CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

♦♦♦♦♦

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

n. 06 del 15/01/2026

OGGETTO: APPROVAZIONE "**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA (PFTE) - INTERVENTO DI RIMOZIONE DELL'INSABBIAMENTO DELL'INGRESSO DEL PORTICCIOLO DI MARINELLA DI SELINUNTE MEDIANTE ASPORTAZIONE DELLA SABBIA**

L'anno duemilaventisei il giorno quindici del mese di gennaio alle ore 12:39 in Castelvetrano e nella Sala delle adunanze, si è riunita, la Giunta Comunale convocata nelle forme di legge.
Presiede l'adunanza l'Ing. Mariano Palermo nella sua qualità di Vicesindaco e sono rispettivamente presenti e assenti i seguenti sigg.:

		Pres.	Ass.
Lentini Giovanni	Sindaco		X
Palermo Mariano	Assessore	videoconferenza	
Monia Rubbino	Assessore	videoconferenza	
Ventimiglia Rosalia	Assessore	videoconferenza	
Brillo Davide	Assessore	videoconferenza	
Ingrasciotta Salvatore	Assessore	videoconferenza	

Con la partecipazione del Segretario Comunale Dott.ssa Mariagiovanna Micalizzi.
Il Sindaco/Presidente, accertato con l'ausilio del Segretario Comunale, il numero legale dei componenti della Giunta presenti, dichiara aperta la seduta e invita a deliberare sull'oggetto sopraindicato.

LA GIUNTA COMUNALE

Premesso che sulla proposta di deliberazione relativa all'oggetto:
- il responsabile del servizio interessato, per quanto concerne la regolarità tecnica;
- il responsabile di Ragioneria, per quanto concerne la regolarità contabile e la copertura finanziaria;

ai sensi degli artt. 53 e 55 della legge n. 142/90, recepita con L. R. n. 48/91, modificata con L. R. n. 30/2000 hanno espresso parere FAVOREVOLE.

LA GIUNTA COMUNALE

Vista la proposta deliberativa come di seguito riportata:

PREMESSO che:

- la Capitaneria di Porto di Mazara del Vallo ha emesso in data 09.01.20226 l'Avviso di Pericolosità n 1/2026 per lo specchio acqueo del porto di Marinella di Selinunte, che si riporta quanto segue:
  - ✓ lo specchio acqueo "*è interessato da fenomeni progressivi di insabbiamento con conseguente sensibile riduzione dello specchio acqueo libero per la manovra delle unità nonché dei fondali portuali, con andamento non regolare ed in continua evoluzione in funzione delle mareggiate e delle correnti marine in atto*"
  - ✓ *Art. 1 - (Prescrizioni) I comandanti delle unità navali che fanno scalo nel porto di Marinella di Selinunte, nelle fasi di avvicinamento, ingresso ed uscita dal medesimo sorgitore, considerata la continua variabilità dei fondali in ragione del continuo evolversi dei fenomeni di insabbiamento, dovranno procedere a lentissimo moto, prestando massima attenzione all'andamento delle batimetriche mediante strumentazione di bordo ed avendo cura di adottare ogni ulteriore utile cautela suggerita dalla buona perizia marinaresca, per evitare danni a persone o cose nonché all'ambiente.*
- con nota prot. 1488 del 12.01.2026 da parte della Società Cooperativa Marinella Pesca con oggetto: Comunicazione mancata attività di pesca per insabbiamento imboccatura del Porticciolo di Marinella di Selinunte;
- l'Amministrazione Comunale nella persona del Sindaco e dell'Assessore Brillo per le vie brevi hanno manifestato l'indirizzo per la redazione del PFTE al fine di rendere funzionale il porticciolo di Selinunte;
- con Determina del Responsabile della VI^ D.O. n. 36 del 13.01.2026 di nomina R.U.P. e costituzione del gruppo di lavoro per il suddetto intervento:
  1) Arch. Pasquale Calamia R.U.P.;
  2) Geom. Giuseppe Gandolfo Progettista;
  3) Geom. Girolamo Bentivoglio Fiandra Verificatore del progetto;

VISTO il progetto di Fattibilità Tecnico Economica, redatto in conformità dell'art. 41 del D.lgs n. 36/2023, con la quale sono state illustrate e definite le finalità della progettazione secondo i dettami delineati dall'avviso pubblico, redatto in data 13.01.2026, composto dai seguenti elaborati:

TAVOLA 1:

- Relazione tecnica
- Rilievo fotografico e Corografie
- Quadro economico

TAVOLA 2:

- Computo metrico
- Stima incidenza manodopera
- Stima incidenza sicurezza
- Elenco prezzi

che prevede una spesa complessiva di **€ 99.785,24** *di cui € 34.317,34 per lavori (distinti in € 33.132,01 per somme a base d'asta, € 1.185,33 per oneri della sicurezza ed € 4.470,97 per incidenza della manodopera) ed € 65.467.24 per somme a disposizione dell'Amministrazione, il tutto secondo le specifiche riportate nel quadro economico del progetto in appresso riportato:*

QUADRO ECONOMICO

A	**Importo Lavori di progetto**	**€**	**34.317,34**	
	di cui			
A.1	Incidenza Mano D'opera	€	4.470,97	
A.2	Oneri sicurezza	€	1.185,33	
A.2	Importo a base d'asta	€	33.132,01	
	Importo contrattuale			**€ 34.317,34**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Oneri per conferimento in discarica materiale inerte (CFR vedi punto 4 Relazione Tecnica)	€	40.000,00	
B.2	Cratterizzazione della sabia di fondale	€	4.500,00	
B.3	Spese per IVA			

	IVA 22% conferimento in discarica	€	8.800,00	
	> lavori (A * 22%)	€	7.549,81	
B.4	Incentivo per funzioni tecniche art. 45 D.lgs 36/2023 (A * 2%)	€	686,35	
B.5	Spese assicurazione progettisti art. 2, c. 4 del D.lgs 36/2023	€	500,00	
B.6	Imprevisti secondo quanto precisato al comma 2, art. 5, all. I7	€	3.431,73	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione			**€ 65.467,90**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO			**€ 99.785,24**

VISTO il verbale di verifica del progetto, ai fini della validazione, redatto dal Geom. Giuseppe Gnadolfo in data 14.01.2026 del quale si riporta l'esito positivo del controllo *attestando, ai sensi dell'art. 42, comma 1, del D.lgs n. 36/2023 la conformità alla soluzione progettuale prescenta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche;*

VISTO il verbale di validazione del progetto, redatto in data 14.1.2026 ai sensi dell'art. 42 del D.lgs n. 36/2023, dal RUP arch. Pasquale Calamia;

VISTA la Determinazione Dirigenziale del Responsabile della VI Direzione n. 40 del 14.01.2026 di approvazione in linea tecnica del progetto;

DATO ATTO che il presente provvedimento sarà trasmesso al competente Assessorato Regionale alle Infrastrutture e Mobilità per gli urgenti interventi conseguenti.

VISTI:

- l'art. 107 del D.lgs 267/2000;
- il D.L. n. 76 del 16/07/2020;
- il D.lgs n. 36/2023 modificato con il D.lgs n. 209 del 31.12.2024;
- l'Ordinamento Amministrativo degli EE.LL. vigente nella Regione Siciliana;
- il Regolamento comunale per l'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi approvato con Delibera di G.M. n. 22 del 27/01/2000;
- P.I.A.O. (Piano Integrato di Attività e di Organizzazione) 2025/2027, approvato con Delibera di Giunta Municipale n. 75 del 08.04.2025;
- lo Statuto del Comune di Castelvetrano;
- la Determinazione Sindacale n. 108 del 18.12.2025 di conferimento all'arch. Pasquale Calamia dell'incarico di Responsabile della VI Direzione Organizzativa fino al 30.06.2026;

ACCERTATA la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000, così come modificato dall'art. 3 del D.L. n.174/2012;

A voti unanimi espressi nei modi e forme di legge

D E L I B E R A

Per le motivazioni espresse in premessa che qui si intendono ripetute e trascritte di:

1. **APPROVARE** in linea amministrativa il "***Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia"*** redatto in data 13.01.2026 dal Geom. Giuseppe Gandolfo, che prevede una spesa complessiva di **€ 99.785,24** comprensiva delle somme a disposizione dell'Amministrazione pari a **€ 65.467,90** e costituito dalle seguenti tavole:

   TAVOLA 1:
   - Relazione tecnica
   - Rilievo fotografico e Corografie
   - Quadro economico

   TAVOLA 2:
   - Computo metrico
   - Stima incidenza manodopera
   - Stima incidenza sicurezza
   - Elenco prezzi.
2. **ATTESTARE** di non trovarsi in nessuna ipotesi di conflitto di interessi, nemmeno potenziale, ne in situazione che danno luogo ad obbligo di astensione ai sensi del DPR 62/2013 e ss.mm.ii. del codice di comportamento del Comune di Castelvetrano.
3. **DEMANDARE** al Responsabile della VI Direzione ogni connessa procedura relativa all'attuazione dell'intervento, con particolare riguardo alla trasmissione all'assessorato regionale competente per l'esecuzione dell'intervento.
4. **PUBBLICARE** la presente deliberazione presso l'Albo pretorio on-line e nella sezione Amministrazione trasparente.

