CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

♦♦♦♦♦

DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

n. 197 del 23/09/2025

OGGETTO: Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare").
Approvazione amministrativa del progetto.

L'anno duemilaventicinque il giorno ventitrè del mese di settembre alle ore 13:15 in Castelvetrano e nella Sala delle adunanze, si è riunita, la Giunta Comunale convocata nelle forme di legge e/o di regolamento (Reg. delibera di G.C. n.169 del 24/08/2022).

Presiede l'adunanza l'Avv. Giovanni Lentini nella sua qualità di Sindaco e sono rispettivamente presenti e assenti i seguenti sigg.:

		Presente In Sede	Presente. In audio/ video Collegamento	Assente
Lentini Giovanni	Sindaco	X		
Palermo Mariano	Assessore		X	
Ventimiglia Rosalia	Assessore		X	
Brillo Davide	Assessore	X		
Ingrasciotta Salvatore	Assessore	X		
Rubbino Monia	Assessore	X		

Con la partecipazione del Vicesegretario Comunale Avv. Simone Marcello Caradonna.
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 sono stati acquisiti i pareri di rito riportati di seguito:
- 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:

- con D.D.G. n. 525 del 13/12/2023 della Direzione Generale USSRI del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica è stato adottato il Programma sperimentale triennale di recupero delle plastiche nei fiumi maggiormente interessati da tale forme di inquinamento;
- per la redazione del programma sperimentale l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha identificato le aste fluviali maggiormente soggette ad inquinamento di plastiche, individuando nel territorio del Comune di Castelvetrano il fiume "Belice";
- il D.D.G. n. 525 del 13/12/2023 all'art. 2 – Fonti di finanziamento, stabilisce che il suddetto programma sperimentale triennale è finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con le risorse autorizzate ai sensi del comma 3, art. 6 della legge 17/05/2022, n. 60 (Legge "SalvaMare"), relativo alle misure per la raccolta dei rifiuti galleggianti nei fiumi;
- dall'allegato 1 del suddetto D.D.G. si rileva che per l'intervento di che trattasi è previsto un finanziamento pari ad € 100.000,00;
- questo Ente, al fine di ridurre e prevenire l'inquinamento del territorio, ha partecipato all'iniziativa per raggiungere gli obiettivi progettuali diretti alla salvaguardia e la tutela dell'ambiente;
- con Deliberazione di G.M. n. 95 del 08/05/2024 è stata approvata la proposta progettuale denominata "Foce Belice senza plastica";
- con nota prot. n. 14185 del 03/06/2024 l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha comunicato a questo Ente che intende dare seguito all'intervento *"Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice"* nel territorio comunale di Castelvetrano;
- con la suddetta nota (prot. n. 14185 del 03/06/2024) l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha comunicato altresì che per ragioni di celerità, economicità ed efficienza intende avvalersi dell'amministrazione Comunale quale soggetto attuatore esterno (con funzioni di Stazione Appaltante) tramite la stipula di apposita Convenzione con l'Autorità (ente finanziatore e beneficiario del finanziamento);
- con Deliberazione di G.M. n. 185 del 19/09/2024 è stato approvato lo schema di Convenzione per l'attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI Mare n. 525/2023 ai sensi della legge 17 maggio 2022, n. 60 "legge SalvaMare" - Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice", trasmessa all'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia con nota prot. n. 54713 del 24/09/2024;
- con nota prot. n. 28296 del 05/11/2024, acquisto al prot. n. 63214 del 05/11/2024 di questo Ente, l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha trasmesso a questo Ente la Convenzione sottoscritta digitalmente nonché il D.S.G. n. 1024/2024 del 25/10/224 di approvazione della stessa convenzione e di impegno di delle somme;
- il gruppo di lavoro, nominato con determina n. 2171 del 05/12/2024, ha ultimato in data 12/12/2024 la progettazione di livello esecutivo utile all'acquisizione, da parte del RUP, di tutti i pareri per approvare in linea tecnica il progetto a livello esecutivo;
- per l'acquisizione dei pareri, intese, nulla osta o altri atti di assenso comunque denominati necessari ai fini dell'approvazione del progetto "Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice" il RUP ha provveduto all'indizione e convocazione di una Conferenza di Servizi, decisoria, in forma semplificata ed in modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14-bis della legge n. 241/1990 e ss.mm.ii.;
- la Conferenza di Servizi del 25/08/2025 ha approvato il progetto "Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice", come si rileva dal verbale del 25/08/2025;
- con Determinazione del Responsabile della V Direzione n. 1920 del 26/08/2025 di presa d'atto del suddetto verbale della Conferenza dei Servizi del 25/08/2025 si ritiene concluso il procedimento amministrativo;
- che la suddetta Determinazione sostituisce ad ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle Amministrazioni e dei gestori di beni o servizi pubblici interessati;
- in data 01/09/2025 è stata trasmessa a tutte le Amministrazioni interessate che sono state convocate alla Conferenza di Servizi la Determinazione del Responsabile della V Direzione n. 1920 del 26/08/2025, di presa d'atto del verbale della Conferenza dei Servizi del 25/08/2025 e conclusione del procedimento amministrativo;
- sono trascorsi oltre dieci giorni dalla comunicazione a tutte le Amministrazioni interessate convocate alla Conferenza di Servizi delle determina motivata di conclusione del procedimento amministrativo;

Visto progetto relativo a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")"* redatto in data 12/12/2024 dal Dott. Vincenzo Caime e del Geom. Tommaso Concadoro composto dai seguenti elaborati (all. "A"):

- Tav. 1 - Relazione Tecnica e Quadro Economico;
- Tav. 2 - Vista aerea, Stralcio Piano Paesaggistico, PRG, CTR, Carta degli habitat - Natura 2000 ITA010011;
- Tav. 3 - Planimetria generale – stralcio CTR scala 1:2000, Schema di ormeggio barriera e Particolari costruttivi;
- Tav. 4 - Documentazione fotografica;

- Tav. 5 - Analisi Prezzi;
- Tav. 6 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 7 - Computo Metrico Estimativo;
- Tav. 8 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 9 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 10 - Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt);
- Tav. 11 - Capitolato Speciale d'Appalto;

che prevede una spesa complessiva di € 100.000,00 di cui € 43.787,00 per l'esecuzione dei lavori (compresi € 1.313,61 per oneri per la sicurezza in cantiere ed € 6.038,00 non soggetti a ribasso) ed € 56.213,00 quali somme in Amministrazione, ripartito secondo le previsioni del quadro economico di seguito riportato:

	QUADRO ECONOMICO			
A	**Importo Lavori**			**€ 43.787,00**
	di cui:			
A.1	a base d'asta	€ 36.435,39		
A.2	oneri sicurezza (A * 3%)	€ 1.313,61		
A.3	incidenza manodopera (A * 13,789%)	€ 6.038,00		
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Spese tecniche per specifiche attività di progettazione, supervisione in fase di esecuzione, collaborazione con la D.L. e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi oneri previdenziali e IVA)		€ 12.000,00	
B.2	Gestione triennale comprensiva della manutenzione ordinaria e straordinaria (IVA compresa)		€ 16.000,00	
B.3	Raccolta e trasporto dei rifiuti presso il centro di conferimento (IVA compresa)		€ 9.100,00	
B.4	Oneri per la caratterizzazione ed il conferimento in discarica (IVA compresa)		€ 4.500,00	
B.5	Lavori in economia esclusi dall'appalto, forniture a carico dell'Amministrazione e rimborsi su fattura		€ 2.000,00	
B.6	IVA sui lavori (22% * A)		€ 9.633,14	
B.7	Imprevisti IVA compresa (< del 5% * A)		€ 2.104,12	
B.8	Incentivo ex art. 45 D.Lgs 36/2023 (2% * A)		€ 875,74	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		€ 56.213,00	**€ 56.213,00**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO			**€ 100.000,00**

Vista la verifica ai fini della validazione ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023 resa dal geom. Melchiorre Pisciotta in data 12/09/2025 (All. "B");

Vista la validazione del progetto ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. 36/2023 a cura del RUP, Dott. Vincenzo Caime, in data 12/09/2025 (All. "C");

Vista la Determinazione del Responsabile della V Direzione "Servizi a Rete ed Ambiente" n. 2087 del 15/09/2025 di approvazione tecnica del progetto;

Atteso che dell'importo complessivo del progetto sarà finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con le risorse autorizzate ai sensi del comma 3, art. 6 della legge 17/05/2022, n. 60 (Legge "SalvaMare"), senza alcun onere a carico del bilancio comunale;

Rilevato che la spesa prevista comporta riflessi diretti sulla situazione economica dell'ente;

Vista la Determinazione del Sindaco n. 36 del 01/04/2025 di conferimento al Dott. Vincenzo Caime dell'incarico di Responsabile della V Direzione Organizzativa fino al 31/12/2025;

Ritenuto che debba procedersi all'approvazione del progetto inerente l'affidamento delle attività relativo a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")"* da parte della Giunta Comunale, competente ai sensi della vigente legislazione e dello Statuto comunale;

Accertata la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, secondo quanto previsto all'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 di legge

DELIBERA

1) **APPROVARE** il progetto relativo a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")"*, composto dai seguenti elaborati:
   - Tav. 1 - Relazione Tecnica e Quadro Economico;
   - Tav. 2 - Vista aerea, Stralcio Piano Paesaggistico, PRG, CTR, Carta degli habitat - Natura 2000 ITA010011;
   - Tav. 3 - Planimetria generale – stralcio CTR scala 1:2000, Schema di ormeggio barriera e Particolari costruttivi;
   - Tav. 4 - Documentazione fotografica;

- Tav. 5 - Analisi Prezzi;
- Tav. 6 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 7 - Computo Metrico Estimativo;
- Tav. 8 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 9 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 10 - Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt);
- Tav. 11 - Capitolato Speciale d'Appalto;

che prevede una spesa complessiva di € 100.000,00 di cui € 43.787,00 per l'esecuzione dei lavori (compresi € 1.313,61 per oneri per la sicurezza in cantiere ed € 6.038,00 non soggetti a ribasso) ed € 56.213,00 quali somme in Amministrazione, il tutto secondo le specifiche riportate nel quadro economico del progetto sopra riportato.

2) **PRENOTARE** la spesa di € 100.000,00 del bilancio 2025/2027, in corrispondenza degli stanziamenti previsti per l'anno 2025, al codice 09.02.02.202 – cap. 24040/08.
3) **DARE ATTO** che per il progetto comprende gli elaborati previsti dalla normativa vigente in relazione alla tipologia dei lavori ed al livello di progettazione richiesto.
4) **DEMANDARE** al Responsabile della V Direzione "Servizi a Rete ed Ambiente" il complesso degli atti successivi per addivenire alla ricerca dell'operatore economico.
5) **DARE ATTO** che l'iniziativa è rivolta a ridurre e prevenire l'inquinamento del territorio il cui obiettivo è la salvaguardia e tutela dell'ambiente.
6) **DARE ATTO** che il mancato espletamento dei lavori e delle attività previste potrebbe provocare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente.
7) **DARE ATTO** che la presente delibera comporta riflessi diretti sulla situazione economico finanziaria dell'Ente.
8) **ATTESTARE** la regolarità tecnica e correttezza dell'azione amministrativa.
9) **DICHIARARE** la presente immediatamente esecutiva ai sensi dell'art. 12, comma 2 della L.R. 44/1991.

Il presente verbale, dopo la lettura si sottoscrive

IL SINDACO

F.to Giovanni Lentini

L'ASSESSORE ANZIANO

F.to Mariano Palermo

IL VICESEGRETARIO COMUNALE

F.to Simone Marcello Caradonna

DICHIARATA IMMEDIATAMENTE ESECUTIVA

ai sensi dell'art. 12 comma 2° della L. R. 44/91

Castelvetrano, lì 23/09/2025

IL VICESEGRETARIO COMUNALE

F.to Simone Marcello Caradonna

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 _____

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

_____

- Tav. 7 - Computo Metrico Estimativo;
- Tav. 8 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 9 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 10 - Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt);
- Tav. 11 - Capitolato Speciale d'Appalto;

che prevede una spesa complessiva di € 100.000,00 di cui € 43.787,00 per l'esecuzione dei lavori (compresi € 1.313,61 per oneri per la sicurezza in cantiere ed € 6.038,00 non soggetti a ribasso) ed € 56.213,00 quali somme in Amministrazione, il tutto secondo le specifiche riportate nel quadro economico del progetto sopra riportato.

2) **PRENOTARE** la spesa di € 100.000,00 del bilancio 2025/2027, in corrispondenza degli stanziamenti previsti per l'anno 2025, al codice 09.02.02.202 – cap. 24040/08.
3) **DARE ATTO** che per il progetto comprende gli elaborati previsti dalla normativa vigente in relazione alla tipologia dei lavori ed al livello di progettazione richiesto.
4) **DEMANDARE** al Responsabile della V Direzione "Servizi a Rete ed Ambiente" il complesso degli atti successivi per addivenire alla ricerca dell'operatore economico.
5) **DARE ATTO** che l'iniziativa è rivolta a ridurre e prevenire l'inquinamento del territorio il cui obiettivo è la salvaguardia e tutela dell'ambiente.
6) **DARE ATTO** che il mancato espletamento dei lavori e delle attività previste potrebbe provocare danni patrimoniali certi e gravi all'Ente.
7) **DARE ATTO** che la presente delibera comporta riflessi diretti sulla situazione economico finanziaria dell'Ente.
8) **ATTESTARE** la regolarità tecnica e correttezza dell'azione amministrativa.
9) **DICHIARARE** la presente immediatamente esecutiva ai sensi dell'art. 12, comma 2 della L.R. 44/1991.

Il Responsabile della Direzione
Dott. Vincenzo Caime

F.to Vincenzo Caime

CITTÀ DI CASTELVETRANO
Libero Consorzio Comunale di Trapani

DIREZIONE V
Servizi a rete ed Ambiente

PROPOSTA
DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA COMUNALE

OGGETTO: Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare").
Approvazione del progetto e prenotazione della spesa.

Esaminata ed approvata dalla Giunta Municipale
Il 23/09/2025

con deliberazione n. 197

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

❑ SI

Lì 22/09/2025

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

F.to Vincenzo Caime

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 22/09/2025 IL RESPONSABILE
F.to Vincenzo Caime

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

Data 23/09/2025 IL RESPONSABILE
F.to Andrea Antonino Di Como

IMPUTAZIONE DELLA SPESA

SOMMA DA IMPEGNARE CON LA PRESENTE PROPOSTA €. 100.000,00

AL CAP. IPR IMP F.P.V. N. 43

Data, 23/09/2025

IL RESPONSABILE DEL
SERVIZIO FINANZIARIO
F.to Andrea Antonino Di Como

Il Responsabile della Direzione V
Dott. Vincenzo Caime

Premesso che:

- con D.D.G. n. 525 del 13/12/2023 della Direzione Generale USSRI del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica è stato adottato il Programma sperimentale triennale di recupero delle plastiche nei fiumi maggiormente interessati da tale forme di inquinamento;
- per la redazione del programma sperimentale l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha identificato le aste fluviali maggiormente soggette ad inquinamento di plastiche, individuando nel territorio del Comune di Castelvetrano il fiume "Belice";
- il D.D.G. n. 525 del 13/12/2023 all'art. 2 – Fonti di finanziamento, stabilisce che il suddetto programma sperimentale triennale è finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con le risorse autorizzate ai sensi del comma 3, art. 6 della legge 17/05/2022, n. 60 (Legge "SalvaMare"), relativo alle misure per la raccolta dei rifiuti galleggianti nei fiumi;
- dall'allegato 1 del suddetto D.D.G. si rileva che per l'intervento di che trattasi è previsto un finanziamento pari ad € 100.000,00;
- questo Ente, al fine di ridurre e prevenire l'inquinamento del territorio, ha partecipato all'iniziativa per raggiungere gli obiettivi progettuali diretti alla salvaguardia e la tutela dell'ambiente;
- con Deliberazione di G.M. n. 95 del 08/05/2024 è stata approvata la proposta progettuale denominata "Foce Belice senza plastica";
- con nota prot. n. 14185 del 03/06/2024 l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha comunicato a questo Ente che intende dare seguito all'intervento *"Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice"* nel territorio comunale di Castelvetrano;
- con la suddetta nota (prot. n. 14185 del 03/06/2024) l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha comunicato altresì che per ragioni di celerità, economicità ed efficienza intende avvalersi dell'amministrazione Comunale quale soggetto attuatore esterno (con funzioni di Stazione Appaltante) tramite la stipula di apposita Convenzione con l'Autorità (ente finanziatore e beneficiario del finanziamento);
- con Deliberazione di G.M. n. 185 del 19/09/2024 è stato approvato lo schema di Convenzione per l'attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI Mare n. 525/2023 ai sensi della legge 17 maggio 2022, n. 60 "legge SalvaMare" - Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice", trasmessa all'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia con nota prot. n. 54713 del 24/09/2024;
- con nota prot. n. 28296 del 05/11/2024, acquisto al prot. n. 63214 del 05/11/2024 di questo Ente, l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia ha trasmesso a questo Ente la Convenzione sottoscritta digitalmente nonché il D.S.G. n. 1024/2024 del 25/10/224 di approvazione della stessa convenzione e di impegno di delle somme;
- il gruppo di lavoro, nominato con determina n. 2171 del 05/12/2024, ha ultimato in data 12/12/2024 la progettazione di livello esecutivo utile all'acquisizione, da parte del RUP, di tutti i pareri per approvare in linea tecnica il progetto a livello esecutivo;
- per l'acquisizione dei pareri, intese, nulla osta o altri atti di assenso comunque denominati necessari ai fini dell'approvazione del progetto "Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice" il RUP ha provveduto all'indizione e convocazione di una Conferenza di Servizi, decisoria, in forma semplificata ed in modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14-bis della legge n. 241/1990 e ss.mm.ii.;
- la Conferenza di Servizi del 25/08/2025 ha approvato il progetto "Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice", come si rileva dal verbale del 25/08/2025;
- con Determinazione del Responsabile della V Direzione n. 1920 del 26/08/2025 di presa d'atto del suddetto verbale della Conferenza dei Servizi del 25/08/2025 si ritiene concluso il procedimento amministrativo;
- che la suddetta Determinazione sostituisce ad ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque denominati, di competenza delle Amministrazioni e dei gestori di beni o servizi pubblici interessati;
- in data 01/09/2025 è stata trasmessa a tutte le Amministrazioni interessate che sono state convocate alla Conferenza di Servizi la Determinazione del Responsabile della V Direzione n. 1920 del 26/08/2025, di presa d'atto del verbale della Conferenza dei Servizi del 25/08/2025 e conclusione del procedimento amministrativo;
- sono trascorsi oltre dieci giorni dalla comunicazione a tutte le Amministrazioni interessate convocate alla Conferenza di Servizi delle determina motivata di conclusione del procedimento amministrativo;

