



CITTÀ DI PALERMO

AREA TECNICA DELLA RIGENERAZIONE URBANA E DELLE OO.PP.
SERVIZIO EDILIZIA SCOLASTICA

Pon Metro - Progetto Palermo Costa Sud - Azione "Classe A - Riqualificazione energetica di edifici scolastici"			
Coibentazione coperture e impianti fotovoltaici plessi scolastici Salgari, Di Vittorio, Alagna, Natoli, Kolbe, Sacco e Vanzetti e Agostino			
	EC 1		
ELENCO PREZZI	APRILE 2021		
I PROGETTISTI Arch. Diletta De Angelis Ricciotti Esp. Geom. Fabio Giammarinaro Esp. Prog. Arch. Salvatore Moncada CSP Arch. Brigitta Sanfilippo			
		IL RUP Arch. Roberta Romeo	

Comune di PALERMO

Provincia

Palermo

ELENCO PREZZI

OGGETTO

Coibentazione coperture e impianti fotovoltaici plessi scolastici Salgari, Di Vittorio, Alagna, Natoli, Kolbe, Sacco e Vanzetti e Agostino

COMMITTENTE

Città di Palermo - Area Tecnica della Rigenerazione Urbana e delle OO.PP. - Servizio Edilizia Scolastica

IL PROGETTISTA

				Pag. 1
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite senza Analisi		
112.6.9.2		<p>Copertura ventilata e isolata per la trasformazione di un solaio orizzontale in un tetto a falde così composto: pilastri telescopici zincati certificati secondo DM del 14.01.08 ad altezza variabile, per formazione delle pendenze, disposti in maglia di m 1,00x2,00, a sostegno di arcarecciatura in profilati di acciaio zincato con profilo ad Ω (omega) di spessore 1,5 mm, e altezza minima 6 cm; La copertura sarà realizzata con lastre metalliche Multistrato, marchiate CE secondo UNI EN 14782, conformi UNI EN 508-1. Le lastre saranno costituite da una lamiera di acciaio zincato strutturale (EN 10346) dello spessore di mm 0,50 ovvero mm 0,60 o 0,80 protetta nella faccia superiore da un rivestimento termoplastico (dello spessore di circa mm 1,5) anticorrosivo ed insonorizzante e da una lamina in alluminio naturale (ovvero di alluminio preverniciato, ovvero di rame elettrolitico), e nella faccia inferiore e nella faccia inferiore da un primer da un rivestimento in poliestere. I rivestimenti esterni avvolgeranno i bordi laterali delle lastre per tutta la lunghezza per garantirne la protezione. Per assicurare la stabilità nel tempo delle caratteristiche prestazionali, la protezione con funzione anticorrosiva e insonorizzante, dello spessore di circa mm 1,5, dovrà esser posizionata sull'estradosso della lamiera; canali di gronda in acciaio zincato preverniciato(spessore 0,8 mm), in opera compresa di fissaggi, colmi e scossaline, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>L'elemento di copertura dovrà assicurare i seguenti requisiti prestazionali:</p> <p>Reazione al fuoco: Classe B-s1, d0 (UNI EN 13501-1; EN 13823; EN ISO 11925-2)</p> <p>Comportamento al fuoco esterno: Classe BROOF T3 (UNI EN 13501-5; UNI CEN/TS 1187)</p> <p>Durabilità - Resistenza alla corrosione in nebbia salina: 3000 ore (ISO 9227)</p> <p>Durabilità - Resistenza all'umidità: 3000 ore (EN ISO 6270-1)</p> <p>Durabilità - Resistenza all'anidride solforosa: 45 cicli (EN ISO 6988)</p> <p>Potere fonoisolante: 28 dB (UNI EN ISO 140-3)</p> <p>Potere di attenuazione sonora del rumore generato da pioggia battente:</p> <p>Il prezzo è comprensivo di accessori per il fissaggio, colmi, scossaline e quanto altro occorre per dare l'opera finita e a perfetta regola d'arte.</p> <p>con lamiera della copertura in acciaio spessore 0,6 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO CENTOVENTITRE/44</p>	€/metro quadrato	123,44
215.4.14.5		<p>Fornitura e collocazione di tubi in PVC pesante conformi alla norma UNI EN 1329-I, in opera per pluviali, per colonne di scarico o aerazione, compresi i pezzi speciali occorrenti, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti, ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>per diametro di 100 mm</p> <p style="text-align: right;">EURO DICIASSETTE/34</p>	€/metro	17,34
324.4.1.5		<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m² . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact mc Type con segno + e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm².tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. tensione a vuoto (Voc): da 36,1 V a 36,8 V. tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Imm): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore mc Type4. Classe di protezione: II. tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%. Decadimento sulla potenza di picco: <= 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore.</p> <p>270 Wp</p> <p style="text-align: right;">EURO DUECENTOSESANTACINQUE/57</p>	€/cadauno	265,57
424.4.1.11		<p>Fornitura e posa in opera di modulo fotovoltaico in silicio policristallino, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, telaio in vetro con carichi resistenti fino a 5,4 kN/m² . Scatola di connessione piatta IP 65, con 3 diodi di by-pass, completa di cavo e connettori multicontact mc Type con segno</p>		