5. **DICHIARARE** la presente Deliberazione immediatamente esecutiva al fine di potere presentare l'istanza al contributo prima della scadenza dell'avviso.

Il presente verbale, dopo la lettura si sottoscrive

IL VICESINDACO

F.to Mariano Palermo

L'ASSESSORE ANZIANO

F.to Salvatore Ingrasciotta

IL SEGRETARIO COMUNALE

F.to Mariagiovanna Micalizzi

DICHIARATA IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA ai sensi dell'art. 12 comma 2° della L. R. 44/91 Castelvetrano, lì 15/01/2026 IL SEGRETARIO COMUNALE F.to Mariagiovanna Micalizzi	**CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE** Il sottoscritto Segretario certifica, su conforme attestazione del messo comunale, che la presente deliberazione è stata pubblicata all'Albo Pretorio dal _____ al _____ Il Messo comunale Castelvetrano, lì_____ IL SEGRETARIO COMUNALE _____

CERTIFICATO DI ESECUTIVITÀ

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva il _____dopo il 10° giorno dalla relativa pubblicazione

IL SEGRETARIO COMUNALE

_____

CITTÀ DI CASTELVETRANO
Libero Consorzio Comunale di Trapani

DIREZIONE VI

PROPOSTA
DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

OGGETTO: APPROVAZIONE "**PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA (PFTE) - INTERVENTO DI RIMOZIONE DELL'INSABBIAMENTO DELL'INGRESSO DEL PORTICCIOLO DI MARINELLA DI SELINUNTE MEDIANTE ASPORTAZIONE DELLA SABBIA"**.

Lì 15/01/2026

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Geom. Giuseppe Gandolfo

F.to Giuseppe Gandolfo

Esaminata ed approvata dalla Giunta Municipale
Il 15/01/2026

con deliberazione n. 06

Dichiara immediata esecutiva ai sensi dell'art. 12 co. 2° della L. R. 44/91:

- ❑ SI

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO INTERESSATO
Per quanto concerne la regolarità tecnica ed in ordine alla regolarità ed alla correttezza dell'azione amministrativa esprime parere: **FAVOREVOLE**

Data 15.01.2026 IL RESPONSABILE

Arch. Pasquale Calamia
F.to Pasquale Calamia

IL RESPONSABILE DI RAGIONERIA
Per quanto concerne la regolarità contabile esprime parere: Visto

_____

_____

_____

_____

Data 15/01/2026 IL RESPONSABILE

F.to Andrea Antonino Di Como

IMPUTAZIONE DELLA SPESA

SOMMA DA IMPEGNARE CON LA PRESENTE PROPOSTA €. _____

AL CAP._____ IPR N._____

Data,_____

IL RESPONSABILE DEL
SERVIZIO FINANZIARIO

Ai sensi dell'art. 6 della L. 241/90, dell'art. 5 della L.R. 10/91, del regolamento comunale di organizzazione e delle norme per la prevenzione della corruzione e delle illegalità, propone l'adozione della seguente Determinazione, di cui ne attesta la regolarità e la correttezza del procedimento svolto per i profili di propria competenza, attestando, contestualmente, l'insussistenza di ipotesi di conflitto d'interessi;

- la Capitaneria di Porto di Mazara del Vallo ha emesso in data 09.01.20226 l'Avviso di Pericolosità n 1/2026 per lo specchio acqueo del porto di Marinella di Selinunte, che si riporta quanto segue:
  - ✓ lo specchio acqueo "*è interessato da fenomeni progressivi di insabbiamento con conseguente sensibile riduzione dello specchio acqueo libero per la manovra delle unità nonché dei fondali portuali, con andamento non regolare ed in continua evoluzione in funzione delle mareggiate e delle correnti marine in atto*"
  - ✓ *Art. 1 - (Prescrizioni) I comandanti delle unità navali che fanno scalo nel porto di Marinella di Selinunte, nelle fasi di avvicinamento, ingresso ed uscita dal medesimo sorgitore, considerata la continua variabilità dei fondali in ragione del continuo evolversi dei fenomeni di insabbiamento, dovranno procedere a lentissimo moto, prestando massima attenzione all'andamento delle batimetriche mediante strumentazione di bordo ed avendo cura di adottare ogni ulteriore utile cautela suggerita dalla buona perizia marinaresca, per evitare danni a persone o cose nonché all'ambiente.*
- con nota prot. 1488 del 12.01.2026 da parte della Società Cooperativa Marinella Pesca con oggetto: Comunicazione mancata attività di pesca per insabbiamento imboccatura del Porticciolo di Marinella di Selinunte;
- l'Amministrazione Comunale nella persona del Sindaco e dell'Assessore Brillo per le vie brevi hanno manifestato l'indirizzo per la redazione del PFTE al fine di rendere funzionale il porticciolo di Selinunte;
- con Determina del Responsabile della VI^ D.O. n. 36 del 13.01.2026 di nomina R.U.P. e costituzione del gruppo di lavoro per il suddetto intervento:
  1) Arch. Pasquale Calamia R.U.P.;
  2) Geom. Giuseppe Gandolfo Progettista;
  3) Geom. Girolamo Bentivoglio Fiandra Verificatore del progetto;

VISTO il progetto di Fattibilità Tecnico Economica, redatto in conformità dell'art. 41 del D.lgs n. 36/2023, con la quale sono state illustrate e definite le finalità della progettazione secondo i dettami delineati dall'avviso pubblico, redatto in data 13.01.2026, composto dai seguenti elaborati:

TAVOLA 1:
- Relazione tecnica
- Rilievo fotografico e Corografie
- Quadro economico

TAVOLA 2:
- Computo metrico
- Stima incidenza manodopera
- Stima incidenza sicurezza
- Elenco prezzi

che prevede una spesa complessiva di **€ 99.785,24** *di cui € 34.317,34 per lavori (distinti in € 33.132,01 per somme a base d'asta, € 1.185,33 per oneri della sicurezza ed € 4.470,97 per incidenza della manodopera) ed € 65.467.24 per somme a disposizione dell'Amministrazione, il tutto secondo le specifiche riportate nel quadro economico del progetto in appresso riportato:*

QUADRO ECONOMICO

A	**Importo Lavori di progetto**	**€**	**34.317,34**	
	di cui			
A.1	Incidenza Mano D'opera	€	4.470,97	
A.2	Oneri sicurezza	€	1.185,33	
A.2	Importo a base d'asta	€	33.132,01	
	Importo contrattuale			**€ 34.317,34**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Oneri per conferimento in discarica materiale inerte (CFR vedi punto 4 Relazione Tecnica)	€	40.000,00	
B.2	Cratterizzazione della sabia di fondale	€	4.500,00	
B.3	Spese per IVA			
	IVA 22% conferimento in discarica	€	8.800,00	
	> lavori (A * 22%)	€	7.549,81	
B.4	Incentivo per funzioni tecniche art. 45 D.lgs 36/2023 (A * 2%)	€	686,35	

B.5	Spese assicurazione progettisti art. 2, c. 4 del D.lgs 36/2023	€ 500,00	
B.6	Imprevisti secondo quanto precisato al comma 2, art. 5, all. I7	€ 3.431,73	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		**€ 65.467,90**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO		**€ 99.785,24**

VISTO il verbale di verifica del progetto, ai fini della validazione, redatto dal Geom. Giuseppe Gnadolfo in data 14.01.2026 del quale si riporta l'esito positivo del controllo *attestando, ai sensi dell'art. 42, comma 1, del D.lgs n. 36/2023 la conformità alla soluzione progettuale prescenta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche;*
VISTO il verbale di validazione del progetto, redatto in data 14.1.2026 ai sensi dell'art. 42 del D.lgs n. 36/2023, dal RUP arch. Pasquale Calamia;
VISTA la Determinazione Dirigenziale del Responsabile della VI Direzione n. 40 del 14.01.2026 di approvazione in linea tecnica del progetto;
DATO ATTO che il presente provvedimento sarà trasmesso al competente Assessorato Regionale alle Infrastrutture e Mobilità per gli urgenti interventi conseguenti.
VISTI:
- l'art. 107 del D.lgs 267/2000;
- il D.L. n. 76 del 16/07/2020;
- il D.lgs n. 36/2023 modificato con il D.lgs n. 209 del 31.12.2024;
- l'Ordinamento Amministrativo degli EE.LL. vigente nella Regione Siciliana;
- il Regolamento comunale per l'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi approvato con Delibera di G.M. n. 22 del 27/01/2000;
- P.I.A.O. (Piano Integrato di Attività e di Organizzazione) 2025/2027, approvato con Delibera di Giunta Municipale n. 75 del 08.04.2025;
- lo Statuto del Comune di Castelvetrano;
- la Determinazione Sindacale n. 108 del 18.12.2025 di conferimento all'arch. Pasquale Calamia dell'incarico di Responsabile della VI Direzione Organizzativa fino al 30.06.2026;