Visto progetto relativo a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")"* redatto in data 12/12/2024 dal Dott. Vincenzo Caime e del Geom. Tommaso Concadoro composto dai seguenti elaborati (all. "A"):

- Tav. 1 - Relazione Tecnica e Quadro Economico;
- Tav. 2 - Vista aerea, Stralcio Piano Paesaggistico, PRG, CTR, Carta degli habitat - Natura 2000 ITA010011;
- Tav. 3 - Planimetria generale – stralcio CTR scala 1:2000, Schema di ormeggio barriera e Particolari costruttivi;
- Tav. 4 - Documentazione fotografica;
- Tav. 5 - Analisi Prezzi;
- Tav. 6 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 7 - Computo Metrico Estimativo;
- Tav. 8 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 9 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 10 - Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt);
- Tav. 11 - Capitolato Speciale d'Appalto;

che prevede una spesa complessiva di € 100.000,00 di cui € 43.787,00 per l'esecuzione dei lavori (compresi € 1.313,61 per oneri per la sicurezza in cantiere ed € 6.038,00 non soggetti a ribasso) ed € 56.213,00 quali somme in Amministrazione, ripartito secondo le previsioni del quadro economico di seguito riportato:

QUADRO ECONOMICO

A	**Importo Lavori**				**€ 43.787,00**
	di cui:				
A.1	a base d'asta	€	36.435,39		
A.2	oneri sicurezza (A * 3%)	€	1.313,61		
A.3	incidenza manodopera (A * 13,789%)	€	6.038,00		
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**				
B.1	Spese tecniche per specifiche attività di progettazione, supervisione in fase di esecuzione, collaborazione con la D.L. e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi oneri previdenziali e IVA)			€ 12.000,00	
B.2	Gestione triennale comprensiva della manutenzione ordinaria e straordinaria (IVA compresa)			€ 16.000,00	
B.3	Raccolta e trasporto dei rifiuti presso il centro di conferimento (IVA compresa)			€ 9.100,00	
B.4	Oneri per la caratterizzazione ed il conferimento in discarica (IVA compresa)			€ 4.500,00	
B.5	Lavori in economia esclusi dall'appalto, forniture a carico dell'Amministrazione e rimborsi su fattura			€ 2.000,00	
B.6	IVA sui lavori (22% * A)			€ 9.633,14	
B.7	Imprevisti IVA compresa (< del 5% * A)			€ 2.104,12	
B.8	Incentivo ex art. 45 D.Lgs 36/2023 (2% * A)			€ 875,74	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione			€ 56.213,00	**€ 56.213,00**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO				**€ 100.000,00**

Vista la verifica ai fini della validazione ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 36/2023 resa dal geom. Melchiorre Pisciotta in data 12/09/2025 (All. "B");

Vista la validazione del progetto ai sensi dell'art. 42 del D. Lgs. 36/2023 a cura del RUP, Dott. Vincenzo Caime, in data 12/09/2025 (All. "C");

Vista la Determinazione del Responsabile della V Direzione "Servizi a Rete ed Ambiente" n. 2087 del 15/09/2025 di approvazione tecnica del progetto;

Atteso che dell'importo complessivo del progetto sarà finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con le risorse autorizzate ai sensi del comma 3, art. 6 della legge 17/05/2022, n. 60 (Legge "SalvaMare"), senza alcun onere a carico del bilancio comunale;

Rilevato che la spesa prevista comporta riflessi diretti sulla situazione economica dell'ente;

Vista la Determinazione del Sindaco n. 36 del 01/04/2025 di conferimento al Dott. Vincenzo Caime dell'incarico di Responsabile della V Direzione Organizzativa fino al 31/12/2025;

Ritenuto che debba procedersi all'approvazione del progetto inerente l'affidamento delle attività relativo a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume belice nel territorio di castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")"* da parte della Giunta Comunale, competente ai sensi della vigente legislazione e dello Statuto comunale;

Accertata la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, secondo quanto previsto all'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 Municipale, per quanto esposto in premessa che qui si intende integralmente ripetuto e trascritto:

1) **APPROVARE** il progetto relativo a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")"*, composto dai seguenti elaborati:
   - Tav. 1 - Relazione Tecnica e Quadro Economico;
   - Tav. 2 - Vista aerea, Stralcio Piano Paesaggistico, PRG, CTR, Carta degli habitat - Natura 2000 ITA010011;
   - Tav. 3 - Planimetria generale – stralcio CTR scala 1:2000, Schema di ormeggio barriera e Particolari costruttivi;
   - Tav. 4 - Documentazione fotografica;
   - Tav. 5 - Analisi Prezzi;
   - Tav. 6 - Elenco Prezzi Unitari;

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 1

Data 12/12/2024

Elaborato:

Relazione tecnica
Quadro economico

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.
Dott. Vincenzo Caime

INTERVENTO PER L'INTERCETTAZIONE E LA RIMOZIONE DI RIFIUTI FLOTTANTI MEDIANTE INSTALLAZIONE DI STRUTTURA GALLEGGIANTE IN ALVEOLO NEL FIUME BELICE NEL TERRITORIO DI CASTELVETRANO

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare"
(Legge "SalvaMare").

Premessa

- con D.D.G. n. 525 del 13/12/2023 della Direzione Generale USSRI del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica è stato adottato il Programma sperimentale triennale di recupero delle plastiche nei fiumi maggiormente interessati da tale forme di inquinamento;
- per la redazione del programma sperimentale l'Autorità di Bacino Distretto Idrografico della Sicilia (AdB) ha identificato le aste fluviali maggiormente soggette ad inquinamento di plastiche, individuando nel territorio del Comune di Castelvetrano il fiume "*Belice*";
- il suddetto D.D.G. n. 525 del 13/12/2023 all'art. 2 – Fonti di finanziamento, stabilisce che il suddetto programma sperimentale triennale è finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con le risorse autorizzate ai sensi del comma 3, art. 6 della legge 17/05/2022, n. 60 (Legge *"SalvaMare"*), relativo alle misure per la raccolta dei rifiuti galleggianti nei fiumi;
- in sede di riunione del giorno 08/02/2024 indetta dall'AdB con gli Enti locali interessati al programma sperimentale, oltre a rendere edotti i partecipanti sull'iniziativa sono stati definiti gli adempimenti per dare attuazione al programma sperimentale triennale adottato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con il predetto D.D.G. n. 525 del 13/12/2023;
- considerato che questo Ente non dispone di personale dotato di specifica professionalità nel settore, per l'attuazione dell'iniziativa ha individuato due partners esterni, identificati nell'Associazione Ambientalista Marevivo - Delegazione Regionale Sicilia e Castalia Consorzio Stabile S.C.p.A.;

- in collaborazione con i due partners esterni questo Ente ha trasmesso la proposta progettuale (approvata dall'A.C. con Deliberazione di G.M. n. 95 del 08/05/2024) all'AdB, redatta secondo le richieste e le indicazioni dalla stessa;
- successivamente l'AdB ha comunicato a questo Ente che intende dare seguito all'intervento "Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice" nel territorio comunale di Castelvetrano, comunicando altresì che *"per ragioni di celerità, economicità ed efficienza intende avvalersi di codesta amministrazione Comunale quale soggetto attuatore esterno (con funzioni di Stazione Appaltante) tramite la stipula di apposita Convenzione con l'Autorità (ente finanziatore e beneficiario del finanziamento);*
- con Deliberazione di G.M. n. 185 del 19/09/2024 l'A.C. ha approvato lo schema di convenzione che a firma del Sindaco è stata trasmessa all'AdB;
- con D.S.G. n. 1024 del 25/10/2024 l'AdB ha approvato la convenzione ed impegnato la somma per l'esecutività dell'intervento.

Per dare esecutività alle disposizioni ricevute dall'Amministrazione Comunale con Determinazione n. 2171 del 05/12/2024 il Responsabile della V Direzione "Servizi a Rete ed Ambiente" ha nominato il RUP e costituito il gruppo di lavoro per la fase di progettazione, affidamento ed esecuzione dei lavori assegnando le funzioni di progettista, direttore dei lavori e verificatore del progetto.

La presenza di plastica in mare

Come sottolineato dalla recente Direttiva Europea sulla riduzione dell'incidenza di prodotti plastici sull'ambiente "la multifunzionalità e il costo relativamente basso della plastica ne fanno un materiale onnipresente nella vita quotidiana.

La plastica svolge un ruolo utile nell'economia e trova applicazioni essenziali in molti settori, il suo uso sempre più diffuso in applicazioni di breve durata, di cui non è previsto il riutilizzo né un riciclaggio efficiente, si traduce in modelli di produzione e consumo sempre più inefficienti. […] I rifiuti marini sono un fenomeno transfrontaliero riconosciuto come problema a livello mondiale di dimensioni sempre più vaste. Ridurre i rifiuti marini è un passo fondamentale per conseguire l'obiettivo 14 di sviluppo sostenibile dell'ONU: conservare e utilizzare in modo durevole gli oceani, i mari e le risorse marine per uno sviluppo sostenibile. […]

Nell'Unione Europea, dall'80 all'85 % dei rifiuti marini rinvenuti sulle spiagge sono plastica: di questi, gli oggetti di plastica monouso rappresentano il 50 % e gli oggetti collegati alla pesca il 27 % del totale. I prodotti di plastica monouso comprendono un'ampia gamma di prodotti di consumo frequente e rapido che sono gettati una volta usati, raramente sono riciclati e tendono pertanto a diventare rifiuti. Una percentuale significativa degli attrezzi da pesca immessi sul mercato non è raccolta per essere trattata. I prodotti di plastica monouso e gli attrezzi da pesca contenenti plastica sono pertanto un problema particolarmente serio nel contesto dei rifiuti marini, mettono pesantemente a rischio gli ecosistemi marini, la biodiversità e la salute umana, oltre a danneggiare attività quali il turismo, la pesca e i trasporti marittimi. […] Una gestione corretta dei rifiuti rimane essenziale per prevenire la dispersione di tutti i rifiuti, rifiuti marini compresi."

Si stima che la maggior parte dei rifiuti riversato in mare dai fiumi sia composto da plastiche, le cui dimensioni variano notevolmente da nanoparticelle (inferiori al μm) fino a mega plastiche. Ad oggi 322 milioni di tonnellate di plastica vengono prodotte ogni anno nel mondo e, di queste, una quantità compresa tra 4,8 e 12,7 milioni di tonnellate finisce in mare (dati 2010).

Secondo recenti stime negli oceani sono già presenti 150 milioni di tonnellate di plastica e il dato è destinato a crescere nei prossimi anni. Se non si inverte la rotta secondo l'UNEP nel 2025 il mare potrebbe contenere 1 tonnellata di plastica per ogni 3 tonnellate di pesce e nel 2050 il peso delle plastiche presenti in mare potrebbe superare quello dei pesci.

I rifiuti marini provengono per circa l’80% dalla terraferma e raggiungono il mare prevalentemente attraverso i corsi d’acqua e gli scarichi urbani, mentre per il 20% derivano da attività di pesca e navigazione.

Quadro Normativo

La Direttiva Europea 2019/904, lex specialis che integra le direttive 94/62/CE e 2008/98/CE e la direttiva 2014/40/UE sulla riduzione dell'incidenza di determinati prodotti di plastica nell'ambiente ed in particolare sull'ambiente acquatico e sulla salute umana nell'ambito del Piano d'azione dell'Unione europea per l'economia circolare identifica chiaramente le linee guida normative e afferma che la Strategia europea per la plastica rappresenta un passo avanti verso l'istituzione di un'economia circolare in cui la progettazione e la produzione di plastica e di prodotti di plastica rispondano pienamente alle esigenze di riutilizzo, riparazione e riciclaggio, e in cui siano sviluppati e promossi materiali più sostenibili. Il considerevole impatto negativo di determinati prodotti di plastica sull'ambiente, la salute e l'economia rende necessaria l'istituzione di un quadro giuridico specifico per ridurre efficacemente detto impatto negativo. […]

La Direttiva promuove approcci circolari che privilegiano prodotti e sistemi riutilizzabili sostenibili e non tossici, piuttosto che prodotti monouso, con l'obiettivo primario di ridurre la quantità di rifiuti prodotti […] e contribuisce al conseguimento dell'obiettivo 12 di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (ONU): garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo, che è parte dell'Agenda 2030. […] Preservando il valore dei prodotti e dei materiali il più a lungo possibile e generando meno rifiuti, l'economia dell'Unione può diventare più competitiva e più resiliente, riducendo al contempo la pressione su risorse preziose e sull'ambiente. […] In conformità della convenzione delle Nazioni Unite sul diritto del mare (UNCLOS), della Convenzione sulla prevenzione dell'inquinamento marino causato dallo scarico di rifiuti e altre materie (convenzione di Londra) del 1972 e relativo protocollo del 1996 (protocollo di Londra), dell'allegato V della Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi (MARPOL) del 1973, come modificata dal suo protocollo del 1978 […], che vieta espressamente ogni scarico di rifiuti plastici in mare, prevedendo linee guida per la riduzione di tali rifiuti, imponendo di tenere a bordo registri sulla gestione dei rifiuti e della convenzione di Basilea sul controllo dei movimenti transfrontalieri di rifiuti pericolosi e del loro smaltimento, […] gli Stati membri sono tenuti ad assicurare una sana gestione dei rifiuti per prevenire e ridurre i rifiuti marini provenienti da fonti sia marittime che terrestri. In conformità della normativa dell'Unione sulle acque, vale a dire le direttive 2000/60/CE (8) e 2008/56/CE (9) del Parlamento europeo e del Consiglio, gli

Stati membri sono inoltre tenuti a trovare una soluzione alla dispersione di rifiuti in mare laddove compromette il raggiungimento del buono stato ecologico delle rispettive acque marine, anche come contributo all'obiettivo di sviluppo sostenibile 14 dell'ONU. […]

In particolare, i rifiuti di plastica sono soggetti alle misure e agli obiettivi generali di gestione dei rifiuti dell'Unione, per esempio l'obiettivo di riciclaggio dei rifiuti di imballaggio in plastica di cui alla direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e l'obiettivo della strategia europea per la plastica per assicurare che entro il 2030 tutti gli imballaggi in plastica immessi sul mercato dell'Unione siano riutilizzabili o facilmente riciclati. Tuttavia, l'incidenza di tali misure sui rifiuti marini non è sufficiente e vi sono differenze di portata e livello di ambizione tra le misure nazionali di prevenzione e riduzione dei rifiuti marini.

L'Italia può essere tra i paesi all'avanguardia nell'impegno per la prevenzione e la mitigazione del problema dei rifiuti marini, tanto più se si considera che svolge già una funzione attiva su tale tema in ambito internazionale e si è dotato di un programma di misure nazionale, previsto dal Decreto legislativo 190/2012, in attuazione della Direttiva Europea Marine strategy e nell'ambito del Piano Unep Map per il Mediterraneo. Il nostro paese ha esperienze di eccellenza nella raccolta e nel riciclo della plastica, nella chimica verde e nella produzione di materiali innovativi, e centri di ricerca altamente qualificati. E', inoltre, tra i paesi leader nelle innovazioni legislative, ad esempio per quanto riguarda i prodotti di plastica "usa e getta" (sacchetti, cotton fioc, ecc.) e le microplastiche nei cosmetici.

Progetto

Le modalità di intercettazione dei rifiuti galleggianti (river-litter) avverrà attraverso l'utilizzo del sistema già largamente sperimentato da Castalia in diversi corsi d'acqua italiani negli ultimi anni.

La stessa soluzione tecnica proposta per il fiume Belice è stata infatti sviluppata e utilizzata con risultati positivi in diverse installazioni lungo il corso del fiume Platani (territorio della provincia di Agrigento), del fiume PO (Torino, Parma, Ferrara) sul Garigliano ed è attualmente in funzione sul fiume Tevere.

Nel caso specifico del fiume Belice si prevede l'installazione di un dispositivo di raccolta selettiva, temporaneo e facilmente rimovibile dopo il periodo sperimentale di 36 mesi, composto da barriere che intrappolano e consentono di concentrare la plastica galleggiante e altri rifiuti trasportati dal fiume in un'area di raccolta posizionata in modo da consentirne una facile gestione ordinaria da terra senza l'impiego di imbarcazioni.

Il dispositivo (vedi illustrazione 1) è stato progettato per restare posizionato nel fiume per il periodo necessario all'attuazione del programma sperimentale, rimanere operativo anche durante i periodi di pioggia ordinaria e non interferire con la flora e la fauna del fiume.

L'intercettazione e la raccolta dei materiali verrà effettuata solo nella parte superficiale della colonna d'acqua (circa 10 cm dal pelo libero) senza conseguenze o danni per la fauna vagile presente nella colonna d'acqua sottostante la barriera.

Conformazione del sistema di raccolta

Il sistema di raccolta, progettato nella configurazione per il Fiume Belice presentato nelle illustrazioni 1 e 2, è formato da:

- barriere di intercettazione;
- una barriera di selezione;
- area di raccolta.