				Pag. 2
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		+ e -. Numero di celle per modulo: 60. Dimensioni della cella: 156 x 56 mm².tensione massima di sistema SKII: 1000 Vdc. tensione a vuoto (Voc): da 36,1 V a 36,8 V. tensione a massima potenza (Vmmp): da 28,3 V a 29,5 V. Corrente di cortocircuito (Isc): da 7,70 A a 8,17 A. Corrente a massima potenza (Immp): da 7,07 A a 7,63 A. Caratteristiche termiche: NOCT: 46°C, TKIsc: 0,034%/K, TK Voc: 0,34%/K. Connettore mc Type4. Classe di protezione: II. tolleranza sulla potenza di picco (solo positiva): 0/+3%. Certificazione: IEC 61215. Resa della cella fotovoltaica: >14,2%. Decadimento sulla potenza di picco: <= 20% in 25 anni. Garanzia sul prodotto 10 anni o superiore. 300 Wp EURO DUECENTONOVANTAQUATTRO/66	€/cadauno	294,66
5	24.4.4.3	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 320 800V. Ripple di tensione CC (Upp): < 10% .Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito.tensione nominale CA (Uca, nom): 230V/ 400V - 160V/280V. Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente.Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 - 21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. 10000 Wp EURO DUEMILASETTECENTOCINQUANTAOTTO/94	€/cadauno	2.758,94
6	24.4.4.5	Fornitura e posa in opera di gruppo di conversione trifase (inverter). Range di tensione FV, MPPT (Umpp): 320 800V. Ripple di tensione CC (Upp): < 10% .Dispositivo di separazione CC: sezionatore o dispositivo elettronico Electronic Solar Switch. Varistori controllati termicamente. Monitoraggio della dispersione di terra. Protezione contro l'inversione di polarità: diodo di cortocircuito.tensione nominale CA (Uca, nom): 230V/ 400V - 160V/280V. Frequenza nominale CA (fca, nom): 50Hz. Resistenza ai cortocircuiti, regolazione corrente.Collegamento alla rete: morsetto CA. Grado di rendimento: 95% - 99%. Grado di protezione: IP65. Display integrato. Garanzia sul prodotto 5 anni. Conforme alla CEI 0 - 21 ed alle prescrizioni del gestore di rete. Potenze con tolleranze di +/- 1000 Wp. 15000 Wp EURO TREMILADUECENTOUNO/69	€/cadauno	3.201,69
7	24.4.5.3	Fornitura e posa in opera di quadro di campo per protezione CC, con interruttore isolante, scaricatore con 2 poli. Conduttori L+ ed L- protetti da un elemento per la sovratensione con indicatore di insufficienza. tensione massima:600 V / 1000 V. Categoria richiesta: C. Perdita Corrente di sovraccarico classificata: 15 kA / 20 kA. Massima dispersione del flusso di corrente: 36 kA /40 kA. Livello di protezione Up: <= 2,5 kV / <= 4,0 kV. Livello di protezione a 5 kA: <= 2 kV / <= 3,5 kV. tempo di risposta: <= 25 ns. quadro con 3 sezionatore EURO SEICENTOCINQUE/39	€/cadauno	605,39
8	24.4.6.2	Fornitura e posa in opera di cavo solare composto da fili di rame zincato della classe speciale 5 DIN VDE 0295 / IEC60228. tensione di utilizzo: Uo/U 2,5/5,0 kV DC. tensione di utilizzo: Uo/U 1,8/3,0 kV AC. temperatura di utilizzo: -40° /+105° per posa fissa. temperatura di utilizzo: -25° / +90° per posa mobile.temperatura di utilizzo: 250° in caso di corto circuito. tensione di prova: 8 kV. sezione pari a 6 mm² EURO UNO/98	€/metro	1,98
9	24.4.7	Fornitura e posa in opera di connettori multicontact per sezionamento lato CC, sezione 2-6 mm². tensione max di sistema: 1000 V. Grado di protezione: IP67.temperatura di esercizio: -40° / +90°. Resistenza all'estrazione: > 50 N. Classe di protezione: II. tensione: 6,6 kV. - connettore con segno + o con segno -		