ACCERTATA la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, ai sensi dell'art. 147 bis del D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000, così come modificato dall'art. 3 del D.L. n.174/2012;

PROPONE

Alla Giunta Comunale
Per le motivazioni espresse in premessa che qui si intendono ripetute e trascritte di:

1. **APPROVARE** in linea amministrativa il "***Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia"*** redatto in data 13.01.2026 dal Geom. Giuseppe Gandolfo, che prevede una spesa complessiva di **€ 99.785,24** comprensiva delle somme a disposizione dell'Amministrazione pari a **€ 65.467,90** e costituito dalle seguenti tavole:

   TAVOLA 1:
   - Relazione tecnica
   - Rilievo fotografico e Corografie
   - Quadro economico

   TAVOLA 2:
   - Computo metrico
   - Stima incidenza manodopera
   - Stima incidenza sicurezza
   - Elenco prezzi.
2. **ATTESTARE** di non trovarsi in nessuna ipotesi di conflitto di interessi, nemmeno potenziale, ne in situazione che danno luogo ad obbligo di astensione ai sensi del DPR 62/2013 e ss.mm.ii. del codice di comportamento del Comune di Castelvetrano.
3. **DEMANDARE** al Responsabile della VI Direzione ogni connessa procedura relativa all'attuazione dell'intervento, con particolare riguardo alla trasmissione all'assessorato regionale competente per l'esecuzione dell'intervento.
4. **PUBBLICARE** la presente deliberazione presso l'Albo pretorio on-line e nella sezione Amministrazione trasparente.
5. **DICHIARARE** la presente Deliberazione immediatamente esecutiva al fine di potere presentare l'istanza al contributo prima della scadenza dell'avviso.

IL RESPONSABILE DELLA VI DIREZIONE
Arch. Pasquale Calamia

F.to Pasquale Calamia

Regione Siciliana

Città di Castelvetrano

Selinunte

DIREZIONE VI^

"Programmazione territoriale Urbanistica ed edilizia- S.I.T.R., SUE- Attività produttive e S.U.A.P.- Edilizia pericolante ed interventi di sicurezza – Gestione e valorizzazione Beni Immobili appartenenti al Patrimonio disponibile, Verde pubblico ed arredo urbano- Protezione Civile "

Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia.

TAVOLA 1:

- Relazione Tecnica
- Rilievo fotografico e Corografie
- Quadro Economico

Data: **13.01.2026**

Il R.U.P.
Arch. Pasquale Calamia

Il Progettista
Geom. Giuseppe Gandolfo

Validato ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023

RELAZIONE TECNICA

PFTE – Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia

1. Premessa e finalità dell'intervento

Il porticciolo di Marinella di Selinunte è interessato da un fenomeno di progressivo insabbiamento dell'imboccatura, causato dalle dinamiche naturali del moto ondoso e delle correnti marine, che determina una riduzione dei fondali e conseguenti criticità per la sicurezza della navigazione e la piena funzionalità dell'infrastruttura portuale.

Il presente Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) è redatto ai sensi dell'art. 41 del D.Lgs. 36/2023 ed è finalizzato all'individuazione di una soluzione tecnicamente ed economicamente sostenibile per la pulizia dell'ingresso del porticciolo mediante asportazione dei sedimenti sabbiosi.

2. Stato di fatto

Attualmente l'ingresso del porticciolo presenta accumuli di sabbia tali da:

- ridurre la profondità utile per le imbarcazioni;
- ostacolare le manovre di ingresso e uscita;
- creare condizioni di potenziale pericolo per la sicurezza marittima;
- compromettere la fruibilità dell'approdo turistico e peschereccio.

La situazione richiede un intervento di manutenzione straordinaria finalizzato al ripristino delle condizioni di navigabilità.

3. Inquadramento normativo

L'intervento è disciplinato dalle seguenti principali normative:

- D.Lgs. 36/2023 – Codice dei contratti pubblici, con particolare riferimento ai livelli di progettazione e all'affidamento dei lavori;
- D.Lgs. 152/2006 – Codice dell'Ambiente, per quanto concerne la gestione dei sedimenti, la tutela ambientale e le modalità di smaltimento;

normativa ambientale e di settore vigente in materia di gestione dei rifiuti e sedimenti marini;

disposizioni delle autorità competenti (ARPA, Autorità marittima, enti ambientali).

4. Caratterizzazione della sabbia

Fase preliminare e necessaria dell'intervento è la caratterizzazione ambientale dei sedimenti sabbiosi, da effettuarsi mediante specifico incarico all'ARPA competente, in conformità alle disposizioni del D.Lgs. 152/2006.

La caratterizzazione è finalizzata a:

- verificare l'eventuale presenza di sostanze inquinanti;
- classificare il materiale ai fini ambientali;

- stabilire l’idoneità del sedimento al conferimento in discarica autorizzata.

Solo in presenza di esito positivo delle analisi e previo riscontro della conferibilità del materiale in discarica, sarà possibile procedere con le fasi esecutive dell’intervento.

Nel caso in cui la caratterizzazione evidenzi la presenza di idrocarburi o altri contaminanti:

il materiale dovrà essere gestito in impianti di recupero;

- la sabbia sarà trasportata in vasche di contenimento, con capacità massima di 30 m^3 ciascuna;
- il conferimento avverrà presso impianti di recupero autorizzati, situati ad una distanza massima stimata di 100 km dal sito di intervento;

il costo stimato complessivo per tale filiera di gestione è pari a € 40.000,00 oltre iva al 22%, comprensivo di trasporto, trattamento e oneri accessori.

5. Descrizione dell’intervento e fasi lavorative

A seguito dell’esito favorevole della caratterizzazione ambientale, l’intervento si articolerà nelle seguenti fasi:

5.1 Rimozione e abbancamento temporaneo

Impiego di mezzi meccanici idonei all’operazione di escavazione e movimentazione;

Rimozione della sabbia accumulata nell’area di ingresso del porticciolo;

Abbancamento temporaneo del materiale sabbioso sulla banchina portuale, in area appositamente individuata, delimitata e gestita nel rispetto delle prescrizioni di sicurezza e ambientali.

5.2 Trasporto e conferimento in discarica

Carico del materiale sabbioso su mezzi di trasporto autorizzati;

Trasporto presso discarica autorizzata, coerente con la classificazione del materiale risultante dalla caratterizzazione;

Conferimento finale nel rispetto delle procedure previste dal D.Lgs. 152/2006 e della normativa vigente in materia di gestione dei rifiuti.

6. Risultati attesi

L’intervento consentirà di:

- ripristinare adeguate condizioni di profondità e sicurezza all’ingresso del porticciolo;
- garantire la continuità delle attività portuali, nautiche e turistiche;
- assicurare una corretta gestione ambientale dei sedimenti rimossi;
- migliorare la funzionalità e la fruibilità dell’infrastruttura portuale.

7. Conclusioni

Il presente PFTE individua un intervento conforme alla normativa vigente, tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, finalizzato alla risoluzione della problematica di insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte.

L'attuazione dell'intervento è subordinata alla preventiva caratterizzazione dei sedimenti e al rispetto delle prescrizioni ambientali, in coerenza con il D.Lgs. 36/2023 e il D.Lgs. 152/2006.