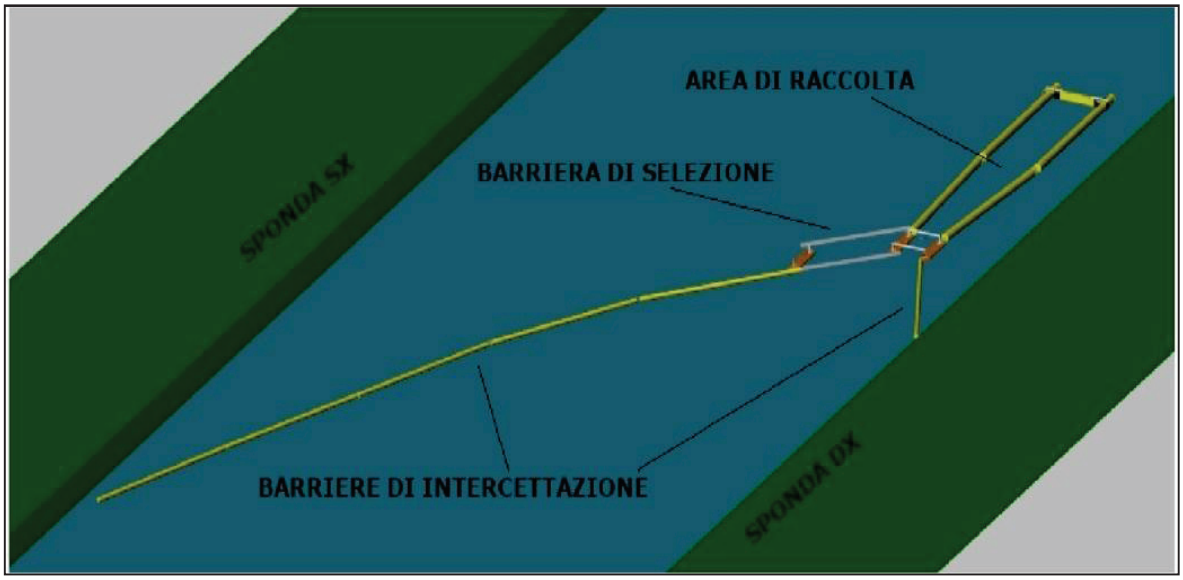


Illustrazione 1 - Configurazione Barriera posizionata sul fiume

- la barriera di intercettazione lato sponda sx ha il compito di effettuare una macro-selezione e di convogliare il litter galleggiante verso la barriera di selezione.
  Essa è composta da tubi in PE1000 (polietilene) da 6 metri di lunghezza e 160 mm di diametro esterno con immersione massima di 5 cm, la sua lunghezza totale sarà in funzione della distanza dalla sponda. Sarà fissata alla sponda sx del fiume (vertice a monte dell'intero sistema) e a valle sarà fissata alla barriera di selezione.
- la barriera di intercettazione lato sponda dx ha la funzione di convogliare i materiali galleggianti nell'area di raccolta ed è posizionata tra la sponda dx del fiume ed il sistema composto dall'area di raccolta e la barriera di selezione.
  È composta da un solo tubo in PE1000 da 6 metri di lunghezza e 160 mm di diametro esterno, la sua lunghezza totale sarà in funzione della distanza dalla sponda.
- la barriera di selezione, è composta da due stadie in alluminio di 4 m ciascuna e due galleggianti, composti da un sandwich di legno e balsa, con immersione massima di 10 cm. Ha il compito di selezionare il litter che viene convogliato dalle barriere di intercettazione e trasportato dalla corrente attraverso il suo fronte di arresto (vedasi illustrazione 2).
  Il materiale semiaffondato attraversa la barriera e continua il percorso della corrente fluviale, mentre il litter selezionato viene fatto confluire nell'apposita area di raccolta, installata più a valle.
- l'area di raccolta, è di forma rettangolare, con il lato a monte aperto, ed è caratterizzata da 4 tubi in PE 1000 da 280 mm di diametro e 4 metri in lunghezza con immersione

massima di circa 10 cm. Ha il compito di trattenere il litter intercettato e selezionato dalle barriere a monte, che potrà quindi essere rimosso agevolmente da personale addetto.

L'immersione massima del sistema è quindi di circa 10 cm.

Per i dettagli tecnico costruttivi si rimanda alle tavole grafiche allegate.

Alaggio e varo

L'intero sistema di raccolta è varato e installato nel luogo di sperimentazione a mano, tramite personale dedicato, e posizionato tramite cime opportunamente fissate da entrambi i lati del fiume.

In caso di apertura accidentale, danneggiamento o avaria del sistema lo stesso personale provvederà al ripristino della configurazione di operatività.

In caso di eventi straordinari, piene o richieste di rimozione da parte delle autorità competenti, il sistema verrà rimosso entro 24 h.

Sistema di ormeggio

L'ormeggio a terra è eseguito tramite n. 3 punti fissi realizzati tramite travi in ferro ad L (50x50x1500) infisse nel terreno con battipalo manuale per circa i 2/3 della loro lunghezza.

I punti fissi a terra sono posizionati sulla sponda in prossimità dei vertici a monte lato sinistro (A) e lato destro (B) e nella porzione mediana del sistema sul lato destro della sponda in prossimità dell'area di raccolta (C). (vedasi illustrazione 2 in rosso).

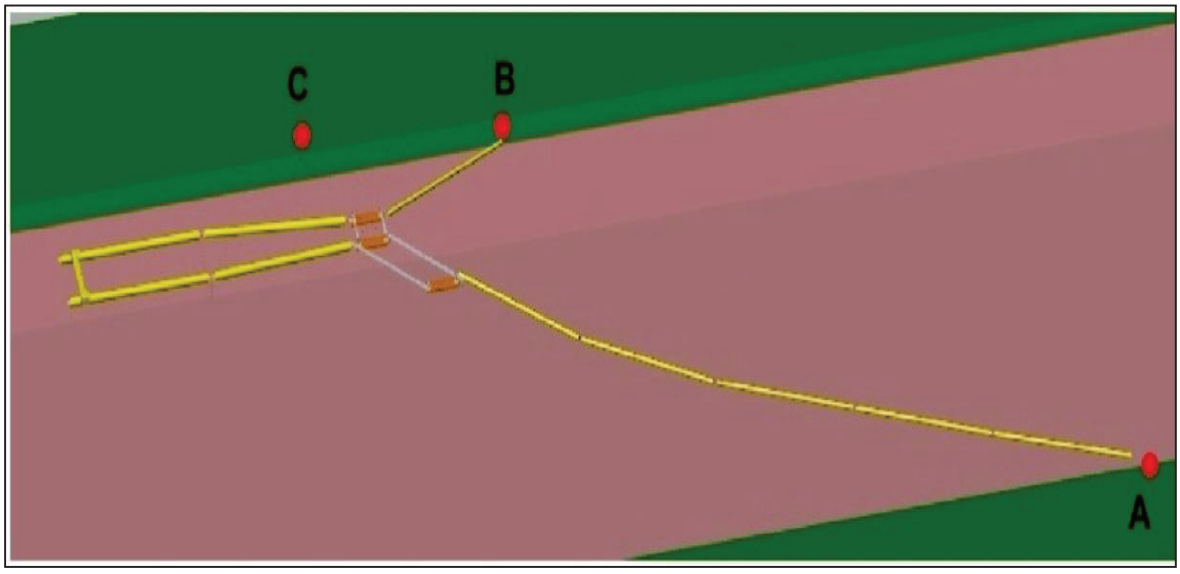


Illustrazione 2 - Configurazione sistema di ormeggio

Raccolta

Riempito il contenitore di raccolta, fino al raggiungimento del segnale di limite, i rifiuti saranno prelevati dalla sponda del fiume manualmente con l'ausilio di retini da pesca (guadini) dal personale addetto.

Il rifiuto recuperato viene quindi raccolto in big-bags collocati in un'area, individuata nelle immediate vicinanze dell'argine ovest, prospiciente il percorso sterrato raggiungibile tramite mezzo gommato per poter essere poi avviati presso i centri individuati per la successiva gestione.

Gestione delle emergenze

Sgancio di Emergenza - al fine di prevenire danni al sistema in caso di collisione con oggetti di dimensioni, forma e pesi tali da compromettere la tenuta strutturale dei vari componenti è previsto l'utilizzo di "giunture sacrificali" opportunamente progettate.

Lo scopo di tali dispositivi è quello di sganciare interamente in maniera controllata il sistema mantenendolo comunque sempre vincolato alla sponda in modo da liberare l'ostacolo.

Sarà compito del personale specializzato dedicato sovraintendere all'operazione di ripristino del giunto sacrificale e quindi dell'intero sistema.

Area di installazione

Al fine di garantire la massima efficacia del sistema si prevede di effettuare l'installazione nei pressi della foce del fiume Belice nel territorio del Comune di Castelvetrano (TP) a monte della linea ferroviaria in disuso Castelvetrano - Sciacca.



Area di installazione Fiume Belice

Si prevede che il sistema sarà posizionamento a circa 250 metri dalla foce.
Il sito individuato è raggiungibile tramite mezzo gommato su percorso sterrato fino a circa 30 metri dagli argini est ed ovest.
Nella zona individuata gli argini presentano una vegetazione che non consentire un rapido accesso al fiume.
Sarà pertanto necessario provvedere alla pulizia dell'alveo con decespugliamento in modo da consentire il passaggio in sicurezza del personale addetto alle attività.

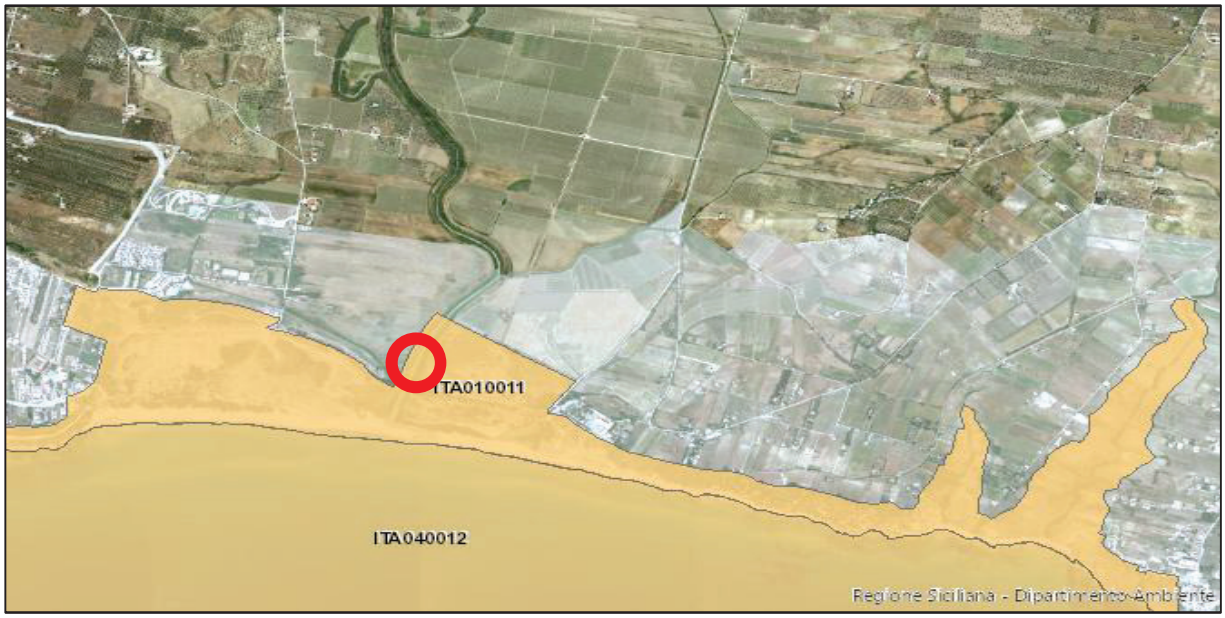
Vincoli Naturalistici

Il luogo di installazione della barriera ricade all'interno della zona "B" (area di preriserva) della Riserva Naturale Orientata (RNO) "Foce del Fiume Belice e dune limitrofe", EUAP0375, istituita con Decreto Assessoriale Regione Siciliana Territorio ed Ambiente n. 83 del 14 marzo 1984 e gestita del Libero Consorzio Comunale di Trapani.
La zona "B", posta a monte della linea ferroviaria in disuso Castelvetrano-Sciacca, comprende l'ultimo tratto del fiume Belice dove si sono sviluppati diversi habitat di grande valore naturalistico.



Perimetro della Riserva Naturale Orientata (RNO) "Foce del Fiume Belice"

L'area protetta, compresa all'interno di Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) direttiva 92/43/CEE, fa parte anche del Sito Natura 2000 ZSC ITA010011 "Sistema Dunale Capo Granitola, Porto Palo e Foce del Belice".



Nella tavola degli habitat estratta dal Piano di Gestione della ZSC ITA010011 è indicato all'interno dell'area di intervento sulla sponda est del fiume Belice l'habitat Cod. Nat. 2230 "Dune con prati del Malcolmietalia".

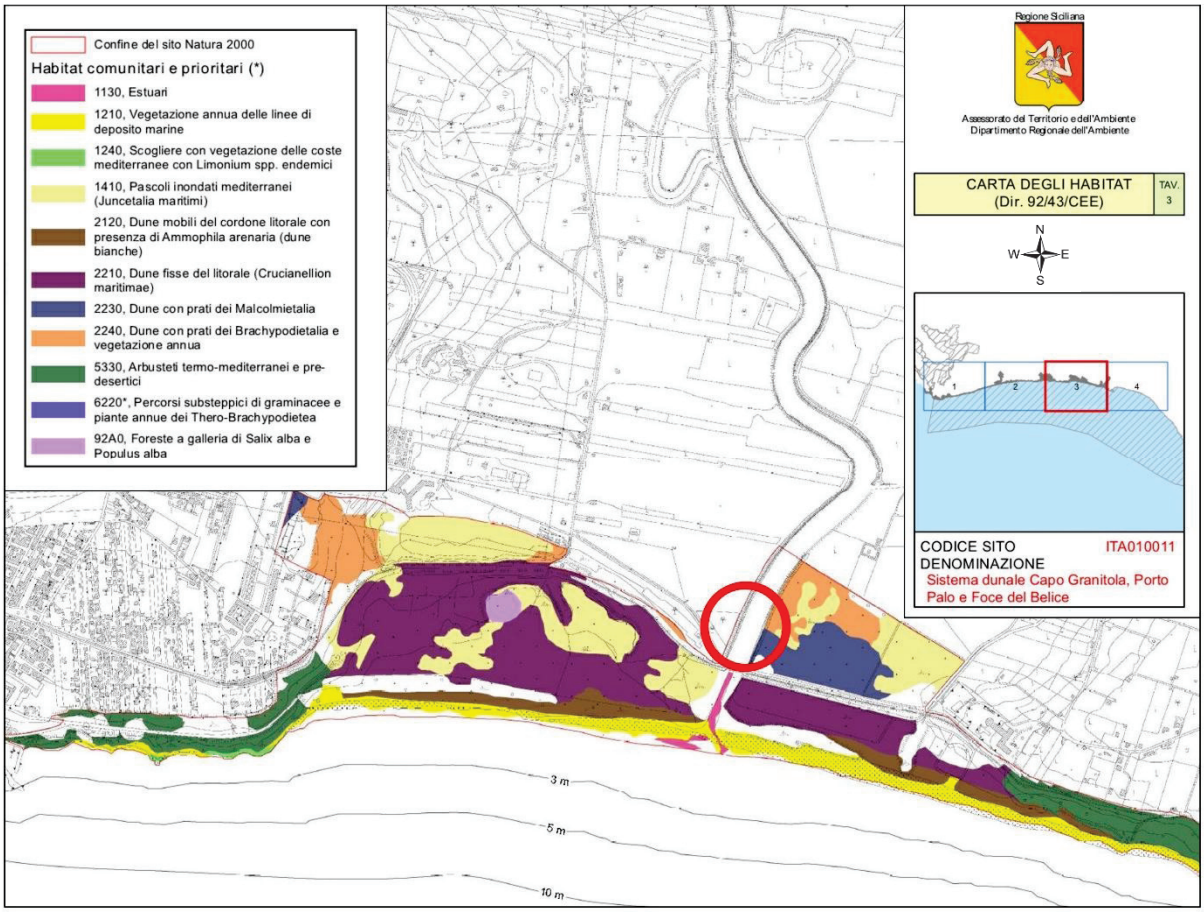
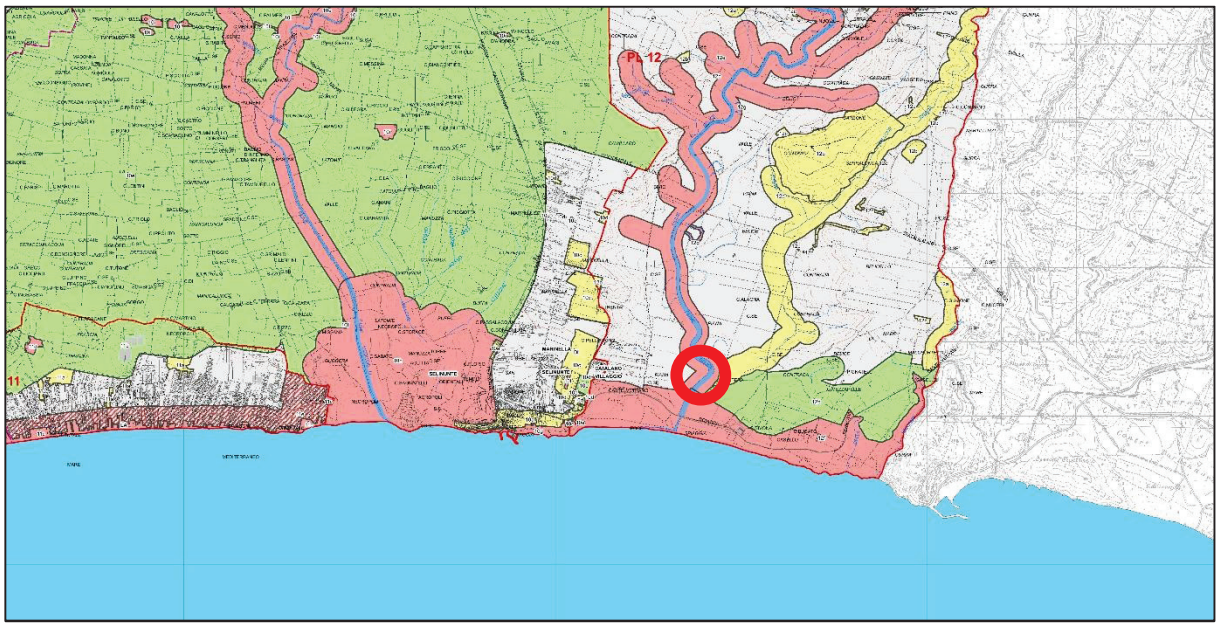


Tavola 2 Allegato 2 al DDG 762 del 22/06/2023

Per effetto del Piano Paesaggistico degli Ambiti 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani il sito ricade all'interno di "Aree con livello di tutela 3 - art. 20 delle N.d.A." individuato nel "Paesaggio Locale 12 – Foce del Belice", contesto paesaggistico 12f "*Paesaggio della fascia costiera, della foce del fiume Belice e dune limitrofe*" che tra gli obiettivi specifici si rileva il "*recupero ambientale e disinquinamento del mare, del litorale e del fiume e rinaturalizzazione dei tratti più o meno artificializzati con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica"*.