[illegible]

				Pag. 4
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite con Analisi		
10	AN.01	Fornitura e posa in opera di isolanti termici costituiti da lastre in polistirene espanso estruso battentato, fornito e posto in opera sia su solai che su paramenti esterni con utilizzo degli appositi chiodi di fissaggio o colla. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte per pannelli battentati da cm 8, densità di Kg/mc 33 EURO TRENTADUE/52	€/metro quadrato	32,52
11	AN.02	Realizzazione di foro nei muretti d'attico o nel solaio di copertura, o allargamento di quello preesistente previa asportazione della planciola o della tubazione in pvc per innesto di planciola della nuova copertura in lamiera.Compreso la sigillatura del foro con la tubazione in pvc, eventuali pezzi speciali in pvc diametro 100 mm fino al raccordo con i pluviali esistenti. EURO CENTOQUARANTAQUATTRO/16	€/cadauno	144,16
12	AN.03	Fornitura e collocazione di filtro parafoglie in metallo zincato per la protezione delle condotte di scarico dalla introduzione di foglie e detriti in genere, da applicare al bocchettone di diametro compreso tra 60 e 120 mm. EURO SETTE/66	€/cadauno	7,66
13	AN.04	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico generale destinato alla protezione dell'uscita dei convertitori CC/CA.NP.007 Lo stesso sarà costituito da carpenteria in poliestere, grado di protezione IP65, già preforata e provvista dipressacavi per l'ingresso dei cavi provenienti dall'uscita dei convertitori CC/CA, comprensiva della protezione di interfaccia conforme alla norma CEI 0-21.Dimensioni: LxHxP=800x1060x350 mmIl quadro conterrà cablate e certificate le apparecchiature riportate nello schema elettrico multifilare allegato.Compresi gli oneri per il collaudo e la certificazione di conformità alle Norme CEI 17-13/1, con relativi verbali di prove effettuate in fabbrica, il calcolo delle sovratemperature in accordo alla norma CEI 17/43, gli schemi di cablaggio, il trasporto, il posizionamento, il collegamento alle linee, l'assistenza muraria e quant'altro non specificato, ma necessario per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte. EURO MILLENOVE/12	€/cadauno	1.009,12
14	AN.05	Fornitura e collocazione di sistema di ancoraggio moduli fotovoltaici rigidi su copertura ventilata in lastre metalliche multistrato, composto da tralicciato in profili in alluminio dello spessore di mm 2 e staffe di ancoraggio anch'esse in alluminio opportunamente imperniate il tutto per renderli stabilmente fissate compreso ogni altro onere ed accessorio per dare i moduli perfettamente collocati. EURO TRENTATRE/28	€/metro quadrato	33,28