Il Progettista

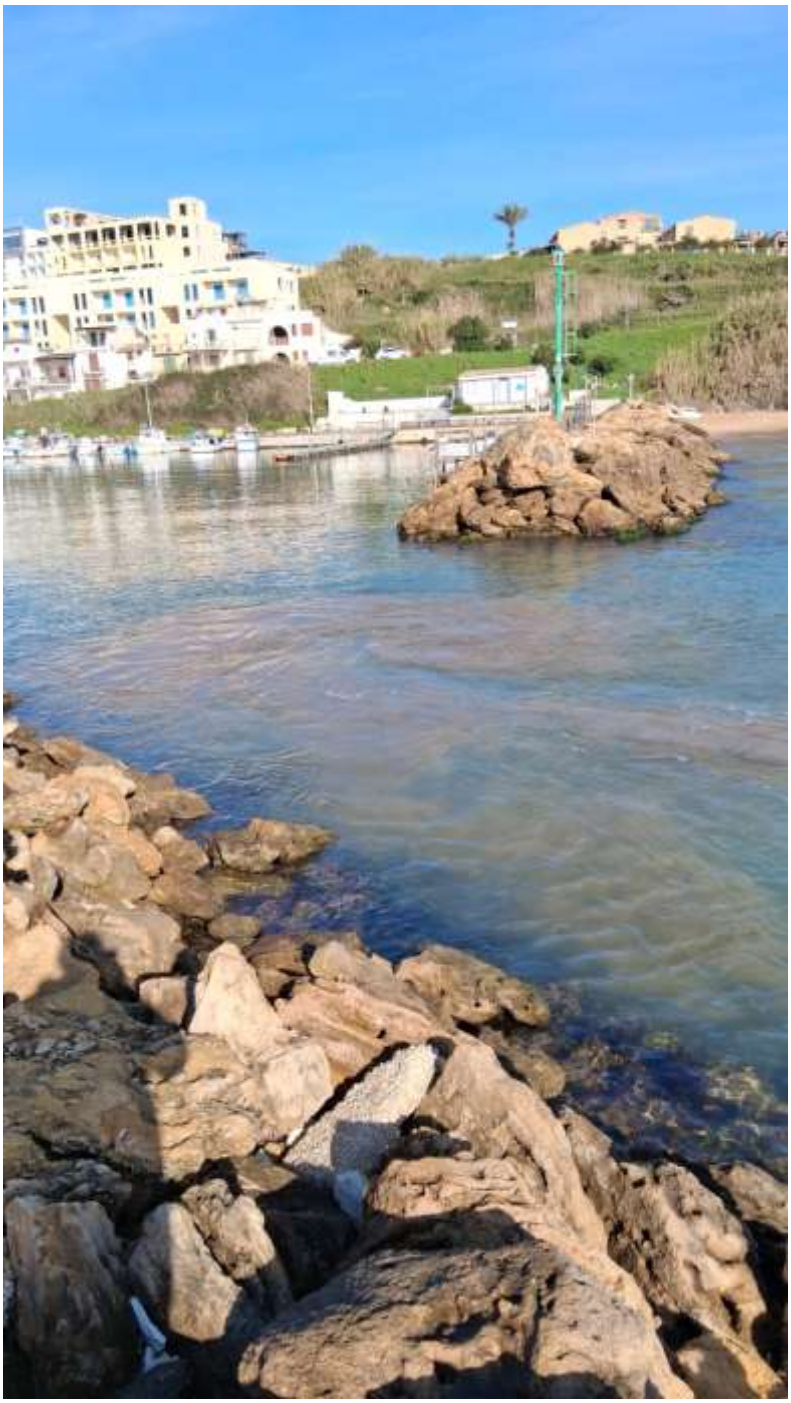
Geom. Giuseppe Gandolfo

Il RUP

arch. Pasquale Calamia

RILIEVO FOTOGRAFICO

PFTE – Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia








MV1369



Il Progettista

Geom. Giuseppe Gandolfo

Il RUP

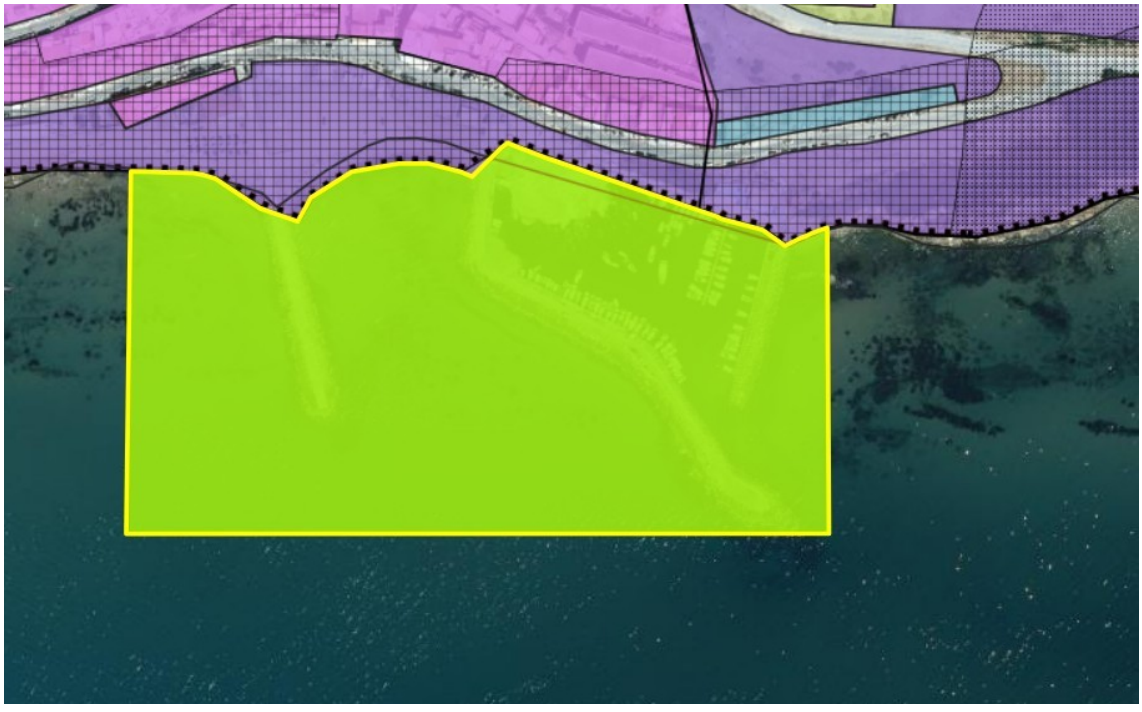
arch. Pasquale Calamia

COROGRAFIE

PFTE – Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia



Stralcio Ortofoto



Stralcio PRG



Stralcio Catastale

Il Progettista

Geom. Giuseppe Gandolfo

Il RUP

arch. Pasquale Calamia

QUADRO ECONOMICO

A	**Importo Lavori di progetto**	**€**	**34.317,34**		
	di cui				
A.1	Incidenza Mano D'opera	€	4.470,97		
A.2	Oneri sicurezza	€	1.185,33		
A.2	Importo a base d'asta	€	33.132,01		
	Importo contrattuale			**€**	**34.317,34**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**				
B.1	Oneri per conferimento in discarica materiale inerte (CFR vedi punto 4 Relazione Tecnica)	€	40.000,00		
B.2	Cratterizzazione della sabia di fondale	€	4.500,00		
B.3	Spese per IVA				
	IVA 22% conferimento in discarica	€	8.800,00		
	> lavori (A * 22%)	€	7.549,81		
B.4	Incentivo per funzioni tecniche art. 45 D.lgs 36/2023 (A * 2%)	€	686,35		
B.5	Spese assicurazione progettisti art. 2, c. 4 del D.lgs 36/2023	€	500,00		
B.6	Imprevisti secondo quanto precisato al comma 2, art. 5, all. I7	€	3.431,73		
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione			**€**	**65.467,90**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO			**€**	**99.785,24**

Il Progettista
Geom. Giuseppe Gandolfo

Il RUP
Arch. Pasquale Calamia

Regione Siciliana

Città di Castelvetrano

Selinunte

DIREZIONE VI^

"Programmazione territoriale Urbanistica ed edilizia- S.I.T.R., SUE- Attività produttive e S.U.A.P.- Edilizia pericolante ed interventi di sicurezza – Gestione e valorizzazione Beni Immobili appartenenti al Patrimonio disponibile, Verde pubblico ed arredo urbano- Protezione Civile "

Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia.

TAVOLA 2:

- Computo metrico
- Stima incidenza manodopera
- Stima incidenza sicurezza
- Elenco prezzi

Data: **13.01.2026**

Il R.U.P.
Arch. Pasquale Calamia

Il Progettista
Geom. Giuseppe Gandolfo

Validato ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Quantità	PREZZO Unitario	Importo
		Computo			
1	SIC24.1.1.1.6	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 75 N/mm² e fino a 110 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza Scavo rimozione sabbia fondale porto	300,000		
		Totale m³	300,000	€ 48.00	€ 14'400.00
2	np3	soprapprezzo per scabo superiore a 20 cm fino ad unb massimo di 1m	300,000		
		Totale mc	300,000	€ 30.00	€ 9'000.00
3	SIC24.19.8.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (tPO) in PVC e/o in EPDM, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 1,5 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici e dovrà essere dotato di marcatura CE. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta telo	120,000		
		Totale m²	120,000	€ 30.46	€ 3'655.20
4	SIC24.1.1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in			
				A riportare	**€ 27'055.20**

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Quantità	PREZZO Unitario	Importo
					Riporto € 27'055.20
		presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW Rimozione sabbia da banchina	350,000		
		Totale m³	350,000	€ 5.33	€ 1'865.50
5	SIC24.1.2.5.2	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano Trasporto sabia da banchina a spiaggia	3500,000		
		Totale m³ x km	3500,000	€ 0.79	€ 2'765.00
6	RU24.M4	Operaio Comune operaio per la pulizia banchina per tre giorni due operai	48,000		
		Totale h	48,000	€ 24.91	€ 1'195.68
7	SIC24.26.1.28	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori. Recinzione Cantiere	6,000		
		Totale m²	6,000	€ 43.01	€ 258.06
8	SIC24.26.2.1	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.	1,000		
		Totale cad	1,000	€ 176.75	€ 176.75
9	SIC24.26.2.10	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8			
				A riportare	**€ 33'316.19**