La natura e tipologia dell'intervento appare essere attinente alle prescrizioni delle N.d.A. del suddetto Piano Paesaggistico non invasivo nel contesto del paesaggistico locale.



Piano Paesaggistico - Ambiti regionali 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani

Cantierizzazione

Relativamente alle modalità previste per la cantierizzazione delle opere in appalto si evidenzia quanto segue:

- le attività previste in progetto saranno eseguite in forza dell'Autorizzazione Idraulica Unica (AIU) che l'AdB rilascerà al Comune di Castelvetrano ai sensi del DSG n. 187/2022 per l'accesso all'alveo fluviale e la realizzazione di interventi sul demanio idrico fluviale ai sensi del R.D. n. 523/1904 (art. 12 della Convenzione tra AdB e Comune di Castelvetrano);
- per tutta la durata delle attività i soggetti preposti dovranno curare la manutenzione della segnaletica al fine di consentire agli utenti la migliore comprensione delle necessarie limitazioni e deviazioni; sarà onere degli stessi soggetti modificare, in caso di necessità, la segnaletica esistente e ripristinarla al termine dei lavori;
- prima dell'inizio dei lavori dovrà essere verificata l'eventuale presenza di sottoservizi nelle aree di intervento, anche interagendo con le società di gestione dei sottoservizi; in caso positivo, si dovrà procedere alla localizzazione e caratterizzazione delle canalizzazioni interrate.

Sicurezza sui luoghi di lavoro

La natura e tipologia delle opere rientrano tra quelle previste dal D.Lgs. 81/2008 e di conseguenza l'intervento risulta soggetto alla normativa sui cantieri temporanei e mobili.

Prima dell'inizio dei lavori si procederà, se necessario, ad inoltrare la "Notifica Preliminare" prevista dal Dlgs. 81/2008 agli organi competenti.

In fase progettuale si è ritenuto opportuno di non procedere alla nomina del Coordinatore per la Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione in quanto i lavori possono utilmente essere eseguiti da una sola Impresa e, qualora si rendesse necessario, potrà nominarsi il Coordinatore per la Sicurezza in corso d'opera se si dovesse manifestare la necessità.

Nel caso di aggiudicazione dei lavori a soggetti che dichiareranno di avvalersi di più imprese o che in fase di esecuzione necessitano della presenza di più soggetti esecutori si procederà alla nomina del professionista per le attività necessarie.

Costo dell'appalto

Il valore stimato dell'appalto, ai sensi dell'art. 14 del D.lgs n. 36/2023, ammonta ad € 100.000,00 di cui € 43.787,00 per l'esecuzione dei lavori (compresi € 1.313,61 per oneri per la sicurezza in cantiere non soggetti a ribasso) ed € 56.213,00 quali somme in Amministrazione, ripartito secondo le previsioni del quadro economico di seguito riportato.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza nel cantiere sono stati stimati in via preventiva nella misura di € 1.313,61 valutati secondo un'aliquota percentuale statistica su interventi similari (3%). Tali oneri non sono soggetti al ribasso d'asta e comprendono i DPI e tutti gli apprestamenti per la sicurezza sui luoghi di lavoro necessarie all'esecuzione di tutte le attività.

I suddetti oneri per la sicurezza da riconoscere alla ditta esecutrice, rappresentano una stima progettuale, saranno riconosciuti e contabilizzati a misura a consuntivo, in base al reale utilizzo senza applicazione del ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario nell'offerta economica in fase di gara.

Data la specifica natura e tipologia delle attività da svolgere i prezzi unitari, riportati nell'elaborato "Elenco Prezzi Unitari", sono stati ricavati da apposite analisi prezzi, riportati nell'elaborato "Analisi Prezzi".

Le analisi dei costi (comprensivi dell'utile d'impresa pari al 10% e delle spese generali pari al 15%) sono state redatte prendendo come riferimento:

- per la manodopera, i materiali, i noli ed i trasporti le tabella pubblicata nella pagina web Prezzario Regionale LL.PP. del sito del Dipartimento Regionale Tecnico (Prezzario Unico Regionale per i Lavori Pubblici anno 2024 adottato con Decreto Ass. Sicilia n. 2/Gab. del 17 gennaio 2024);
- per alcuni particolari materiali e/o componenti, non rilevabili dalle predette tabelle, si farà riferimento ai listini dei principali produttori e/o fornitori, valutando gli effettivi prezzi applicati nel mercato corrente, calcolando la media dei prezzi rilevati.

Per quanto non specificato nella presente relazione si farà riferimento al Capitolato Speciale d'Appalto.

Gli importi previsti in progetto sono presunti in quanto tutte le voci, saranno contabilizzate e liquidate a misura, con applicazione del ribasso d'asta.

L'Impresa nulla potrà pretendere se l'importo, durante il periodo di efficacia dell'appalto, non sarà totalmente utilizzato e, pertanto, non rientrerà nel computo del quinto d'obbligo previsto per legge.

I pagamenti all'esecutore avverranno secondo le modalità di erogazione del finanziamento (art. 6 della Convenzione tra AdB e Comune di Castelvetrano), pertanto nessuna pretesa potrà essere vantata dallo stesso nel caso di ritardi nell'avvenuta erogazione degli importi.

Cronogramma dei lavori

Il tempo utile per l'ultimazione di tutte le attività e fissato in 36 mesi naturali e consecutivi decorrenti dalla data di consegna degli stessi.

Le attività previste in progetto saranno espletate secondo il cronoprogramma dei lavori, nel quale sono rappresentare, visualizzare e tracciare le tempistiche e l'avanzamento delle varie fasi lavorative.

Finanziamenti

L'intervento per un importo complessivo di € 100.000,00 sarà finanziato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica con le risorse autorizzate ai sensi del comma 3, art. 6 della legge 17/05/2022, n. 60 (Legge *"SalvaMare"*), relativo alle misure per la raccolta dei rifiuti galleggianti nei fiumi, ripartito secondo le previsioni del quadro economico di seguito riportato:

	QUADRO ECONOMICO			
A	**Importo Lavori**			**€ 43 787,00**
	di cui			
A.1	− a base d'asta	€ 42 473,39		
A.2	− oneri sicurezza (3%)	€ 1 313,61		
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Spese tecniche per specifiche attività di progettazione, supervisione in fase di esecuzione, collaborazione con la D.L. e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi oneri previdenziali e IVA)		€ 12 000,00	
B.2	Gestione triennale comprensiva della manutenzione ordinaria e straordinaria (IVA compresa)		€ 16 000,00	
B.3	Raccolta e trasporto dei rifiuti presso il centro di conferimento (IVA compresa)		€ 9 100,00	
B.4	Oneri per la caratterizzazione ed il conferimento in discarica (IVA compresa)		€ 4 500,00	
B.5	Lavori in economia esclusi dall'appalto, forniture a carico dell'Amministrazione e rimborsi su fattura		€ 2 000,00	
B.6	IVA (22% di A lavori)		€ 9 633,14	
B.7	Imprevisti IVA compresa (< del 5% di A)		€ 2 104,12	
B.8	Incentivo ex art. 45 D.Lgs 36/2023 (A * 2%)		€ 875,74	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		€ 56 213,00	**€ 56 213,00**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO			**€ 100 000,00**

Elaborati di progetto

Fanno parte integrante del presente progetto i seguenti elaborati:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica e Quadro Economico;
- Tav. 2 - Vista aerea, Stralcio Piano Paesaggistico, PRG, CTR, Carta degli habitat - Natura 2000 ITA010011;
- Tav. 3 - Planimetria generale – stralcio CTR scala 1:2000, Schema di ormeggio barriera e Particolari costruttivi;
- Tav. 4 - Documentazione fotografica;
- Tav. 5 - Analisi Prezzi;
- Tav. 6 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 7 - Computo Metrico Estimativo;
- Tav. 8 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 9 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 10 - Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt);
- Tav. 12 - Capitolato Speciale d'Appalto.

Castelvetrano, 12/12/2024

I Progettisti

Dott. Vincenzo Caime - Geom. Tommaso Concadoro

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 2

Data 12/12/2024

Elaborato:

Vista aerea,
Stralcio Piano Piaseggistico, PRG, CTR e Carta degli habitat Natura 2000 ITA010011

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

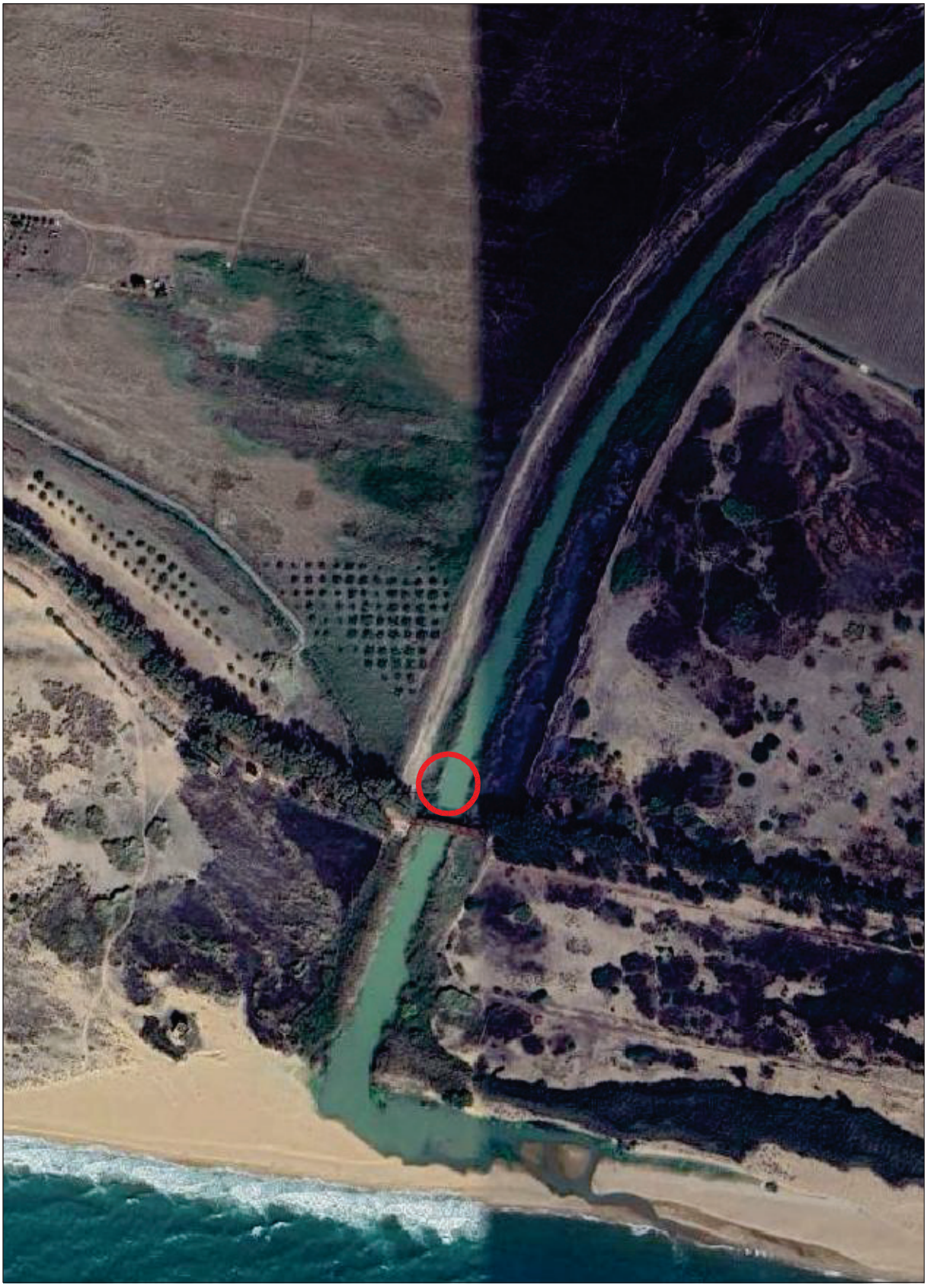
Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

