

**Comune di Palermo**

Area Tecnica Rigenerazione Urbana e OO.PP

Servizio Edilizia Pubblica

# EDIFICIO SPOGLIATOI

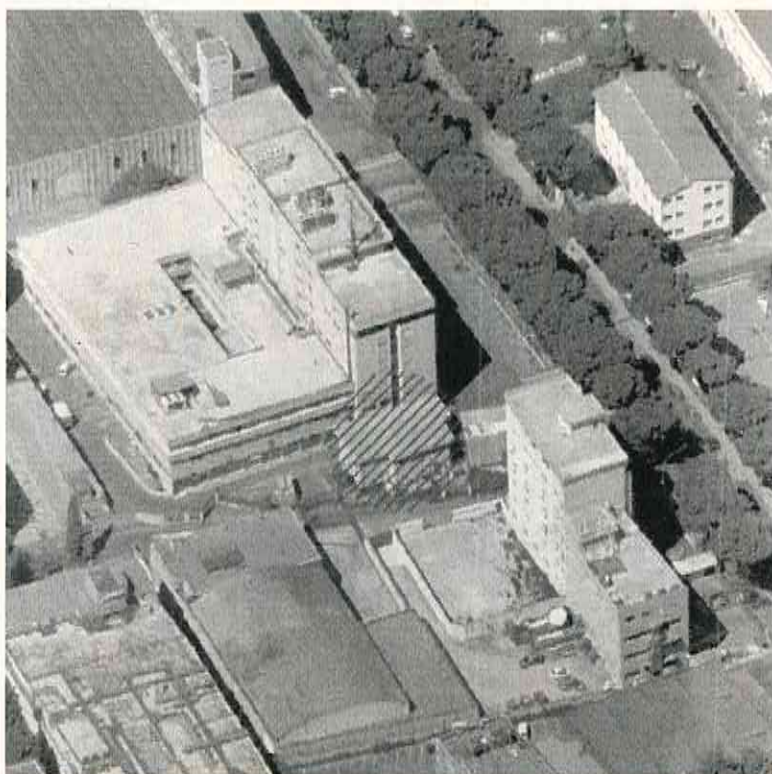
(PROGETTO ESECUTIVO)

*Manutenzione straordinaria per la trasformazione dell'immobile a due elevazioni fuori terra da adibire all'uso di spogliatoi e docce a servizio dell'edificio nuova sede del corpo di polizia municipale (ex DR1) sito in via Ugo La Malfa 72*

DATA

Revisione del 30.09.2019

## Gruppo di progettazione



**ing. G.P. Merlino**  
(RUP e coordinatore della  
progettazione)

**arch. S. Giacomarra**  
(progettista)

**ing. G. Franchina**  
(progettista impianti)

**arch. G. Migliore**  
(progettista architettonico e grafico)

**esperto geom. A. Catanzaro**  
(progettista contabile)

**arch. Pitarresi**  
(coordinatore della sicurezza in fase  
di progettazione)

**0.1**

**RELAZIONE  
TECNICA**

## **1. PREMESSA**

Il presente progetto costituisce parte integrante della progettazione dei lavori di *“Recupero e adeguamento del complesso denominato DR1”* sito via Ugo La Malfa 72 a Palermo.

Con Determina Dirigenziale n.47 del 01/04/2016 sono stati nominati il responsabile del procedimento e il gruppo di progettazione: R.U.P. ing. G.P. Merlino, arch. Sandro Giacomarra (progettista e coordinatore della progettazione), ing. G. Franchina (progettista impianti), arch. G. Migliore (progettista architettonico e grafico), esperto geom. A. Catanzaro (progettista contabile) e arch. Pitarresi (coordinatore della sicurezza in fase di progettazione).

Con Determina Dirigenziale n.91 del 17/07/2018 il RUP ing. G.P. Merlino è stato nominato coordinatore della progettazione in sostituzione dell'arch. Sandro Giacomarra il quale non poteva espletare le attività di competenza afferenti il coordinamento della progettazione esecutiva in quanto collocato in aspettativa fino al mese di settembre 2018.