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Quantità	PREZZO Unitario	Importo
					Riporto € 33'316.19
		W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni.	1,000		
		Totale cad	1,000	€ 122.88	€ 122.88
10	SIC24.26.3.1.1	in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60	2,000		
		Totale cad	2,000	€ 67.32	€ 134.64
11	SIC24.26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	2,000		
		Totale cad	2,000	€ 35.67	€ 71.34
12	SIC24.26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanficazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego	1,000		
		Totale cad	1,000	€ 672.36	€ 672.36
		Computo **Totale € 34'317.41**			
				Totale lavori	**€ 34'317.41**
		12/01/2026			
					A riportare € 34'317.41

N°	Tariffa	Descrizione dei lavori	Quantità	PREZZO Unitario	Importo
					Riporto € 34'317.41

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
1	**SIC24.1.1.1.1**	**Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW** **Al m³ Euro cinque/33**	**m³**	**€ 5.33**
2	**SIC24.1.2.5.1**	**trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.** **- Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1. – 1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.5 – 1.1.8 – 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 -1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano** **Al m³ x km Euro 0/66**	**m³ x km**	**€ 0.66**
3	**SIC24.1.1.1.6**	**Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei**		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 75 N/mm² e fino a 110 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza **Al m³ Euro quarantotto/00**	**m³**	**€ 48.00**
4	**np1**	**Conferimento in discarica** **Al t Euro quaranta/00**	**t**	**€ 40.00**
5	**SIC24.1.2.5.2**	**trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.** **- Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano** **Al m³ x km Euro 0/79**	**m³ x km**	**€ 0.79**
6	**SIC24.1.2.4**	**Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali.** **- per ogni m³ di materiale costipato** **Al m³ Euro quattro/97**	**m³**	**€ 4.97**
7	**np2**	**Conferimento in discarica** **Al T Euro otto/90**	**T**	**€ 8.90**
8	**RU24.M4**	**Operaio Comune** **Al h Euro ventiquattro/91**	**h**	**€ 24.91**
9	**SIC24.26.1.28**	**Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei**		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		lavori. **Al m² Euro quarantatre/01**	**m²**	**€ 43.01**
10	**SIC24.26.2.1**	**Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di:** **a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato;** **b) rubinetto idrante in ottone;** **c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.** **cad Euro centosettantasei/75**	**cad**	**€ 176.75**
11	**SIC24.26.2.10**	**Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi:** **l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori;** **la manutenzione e le revisioni periodiche;** **il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori;** **l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto;** **l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni.** **cad Euro centoventidue/88**	**cad**	**€ 122.88**
12	**SIC24.26.3.1.1**	**in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60** **cad Euro sessantasette/32**	**cad**	**€ 67.32**
13	**SIC24.26.3.4**	**Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.** **cad Euro trentacinque/67**	**cad**	**€ 35.67**
14	**SIC24.26.7.7**	**Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità**		

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
		conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanficazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. **- per ogni mese d'impiego** **cad Euro seicentosettantadue/36**	**cad**	**€ 672.36**
15	**np3**	**soprapprezzo per scabo superiore a 20 cm fino ad unb massimo di 1m** **Al mc Euro trenta/00**	**mc**	**€ 30.00**
16	**SIC24.19.6.1**	**Fornitura e posa in opera, di geotessile tessuto in Polipropilene, PEt o PE vergine stabilizzato U.V, con funzione di rinforzo, oltre che separazione e filtrazione, idoneo per le applicazioni come previsto dalle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13252, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13256, EN 13257, EN 13265. I teli di geotessile saranno disposti con la direzione longitudinale nel senso della massima sollecitazione (es. in un rilevato stradale il senso di posa deve essere perpendicolare all'asse del rilevato) ed in funzione delle caratteristiche del terreno, per evitare infiltrazione di terreno dal sottofondo i teli dovranno essere collocati con una sovrapposizione minima di 50 cm, o in presenza di terreni molli, cuciti tra loro con filo di idonee caratteristiche e con tecnica di cucitura tale da assicurare una resistenza a trazione della cucitura idonea alla resistenza del telo. Le caratteristiche devono essere accertate e documentate dalla D.L. con le relative certificazioni, determinate con le modalità stabilite dalle vigenti norme europee in materia, tutti i prodotti devono essere in possesso della marcatura CE. Il geotessile avendo funzione di rinforzo ed impiegato per opere di primaria importanza dovrà garantire le seguenti caratteristiche prestazionali, che rispondono alle norme EN 10319:** **- resistenza a trazione longitudinale >= 23 kN/m (EN ISO 10319);** **- allungamento alla resistenza longitudinale <= 20%;** **- resistenza a trazione trasversale >= 23 kN/m (EN ISO 10319) (EN ISO 10319)** **- allungamento alla resistenza trasversale <= 20%;** **- permeabilità (EN 11058) = 7 mm/s.** **E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.** **-per m2 di superficie coperta** **Al m² Euro tre/55**	**m²**	**€ 3.55**

N°	Tariffa	Descrizione articolo	Unita' di misura	PREZZO Unitario
17	**SIC24.19.8.1**	**Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (tPO) in PVC e/o in EPDM, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 1,5 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici e dovrà essere dotato di marcatura CE. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni.** **- per m² di superficie coperta** **Al m² Euro trenta/46** **12/01/2026**	**m²**	**€ 30.46**

Tariffa	Descrizione dei lavori	Um	Prezzo Un.	Quantità	Importo	Inc.Sic.(%)
	Computo					
SIC24.1.1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW	m³	5.33	350,000	1'865.50	*€ 55.97* 3.000%
SIC24.1.1.1.6	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 75 N/mm² e fino a 110 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45	m³	48.00	300,000	14'400.00	*€ 473.76* 3.290%

Tariffa	Descrizione dei lavori	Um	Prezzo Un.	Quantità	Importo	Inc.Sic.(%)
	kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza					
SIC24.1.2.5.2	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - Per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro. per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano	m³ x km	0.79	3500,000	2'765.00	*€ 91.80* 3.320%
RU24.M4	Operaio Comune	h	24.91	48,000	1'195.68	*€ 53.93* 4.510%
SIC24.26.1.28	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m²	43.01	6,000	258.06	*€ 7.95* 3.080%
SIC24.26.2.1	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.	cad	176.75	1,000	176.75	*€ 7.71* 4.360%
SIC24.26.2.10	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste	cad	122.88	1,000	122.88	*€ 4.51* 3.670%

Tariffa	Descrizione dei lavori	Um	Prezzo Un.	Quantità	Importo	Inc.Sic.(%)
	azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni.					
SIC24.26.3.1.1	in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60	cad	67.32	2,000	134.64	*€ 6.13* 4.550%
SIC24.26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	cad	35.67	2,000	71.34	*€ 2.58* 3.620%
SIC24.26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del cantiere. - per ogni mese d'impiego	cad	672.36	1,000	672.36	*€ 27.97* 4.160%
np3	soprapprezzo per scabo superiore a 20 cm fino ad unb massimo di 1m	mc	30.00	300,000	9'000.00	*€ 288.90* 3.210%
SIC24.19.8.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (tPO) in PVC e/o in EPDM, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 1,5 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici e dovrà	m²	30.46	120,000	3'655.20	*€ 164.12* 4.490%

Tariffa	Descrizione dei lavori	Um	Prezzo Un.	Quantità	Importo	Inc.Sic.(%)
	essere dotato di marcatura CE. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta					
	Totale Lavori **Incidenza media sicurezza** **Costi Sicurezza**				**€ 34'317.41** **3.454%** **€ 1'185.33**	

Computo della Manodopera

N°	Tariffa	Descrizione	Um	Prezzo	Importo Qta	Costo Manodopera Inc.Perc.(%)
		Computo				
1	SIC24.1.1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW	m³	5.33	€ 1'865.50 350.00	€ 434.72 23.30%
2	SIC24.1.1.1.6	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 75 N/mm² e fino a 110 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza	m³	48.00	€ 14'400.00 300.00	€ 3'273.84 22.73%
3	SIC24.1.2.5.2	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso	m³ x km	0.79	€ 2'765.00 3500.00	€ 603.79 21.84%

N°	Tariffa	Descrizione	Um	Prezzo	Importo Qta	Costo Manodopera Inc.Perc.(%)
		l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte.				
4	SIC24.26.1.28	Recinzione di cantiere alta cm 200, realizzata con tavolato continuo dello spessore minimo di 2 cm, sostenuto da montanti in legno convenientemente ancorati a terra e opportunamente controventati, compreso tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m²	43.01	€ 258.06 6.00	€ 26.19 10.15%
5	SIC24.26.2.1	Cassetta antincendio UNI 45, con componenti conformi alle norme UNI vigenti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, completo di piantana dello stesso materiale predisposta per il fissaggio a terra, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 370 x 200 per UNI 45 e mm 655x450x200, completa di: a) manichetta nylon gommato da m. 20, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia a leva in ottone/poliammide triplo effetto. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere.	cad	176.75	€ 176.75 1.00	€ 12.46 7.05%
6	SIC24.26.2.10	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni.	cad	122.88	€ 122.88 1.00	€ 2.39 1.95%
7	SIC24.26.3.1.1	in lamiera o alluminio, con lato cm 60,00 o dimensioni cm 60 x 60	cad	67.32	€ 134.64 2.00	€ 3.79 2.81%
8	SIC24.26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	cad	35.67	€ 71.34 2.00	€ 1.99 2.79%
9	SIC24.26.7.7	Bagno chimico portatile costruito in polietilene ad alta densità conforme alla norma UNI EN 16194, dotato di due serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del WC, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione, la pulizia e sanficazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili) con acqua calda (100 °C) e ad alta pressione (70 ATM) ed i relativi materiali di consumo, reintegro carta igienica; aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato; assicurazione R.C.T , assistenza e manutenzione. Compreso i formulari per il trasporto e oneri di smaltimento dei bottini presso gli impianti autorizzati. Valutato al mese o frazione di mese per tutta la durata del	cad	672.36	€ 672.36 1.00	€ 54.85 8.16%