				Pag. 5
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		Oneri Sicurezza		
15	26.1.1.1	<p>Approntamento di ponteggio in elementi portanti metallici (sistema a telaio), compreso il nolo, manutenzione e controllo per i primi 30 giorni, realizzato per interventi ad altezze superiori a m 3,50, costituito in opera compreso il carico al deposito, il trasporto sul posto, lo scarico in cantiere, il montaggio, i pianali in legno o metallo, le tavole ferma piede, i parapetti, le scale interne di collegamento tra pianale e pianale, gli ancoraggi affinché il ponteggio sia efficacemente assicurato al manufatto almeno in corrispondenza ad ogni due piani dello stesso e ad ogni due montanti, con disposizione di ancoraggio a rombo, compreso la redazione del Pi.M.U.S., la segnaletica ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente, escluso l'illuminazione, i teli di protezione e le mantovane.</p> <p>munito dell'autorizzazione ministeriale di cui all'art. 131 del D.Lgs. 81/2008, per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base e per i primi 30 giorni a decorrere dall'ultimazione del montaggio</p> <p>EURO SETTE/81</p>	€/metro quadrato	7,81
16	26.1.3	<p>Smontaggio ad opera ultimata di ponteggio di cui alla voce 26.1.1, compreso il carico in cantiere, il trasporto e lo scarico al deposito.</p> <p>- per ogni m² di ponteggio in opera misurato dalla base</p> <p>EURO TRE/58</p>	€/metro quadrato	3,58
17	26.1.10	<p>Ponteggio mobile per altezze non superiori a 7,00 m, realizzato con elementi tubolari metallici e provvisto di ruote, di tavole ferma piedi, di parapetti, di scale interne di collegamento tra pianale e pianale, compreso il primo piazzamento, la manutenzione ed ogni altro onere e magistero per dare la struttura installata nel rispetto della normativa di sicurezza vigente. il ponteggio mobile sarà utilizzato solo all'interno, per opere di ristrutturazione, restauro ecc., nel caso in cui la superficie di scorrimento risulta piana e liscia tale da consentirne agevolmente lo spostamento.</p> <p>- per ogni m³ e per tutta la durata dei lavori</p> <p>EURO QUINDICI/70</p>	€/metro cubo	15,70
18	26.1.11	<p>Per ogni spostamento, pari alla dimensione longitudinale del ponteggio, successivo al primo piazzamento, dello stesso, di cui alla voce 26.1.10.</p> <p>EURO DODICI/52</p>	€/cadauno	12,52
19	26.1.29	<p>Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plasticato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.</p> <p>EURO TREDICI/99</p>	€/metro quadrato	13,99
20	26.1.30	<p>Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.</p> <p>EURO TRENTAOTTO/42</p>	€/metro quadrato	38,42
21	26.1.32	Transenna modulare di tipo prefabbricato per delimitazione zone di lavoro per la sicurezza dei lavoratori, per passaggi obbligati, ecc, delle dimensioni minime cm		

				Pag. 6
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		200x110, costituita da struttura portante in tubolare perimetrale di ferro zincato del diametro di circa mm 43 e montanti con tondino verticale di circa mm 10, all'interno del tubolare perimetrale completa di piedi di appoggio, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede le transenne; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Valutata cadauna posta in opera, per tutta la durata dei lavori. EURO QUARANTASETTE/16	€/cadauno	47,16
22	26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera. EURO TRE/30	€/metro	3,30
23	26.1.42	Linea vita temporanea orizzontale, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono; il montaggio con tutto ciò che occorre per realizzarla; lo smontaggio; il documento che indica le caratteristiche tecniche, le istruzioni per l'installazione, per l'uso e la manutenzione; l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera. Classi di ancoraggio A1, A2 e C di cui alla UNI EN 795/2002. Misurato per due punti di attacco, fino alla distanza massima tra due punti di m 20,00. EURO TRECENTOVENTIDUE/20	€/cadauno	322,20
24	26.1.43	Ancoraggio intermedio per kit linea di vita (1 per linea vite m 20, 2 per linea vita 30 m). EURO CENTOVENTIQUATTRO/27	€/cadauno	124,27
25	26.3.1.1	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS.81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60 EURO CINQUANTASETTE/11	€/cadauno	57,11
26	26.3.2.1	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 50,00 x 70,00 EURO CINQUANTADUE/12	€/cadauno	52,12
27	26.6.2	Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati		