Storicamente l'edificio oggetto della presente relazione insiste su un lotto di terreno, acquistato con atto di compravendita del 18.04.1980 rep. 191788 Notaio Lucia Scoma, identificato al N.C.T. al F.M. n. 21 P.III 331 di proprietà della società "Immobiliare Strasburgo s.r.l." incorporante la "Immobiliare Olanda spa" giusta atto di fusione del 18.11.1987 repertorio n.28884, notaio Oreste Morello, registrato a Palermo il 02.12.1987 al n. 18150 e trascritto alla conservatoria dei Registri Immobiliari di Palermo in data 09.12.1987 ai numeri 46099 e 34742.

Detto complesso edilizio è stato edificato con approvazione della: C.E.C. del 02.06.1980 e successiva Concessione Edilizia n. 25 del 13.01.1981.

In data 07.07.1982 la C.E.C. ha espresso parere favorevole alla variante consistente in un nuovo studio plano-volumetrico, una nuova sistemazione esterna ed una diversa destinazione d'uso dell'immobile e pertanto veniva rilasciata Concessione Edilizia in Variante n. 703 del 27.12.1982.

Successivamente in data 22.12.1983 con prot. n. 675 veniva rilasciata un'ulteriore Concessione Edilizia in Variante consistente in una diversa configurazione del piano cantinato e del piano terra, alla realizzazione di una cucina e locali tecnici al piano terra, e in un ampliamento delle superfici ai vari piani. In data 03.08.1984 con prot. n.289 veniva rilasciata autorizzazione allo scarico da parte del Municipio di Palermo per l'immissione di liquami in pubblica fognatura.

Per l'immobile, indicato come palazzina “B” del DR1 è stato rilasciato dalla Ripartizione Igiene e Sanità il certificato di agibilità prot. n.2287 del 06.11.1984.

In data 28.12.1983 con prot. n. 24542 è stato rilasciato dall'ufficio del Genio Civile di Palermo il Certificato di conformità delle strutture in Cemento Armato.

In data 22.05.1989 veniva rilasciata Concessione Edilizia n.186 consistente nell'ampliamento dell'immobile, nella sopraelevazione del primo piano relativamente al corpo basso, al di fuori della sagoma del corpo principale, destinato a locali SIP, per cui il predetto corpo risulta adesso composto da piano cantinato, piano terra, primo e secondo piano. Per quest'ultima porzione immobiliare è stato rilasciato dalla Ripartizione Igiene e Sanità il certificato di agibilità prot. n. 3145 del 01.07.99.

Successivamente, sono state effettuate alcune opere in assenza di concessione edilizia che ne hanno modificato la destinazione d'uso, da industriale ad ufficio privato. Per sanare tale situazione è stata presentata istanza di sanatoria edilizia prot.15768 del 30.09.1986 ai sensi dell'art.32 della Legge n.47/85 inoltrata da "Immobiliare Olanda spa". Tale sanatoria è stata integrata dall'Immobiliare Strasburgo s.r.l. con nota prot. AREG 2013/0654454 del 02.08.2013

## **2. ASPETTI DI CARATTERE URBANISTICO E TITOLARITA' DELL'AREA**

L'edificio in questione, a due elevazioni fuori terra e in discreto stato di conservazione, ricade in area di proprietà comunale in virtù del trasferimento di proprietà effettuata dalla Direzione e coordinamento dell'Agenzia Nazionale dei Beni Sequestrati e Confiscati alla Criminalità Organizzata (PROT. 29226 DEL 25/09/2014).

Esso ricade nella tavola n. 5004 della Variante Generale del P.R.G. approvata con Delibera di C.C. di presa d'atto n. 7/04 delle modifiche apportate in adempimento delle disposizioni dei D.Dir. 558 e 124/DRU/02 di approvazione. La zonizzazione individua l'area come Zona IC3 "Edifici per la pubblica amministrazione".

L'immobile risulta identificato al N.C.E.U. del Comune di Palermo al Foglio di Mappa n.21 Particella 331 con i seguenti Sub:

: > 5 e 9 - Viale Ugo La Malfa n. 66/72 – P.T.-1-2-3-4-5-6-7-S1 - Cat. A/10 classe 2;

Nessuna modifica della predetta destinazione urbanistica è prevista dal progetto in argomento.