N°	Tariffa	Descrizione	Um	Prezzo	Importo Qta	Costo Manodopera Inc.Perc.(%)
		cantiere. - per ogni mese d'impiego				
10	SIC24.19.8.1	Fornitura e posa in opera di strato impermeabilizzante per opere idrauliche (bacini, canali e laghetti artificiali), realizzato con manto sintetico in poliolefine flessibile (tPO) in PVC e/o in EPDM, il granulo utilizzato sarà vergine (non rigenerato) in percentuale maggiore del 97%, dello spessore non inferiore a 1,5 mm ottenuto per co-estrusione. Il manto sintetico deve essere dotato di stabilità dimensionale, di elevata resistenza dello strato superiore ai raggi U.V. ed agli agenti atmosferici, dello strato inferiore al punzonamento ed all'attacco delle radici e dovrà essere dotato di marcatura CE. Deve garantire adattabilità ai movimenti strutturali, alla flessibilità alle basse temperature e di elevata compatibilità ambientale. In opera a secco su supporto costituito da uno strato di scorrimento in geotessile non tessuto di tipologia e grammatura da definire e da computarsi a parte. Sono compresi e compensati nel presente prezzo il tiro in alto, gli sfridi, la piattina in TPO di fissaggio, chiodi e/o viti per il fissaggio della stessa, i risvolti di raccordo con le pareti verticali per un'altezza minima di 20 cm attestati con idoneo profilo e sigillati con idoneo silicone, gli accessori (raccordi, angoli, etc.). È compreso e compensato nel prezzo tutto quanto altro occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte, compresi gli sfridi e sormonti per sovrapposizioni. - per m² di superficie coperta	m²	30.46	€ 3'655.20 120.00	€ 346.95 9.49%
		Costo Manodopera				**€ 4'760.97**

Quadro riepilogativo

Parti d'opera	Totale Ramo	Totale
Computo		€ 4'760.97
	Totale Costo Manodopera	€ 4'760.97

COMUNE DI CASTELVETRANO

(Libero Consorzio Comunale di Trapani)

VI DIREZIONE
PROGRAMMAZIONE TERRITORIALE URBANISTICA ED EDILIZIA SUE - S.I.T.R. - ATTIVITA' PRODUTTIVE E SUAP - EDILIZIA PERICOLANTE ED INTERVENTI DI SICUREZZA - VERDE PUBBLICO - PROTEZIONE CIVILE

COPIA DI DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
REGISTRO GENERALE N. 40 DEL 14-01-2026

OGGETTO: PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA (PFTE) - INTERVENTO DI RIMOZIONE DELL'INSABBIAMENTO DELL'INGRESSO DEL PORTICCIOLO DI MARINELLA DI SELINUNTE MEDIANTE ASPORTAZIONE DELLA SABBIA" APPROVAZIONE IN LINEA TECNICA

Il Responsabile della VI^ Direzione Organizzativa

Ai sensi dell'art. 6 della Legge 241/90, dell'art. 5 della L.R. 10/91, del Regolamento comunale di Organizzazione e delle norme per la prevenzione della corruzione e dell'illegalità, propone l'adozione della seguente determinazione, di cui si attesta la regolarità e la correttezza del procedimento svolto per i profili di competenza, attestando contestualmente, la insussistenza di ipotesi di conflitto di interesse

PRESO ATTO CHE:

- la Capitaneria di Porto di Mazara del Vallo ha emesso in data 09.01.20226 l'Avviso di Pericolosità n 1/2026 per lo specchio acqueo del porto di Marinella di Selinunte, che si riporta quanto segue:
  - lo specchio acqueo "*è interessato da fenomeni progressivi di insabbiamento con conseguente sensibile riduzione dello specchio acqueo libero per la manovra delle unità nonché dei fondali portuali, con andamento non regolare ed in continua evoluzione in funzione delle mareggiate e delle correnti marine in atto*"
  - *Art. 1 - (Prescrizioni) I comandanti delle unità navali che fanno scalo nel porto di Marinella di Selinunte, nelle fasi di avvicinamento, ingresso ed uscita dal medesimo sorgitore, considerata la continua variabilità dei fondali in ragione del continuo evolversi dei fenomeni di insabbiamento, dovranno procedere a lentissimo moto, prestando massima attenzione all'andamento delle batimetriche mediante strumentazione di bordo ed avendo cura di adottare ogni ulteriore utile cautela suggerita dalla buona perizia marinaresca, per evitare danni a persone o cose nonché all'ambiente.*
- con nota prot. 1488 del 12.01.2026 da parte della Società Cooperativa Marinella Pesca con oggetto: Comunicazione mancata attività di pesca per insabbiamento imboccatura del Porticciolo di Marinella di Selinunte;

- l'Amministrazione Comunale nella persona del Sindaco e dell'Assessore Brillo per le vie brevi hanno manifestato l'indirizzo per la redazione del PFTE al fine di rendere funzionale il porticciolo di Selinunte;

CONSIDERATA la necessità di procedere nella redazione del progetto di fattibilità tecnica economica da trasmettere al Dipartimento Tecnico – Assessorato Infrastrutture;

CONSIDERATO che per la gestione del procedimento di cui trattasi è necessario, ai sensi dell'art. 15 del D.lgs n. 36/ 2023 e dell'allegato I.2 del D.lgs n. 36/2023, un Responsabile Unico di Progetto;

VISTA la Legge n.241 del 07 agosto 1990 ed in particolare l'art.5, commi 1 e 2;

RICHIAMATO l'art. 15, c.1 del D.Lgs. n.36/2023 che stabilisce che "nel primo atto di avvio dell'intervento pubblico da realizzare mediante un contratto le stazioni appaltanti e gli entri concedenti nominano nell'interesse proprio o di altre amministrazioni un responsabile unico del progetto (RUP) per le fasi di programmazione, progettazione, affidamento e per l'esecuzione di ciascuna procedura soggetta al codice";

VISTO l'allegato I.2 del D.lgs n. 36/2023 "definizioni delle attività del RUP" con la quale vengono disciplinati i requisiti e i compiti del responsabile unico del progetto (RUP) per l'affidamento di appalti e concessioni, ai sensi dell'art. 15 del codice; **RITENUTO** di far rimanere in capo allo scrivente, le funzioni di RUP per l'istruttoria e definizione degli atti inerenti il procedimento sopra richiamato e della necessità di nominare il relativo gruppo di lavoro;

VISTA la Determina del Responsabile della VI^ D.O. n. 36 del 13.01.2026 di nomina R.U.P. e costituzione del gruppo di lavoro per il suddetto intervento:

1) Arch. Pasquale Calamia R.U.P.;
2) Geom. Giuseppe Gandolfo Progettista;
3) Geom. Girolamo Bentivoglio Fiandra Verificatore del progetto;

VISTO il "***Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia"***, redatto in data 13.01.2026 dal Geom. Giuseppe Gandolfo, costituito dalle seguenti tavole:

TAVOLA 1:
- Relazione tecnica
- Rilievo fotografico e Corografie
- Quadro economico

TAVOLA 2:
- Computo metrico
- Stima incidenza manodopera
- Stima incidenza sicurezza
- Elenco prezzi

che prevede una spesa complessiva di **€ 99.785,24** *di cui € 34.317,34 per lavori (distinti in € 33.132,01 per somme a base d'asta, € 1.185,33 per oneri della sicurezza ed € 4.470,97 per incidenza della manodopera) ed € 65.467.24 per somme a disposizione dell'Amministrazione, il tutto secondo le specifiche riportate nel quadro economico del progetto in appresso riportato:*

QUADRO ECONOMICO

A	**Importo Lavori di progetto**	**€**	**34.317,34**	
	di cui			
A.1	Incidenza Mano D'opera	€	4.470,97	
A.2	Oneri sicurezza	€	1.185,33	
A.2	Importo a base d'asta	€	33.132,01	
	Importo contrattuale			**€ 34.317,34**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Oneri per conferimento in discarica materiale inerte (CFR vedi punto 4 Relazione Tecnica)	€	40.000,00	
B.2	Cratterizzazione della sabia di fondale	€	4.500,00	
B.3	Spese per IVA			
	IVA 22% conferimento in discarica	€	8.800,00	