				Pag. 7
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO SEDICI/10	€/cadauno	16,10
28	26.6.5	Maschera di protezione contro le polveri a norma UNI EN 149 classe FFP2 (polveri solide, anche nocive) fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. EURO DUE/13	€/cadauno	2,13
29	26.6.9	Guanti di protezione chimica, con resistenza ai tagli, alle abrasioni, agli strappi, alla foratura, protezione dagli olii, petrolio e derivati, acidi e solventi, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo al paio. EURO UNO/84	€/cadauno	1,84
30	26.7.1.1	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego EURO TRECENTONOVANTA/91	€/cadauno	390,91
31	26.7.1.2	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo EURO CENTOVENTISEI/50	€/cadauno	126,50
32	26.7.2.1	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego EURO QUATTROCENTOOTTANTAOTTO/66	€/cadauno	488,66
33	26.7.2.2	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo		

				Pag. 8
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		EURO DUECENTOVENTIQUATTRO/25	€/cadauno	224,25
34	26.8.1.1.1	MASCHERA FACCIALE AD USO MEDICO (Mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683:2019. Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante: tipo II		
		EURO ZERO/58	€/cadauno	0,58
35	26.8.1.6	GUANTO DI PROTEZIONE monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018, UNI EN 374-2:2020, UNI EN ISO 374-4:2020.		
		EURO ZERO/50	€/cadauno	0,50
36	26.8.1.11	TUTA DI PROTEZIONE MONOUSO in cotone o polipropilene con cerniera conforme a UNI EN ISO 13688:2013.		
		EURO OTTO/90	€/cadauno	8,90
37	26.8.2.1.2	SOLUZIONE IDROALCOLICA PER IGIENIZZAZIONE MANI a base di alcool etilico denaturato a 70% in dispenser: da 500 ml con dosatore		
		EURO UNDICI/83	€/cad.	11,83
38	26.8.2.6	DETERGENTE sanificante idroalcolico concentrato ad elevato potere pulente per la manutenzione rapida giornaliera di tutte le superfici lavabili		
		EURO DIECI/56	€/litro	10,56
39	26.8.5.1	ACQUISTO E FORNITURA TERMOMETRO DIGITALEAD INFRAROSSI NO CONTACT conforme alle Direttive CEE93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$ (0.6°F) e responsività pari ad 1 sec. per controllo temperatura corporea personale in ingresso al cantiere		
		EURO CENTOVENTITRE/80	€/cadauno	123,80
40	26.8.7.1	COSTI PER INFORMAZIONE AI LAVORATORI ATTUAZIONE DELLE INDICAZIONI DEL PIANO DI SICUREZZA specifico COVID-19 -Formazione specifica di 5 operai alla volta		
		EURO QUARANTADUE/64	€/ora	42,64
41	AN.06	Igienizzazione delle macchine e delle attrezzature impiegate (comandi, volante, portiera, pulsanti e manici)		
		EURO VENTITRE/48	€/ora	23,48
42	AN.07	Igienizzazione e sanificazione dei barracamenti e locali igienici		
		EURO VENTITRE/48	€/ora	23,48
43	AN.08	Nebulizzatore meccanico con serbatoio per igienizzazione ambienti di lavoro		
		EURO CINQUANTASETTE/00	€/cadauno	57,00
44	AN.09	Realizzazione di linea vita in copertura secondo le indicazioni di progetto e ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Si intende realizzata mediante collocazione di n. 5 pali h > 60 cm, converse e grondaie, cavo in acciaio inox DN8 mm, morsetti, tenditori di linea, dissipatori di energia, staffe passacavo, cartello di segnalazione, elementi di ancoraggio contro effetto pendolo compresi di bullonerie e barre filettate e lattoneria di protezione agenti atmosferici e n. 10 ancoraggi. Compresi il trasporto in cantiere, l'installazione, la certificazione di corretto montaggio il progetto, il calcolo delle strutture di ancoraggio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
		EURO QUATTROMILAOTTOCENTOQUARANTASEI/31	€/cadauno	4.846,31
45	AN.10	Realizzazione di linea vita in copertura secondo le indicazioni di progetto e ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Si intende realizzata mediante collocazione di n. 9 pali h > 60 cm, converse e grondaie, cavo in acciaio inox DN8 mm, morsetti, tenditori di linea, dissipatori di energia, staffe passacavo, cartello di segnalazione, elementi di ancoraggio contro effetto pendolo compresi di bullonerie e barre filettate e lattoneria di protezione agenti		