L'intervento si configura come recupero dell'edificio esistente cambiandone l'uso da ufficio a spogliatoio, senza realizzazione di alcun nuovo volume, entro o fuori terra e senza alcuna modifica della struttura originaria. Il progetto è stato sottoposto al vaglio di enti o uffici preposti all'autorizzazione delle modifiche interne da realizzare che riguardano la nuova distribuzione interna con nuovi impianti.

Sono ancora da perfezionare le procedure catastali poiché la Cat. A/10 riguarda Uffici e studi privati cambiandola in B/4 Uffici pubblici.

### 3. PARERI E APPROVAZIONI

A seguito della redazione del progetto preliminare in data 29/08/2016, con D.D. n. 256 del 22/09/2016 è stata indetta una Conferenza dei Servizi decisoria ex art. 14, c.2, Legge 241/1990 e ss.mm.ii. – forma semplificata in modalità asincrona, invitando a parteciparvi le Amministrazioni coinvolte: ASP Palermo e Area Tecnica della Riqualificazione Urbana e delle Infrastrutture del Comune di Palermo. Con nota prot. 2507 del 20/10/2016 l'ASP Palermo ha rilasciato parere favorevole sotto il profilo igienico-sanitario sul progetto in argomento. Con nota prot. 1728139 del 11/10/2016 il Capo Area Tecnica Riqualificazione Urbana e delle Infrastrutture ha espresso parere di conformità urbanistica favorevole sul progetto in quanto conforme allo strumento urbanistico. Pertanto con Determinazione Dirigenziale n. 305 del 21/11/2017, visti i suddetti pareri favorevoli, si è ritenuta conclusa positivamente la Conferenza dei Servizi decisoria;

Sul progetto definitivo, redatto nel mese di novembre 2017, in data 21/11/2017 è stato rilasciato il parere tecnico, ai sensi dell'art. 5 comma 3 della Legge 12 Luglio 2011 n.12, repertoriato al protocollo dell'Area della Riqualificazione Urbana e delle Infrastrutture al n. 21 del 21/11/2017, ed in data 22/11/2017 è stata effettuata la Validazione, ai sensi dell'art. 26 comma 8 del D.Lgs. 50/2016, repertoriata al protocollo dell'Area della Riqualificazione Urbana e delle Infrastrutture al n. 08 del 23/11/2017.

Con Deliberazione di G.C. n. 229 del 06/12/2018 e con successiva integrazione con Deliberazione di G.C. n. 273 del 27/12/2018, è stato approvato in linea tecnico-amministrativa il progetto definitivo per l'importo complessivo di € 258.349,75 di cui € 189.436,32 per lavori soggetti al ribasso comprensivi del costo della manodopera pari a € 45.860,80, € 2.809,41 per oneri della sicurezza, ed € 66.104,02 per somme a disposizione dell'Amministrazione, con il seguente QTE:

A	Lavori		<b>€ 192.245,73</b>
	Suddivisi in:		
A.1	Lavori a base d'asta	€ 189.436,32	
A.1.1	Lavorazioni	€ 143.575,52	
A.1.2	Manodopera	€ 45.860,80	
A.2	Costi della sicurezza (non soggetti a r.a.)	€ 2.809,41	
B	Somme a disposizione dell'Amministrazione		<b>€ 66.104,02</b>
B1	Imprevisti (< 10% di A)	€ 10.654,05	
B2.1	Fondo art. 113 del D.Lgs. 50/2016 (prest. tecniche)	€ 3.836,84	
B3	Contributo Autorità Vigilanza	€ 600,00	
B4	Acquisizione pareri	€ 350,00	
B5	Oneri accesso a discarica	€ 2.000,00	
B6	Somme art. 106 lettera a) D.Lgs. 50/2016	€ 1.000,00	
B7	Accertamenti di laboratorio (compreso IVA)	€ 600,00	
B8	Premio Assicurazione verif.-prog compreso IVA	€ 1.200,00	
B9	IVA al 22% su B1, B2.2, B5, B6, B7 e B8	€ 45.863,13	
C	<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>		<b>€ 258.349,75</b>

Con la stessa Deliberazione di G.C. l'opera è stata finanziata in quanto a € 254.512,91 con Mutuo Cassa DD. PP. ed in quanto a € 3.836,84 con fondi propri.