	> lavori (A * 22%)	€	7.549,81		
B.4	Incentivo per funzioni tecniche art. 45 D.lgs 36/2023 (A * 2%)	€	686,35		
B.5	Spese assicurazione progettisti art. 2, c. 4 del D.lgs 36/2023	€	500,00		
B.6	Imprevisti secondo quanto precisato al comma 2, art. 5, all. I7	€	3.431,73		
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione			**€**	**65.467,90**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO			**€**	**99.785,24**

VISTO il verbale di verifica del progetto, ai fini della validazione, redatto dal Geom. Giuseppe Gandolfo in data 14.01.2026 del quale si riporta l'esito positivo del controllo *attestando, ai sensi dell'art. 42, comma 1, del D.lgs n. 36/2023 la conformità alla soluzione progettuale prescenta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche;*

VISTO il verbale di validazione del progetto, redatto in data 14.01.2026 ai sensi dell'art. 42 del D.lgs n. 36/2023, dal RUP arch. Pasquale Calamia;

VISTI:

- l'articolo 37 del D.lgs 33/2013 e l'art. 1, c. 32 della Legge 190/2012, in materia di "Amministrazione trasparente";
- il D.Lgs. 36/2023 pubblicato sulla GURI n. 77 del 31.03.2023 recante "Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'art. 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici";
- l'art. 40, lettera m) dello Statuto del Comune di Castelvetrano, approvato con deliberazione di C.C. n. 130 del 16.12.2008, pubblicato nella G.U.R.S. Parte 1^ Supplemento Straordinario n. 20 del 08.05.2009, modificato con deliberazione C.C. n. 17 del 21.03.2013, pubblicata sulla GURS n. 37 del 09.08.2013, che ne attribuisce la propria competenza

Visti/e:

- la L. 241/1990 e s.m.i.;
- il D. Lgs. 165/2001 e s.m.i.;
- il D. Lgs. n. 267/2000 e s.m.i.;
- D.Lgs 36/23
- l'Ordinamento Amministrativo degli EE.LL. vigente nella Regione Siciliana;
- il Regolamento comunale per l'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi approvato con Delibera di G.M. n. 22 del 27/01/2000;
- il P.I.A.O. (Piano Integrato di Attività e di Organizzazione) 2025/2027, approvato con Delibera di Giunta Municipale n. 75 del 08.04.2025;

VISTA la Determinazione Sindacale n. 108 del 18.12.2025 di conferimento all'arch. Pasquale Calamia dell'incarico di Responsabile della VI Direzione Organizzativa fino al 30.06.2026;

ACCERTATA la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, secondo quanto previsto dall'art. 147 bis del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267, così come modificato dall'art. 3 del D.L. n., 174/ 2012;

DETERMINA

APPROVARE in linea tecnica il "***Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia"*** redatto in data 13.01.2026 dal Geom. Giuseppe Gandolfo, che prevede una spesa complessiva di **€ 99.785,24** comprensiva delle somme a disposizione dell'Amministrazione pari a **€ 65.467,90** e costituito dalle seguenti tavole:

TAVOLA 1:
- Relazione tecnica
- Rilievo fotografico e Corografie
- Quadro economico

TAVOLA 2:
- Computo metrico

- Stima incidenza manodopera
- Stima incidenza sicurezza
- Elenco prezzi.

ATTESTARE la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, secondo quanto previsto dall'art. 147 bis del D.lgs n. 267 del 18/08/2000, così come modificato dall'art. 3 del D.L. n. 174/2012 e l'insussistenza di ipotesi di conflitto d'interesse.

ESPRIMERE, per quanto concerne la regolarità tecnica e la correttezza dell'azione amministrativa il parere favorevole.

ATTESTA la regolarità tecnica e la regolarità e correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art. 3 del D.L. 174/2012 e l'insussistenza di ipotesi di conflitto d'interessi.

DI PUBBLICARE la presente determinazione sul Sito Istituzionale dell'Ente nelle pagine dedicate e all'Albo Pretorio on line e sulla sezione "amministrazione trasparente".

IL RESPONSABILE DI DIREZIONE
F.to PASQUALE CALAMIA

Copia di documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii. e norme collegate, il quale sostituisce il documento cartaceo e la firma autografa.

VERIFICA DEL PROGETTO AI FINI DELLA VALIDAZIONE (Art. 42 del D.Lgs. n. 36/2023)	
Oggetto	***Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia.***
Responsabile Unico del Progetto	Arch. Pasquale Calamia
Progettista	Geom. Giuseppe Gandolfo (progettista interno)
Verificatore	Geom. Girolamo Bentivoglio Fiandra
Importo complessivo	€ 99.785,24
Importo lavori a base d'asta	€ 33.132,01
Importo oneri per la sicurezza in cantiere	€ 1.185,33
Importo per costi della manodopera	€ 4.470,97
Importo per somme a disposizione dell'Amministrazione	€ 65.467,73

In data 14.01.2026 il sottoscritto Geom. Girolamo Bentivoglio Fiandra, in qualità di verificatore del progetto di fattibilità tecnica ed economica, alla presenza del progettista interno, Geom. Giuseppe Gandolfo, ha proceduto ad effettuare la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 42 *del D.Lgs. n. 36/2023.*

Il progetto di "*Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia" , è composto dai seguenti elaborati:*

Elaborati di progetto:

TAVOLA 1:

- Relazione Tecnica
- Rilievo fotografico e Corografie
- Quadro Economico

TAVOLA 2:

- Computo metrico
- Stima incidenza manodopera
- Stima incidenza sicurezza
- Elenco prezzi

La verifica è condotta sulla documentazione progettuale in funzione del livello di progettazione esecutivo (Art. 41 d.lgs n. 36/2023) con riferimento ai seguenti aspetti di controllo:

a) la completezza della progettazione;

b) la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;

c) l'appaltabilità della soluzione progettuale prescelta;

d) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo;

e) la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;

f) la possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti;

g) la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori;

h) l’adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;

i) la manutenibilità delle opere, ove richiesta.

Il sottoscritto procede alla verifica in contraddittorio con il progettista e alla compilazione della lista di controllo di seguito riportata:

note:

C = CONFORME, NC = NON CONFORME, NR = NON RILEVANTE

Conformità del progetto “studio di fattibilità tecnico economica” alla normativa vigente	VALUTAZIONE	NOTE
Il progetto è conforme alla normativa vigente?	☒ C☐ NC☐ NR	
a) Completezza della progettazione	VALUTAZIONE	NOTE
a) relazione generale;	☒ C ☐ NC ☐ NR	
b) relazioni specialistiche;	☒C ☐ NC ☒ NR	
c) elaborati grafici;	☒ C ☐ NC ☐NR	
d) calcolo sommario della spesa	☒ C ☐ NC ☐ NR	
e) quadro economico	☒ C ☐ NC ☐ NR	
f) prime indicazioni per la disposizione del piano di sicurezza;	☒ C ☐ NC ☐ NR	
g) cronoprogramma;	☒ C ☐ NC ☐ NR	
b) coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti	VALUTAZIONE	NOTE
Il quadro economico comprende le seguenti voci?		
a.1) lavori a misura, a corpo, in economia	☒ C ☐ NC ☐ NR	
a.2) oneri della sicurezza, non soggetti a ribasso	☒ C ☐ NC ☐ NR	
b) somme a disposizione della stazione appaltante per:		
1 lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura;	☐ C ☐ NC ☒ NR	
2 rilievi, accertamenti e indagini	☐ C ☐ NC ☒ NR	
3 allacciamenti ai pubblici servizi	☐ C ☐ NC ☒ NR	
4 imprevisti	☒ C ☐ NC ☐ NR	
5 acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	☐ C ☐ NC ☒ NR	
6 accantonamento per prezzo chiuso	☐ C ☐ NC ☒ NR	
7 spese assicurazioni dei dipendenti per incarichi professionali, del codice, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori e al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, all'assistenza giornaliera e contabilità, l'importo relativo all'incentivo nella misura corrispondente alle prestazioni che dovranno essere svolte dal personale dipendente	☒C ☐ NC ☐ NR	
8 spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione	☒ C ☐ NC ☐ NR	
9 eventuali spese per commissioni giudicatrici	☐ C ☐ NC ☒ NR	
10 spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	☒C ☐ NC ☐ NR	