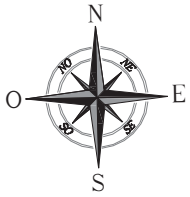
Castelvetrano, 12/09/2025

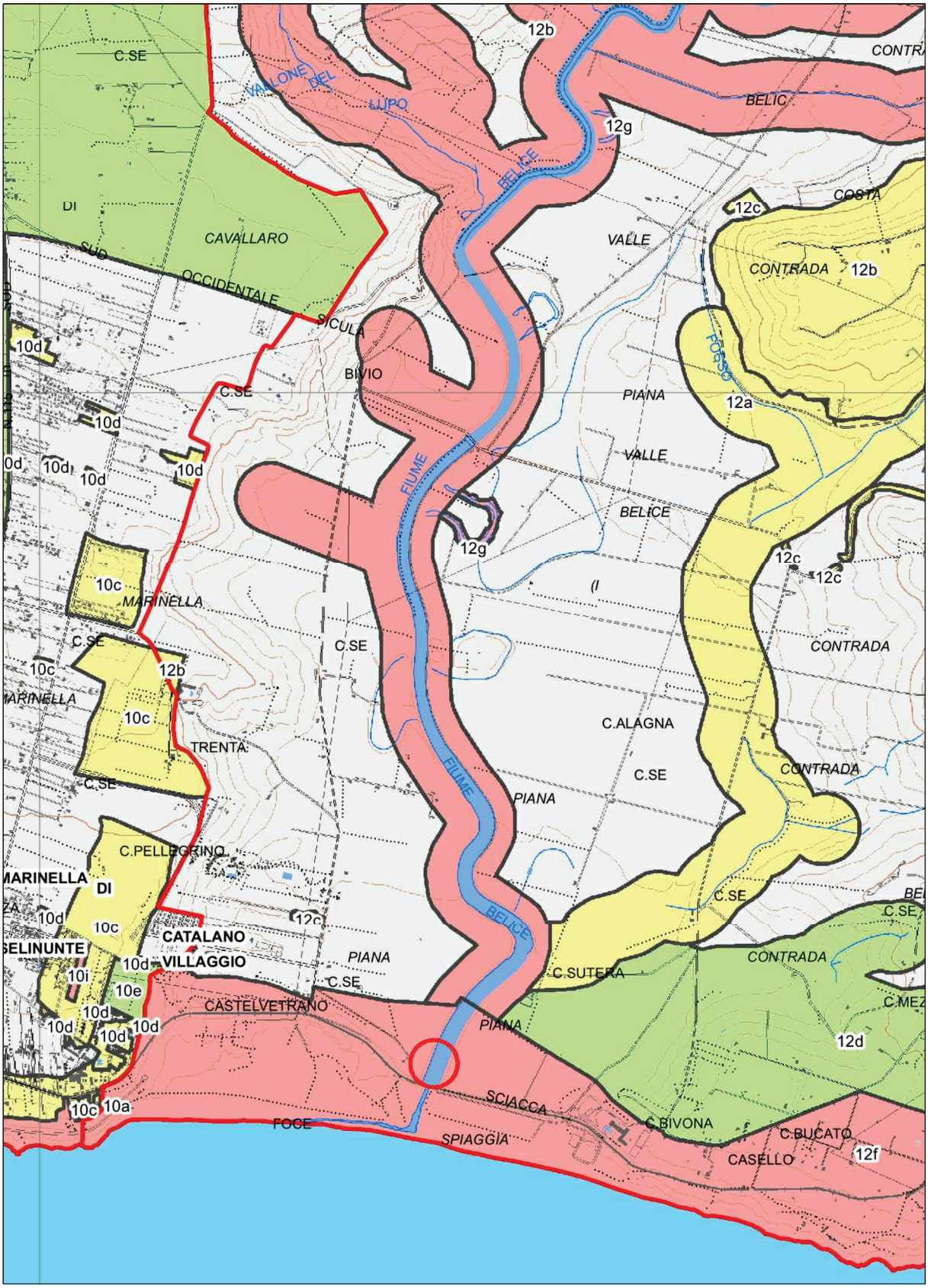
Il R.U.P.
Dott. Vincenzo Caime



Vista aerea

Area di installazione



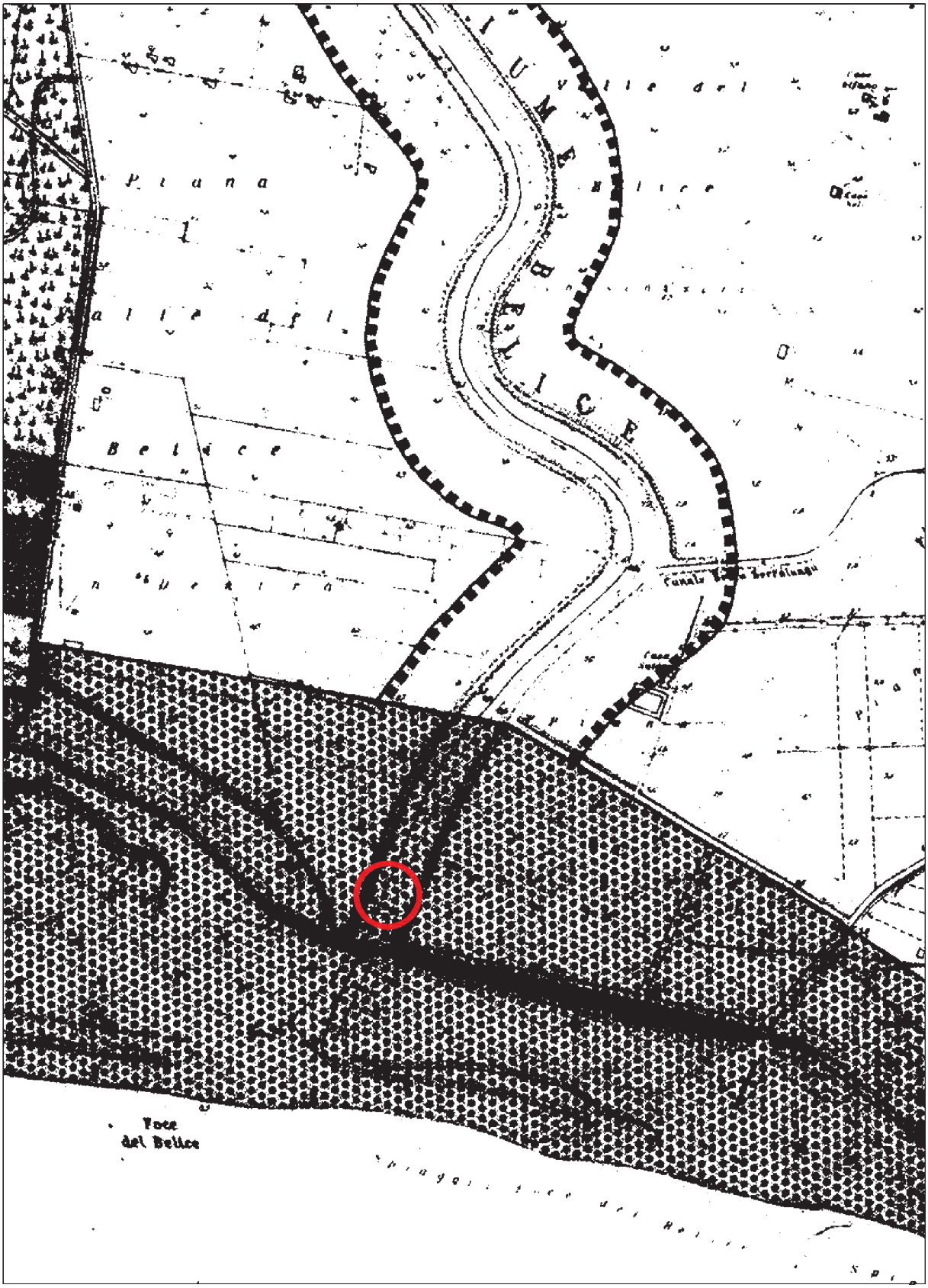


Stralcio Piano Paesaggistico scala 1:25000

Ambiti regionali 2 e 3 ricadenti nella provincia di Trapani

Area di installazione

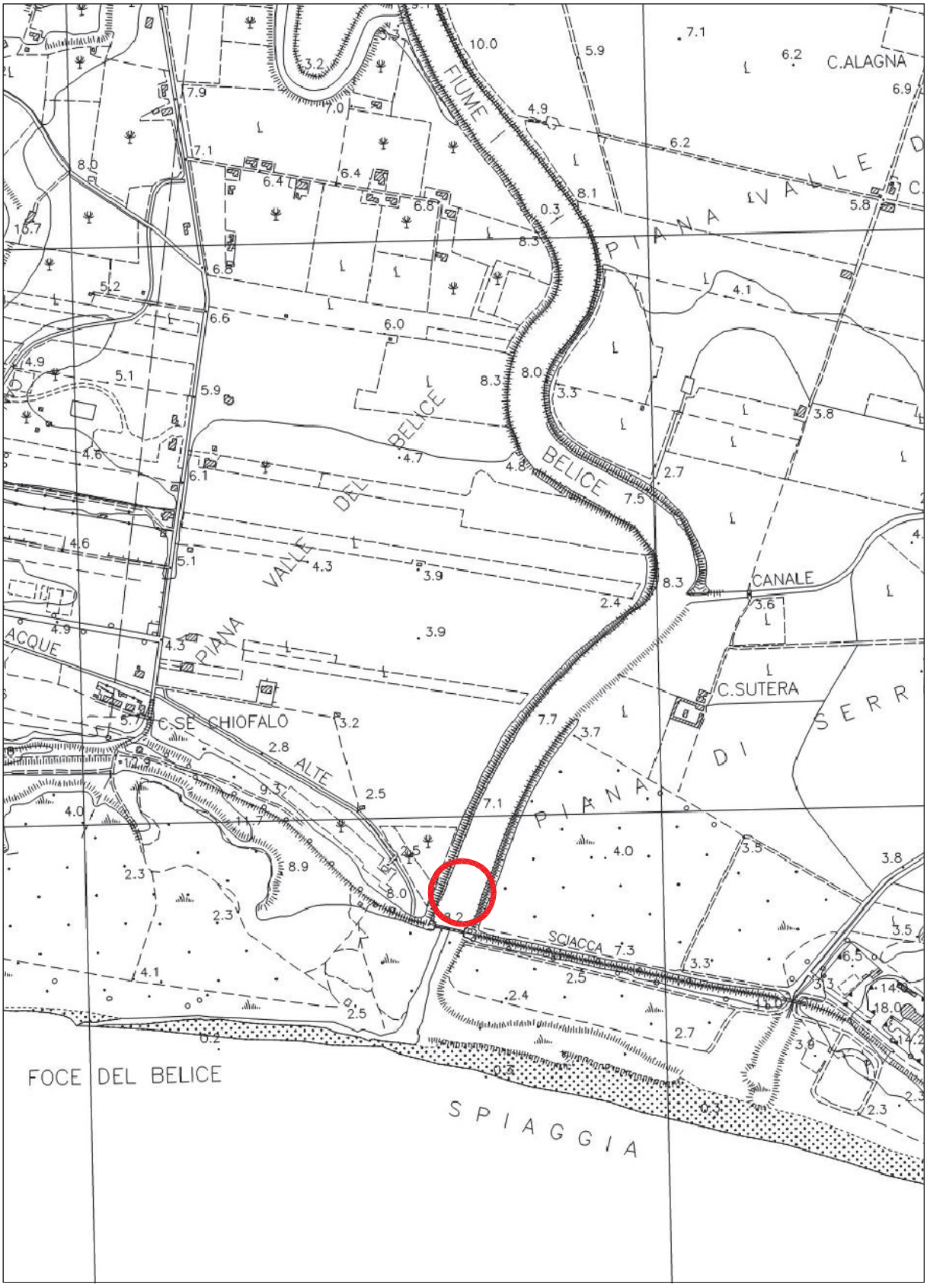
N
O
E
S



Stralcio PRG scala 1:10000

Area di installazione

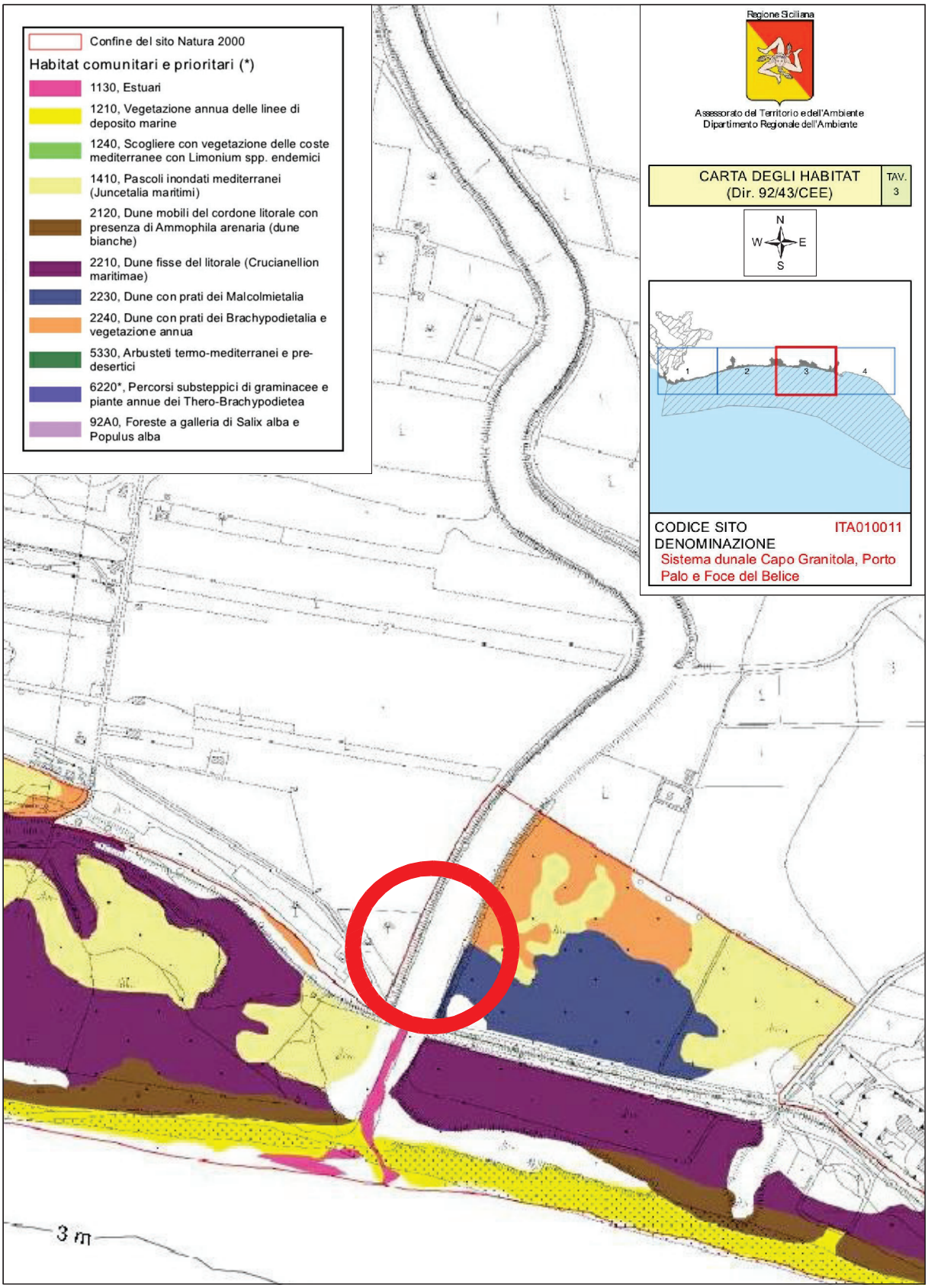
N
O
E
S



Stralcio CTR scala 1:10000

Area di installazione

N
O
E
S



Carta degli habitat del sito Natura 2000 ITA010011 scala 1:10000

Sistema dunale Capo Granitola, Porto Palo e Foce del Belice

Tavola 2 Allegato 2 al DDG 762 del 22/06/2023

Area di installazione

N
O
E
S

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 3

Data 12/12/2024

Elaborato:

Planimetria generale - stralcio CTR scala 1:2000
Schema di ormeggio barriera
Particolari costruttivi

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

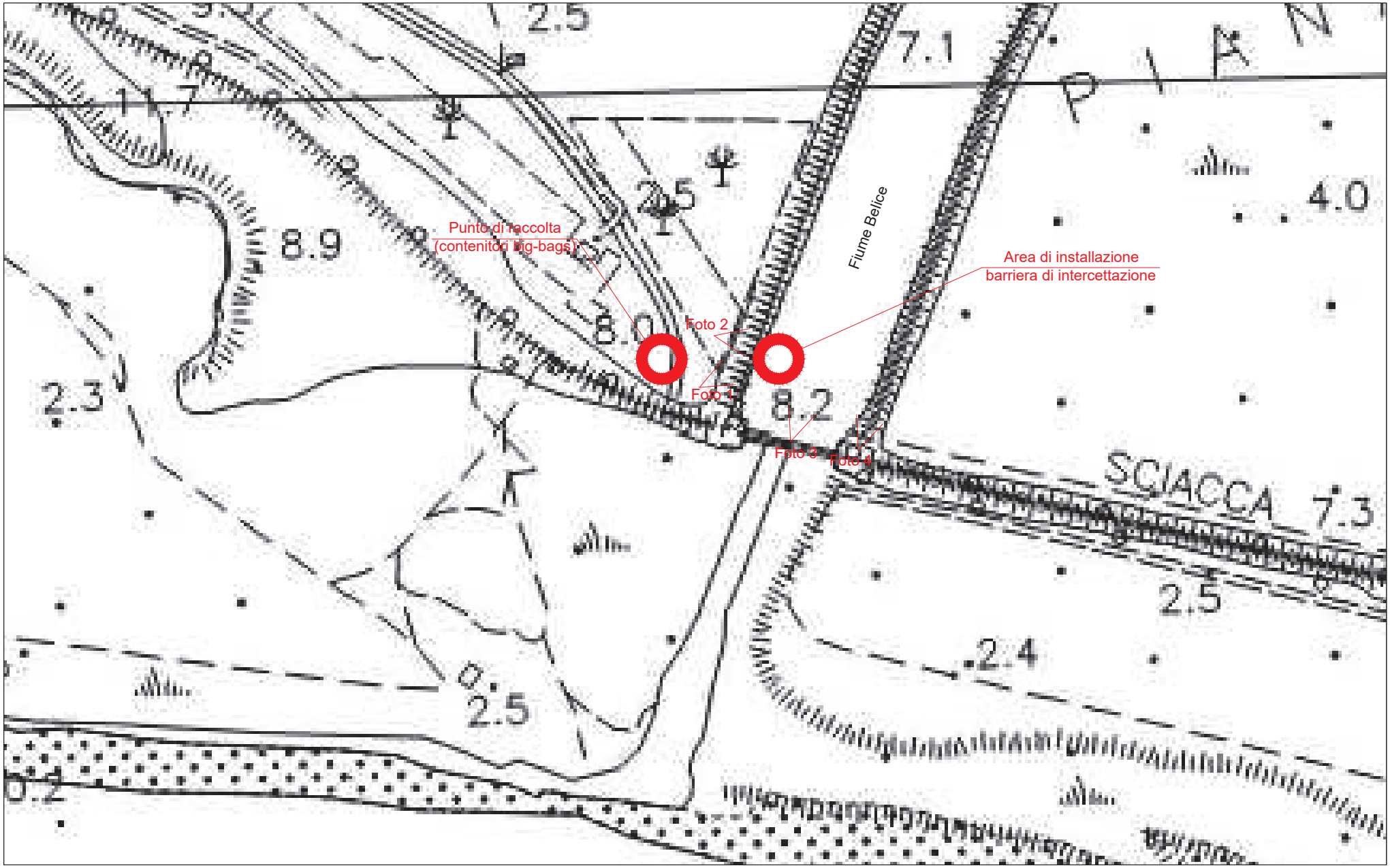
Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

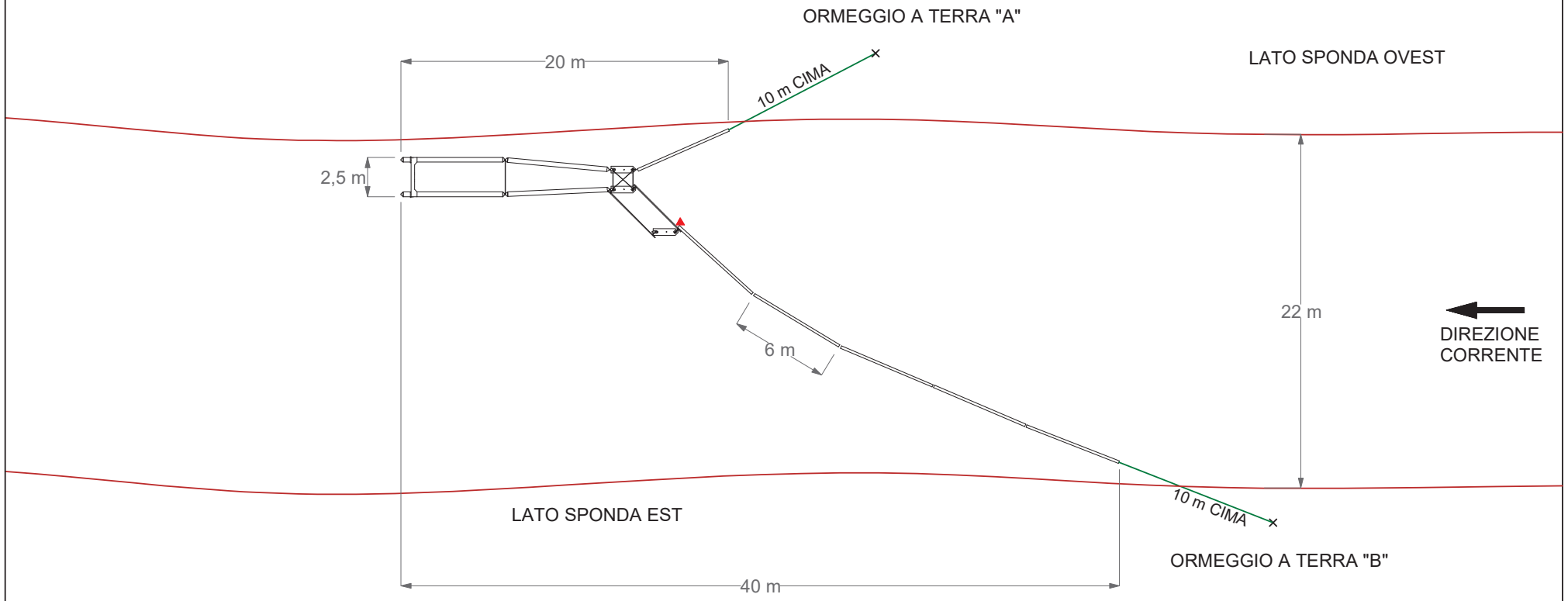
lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.
Dott. Vincenzo Caime



Planimetria - Stralcio CTR scala 1:2000



GIUNTO SACRIFICALE

ANCORAGGIO A TERRA TRAMITE TRAVE A "L"

ORMEGGIO A TERRA

ARGINE FIUME BELICE

DO NOT SCALE

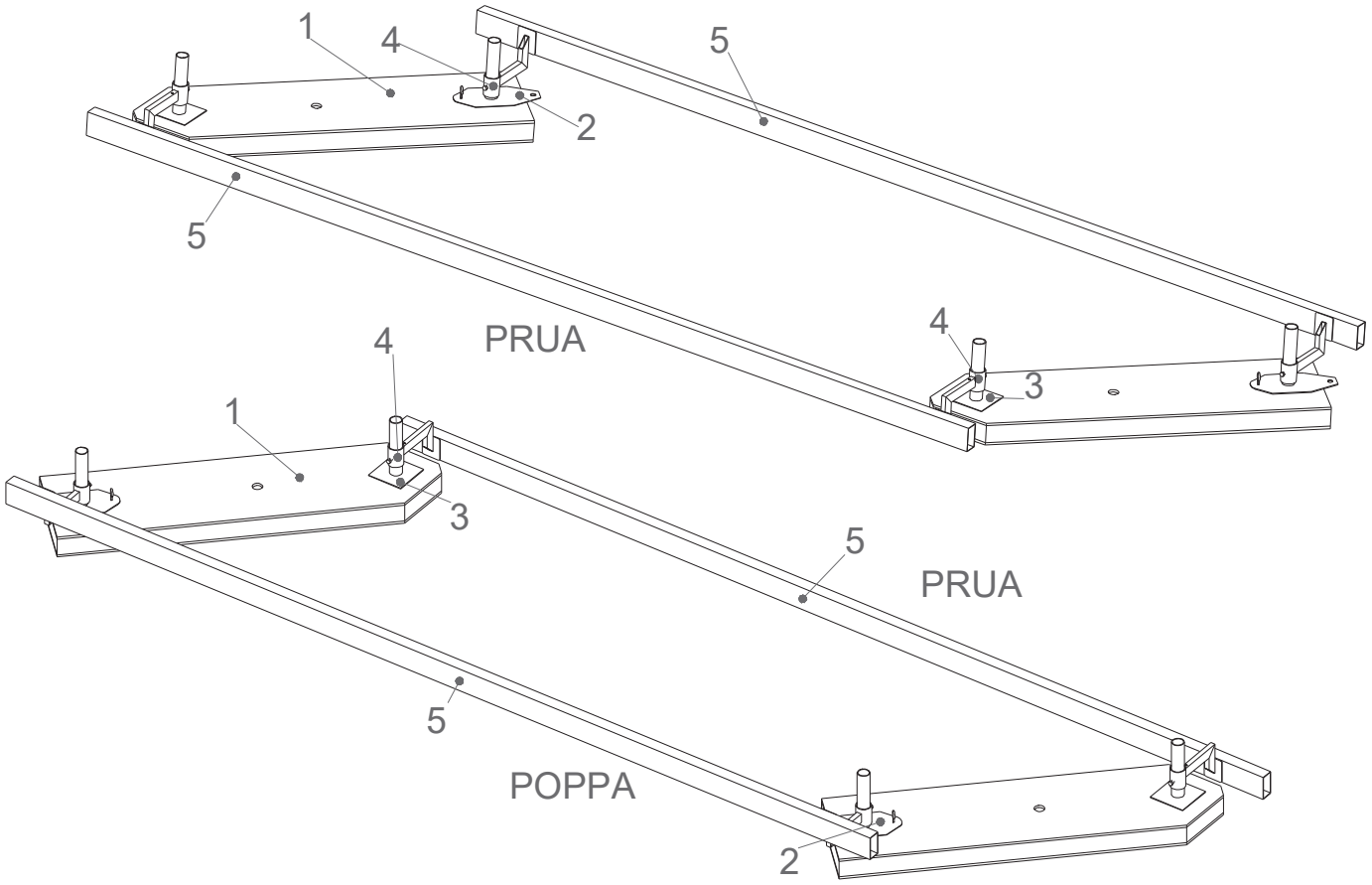
NOTICE CONFIDENTIAL PROPERTY
All information and drawings contained herein are the sole confidential property of CASTALIA OPERATIONS s.r.l. Reproduction of this matter in whole or in part is forbidden without the expresswritten consent of CASTALIA OPERATIONS s.r.l.