#### 4. LAVORI PROGRAMMATI

I lavori previsti in progetto riguardano soprattutto la nuova distribuzione degli spazi interni e tutti gli impianti tecnologici necessari alla nuova destinazione d'uso, nell'ambito dell'adeguamento dell'immobile a uso spogliatoio del gruppo autoparco dei VV.UU. ed è parte integrante di un ulteriore progetto di manutenzione che interessa il palazzo principale a uso uffici (denominato DR1, del quale i lavori sono già stati programmati e sono in fase di attuazione nell'ambito dell'Accordo Quadro)

Le scelte architettoniche nella distribuzione degli spazi interni sono effettuate sulla scorta dei dati forniti dal Comando dei VV.UU. relativi ad un'esigenza di capienza di spogliatoi distinti per sesso per un totale di circa 251 unità (73 donne e 178 uomini).

Considerata la superficie di piano terra inferiore a quella del primo piano, a causa della presenza di due locali tecnici, la nuova distribuzione da progetto prevede: spogliatoio donne e ufficio a piano terra e spogliatoio uomini a primo piano. Nel piano seminterrato si prevedono: riserva idrica, boiler, quadro elettrico.

#### CONSIDERANDO UNA CONTEMPORANEITÀ DI CIRCA 80 PERSONE, 40 PER SESSO

A piano terra la suddivisione prevede:

- 1 spogliatoio donne con 2 docce, 2 servizi igienici e 4 lavabi
- 45 armadietti doppi per circa 73 persone
- 1 servizio igienico per disabili
- 1 ufficio

Gli spazi non considerati nella progettazione sono spazi tecnici

A primo piano la suddivisione prevede:

- 1 spogliatoio uomini con 7 docce, 4 servizi igienici 8 lavabi
- 90 armadietti doppi per circa 178 persone

Gli ambienti sono controsoffittati e nello spazio interno è previsto il passaggio degli impianti di aerazione e climatizzazione

In generale:

Superficie:	è garantita una superficie complessiva pari ad almeno 1.5 mq per ogni potenziale utilizzatore contemporaneo.
Altezza:	è garantita minima netta interna non inferiore a metri 2.40.
Illuminazione:	naturale pari ad 1/8 della superficie del pavimento, supportata dalla luce artificiale
Aerazione:	naturale pari ad 1/8 della superficie del pavimento; sono preferibili finestre a vasistas con comandi ad altezza d'uomo o comunque finestre con sistemi di apertura tale da non avere ingombro all'interno del locale.
Pavimentazione:	sarà realizzata con materiale antisdrucciolevole, impermeabile e lavabile, provvista di piletta di scarico sifonata.
Pareti:	saranno dotate di rivestimento liscio e lavabile per un'altezza non inferiore a 2 metri.
Dotazione minima:	1. panche di materiale lavabile; 2. appendiabiti e armadietti con chiave o lucchetto in numero adeguato; 3. asciugacapelli a parete; 4. adeguato numero di raccoglitori di rifiuti.

I servizi igienici rispetteranno le seguenti caratteristiche:

1. essere in numero di 1 per ogni 20 utenti e frazioni distinti per sesso;
2. essere dotati di regolamentare antibagno con almeno un punto di erogazione di acqua per ogni servizio con comando, preferibilmente, non manuali;
3. altezza minima non inferiore a 2.40 m;
4. superficie non inferiore a 1 mq;
5. finestre apribili di superficie non inferiore a 1/8 della superficie in pianta del locale
6. pareti divisorie a tutt'altezza lisce e facilmente lavabili fino a 2.00 metri.