11 spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	☒ C ☐ NC ☐ NR	
12 IVA eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	☒ C ☐ NC ☐ NR	
c) appaltabilità della soluzione progettuale prescelta	VALUTAZIONE	NOTE
accessibilità delle aree e degli immobili interessati dai lavori secondo le indicazioni risultanti dagli elaborati progettuali?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
assenza di impedimenti sopravvenuti rispetto agli accertamenti effettuati prima dell'approvazione del progetto?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
realizzabilità del progetto anche in relazione al terreno, al tracciamento, al sottosuolo ed a quanto altro occorre per l'esecuzione dei lavori?	☒ C ☐ NC ☐NR	
E' stata attestata dal DL o dal RUP l'accessibilità ai luoghi	☐ C ☐ NC ☒ NR	
Sono stati ottenuti tutti i pareri e le autorizzazioni previste?	☐ C ☐ NC ☒ NR	
d) presupposti per la durabilità dell'opera nel tempo	VALUTAZIONE	NOTE
La struttura è capace di mantenere, nell'arco della vita nominale di progetto, i livelli prestazionali per i quali è stata progettata, tenuto conto delle caratteristiche ambientali in cui si trova e del livello previsto di manutenzione?	☒C ☐ NC ☐ NR	
a) scelta opportuna dei materiali	☒ C ☐ NC ☐ NR	
b) dimensionamento opportuno delle strutture	☐C ☐ NC ☒ NR	
c) scelta opportuna dei dettagli costruttivi	☐C ☐ NC ☒ NR	
d) adozione di tipologie costruttive e strutturali che consentano, ove possibile, l'ispezionabilità delle parti strutturali;	☐C ☐ NC ☒NR	
e) pianificazione di misure di protezione e manutenzione; oppure, quando queste non siano previste o possibili, progettazione rivolta a garantire che il deterioramento della costruzione o dei materiali che la compongono non ne causi il collasso;	☒ C ☐ NC ☐ NR	
f) impiego di prodotti e componenti chiaramente identificati in termini di caratteristiche meccanico-fisico-chimiche, indispensabili alla valutazione della sicurezza, e dotati di idonea qualificazione	☒ C ☐ NC ☐ NR	
g) applicazione di sostanze o ricoprimenti protettivi dei materiali, soprattutto nei punti non più visibili o difficilmente ispezionabili ad opera completata	☐ C ☐ NC ☒ NR	
h) adozione di sistemi di controllo, passivi o attivi, adatti alle azioni e ai fenomeni ai quali l'opera può essere sottoposta	☐ C ☐ NC ☒ NR	

Le condizioni ambientali devono essere identificate in fase di progetto in modo da valutarne la rilevanza nei confronti della durabilità	☒ C ☐ NC ☐ NR	
e) minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso	VALUTAZIONE	NOTE
Sono state effettuate tutte le indagini sui terreni e costruzioni esistenti?	☐ C ☐ NC ☒ NR	
C'è rispondenza tra i computi metrici estimativi e le misure presenti nelle tavole di progetto?	☒C ☐ NC ☐ NR	
Sono presenti i rilievi di dettaglio?	☒C ☐ NC ☐ NR	
Sono presenti clausole di modifiche contrattuali ai sensi dell'art. 120 del D.Lgs 36/2023	☒ C ☐ NC ☐ NR	
Le informazioni contenute negli elaborati sono comprensibili ed è possibile ripercorrere le calcolazioni effettuate?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
Gli elaborati sono stati redatti utilizzando i linguaggi convenzionali di elaborazione in modo che siano leggibili?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
f) possibilità di ultimazione dell'opera entro i termini previsti	VALUTAZIONE	NOTE
Il calcolo dei giorni lavorativi per ultimare i lavori è in linea con cantieri analoghi	☒C ☐ NC ☐NR	
Le condizioni meteo sono state considerate nel determinare slittamenti al cronoprogramma	☐C ☐ NC ☒ NR	
d) sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori	VALUTAZIONE	NOTE
Se previsto, il PSC è stato redatto?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
Il PSC contiene tutti gli aspetti previsti dal D.Lgsl. 81/2008	☒ C ☐ NC ☐ NR	
E' presente una valutazione della sicurezza per gli utilizzatori finali?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
Sono presenti sporgenze appuntite e spigoli vivi nelle zone aperte al pubblico?	☐ C ☐ NC ☒ NR	
Sono stati calcolati tutti gli elementi strutturali come previsto dalle NTC 2018	☐ C ☐ NC ☒ NR	
h) adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati	VALUTAZIONE	NOTE
L'elenco prezzi è l'ultimo approvato dalla Regione?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
Per i prezzi inseriti non presenti nel prezziario ufficiale della Regione sono state fatte le analisi?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
h) manutenibilità delle opere, ove richiesta	VALUTAZIONE	NOTE
E' presente il piano di manutenzione delle opere?	☒ C ☐ NC ☐ NR	
Tutte le parti delle opere previste nel progetto sono accessibili? E in che modo?	☒ C ☐ NC ☐NR	
La cadenza della manutenzione delle opere è specificata?	☒ C ☐ NC ☐NR	
Sono stati esplicitati i costi di manutenzione annuali futuri?	☒ C ☐ NC ☐ NR	

ESITO DEL CONTROLLO TECNICO	
☒Positivo	☐Necessarie modifiche/integrazioni:

A seguito dell'esame degli elaborati tecnici costituenti il progetto di "Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia", si

A T T E S T A

ai sensi e per gli effetti dell'art. 42, comma 1 del D.lgs n. 36/2023 "*verifica preventiva alla progettazione*", la conformità della soluzione progettuale prescelta alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali, normative e tecniche contenute negli elaborati progettuali dei livelli già approvati.

La verifica, pertanto, ha esito positivo.

Castelvetrano, 14.01.2026

Il VERIFICATORE

Geom. Girolamo Bentivoglio Fiandra

La verifica è stata eseguita in contraddittorio con il progettista			
Cognome Nome	Prestazione	data	firma
Geom. Giuseppe Gandolfo	progettista	14/01/2026	

CITTÀ DI CASTELVETRANO
SELINUNTE
Libero Consorzio Comunale di Trapani

VI DIREZIONE ORGANIZZATIVA

Codice Fiscale 8100121 081 4 *Partita I.V.A. 0029648 081 7*

Oggetto: "***Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia"***

VALIDAZIONE DEL PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA

(Art. 42 del D.Lgs. n. 36/2023)

L'anno duemilaventisei il giorno 14 Gennaio (14.01.2026), il sottoscritto Arch. Pasquale Calamia, Responsabile Unico del Progetto, nominato con propria Determinazione VI^ Direzione Organizzativa n. 36 del 13.01.2026, in riferimento al progetto di cui all'oggetto;

Visti gli elaborati di progetto da porre a base di gara per l'affidamento del servizio, costituiti da:

TAVOLA 1:
- Relazione tecnica
- Rilievo fotografico e Corografie
- Quadro economico

TAVOLA 2:
- Computo metrico
- Stima incidenza manodopera
- Stima incidenza sicurezza
- Elenco prezzi

di cui al seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO

A	**Importo Lavori di progetto**	**€**	**34.317,34**	
	di cui			
A.1	Incidenza Mano D'opera	€	4.470,97	
A.2	Oneri sicurezza	€	1.185,33	
A.2	Importo a base d'asta	€	33.132,01	
	Importo contrattuale			**€ 34.317,34**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Oneri per conferimento in discarica materiale inerte (CFR vedi punto 4 Relazione Tecnica)	€	40.000,00	
B.2	Cratterizzazione della sabia di fondale	€	4.500,00	
B.3	Spese per IVA			
	IVA 22% conferimento in discarica	€	8.800,00	
	> lavori (A * 22%)	€	7.549,81	
B.4	Incentivo per funzioni tecniche art. 45 D.lgs 36/2023 (A * 2%)	€	686,35	
B.5	Spese assicurazione progettisti art. 2, c. 4 del D.lgs 36/2023	€	500,00	
B.6	Imprevisti secondo quanto precisato al comma 2, art. 5, all. I7	€	3.431,73	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione			**€ 65.467,90**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DELL'APPALTO			**€ 99.785,24**

Sottoposti gli elaborati di progetto da porre a base per l'affidamento dei lavori alla verifica di conformità alla normativa vigente;

Accertata la conformità della soluzione progettuale alle specifiche disposizioni funzionali, prestazionali e tecniche degli elaborati progettuali;

Preso atto della verifica degli elaborati di progetto da porre a base di gara per l'affidamento dei lavori di cui all'art. 42 del D.Lgs n. 36/2023, allegato al presente atto, che ne fa parte integrante;

Verificata, ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., l'affidabilità, la completezza ed adeguatezza della soluzione progettuale;

Valutata, ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., la leggibilità, la comprensibilità e la coerenza degli elaborati progettuali;

Verificata, ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., la compatibilità della soluzione progettuale;

Verificata la conformità degli elaborati di progetto da porre a base di gara per l'affidamento dei lavori alla normativa vigente;

VALIDA

- la completezza della progettazione;
- la coerenza e completezza del quadro economico in tutti i suoi aspetti;
- l'applicabilità della soluzione progettuale prescelta;
- i presupposti per la durabilità delle opere nel tempo;
- la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- la possibilità di ultimazione delle opere entro i termini previsti, la sicurezza delle maestranze e degli utilizzatori, l'adeguatezza dei prezzi unitari utilizzati;
- la manutenibilità delle opere;

Al presente atto di validazione viene allegato quale parte integrante e sostanziale del medesimo la verifica della documentazione da porre a base di gara per l'affidamento del "***Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (PFTE) - Intervento di rimozione dell'insabbiamento dell'ingresso del porticciolo di Marinella di Selinunte mediante asportazione della sabbia"***

Il R.U.P.
Arch. Pasquale Calamia