ANNEX 1	RELEASE LEVEL REV.0	MATERIAL	DIMENSION mm	
DRAWN DATE 29/02/2024	DRAWN BY SC	CHECKED BY LB	SCALE 1:250	3rd ANGLE PROJECTION

PART NAME

ORMEGGIO BARRIERA A STADIE APPLICAZIONE SU FIUME BELICE

SHEET 1 OF 1	PART NUMBER	FORMAT A3



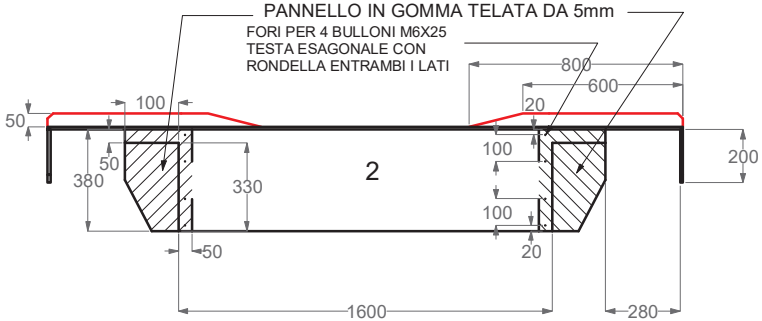
NOTICE CONFIDENTIAL PROPERTY
All information and drawings contained herein are the sole confidential property of CASTALIA OPERETIONS s.r.l. Reproduction of this matter in whole or in part is forbidden without the expresswritten consent of CASTALIA OPERETIONS s.r.l.

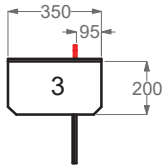
RELEASE LEVEL			MATERIAL	DIMENSION
				mm
DRAWN DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	SCALE	3rd ANGLE PROJECTION
03/10/2018	LS	PM	1:20	

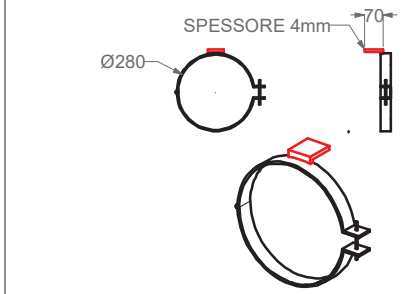
DO NOT SCALE

PART NAME: BARRIERA A STADIE PROTOTIPO N.2

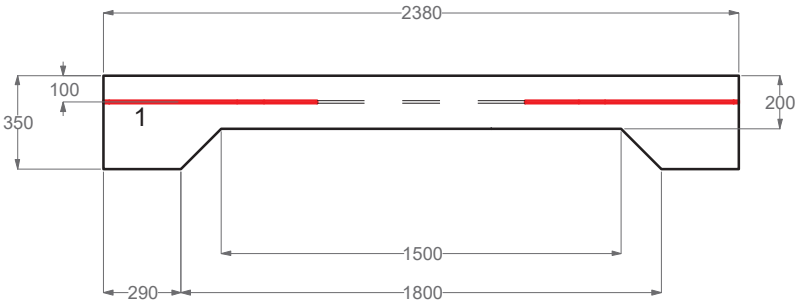
SHEET	PART NUMBER	FORMAT
2 OF 4		A3

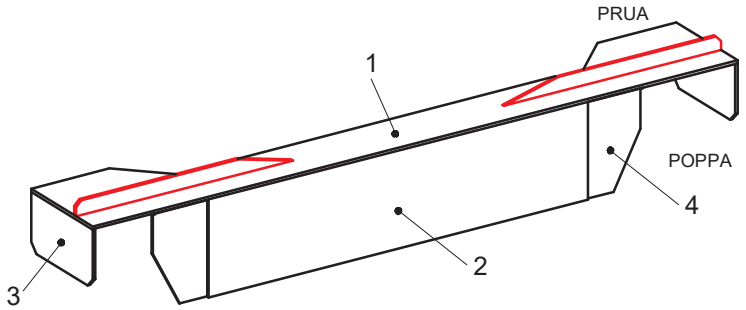


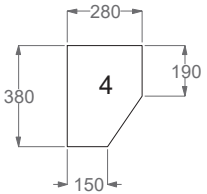




ANELLO IN METALLO PER FINECORSA
PANNELLO DI CHIUSURA







DIMENSIONI DEL PANNELLO IN GOMMA TELATO DA 6MM,
ATTENZIONE ALLE MISURE DI SOVRAPPOSIZIONE
DA INSTALLARE LATO PRUA

TUTTI I PANNELLI SONO DA COSTRUIRSI IN PE DA 10MM

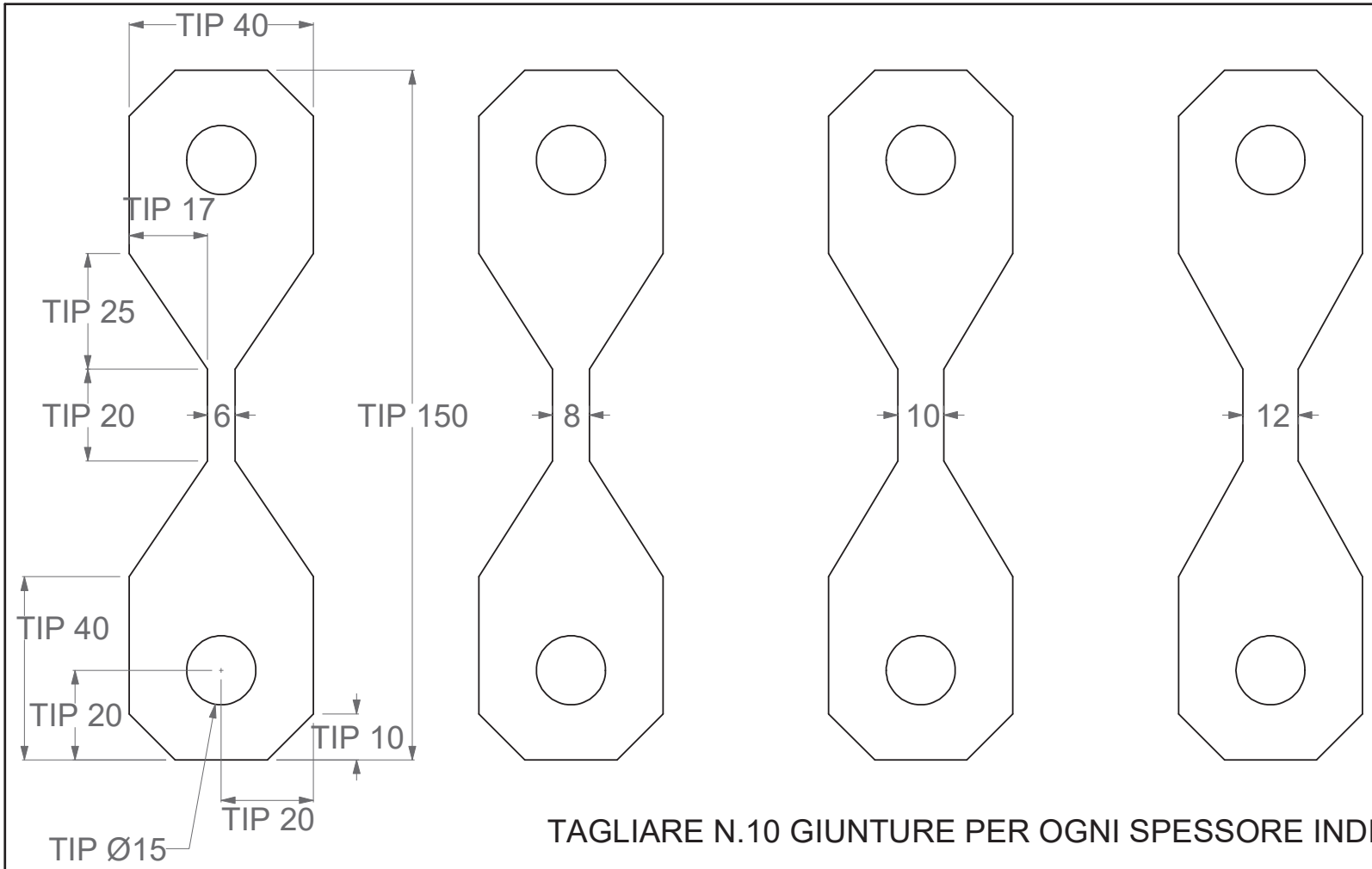
NOTICE CONFIDENTIAL PROPERTY
All information and drawings contained herein are the sole confidential property of CASTALIA OPERETIONS s.r.l. Reproduction of this matter in whole or in part is forbidden without the expresswritten consent of CASTALIA OPERETIONS s.r.l.

RELEASE LEVEL			MATERIAL	DIMENSION
REV2				mm
DRAWN DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	SCALE	3rd ANGLE PROJECTION
20/06/2018	LS	PM	1:20	

PART NAME

DETTAGLIO COSTRUTTIVO CHIUSURA AREA DI RACCOLTA

SHEET	PART NUMBER	FORMAT
1 OF 2		A3



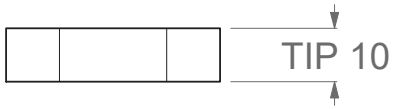
SP 6mm:
ROTTURA 147KG

SP 8mm
ROTTURA 196KG

SP 10mm
ROTTURA 245KG

SP 12mm
ROTTURA 294KG

TAGLIARE N.10 GIUNTURE PER OGNI SPESSORE INDICATO (TOTALE N.40)



NOTICE CONFIDENTIAL PROPERTY
All information and drawings contained herein are the sole confidential property of CASTALIA OPERETIONS s.r.l. Reproduction of this matter in whole or in part is forbidden without the expresswritten consent of CASTALIA OPERETIONS s.r.l.

RELEASE LEVEL			MATERIAL	DIMENSION
REV.01			PE1000	mm
DRAWN DATE	DRAWN BY	CHECKED BY	SCALE	3rd ANGLE PROJECTION
27/06/2018	LS	PM	1:1	

PART NAME

GIUNTURA SACRIFICALE

SHEET	PART NUMBER	FORMAT
1 OF 1		A3

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 4

Data 12/12/2024

Elaborato:

Documentazione fotografica

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 5

Data 12/12/2024

Elaborato:

Analisi Prezzi

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 AN.01	Fornitura e posa in opera nel luogo di sperimentazione, per tutta la durata del periodo di sperimentazione (36 mesi), di un sistema di barriere galleggianti adeguatamente posiziona ... e e magistero per dare l'opera perfetta regola d'arte, completa in ogni componente ed idonea all'uso cui sarà destinata.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [Barriere e accessori] Barriere galleggianti in polietilene PE1000 ad alta resisten ... cadauno	1,000	23´495,00	23´495,00	MT
	(E) [RU24_M2] Operaio Specializzato (qt=5*8) h	40,000	29,94	1´197,60	MDO
	(E) [RU24_M4] Operaio Comune. (qt=5*8) h	40,000	24,91	996,40	MDO
	(E) [Trasporto, mob-demo.] Trasporto in cantiere di tutti i componenti delle barriere e ... a corpo	1,000	2´500,00	2´500,00	TR
	Sommano euro			28´189,00	
	Spese Generali 15% euro			4´228,35	
	Sommano euro			32´417,35	
	Utili Impresa 10% euro			3´241,74	
	T O T A L E euro / cadauno			35´659,09	
Nr. 2 AN.02	Smobilizzo del sistema di barriere galleggianti posto in opera nel luogo di sperimentazione, di tutti i componenti e gli accessori nulla escluso. E' compresa la dismissione delle e ... arantire la sicurezza dei lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	E L E M E N T I:				
	(E) [RU24_M2] Operaio Specializzato (qt=5*8) h	40,000	29,94	1´197,60	MDO
	(E) [RU24_M4] Operaio Comune. (qt=5*8) h	40,000	24,91	996,40	MDO
	(E) [Trasporto, mob-demo.] Trasporto in cantiere di tutti i componenti delle barriere e ... a corpo	1,000	2´500,00	2´500,00	TR
	Sommano euro			4´694,00	
	Spese Generali 15% euro			704,10	
	Sommano euro			5´398,10	
	Utili Impresa 10% euro			539,81	
	T O T A L E euro / cadauno			5´937,91	
Nr. 3 AN.03	Decespugliamento di qualsiasi tipo di vegetazione presente nell'aveo del fiume al fine di consentire l'installazione della barriera galleggiante per lo svolgimento delle attività p ... lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L..				
	E L E M E N T I:				
	(E) [RU24_M2] Operaio Specializzato h	0,020	29,94	0,60	MDO
	(E) [RU24_M4] Operaio Comune. h	0,020	24,91	0,50	MDO
	(E) [AT24_N194] Decespugliatore - tagliabordi con motore a scoppio, kW 1,7 - ... h	0,020	3,00	0,06	NL
	Sommano euro			1,16	
	Spese Generali 15% euro			0,17	
	Sommano euro			1,33	
	Utili Impresa 10% euro			0,13	
	T O T A L E euro / m2			1,46	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI E L E M E N T I	Quantità	I M P O R T I unitario	I M P O R T I TOTALE	R.
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 4 AT24_N194	Decespugliatore - tagliabordi con motore a scoppio, kW 1,7 - CV 2,3 - peso 8,8 kg. euro / h			3,00	
Nr. 5 Barriere e accessori	Barriere galleggianti in polietilene PE1000 ad alta resistenza, costituita da una porzione per l'intercettazione di forma cilindrica in aste da 6 metri, una porzione di selezione c ... riere, in qualsiasi situazione con uso di giunture sacrificali. Per tutta la durata del programma speimentale (36 mesi) euro / cadauno			23´495,00	
Nr. 6 RU24_M2	Operaio Specializzato euro / h			29,94	
Nr. 7 RU24_M4	Operaio Comune. euro / h			24,91	
Nr. 8 Trasporto, mob-demo.	Trasporto in cantiere di tutti i componenti delle barriere e di tutte le attrezzature necessarie allo svolgimento delle attività con autocarro e/o qualsiasi mezzo idoneo e di adegu ... tutto quanto necessario, nulla escluso per l'esecuzione delle attività di mobilitazione e demobilitazione del cantiere. euro / a corpo			2´500,00	
	Data, _____ **Il Tecnico**				
	A R I P O R T A R E				

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 6

Data 12/12/2024

Elaborato:

Elenco Prezzi Unitari

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 AN.01	Fornitura e posa in opera nel luogo di sperimentazione, per tutta la durata del periodo di sperimentazione (36 mesi), di un sistema di barriere galleggianti adeguatamente posizionate per costituire il sistema per l'intercettazione, selezione e raccolta degli oggetti galleggianti e/o semissommersi in scorrimento nel corso d'acqua, ideali per utilizzo frequente ed esposizione a deterioramento causato sia da agenti atmosferici e al contatto prolungato con l'acqua, idonea per acque fluviali calme o con correnti deboli. Il sistema sarà costituito da: una porzione di barriera di intercettazione costruita in polietilene ad alta resistenza PE1000 con forma cilindrica in aste da 6 metri; una porzione per barriera di selezione composta da due stadie in alluminio di 4 m ciascuna e due galleggianti, composti da un sandwich di legno e balsa, con immersione massima di 10 cm; una porzione per barriera di raccolta di forma rettangolare, con il lato a monte aperto, caratterizzata da 4 tubi in PE1000 da 280 mm di diametro e 4 metri in lunghezza co immersione massima di circa 10 cm. Tutti i galleggianti dovranno averre le estremità rifinite per permettere una migliore mobilità della barriera una volta ancorata in acqua e/o a terra. Sistema di ormeggio costituito da fissaggio meccanico a terra mediante n. 3 punti fissi realizzati con travi in ferro ad L (50x50x1500 mm) infisse nel terreno con battipalo manuale per circa i 2/3 della loro lunghezza, resistente alla corrosione marina, comprendenti le adeguate cime per il corretto posizionamento. Il sistema darà dotato di aggancio/sgancio rapido che permette il montaggio/smontaggio delle barriere, in qualsiasi situazione. Altresì per una maggiore sicurezza della tenuta strutturale dei vari componenti sarà previsto l'utilizzo di giunture sacrificali al fine di consentire in maniera controllata (in caso di eventi straordinari, di piene, evitare collisioni con oggetti che potrebbero compomettere la tenuta strutturaòe del sistema e/o liberare ostacoli) di sganciare interamente il sistema mantenendolo sempre vincolato alla sponda del fiume. Sono compresi l'installazione del cantiere, il trasporto in cantiere di tutto il sistema costituente le barriere, di tutti i componenti e gli accessori nulla escluso, le attrezzature e l'impiego di adeguati mezzi di qualsiasi tipologia necessari per il corretto montaggio, il varo ed il posizionamento in acqua di tutto il sistema di barriere, i dispositivi di protezione individuali al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori, lo sgombero di tutto il materiale non utilizzato, la dismissione di eventuali opere provvisionali necessari alla fase lavorativa, il ripristino dello stato dei luoghi, le necessarie opere di manutenzione e/o la sostituzione di ogni elemento costituente l'intero sistema per tutta la durata del periodo di sperimentazione (36 mesi) ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera perfetta regola d'arte, completa in ogni componente ed idonea all'uso cui sarà destinata. **euro (trentacinquemilaseicentocinquantanove/09)**	cadauno	35´659,09
Nr. 2 AN.02	Smobilizzo del sistema di barriere galleggianti posto in opera nel luogo di sperimentazione, di tutti i componenti e gli accessori nulla escluso. E' compresa la dismissione delle eventuali opere provvisionali necessarie per l'esecuzione della fase lavorativa e lo sgombero di tutto il materiale di risulta con l'eventuale ripristino dello stato dei luoghi. Sono altresì comprese le attrezzature ed i mezzi di qualsiasi tipologia necessari ed utilizzati per lo smontaggio del sistema, il carico ed il trasporto con adeguato mezzo, i dispositivi di protezione individuali al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. **euro (cinquemilanovecentotrentasette/91)**	cadauno	5´937,91
Nr. 3 AN.03	Decespugliamento di qualsiasi tipo di vegetazione presente nell'aveo del fiume al fine di consentire l'installazione della barriera galleggiante per lo svolgimento delle attività per tutto il periodo (36 mesi) di sperimentazione. E' compreso nel prezzo l'onere per l'accatastamento di tutto il materiale oltre gli argini del fiume nel luogo indicato dalla D.L., le attrezzature, i dispositivi di protezione individuali al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regol d'arte secondo le indicazioni della D.L.. **euro (uno/46)**	m2	1,46
Nr. 4 AT24_N194	Decespugliatore - tagliabordi con motore a scoppio, kW 1,7 - CV 2,3 - peso 8,8 kg. **euro (tre/00)**	h	3,00
Nr. 5 Barriere e accessori	Barriere galleggianti in polietilene PE1000 ad alta resistenza, costituita da una porzione per l'intercettazione di forma cilindrica in aste da 6 metri, una porzione di selezione composta da due stadie in alluminio di 4 m ciascuna e due galleggianti ed una porzione di raccolta di forma rettangolare, con il lato a monte aperto, caratterizzata da 4 tubi in PE1000 da 280 mm di diametro e 4 metri in lunghezza con immersione massima di circa 10 cm. Galleggianti idonei per permettere una migliore mobilità della barriera. Sistema di fissaggio meccanico a terra per mezzo di n. 3 travi in ferro ad L (50x50x1500 mm) resistente alla corrosione marina e adeguate cime per il corretto posizionamento. Aggancio/sgancio rapido per il montaggio/smontaggio delle barriere, in qualsiasi situazione con uso di giunture sacrificali. Per tutta la durata del programma speimentale (36 mesi) **euro (ventitremilaquattrocentonovantacinque/00)**	cadauno	23´495,00
Nr. 6 RU24_M2	Operaio Specializzato **euro (ventinove/94)**	h	29,94
Nr. 7 RU24_M4	Operaio Comune. **euro (ventiquattro/91)**	h	24,91
Nr. 8 Trasporto, mob-demo.	Trasporto in cantiere di tutti i componenti delle barriere e di tutte le attrezzature necessarie allo svolgimento delle attività con autocarro e/o qualsiasi mezzo idoneo e di adeguata portata, compresa la gru per il carico/scarico, nonché tutto quanto necessario, nulla escluso per l'esecuzione delle attività di mobilitazione e demobilitazione del cantiere. **euro (duemilacinquecento/00)**	a corpo	2´500,00

Data, _____

Il Tecnico

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 7

Data 12/12/2024

Elaborato:

Computo Metrico Estimativo

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 AN.01	Fornitura e posa in opera nel luogo di sperimentazione, per tutta la durata del periodo di sperimentazione (36 mesi), di un sistema di barriere galleggianti adeguatamente posiziona ... e e magistero per dare l'opera perfetta regola d'arte, completa in ogni componente ed idonea all'uso cui sarà destinata.							
	Da installare nel fiume Belice					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	35´659,09	35´659,09
2 AN.02	Smobilizzo del sistema di barriere galleggianti posto in opera nel luogo di sperimentazione, di tutti i componenti e gli accessori nulla escluso. E' compresa la dismissione delle e ... arantire la sicurezza dei lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.							
	Da effettuare dopo il periodo di sperimentazione					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	5´937,91	5´937,91
3 AN.03	Decespugliamento di qualsiasi tipo di vegetazione presente nell'aveo del fiume al fine di consentire l'installazione della barriera galleggiante per lo svolgimento delle attività p ... lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L..							
	Si prevedono un intervento ogni 12 mesi argine est * (par.ug.=3*250)	750,000				750,00		
	Si prevedono un intervento ogni 12 mesi argine ovest * (par.ug.=3*250)	750,000				750,00		
	SOMMANO m2					1´500,00	1,46	2´190,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							43´787,00
	T O T A L E euro							43´787,00

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E							

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 8

Data 12/12/2024

Elaborato:

Stima Incidenza Manodopera

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 AN.01	Fornitura e posa in opera nel luogo di sperimentazione, per tutta la durata del periodo di sperimentazione (36 mesi), di un sistema di barriere galleggianti adeguatamente posiziona ... e e magistero per dare l'opera perfetta regola d'arte, completa in ogni componente ed idonea all'uso cui sarà destinata. SOMMANO cadauno	1,00	35´659,09	35´659,09	2´194,00	6,153
2 AN.02	Smobilizzo del sistema di barriere galleggianti posto in opera nel luogo di sperimentazione, di tutti i componenti e gli accessori nulla escluso. E' compresa la dismissione delle e ... arantire la sicurezza dei lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	5´937,91	5´937,91	2´194,00	36,949
3 AN.03	Decespugliamento di qualsiasi tipo di vegetazione presente nell'aveo del fiume al fine di consentire l'installazione della barriera galleggiante per lo svolgimento delle attività p ... lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.. SOMMANO m2	1´500,00	1,46	2´190,00	1´650,00	75,342
	Parziale LAVORI A MISURA euro			43´787,00	6´038,00	13,789
	T O T A L E euro			43´787,00	6´038,00	13,789

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E					

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 9

Data 12/12/2024

Elaborato:

Stima Incidenza Sicurezza

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Sicurezza	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A MISURA					
1 AN.01	Fornitura e posa in opera nel luogo di sperimentazione, per tutta la durata del periodo di sperimentazione (36 mesi), di un sistema di barriere galleggianti adeguatamente posiziona ... e e magistero per dare l'opera perfetta regola d'arte, completa in ogni componente ed idonea all'uso cui sarà destinata. SOMMANO cadauno	1,00	35´659,09	35´659,09	1´069,77	3,000
2 AN.02	Smobilizzo del sistema di barriere galleggianti posto in opera nel luogo di sperimentazione, di tutti i componenti e gli accessori nulla escluso. E' compresa la dismissione delle e ... arantire la sicurezza dei lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. SOMMANO cadauno	1,00	5´937,91	5´937,91	178,14	3,000
3 AN.03	Decespugliamento di qualsiasi tipo di vegetazione presente nell'aveo del fiume al fine di consentire l'installazione della barriera galleggiante per lo svolgimento delle attività p ... lavoratori ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.. SOMMANO m2	1´500,00	1,46	2´190,00	65,70	3,000
	Parziale LAVORI A MISURA euro			43´787,00	1´313,61	3,000
	T O T A L E euro			43´787,00	1´313,61	3,000

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E					

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 10

Data 12/12/2024

Elaborato:

Cronoprogramma dei lavori (Diagramma di Gantt)

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

Mesi da 1 a 12

N°	FASE DI LAVORO	SETTIMANA LAVORATIVA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
A	**Riduzione e Prevenzione dell'Inquinamento**																																																						
1	Installazione del cantiere																																																						
2	Taglio di vegetazione																																																					
4	Posa in opera della barriera																																																					
5	Intercettazione, raccolta, differenzazzione e trasporto a discarica																																																					
6	Rimozione barriera																																																					
7	Disinstallazione cantiere																																																					
B	**Monitoraggio e valutazione**																																																					

Mesi da 13 a 24

		SETTIMANA LAVORATIVA	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104
A	**Riduzione e Prevenzione dell'Inquinamento**																																																					
1	Installazione del cantiere																																																						
2	Taglio di vegetazione																																																					
4	Posa in opera della barriera																																																					
5	Intercettazione, raccolta, differenzazzione e trasporto a discarica																																																					
6	Rimozione barriera																																																					
7	Disinstallazione cantiere																																																					
B	**Monitoraggio e valutazione**																																																					

Mesi da 25 a 36

		SETTIMANA LAVORATIVA	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156
A	**Riduzione e Prevenzione dell'Inquinamento**																																																					
1	Installazione del cantiere																																																						
2	Taglio di vegetazione																																																					
4	Posa in opera della barriera																																																					
5	Intercettazione, raccolta, differenzazzione e trasporto a discarica																																																					
6	Rimozione barriera																																																					
7	Disinstallazione cantiere																																																					
B	**Monitoraggio e valutazione**																																																					

Totale dei giorni lavorativi per fase

Installazione del cantiere	2
Taglio di vegetazione	1
Posa in opera della barriera	2
Intercettazione, raccolta, differenzazzione e trasporto a discarica	1082
Rimozione barriera	2
Disinstallazione cantiere	3
TOTALE GIORNI NATURALI E CONSECUTIVI ATTIVITA' A	**1092**
TOTALE GIORNI NATURALI E CONSECUTIVI ATTIVITA' B	**728**

Regione Siciliana

CITTÀ DI CASTELVETRANO

Libero Consorzio Comunale di Trapani

Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 “Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare” (Legge “SalvaMare”)

Tav. 11

Data 12/12/2024

Elaborato:

Capitolato Speciale d'Appalto

I progettisti:

Dott. Vincenzo Caime

Geom. Tommaso Concadoro

Il sottoscritto ha proceduto a tutti gli accertamenti e alle verifiche per il progetto di cui in intestazione ed ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs. 31/03/2023 n. 36,

VALIDA

lo stesso relativo ai lavori di che trattasi.

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

INTERVENTO PER L'INTERCETTAZIONE E LA RIMOZIONE DI RIFIUTI FLOTTANTI MEDIANTE INSTALLAZIONE DI STRUTTURA GALLEGGIANTE IN ALVEOLO NEL FIUME BELICE NEL TERRITORIO DI CASTELVETRANO

Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare").

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

ART. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutte le opere e le provviste necessarie per "*INTERVENTO PER L'INTERCETTAZIONE E LA RIMOZIONE DI RIFIUTI FLOTTANTI MEDIANTE INSTALLAZIONE DI STRUTTURA GALLEGGIANTE IN ALVEOLO NEL FIUME BELICE NEL TERRITORIO DI CASTELVETRANO - Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare").*

I lavori più ricorrenti sono elencati, a titolo semplificativo e non esaustivo, nella relazione tecnica e nel successivo articolo 5.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture, le provviste e la manodopera per dare i lavori completamente compiuti e secondo le condizioni stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto del quale l'appaltatore dichiara di avere preso completa ed esatta conoscenza.

Ai sensi del D.Lgs. 36/2023 - Codice dei contratti pubblici, sui requisiti e le capacità tecnico professionali richiesti, attinenti e proporzionati all'oggetto dell'appalto, si intendono acquisire offerte da parte di operatori economici presenti sul mercato, iscritti alla Camera di Commercio Industria ed Artigianato, per la categoria **"OS15 – Classifica I o superiore"**. L'operatore economico deve avere già operato nel settore dei lavori richiesti.

ART. 2 - AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo dei lavori è pari a € **43.787,00** (euro quarantatremilasettecentottantasette/00) comprensivo degli oneri per la sicurezza e della manodopera (non soggetti a ribasso), oltre IVA.

L'importo per gli oneri della sicurezza sono pari a € 1.313,61 (euro milletrecentotredici/61) mentre quello per la manodopera è pari a ad € 6.038,00 (seimilatrentotto/00).

Gli oneri per la sicurezza, comprendono i DPI necessari all'esecuzione di tutte le attività.

Il ribasso offerto dai concorrenti verrà quindi applicato sull'importo netto, a base d'asta, pari ad € 36.435,39 (euro trentaseimilaquattrocentotrentacinque/39).

Distribuzione degli importi

Lavori	Categoria	Classe	Natura	Importo dei lavori [€]	Oneri Sicurezza non soggetti a ribasso [€]	Incidenza manodopera non soggetta a ribasso [€]	Importo a base d'asta [€]
pulizia di acque marine, lacustri, fluviali	**OS 15**	I	prevalente	43.787,00	1.313,61	6.038,00	36.435,39

L'operatore economico indica, a pena di esclusione, i costi della manodopera e gli oneri aziendali per l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, eccetto che nelle forniture senza posa in opera e nei servizi di natura intellettuale, così come richiesto dall'art. 108, c. 9, del d.lgs. 36/2023.

La categoria prevalente è OS 15 – fino a € 258.000,00 (importo della classifica I);

Ai sensi dell'art. 2 dell'Allegato II.12, la qualificazione in una categoria abilita l'operatore economico a partecipare alle gare e a eseguire i lavori nei limiti della propria classifica incrementata di un quinto; nel caso di imprese raggruppate o consorziate la medesima disposizione si applica con riferimento a ciascuna impresa raggruppata o consorziata, a condizione che essa sia qualificata per una classifica pari ad almeno un quinto dell'importo dei lavori a base di gara; nel caso di imprese raggruppate o consorziate la disposizione non si applica alla mandataria ai fini del conseguimento del requisito minimo di cui all'articolo 30 comma 2.

Ai sensi dell'Allegato II.12, art. 30, comma 1, del D.Lgs. 36/2023:*"il concorrente singolo può partecipare alla gara qualora sia in possesso dei requisiti economico-finanziari e tecnico-organizzativi relativi alla categoria prevalente per l'importo totale dei lavori ovvero sia in possesso dei requisiti relativi alla categoria prevalente e alle categorie scorporabili per i singoli importi. I requisiti relativi alle categorie scorporabili non posseduti dall'impresa devono da questa essere posseduti con riferimento alla categoria prevalente".*

Restano esclusi dall'appalto i lavori che la stazione appaltante si riserva di affidare in tutto od in parte ad altra ditta senza che l'Appaltatore possa fare alcuna eccezione o richiedere compenso alcuno.

ART. 3 – FORMA DELL'APPALTO

Il presente appalto è dato a: **misura con offerta a unico ribasso**.

Nell'appalto a misura il corrispettivo consiste nell'individuazione di un prezzo per ogni unità di misura di lavorazione o di opera finita, da applicare alle quantità eseguite di lavorazione o di opera. Pertanto, l'importo di un appalto a misura risulta variabile, in aumento o in diminuzione, fermo restando i limiti di cui all'art. 120 del D.Lgs. 36/2023 e le condizioni previste dal presente CSA, in base alle quantità di lavorazioni effettivamente eseguite, giusta l'applicazione del ribasso sull'elenco prezzi offerto in sede di gara.

	QUADRO ECONOMICO			
A	**Importo Lavori**			**€ 43.787,00**
	di cui:			
A.1	a base d'asta	€ 36.435,39		
A.2	oneri sicurezza (A * 3%)	€ 1.313,61		
A.3	incidenza manodopera (A * 13,789%)	€ 6.038,00		
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Spese tecniche per specifiche attività di progettazione, supervisione in fase di esecuzione, collaborazione con la D.L. e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi oneri previdenziali e IVA)		€ 12.000,00	
B.2	Gestione triennale comprensiva della manutenzione ordinaria e straordinaria (IVA compresa)		€ 16.000,00	
B.3	Raccolta e trasporto dei rifiuti presso il centro di conferimento (IVA compresa)		€ 9.100,00	
B.4	Oneri per la caratterizzazione ed il conferimento in discarica (IVA compresa)		€ 4.500,00	
B.5	Lavori in economia esclusi dall'appalto, forniture a carico dell'Amministrazione e rimborsi su fattura		€ 2.000,00	
B.6	IVA sui lavori (22% * A)		€ 9.633,14	
B.7	Imprevisti IVA compresa (< del 5% * A)		€ 2.104,12	
B.8	Incentivo ex art. 45 D.Lgs 36/2023 (2% * A)		€ 875,74	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		€ 56.213,00	**€ 56.213,00**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO			**€ 100.000,00**

ART. 4 - CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

Il criterio di aggiudicazione da adottare nella scelta del migliore offerente è quello di aggiudicare all'operatore economico che ha presentato l'offerta migliore sulla base del criterio di aggiudicazione fissato nel presente capitolato e cioè quello di offrire il massimo ribasso percentuale unico da applicare alle singole voci dell'elenco prezzi unitari posto a base di gara.

Il medesimo ribasso verrà altresì applicato nelle voci non contemplate nell'Elenco Prezzi, catalogati come Nuovi Prezzi.

Il ribasso percentuale proposto dall'operatore economico si riferisce alle singole voci dell'elenco prezzi posto a base di gara.

I lavori saranno quindi compensati "a misura", sulla base delle prestazioni effettivamente erogate valutate in conformità al presente capitolato, al netto del ribasso offerto dichiarato dall'Aggiudicatario nella procedura di che trattasi.

ART. 5 - DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI DI CUI SI COMPONE L'INTERVENTO. FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE

La tipologia delle prestazioni è quella individuabile nella relazione tecnica e nel computo metrico.