Le docce saranno in numero di 1 ogni 20 utenti o frazione con un minimo di 2 per ciascun sesso e avranno le seguenti caratteristiche:

1. dotate di spazio antidocce;
2. altezza interna netta non inferiore a 2.40 m;
3. illuminazione naturale di superficie non inferiore a 1/8 della superficie in pianta del locale o artificiale;
4. aerazione naturale di superficie non inferiore a 1/8 della superficie in pianta del locale supportata da aspirazione forzata;
5. pareti piastrellate ad un'altezza non inferiore a 2.20 m.

Nel pieno rispetto della normativa per l'eliminazione delle barriere architettoniche a piano terra l'ingresso è complanare al livello esterno ed è previsto un servizio per diversamente abili.

## **IMPIANTI**

Di seguito si riportano, sinteticamente, le caratteristiche degli impianti che verranno realizzati, rimandando alle relazioni specialistiche per le specifiche di calcolo e di dimensionamento degli stessi.

### **IMPIANTO IDRICO PER LA DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA FREDDA SANITARIA**

L'impianto idrico in progetto sarà costituito da una rete di distribuzione aperta dalla quale si dipartiranno le tubazioni di distribuzione per l'alimentazione dei collettori idrici relativi ai servizi igienici ubicati ai piani del corpo di fabbrica.

La rete di distribuzione principale si distribuirà entro cavedio all'uopo predisposto e sarà staffata a parete.

I componenti dell'impianto idrico sono:

- la condotta di alimentazione da 1"1/2 che parte dalla presa di allacciamento all'acquedotto municipale e raggiunge il contatore ed i serbatoi di riserva idrica esistenti;
- la condotta di distribuzione che parte dall'impianto di sollevamento ad autoclave e raggiunge la distributrice principale;
- le tubazioni di diramazione dalle colonne montanti che adducono l'acqua ai collettori di distribuzione ai rubinetti erogatori delle utenze;
- le tubazioni di allacciamento che hanno la funzione di addurre l'acqua dal collettore di distribuzione alle singole utenze (rubinetti erogatori dei componenti igienico sanitari);
- le valvole di intercettazione poste a monte ed a valle del contatore generale ed a monte e a valle dell'impianto autoclave;
- la valvola di ritegno posta lungo la condotta di allacciamento serbatoio-autoclave;
- l'impianto di autoclave costituito da un serbatoio in pressione collaudato ISPESL e da due elettropompe centrifughe poste in parallelo comandate da due pressostati regolati in modo che una di essa intervenga dopo raggiunta una determinata pressione, così che nessuna delle pompe rimanga inattiva;
- le valvole a sfera con maniglia a leva per l'intercettazione e la manovra nelle diramazioni delle tubazioni;
- rubinetti sfera da 3/4" PN16 per le utenze esterne.

### **IMPIANTO IDRICO PER LA PRODUZIONE E DISTRIBUZIONE DELL'ACQUA CALDA SANITARIA**

L'impianto idrico per la produzione e la distribuzione dell'acqua calda sanitaria è stato previsto del tipo centralizzato per tutto il complesso edilizio e formato da gruppo termico alimentato a gas e serbatoio di accumulo (boiler).

Il gruppo termico sarà ubicato all'esterno dell'edificio al piano di campagna e alimenterà con tubazioni in multistrato coibentate lo scambiatore termico del boiler di accumulo dell'acqua calda sanitaria.

Al fine di garantire un immediato utilizzo dell'acqua calda sanitaria verrà previsto l'installazione di un circuito di ricircolo formato da tubazione coibentata e circolatore.

## IMPIANTO FOGNARIO

L'impianto fognario sarà costituito da una rete di tubazioni in PVC che avrà la funzione di consentire una rapida e completa evacuazione delle acque di rifiuto prodotte dal complesso edilizio e impedire il passaggio di cattivi odori negli ambienti.

Il recapito della nuova rete fognaria interna dell'edificio avverrà nello stesso pozzetto di recapito della rete fognaria esterna posta a servizio dell'intero complesso edilizio. Attualmente l'edificio è provvisto di servizi igienici e quindi di punti di scarico che potranno utilizzarsi per i recapiti della nuova rete fognaria distribuiti in funzione del progetto architettonico dell'edificio.

## IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico in progetto verrà adibito al servizio dei seguenti impianti:

- Impianto di illuminazione;
- Impianto di distribuzione prese e luci;
- Impianto idrico a servizio dei Servizi igienici;
- Impianto alimentazione prese di servizio;
- Impianto di condizionamento e ventilazione;
- Impianti elettrici ausiliari (telefonia, DATI)

I lavori previsti riguardano pertanto, sinteticamente, la realizzazione delle seguenti opere:

- posa di canalizzazioni e/o cavidotti per la posa dei cavi elettrici di alimentazione dei vari circuiti e delle linee segnali e dati;
- posa di cavi per l'alimentazione elettrica e posa cavi segnalazione/dati;
- cassette di derivazione e connessione;
- giunzioni, allacciamenti, collegamenti delle masse al dispersore di terra, collegamenti equipotenziali;
- apparecchi illuminanti da incasso e da esterno anche in esecuzione stagna;
- apparecchi illuminanti di emergenza;
- posa in opera, di prese e di comando e regolazione luce e pulsante comando relé per accensione luce, nonché posa in opera di prese a schuko universali, prese interbloccata schuko universale, presa interbloccata con magnetotermico per condizionamento e scaldacqua elettrici e per i ventilconvettori da collocare a parete, prese telefoniche, prese di rete;
- collegamento all'impianto di messa a terra esistente nel rispetto della vigente normativa;

Tutte le apparecchiature da installare saranno conformi alla destinazione d'uso del locale nel quale saranno collocate. La distribuzione elettrica d'impianto, le sue caratteristiche spaziali/funzionali, nonché lo schema elettrico generale possono essere desunti dagli elaborati grafici e dall'allegato schema quadro elettrico.

## IMPIANTO DI CLIMATIZZAZIONE

Per il condizionamento dei locali si è scelto, di adottare un impianto del tipo multisplit inverter con terminali di condizionamento (unità interne) a parete alimentati da una unità centrale "refrigeratore in pompa di calore. L'adduzione del gas refrigerante ai terminali di climatizzazione sarà realizzata con tubazioni in rame coibentate in conformità alle norme sul risparmio energetico. Lo scarico della condensa raccolta da ciascun terminale di climatizzazione sarà effettuata con tubazioni in PVC che addurranno l'acqua allo scarico esistente dell'immobile posto in corrispondenza dei servizi igienici. Le unità interne saranno comunque dotate di pompa di scarico per facilitare il drenaggio dell'acqua di condensa anche in condizioni critiche.

Le apparecchiature previste per la ventilazione dei locali, dovranno garantire un adeguato ricambio aria e rispettare le portate d'aria di ventilazione stabilite dalla vigente norme.

In particolare dovranno essere rispettate le norme tecniche previste dalle norme UNI con particolare riferimento alla UNI 10339.

L'impianto aeraulico dovrà consentire di raggiungere e mantenere: le condizioni di qualità e movimento dell'aria e le condizioni termiche ed igrometriche dell'aria specifiche delle funzioni assegnate (filtrazione, riscaldamento, raffrescamento, umidificazione, deumidificazione) in accordo con le prescrizioni della UNI10339.

## 5. PROGETTO ESECUTIVO - QUADRO TECNICO ECONOMICO

Il progetto esecutivo è costituito dai seguenti elaborati:

1. Relazione Tecnica
2. Relazione Impianti Tecnologici
3. Elaborati Grafici
4. Piano di manutenzione dell'opera
5. Piano di Sicurezza e coordinamento
6. Computo Metrico Estimativo
7. Elenco Prezzi
8. Analisi Prezzi
9. Cronoprogramma
10. Schema di Contratto e Capitolato Speciale di Appalto
11. Quadro di incidenza della manodopera
12. Quadro Tecnico Economico

Trattandosi di una manutenzione di immobili esistenti, tra le scelte progettuali non sono coinvolte problematiche legate alla compatibilità ambientale. Gli interventi in questione non andranno ad influenzare il rapporto con gli ambienti circostanti che non devono essere alterati in nessun modo dai lavori che verranno realizzati sulle strutture e sui prospetti degli immobili interessati.