				Pag. 9
N.E.P.	Codice Art.	DESCRIZIONE	Unità Misura	Prezzo Unit
		<p>atmosferici e n. 12 ancoraggi. Compresi il trasporto in cantiere, l'installazione, la certificazione di corretto montaggio il progetto, il calcolo delle strutture di ancoraggio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO SEIMILACENTONOVANTASEI/83</p>	€/cadauno	6.196,83
46	AN.11	<p>Realizzazione di linea vita in copertura secondo le indicazioni di progetto e ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Si intende realizzata mediante collocazione di n. 5 pali h > 60 cm, converse e grondaie, cavo in acciaio inox DN8 mm, morsetti, tenditori di linea, dissipatori di energia, staffe passacavo, cartello di segnalazione, elementi di ancoraggio contro effetto pendolo compresi di bullonerie e barre filettate e lattoneria di protezione agenti atmosferici e n. 28 ancoraggi. Compresi il trasporto in cantiere, l'installazione, la certificazione di corretto montaggio il progetto, il calcolo delle strutture di ancoraggio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO SEIMILADUECENTODODICI/26</p>	€/cadauno	6.212,26
47	AN.12	<p>Realizzazione di linea vita in copertura secondo le indicazioni di progetto e ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Si intende realizzata mediante collocazione di n. 2 pali h > 60 cm, converse e grondaie, cavo in acciaio inox DN8 mm, morsetti, tenditori di linea, dissipatori di energia, staffe passacavo, cartello di segnalazione, elementi di ancoraggio contro effetto pendolo compresi di bullonerie e barre filettate e lattoneria di protezione agenti atmosferici e n. 36 ancoraggi. Compresi il trasporto in cantiere, l'installazione, la certificazione di corretto montaggio il progetto, il calcolo delle strutture di ancoraggio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO QUATTROMILACINQUECENTOTRENTAQUATTRO/17</p>	€/cadauno	4.534,17
48	AN.13	<p>Realizzazione di linea vita in copertura secondo le indicazioni di progetto e ulteriori determinazioni della D.L. in corso d'opera. Si intende realizzata mediante collocazione di n. 10 pali h > 60 cm, converse e grondaie, cavo in acciaio inox DN8 mm, morsetti, tenditori di linea, dissipatori di energia, staffe passacavo, cartello di segnalazione, elementi di ancoraggio contro effetto pendolo compresi di bullonerie e barre filettate e lattoneria di protezione agenti atmosferici e 46 ancoraggi. Compresi il trasporto in cantiere, l'installazione, la certificazione di corretto montaggio il progetto, il calcolo delle strutture di ancoraggio ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>EURO NOVMILANOVECENTOOTTANTA/91</p>	€/cadauno	9.980,91
49	AN.14	<p>Fornitura e posa in opera di scala verticale in acciaio inox zincata per complessivi 19 pioli per accesso in copertura installata sul prospetto del fabbricato con idonee zanche completa di gabbia di protezione, maniglioni di uscita e tutti gli accessori per rendere l'opera completa e perfettamente agibile.</p> <p>EURO DUEMILASEICENTONOVANTASETTE/06</p>	€/cadauno	2.697,06
50	AN.15	<p>Fornitura e posa in opera di scala verticale in acciaio inox zincata per complessivi 20 pioli per accesso in copertura installata sul prospetto del fabbricato con idonee zanche completa di gabbia di protezione, maniglioni di uscita e tutti gli accessori per rendere l'opera completa e perfettamente agibile.</p> <p>EURO DUEMILASEICENTOVENTIUNO/16</p>	€/cadauno	2.621,16
51	AN.16	<p>Fornitura e posa in opera di scala verticale in acciaio inox zincata altezza m 4,50 circa per accesso in copertura installata sul prospetto del fabbricato con idonee zanche completa di gabbia di protezione, maniglioni di uscita e tutti gli accessori per rendere l'opera completa e perfettamente agibile.</p> <p>EURO DUEMILACENTOVENTIDUE/40</p>	€/cadauno	2.122,40
PALERMO li 30/04/2021				
IL PROGETTISTA				