Il progetto esecutivo, redatto con riferimento al Prezziario Regione Sicilia 2018, è stato approvato con Determinazione Dirigenziale n. 175 del 21/12/2018 ed il relativo QTE è risultato il seguente:

<b>A Lavori</b>			<b>€ 191.263,06</b>
Suddivisi in:			
A.1 - Lavori a base d'asta		€ 188.123,17	
A.1.1 - Lavorazioni	€ 142.408,64		
A.1.2 - Manodopera	€ 45.714,53		
A.2 - Costi della sicurezza (non soggetti a r.a.)		€ 3.139,89	
<b>B Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>			<b>€ 67.086,69</b>
B1 Imprevisti (< 10% di A)		€ 12.905,37	
B2.1 Fondo art. 113 del D.Lgs. 50/2016 (prest. tecniche)		€ 3.442,74	
B3 Contributo Autorità Vigilanza		€ 600,00	
B4 Acquisizione pareri		€ 350,00	
B5 Oneri accesso a discarica		€ 2.000,00	
B6 Somme art. 106 lettera a) D.Lgs. 50/2016		€ 1.000,00	
B7 Accertamenti di laboratorio		€ 600,00	
B8 Premio Assicurazione prog. compreso IVA		€ 479,53	
B9 IVA al 22% su B1, B5, B6, B7		<u>€ 45.709,05</u>	
<b>C IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>			<b>€ 258.349,75</b>

Preliminarmente all'avvio delle operazioni di gara si è reso necessario aggiornare le lavorazioni inserite nel presente progetto mediante l'applicazione di prezzi unitari desunti dal prezziario Regione Sicilia 2019 e/o di regolari analisi con aggiornamento dei materiali e della manodopera.

Il progetto esecutivo aggiornato è costituito dai seguenti elaborati, per alcuni dei quali è stata operata una revisione rispetto alla versione precedente approvata con D.D. n. 175 del 21/12/2018:

1. Relazione Tecnica (rev. 30/09/2019)
2. Relazione Impianti Tecnologici
3. Elaborati Grafici
4. Piano di manutenzione dell'opera
5. Piano di Sicurezza e coordinamento (rev. 30/09/2019)
6. Computo Metrico Estimativo (rev. 30/09/2019)
7. Elenco Prezzi (rev. 30/09/2019)



8. Analisi Prezzi (rev. 30/09/2019)
9. Cronoprogramma
10. Schema di Contratto e Capitolato Speciale di Appalto (rev. 30/09/2019)
11. Quadro di incidenza della manodopera (rev. 30/09/2019)
12. Quadro Tecnico Economico (rev. 30/09/2019)

Il relativo QTE è risultato il seguente:

<b>A Lavori</b>			<b>€ 193.563,14</b>
Suddivisi in:			
A.1 - Lavori a base d'asta		€ 190.462,97	
A.1.1 - Lavorazioni	€ 142.880,12		
A.1.2 - Manodopera	€ 47.582,85		
A.2 - Costi della sicurezza (non soggetti a r.a.)		€ 3.100,17	
<b>B Somme a disposizione dell'Amministrazione</b>			<b>€ 64.786,61</b>
B1 Imprevisti (< 10% di A)		€ 10.571,35	
B2.1 Fondo art. 113 del D.Lgs. 50/2016 (prest. tecniche)		€ 3.484,14	
B3 Contributo Autorità Vigilanza		€ 600,00	
B4 Acquisizione pareri		€ 350,00	
B5 Oneri accesso a discarica		€ 2.000,00	
B6 Somme art. 106 lettera a) D.Lgs. 50/2016		€ 1.000,00	
B7 Accertamenti di laboratorio		€ 600,00	
B8 Premio Assicurazione prog. compreso IVA		€ 479,53	
B9 IVA al 22% su B1, B5, B6, B7		€ 45.701,59	
<b>C IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>			<b>€ 258.349,75</b>

Il Coordinatore della progettazione

Ing. Giovanni Pietro Merlino

*Giovanni Pietro Merlino*