Il progetto riguarda "INTERVENTO PER L'INTERCETTAZIONE E LA RIMOZIONE DI RIFIUTI FLOTTANTI MEDIANTE INSTALLAZIONE DI STRUTTURA GALLEGGIANTE IN ALVEOLO NEL FIUME BELICE NEL TERRITORIO DI CASTELVETRANO - Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare").

Nel fiume Belice si prevede l'installazione di un dispositivo di raccolta selettiva, temporaneo e facilmente rimovibile dopo il periodo sperimentale di 36 mesi, composto da barriere che intrappolano e consentono di concentrare la plastica galleggiante e altri rifiuti trasportati dal fiume in un'area di raccolta posizionata in modo da consentirne una facile gestione ordinaria da terra senza l'impiego di imbarcazioni.
Il dispositivo (vedi relazione tecnica - illustrazione 1) è stato progettato per restare posizionato nel fiume per il periodo necessario all'attuazione del programma sperimentale, rimanere operativo anche durante i periodi di pioggia ordinaria e non interferire con la flora e la fauna del fiume.
L'intercettazione e la raccolta dei materiali verrà effettuata solo nella parte superficiale della colonna d'acqua (circa 10 cm dal pelo libero) senza conseguenze o danni per la fauna vagile presente nella colonna d'acqua sottostante la barriera.

ART. 6 - CONDIZIONI DELL'APPALTO

L'assunzione dell'appalto di cui al presente Capitolato implica da parte dell'Appaltatore la conoscenza perfetta non solo di tutte le norme generali e particolari che lo regolano, ma altresì di tutte le condizioni locali che si riferiscono all'opera, quali la natura del suolo e del sottosuolo, l'esistenza di opere sottosuolo quali scavi, condotte, ecc., la possibilità, di poter utilizzare materiali locali in rapporto ai requisiti richiesti, la distanza da cave di adatto materiale, la presenza o meno di acqua (sia che essa occorra per l'esecuzione dei lavori e delle prove della condotta, sia che essa debba essere deviata), l'esistenza di adatti scarichi dei rifiuti ed in generale di tutte le circostanze generali e speciali che possano aver influito sul giudizio dell'Appaltatore circa la convenienza di assumere l'opera, anche in relazione al ribasso da lui offerto sui prezzi stabiliti dall'Appaltante.
Grava sull'Appaltatore l'onere della individuazione di dettaglio di ogni sottoservizio anche mediante la esecuzione di saggi prima della esecuzione dell'intervento.

ART. 7 - CONTRATTO - DOCUMENTI CHE NE FANNO PARTE

Fanno parte integrante del contratto di appalto, oltre al presente Capitolato Speciale d'Appalto, la seguente documentazione:
a) polizze di garanzia e assicurative;
b) offerta dell'Appaltatore;
c) il POS/PSC;
d) elaborati di progetto: relazione tecnica e quadro economico – capitolato speciale di appalto – elenco prezzi unitario.

Sono contrattualmente vincolanti per le Parti le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:
- il Codice dei contratti - D.lgs. n. 36/2023;
- le leggi, i decreti, i regolamenti e le circolari ministeriali emanate e vigenti alla data di esecuzione dei lavori nonché le norme vincolanti in specifici ambiti territoriali, quali la Regione, Provincia e Comune in cui si eseguono le opere oggetto dell'appalto;
- delibere, pareri e determinazioni emanate dall'Autorità Nazionale AntiCorruzione (ANAC);
- le norme tecniche emanate da C.N.R., U.N.I., C.E.I.

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta alla stazione appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato progettato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

ovvero

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore. In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nella seconda parte del precedente capoverso, l'appaltatore rispetterà, nell'ordine, quelle indicate dagli atti seguenti: contratto - capitolato speciale d'appalto - elenco prezzi (ovvero modulo in caso di offerta prezzi) - disegni.

Nel caso di discordanze tra le descrizioni riportate in elenco prezzi unitari e quelle brevi riportate nel computo metrico estimativo, se presenti, è da intendersi prevalente quanto prescritto nell'elenco prezzi, anche in relazione al fatto che tale elaborato avrà valenza contrattuale in sede di stipula, diventando allegato al contratto.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione dei lavori.

L'appaltatore dovrà comunque rispettare i minimi inderogabili fissati dal presente Capitolato avendo gli stessi, per esplicita statuizione, carattere di prevalenza rispetto alle diverse o minori prescrizioni riportate negli altri atti contrattuali.

ART. 8 - DISCORDANZE NEGLI ATTI DI CONTRATTO

Qualora uno stesso atto contrattuale dovesse riportare delle disposizioni di carattere discordante, l'Appaltatore ne farà oggetto d'immediata segnalazione scritta all'Amministrazione Appaltante per i conseguenti provvedimenti di modifica.

Se le discordanze dovessero riferirsi a caratteristiche di dimensionamento grafico, saranno di norma ritenute valide le indicazioni riportate nel disegno con scala di riduzione minore.

In ogni caso dovrà ritenersi nulla la disposizione che contrasta o che in minor misura collima con il contesto delle norme e disposizioni riportate nei rimanenti atti contrattuali.

Nel caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i diversi atti di contratto, fermo restando quanto stabilito nel secondo comma del presente articolo, l'Appaltatore rispetterà nell'ordine quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto - Documenti di gara - Capitolato Speciale d'appalto - Elenchi prezzi unitari allegati al contratto - Disegni.

Qualora gli atti contrattuali prevedessero delle soluzioni alternative, resta espressamente stabilito che la scelta spetterà, di norma e salvo diversa specifica, alla Direzione Lavori.

ART. 9 - CESSIONE DEL CONTRATTO E CESSIONE DEI CREDITI

È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma; ogni atto contrario è nullo di diritto.

Per la cessione dei crediti si applica l'art. 120 del D.Lgs. 36/2023.

ART. 10 - SOGGETTI DELL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE. DIREZIONE DEI LAVORI

L'esecuzione del presente appalto è diretta dal responsabile unico del procedimento (RUP), che controlla i livelli di qualità delle prestazioni. Il responsabile unico del procedimento, nella fase dell'esecuzione, si avvale del Direttore dei lavori, del coordinatore in materia di salute e di sicurezza (ove necessario) durante l'esecuzione previsto dal decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché del collaudatore ovvero della commissione di collaudo, e accerta il corretto ed effettivo svolgimento delle funzioni ad ognuno affidate.

Per il coordinamento, la direzione ed il controllo tecnico-contabile dell'esecuzione dei lavori riferiti al presente appalto la Stazione Appaltante individua, su proposta del RUP, un Direttore dei lavori che può essere coadiuvato, in relazione alla complessità dell'intervento, da uno o più direttori operativi e da ispettori di cantiere.

Il Direttore dei lavori, con l'ufficio di direzione lavori, ove costituito, è preposto al controllo tecnico, contabile e amministrativo dell'esecuzione dell'intervento affinché i lavori siano eseguiti a regola d'arte ed in conformità al progetto e al contratto. Il Direttore dei lavori ha la responsabilità del coordinamento e della supervisione dell'attività di tutto l'ufficio di direzione dei lavori ed interloquisce in via esclusiva con l'esecutore in merito agli aspetti tecnici ed economici del contratto. Il Direttore dei lavori ha la specifica responsabilità dell'accettazione dei materiali, sulla base anche del controllo quantitativo e qualitativo degli accertamenti ufficiali delle caratteristiche meccaniche e in aderenza alle disposizioni delle norme tecniche per le costruzioni vigenti. Al Direttore dei lavori fanno carico tutte le attività ed i compiti allo stesso espressamente demandati dal codice nonché:

a) verificare periodicamente il possesso e la regolarità da parte dell'esecutore e del subappaltatore della documentazione prevista dalle leggi vigenti in materia di obblighi nei confronti dei dipendenti;
b) curare la costante verifica di validità del programma di manutenzione, dei manuali d'uso e dei manuali di manutenzione, modificandone e aggiornandone i contenuti a lavori ultimati;
c) provvedere alla segnalazione al responsabile del procedimento, dell'inosservanza, da parte dell'esecutore, delle norme in materia di subappalto;
d) svolge, qualora sia in possesso dei requisiti previsti, le funzioni di coordinatore per l'esecuzione dei lavori previsti dalla vigente normativa sulla sicurezza. Nel caso in cui il Direttore dei lavori non svolga tali funzioni, la Stazione appaltante prevede la presenza di almeno un direttore operativo, in possesso dei requisiti previsti dalla normativa, a cui affidarle.

Gli assistenti con funzioni di direttori operativi collaborano con il Direttore dei lavori nel verificare che le lavorazioni di singole parti dei lavori da realizzare siano eseguite regolarmente e nell'osservanza delle clausole contrattuali. Essi rispondono della loro attività direttamente al Direttore dei lavori. Ai direttori operativi possono essere affidati dal direttore dei lavori, fra gli altri, i seguenti compiti:

a) verificare che l'esecutore svolga tutte le pratiche di legge relative alla denuncia dei calcoli delle strutture;
b) programmare e coordinare le attività dell'ispettore dei lavori;
c) curare l'aggiornamento del cronoprogramma generale e particolareggiato dei lavori e segnalare tempestivamente al Direttore dei lavori le eventuali difformità rispetto alle previsioni contrattuali proponendo i necessari interventi correttivi;
d) assistere il Direttore dei lavori nell'identificare gli interventi necessari ad eliminare difetti progettuali o esecutivi;
e) individuare ed analizzare le cause che influiscono negativamente sulla qualità dei lavori e proponendo al direttore dei lavori le adeguate azioni correttive;
f) assistere i collaudatori nell'espletamento delle operazioni di collaudo;
g) esaminare e approvare il programma delle prove di collaudo e messa in servizio degli impianti; h) direzione di lavorazioni specialistiche.
Gli assistenti con funzioni di ispettori di cantiere collaborano con il Direttore dei lavori nella sorveglianza dei lavori in conformità delle prescrizioni stabilite nel capitolato speciale di appalto. La posizione di ispettore è ricoperta da una sola persona che esercita la sua attività in un turno di lavoro. Essi sono presenti a tempo pieno durante il periodo di svolgimento di lavori che richiedono controllo quotidiano, nonché durante le fasi di collaudo e delle eventuali manutenzioni. Essi rispondono della loro attività direttamente al Direttore dei lavori. Agli ispettori possono essere affidati fra gli altri i seguenti compiti:
a) la verifica dei documenti di accompagnamento delle forniture di materiali per assicurare che siano conformi alle prescrizioni ed approvati dalle strutture di controllo in qualità del fornitore;
b) la verifica, prima della messa in opera, che i materiali, le apparecchiature e gli impianti abbiano superato le fasi di collaudo prescritte dal controllo di qualità o dalle normative vigenti o dalle prescrizioni contrattuali in base alle quali sono stati costruiti; c) il controllo sulla attività dei subappaltatori;
d) il controllo sulla regolare esecuzione dei lavori con riguardo ai disegni ed alle specifiche tecniche contrattuali;
e) l'assistenza alle prove di laboratorio;
f) l'assistenza ai collaudi dei lavori ed alle prove di messa in esercizio ed accettazione degli impianti;
g) la predisposizione degli atti contabili e l'esecuzione delle misurazioni quando siano stati incaricati dal direttore dei lavori;
h) l'assistenza al coordinatore per l'esecuzione.
Il Responsabile del Procedimento impartisce al Direttore dei Lavori, con disposizione di servizio, le istruzioni occorrenti a garantire la regolarità dei lavori, e stabilisce, in relazione all'importanza dei lavori, la periodicità con la quale il Direttore dei lavori è tenuto a presentare un rapporto sulle principali attività di cantiere e sull'andamento delle lavorazioni.
Nell'ambito delle disposizioni di servizio impartite dal RUP al Direttore dei lavori resta di competenza di quest'ultimo l'emanazione di ordini di servizio all'esecutore in ordine agli aspetti tecnici ed economici della gestione dell'appalto.
L'ordine di servizio è l'atto mediante il quale sono impartite tutte le disposizioni e istruzioni da parte del Responsabile del Procedimento o del Direttore dei Lavori all'Appaltatore.
L'ordine di servizio è redatto in due copie e comunicato all'esecutore che lo restituisce firmato per avvenuta conoscenza.
Qualora l'ordine di servizio sia impartito dal Direttore dei Lavori, deve essere vistato dal Responsabile del Procedimento.
L'esecutore è tenuto ad uniformarsi alle disposizioni contenute negli ordini di servizio, fatte salve le facoltà di iscrivere le proprie riserve. In ogni caso, a pena di decadenza, le riserve sono iscritte nel registro di contabilità all'atto della firma immediatamente successiva all'ordine di servizio oggetto di riserve.
Gli ordini di servizio non costituiscono sede per la iscrizione di eventuali riserve e debbono essere eseguiti con la massima cura e prontezza nel rispetto delle norme di contratto e di Capitolato.
L'Appaltatore non può mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione anche quando si tratti di lavori inerenti la sicurezza e la pubblica incolumità sotto pena di esecuzione di ufficio, con addebito della eventuale maggiore spesa.
Resta comunque fermo il suo diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportuno fare in merito all'ordine impartito.
È facoltà della Direzione Lavori ordinare l'esecuzione di lavori in urgenza (con preavviso e successivo inizio lavori entro le 24 ore).
In tali casi l'Appaltatore è tenuto a dare inizio alle lavorazioni (previa opportuna messa in atto delle necessarie cantierizzazioni e dei necessari provvedimenti di mobilità) entro i termini temporali definiti dalla Direzione Lavori, ed è tenuto altresì all'esecuzione dei lavori seguendo le specifiche che saranno impartite dalla Direzione Lavori per le vie brevi (sopralluogo, mail, telefonata, etc.)

Successivamente all'avvio delle lavorazioni, sarà stipulato uno specifico contratto analogamente a quanto previsto nel presente capitolato. In ogni caso, tali interventi saranno contabilizzati a misura secondo le stesse modalità adottate in generale nell'appalto.
L'Appaltatore dovrà assicurare in qualsiasi momento ai componenti designati delle predette strutture, l'accesso alla zona dei lavori e dovrà fornire tutta l'assistenza necessaria per agevolare l'espletamento del loro compito, nonché mettere loro a disposizione il personale sufficiente ed i materiali occorrenti per le prove, i controlli, le misure e le verifiche previste dal presente capitolato.
Per le funzioni del coordinatore per l'esecuzione dei lavori si applica l'articolo 92 comma 1 del decreto legislativo n. 81 del 2008.
Per tutto quanto qui non disciplinato si rinvia a quanto previsto dal D.lgs. n. 36/2023.

ART. 11 - DOMICILIO DELLA DITTA APPALTATRICE
L'Appaltatore deve avere domicilio nel territorio comunale; ove non abbia in tale luogo uffici propri deve eleggere domicilio presso la sede dell'Amministrazione Appaltante.

ART. 12 - OBBLIGHI DELL'APPALTATORE PRIMA DELLA CONSEGNA DEI LAVORI
Prima della consegna dei lavori l'Appaltatore deve consegnare al Direttore Lavori la seguente documentazione:
a) polizza di assicurazione per danni di esecuzione e responsabilità civile verso terzi;
b) programma esecutivo nel quale sono riportate, per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori alle date stabilite dal presente capitolato per la liquidazione dei certificati di pagamento. Il programma esecutivo deve essere coerente con il cronoprogramma e con il piano di coordinamento e sicurezza (ove previsto). La coerenza sarà valutata dal Responsabile del Procedimento;
c) dichiarazione autentica in ordine all'organico medio annuo, destinato al lavoro in oggetto nelle varie qualifiche, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori presso l'I.N.P.S., l'I.N.A.I.L. e casse edili;
d) dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative applicato ai lavoratori dipendenti;
e) eventuali proposte integrative del piano di sicurezza e di coordinamento (quando quest'ultimo sia previsto ai sensi del D.lgs. 81/2008), proposte che l'Appaltatore trasmette, prima dell'inizio dei lavori alle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi, quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali integrazioni possono giustificare modifiche o adeguamento dei prezzi pattuiti;
f) un piano operativo di sicurezza, avente almeno i contenuti indicati dall'Allegato XV, punto 3.2. del D.lgs. 81/2008, per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento (in tal caso l'impresa affidataria trasmette il proprio piano operativo di sicurezza al Coordinatore per l'esecuzione).
L'Appaltatore è soggetto alla verifica di idoneità tecnico-professionale prevista dall'art. 90, comma 9, lett. a), D.Lgs. 81/2008.

ART. 13 – MODIFICHE E VARIANTI IN CORSO DI ESECUZIONE
Il contratto di appalto, ai sensi dell'art. 120 del d.lgs. 36/2023, viene modificato senza ricorrere ad una nuova procedura di affidamento se:
a. le modifiche sono previste in clausole precise ed inequivocabili nei documenti di gara iniziali (anche in clausole di opzione);
b. si rendono necessari lavori supplementari non inclusi nell'appalto iniziale per i quali un cambiamento del contraente risulta impraticabile per motivi economici o tecnici, o comporti notevoli disagi o un incremento dei costi per la stazione appaltante – *in questo caso il contratto può essere modificato solo se l'aumento di prezzo non eccede il 50% del valore del contratto iniziale (la limitazione si applica al valore di ciascuna modifica nel caso di più modifiche successive)*;
c. si rendono necessarie modifiche in corso di esecuzione a causa di circostanze imprevedibili da parte della stazione appaltate denominate varianti in corso d'opera. Rientrano in queste circostanze nuove disposizioni legislative o regolamentari o provvedimenti sopravvenuti di autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti – *in questo caso il contratto può essere modificato solo se l'aumento di prezzo non eccede il 50% del valore del contratto iniziale (la limitazione si applica al valore di ciascuna modifica nel caso di più modifiche successive)*;
d. un nuovo contraente sostituisce l'aggiudicatario dell'appalto nel caso di:
   - modifiche soggettive implicanti la sostituzione del contraente originario previste in clausole chiare,

precise ed inequivocabili nei documenti di gara;

- successione di un altro operatore economico (che soddisfi gli iniziali criteri di selezione) per causa di morte o insolvenza o a seguito di ristrutturazioni societarie dell'aggiudicatario, purché ciò non implichi ulteriori modifiche sostanziali al contratto e non sia finalizzato ad eludere l'applicazione del codice (salvo art. 124 del codice);
- assunzione degli obblighi del contraente principale da parte della stazione appaltante nei confronti dei suoi subappaltatori.

e. il valore della modifica è al di sotto delle soglie di rilevanza europea di cui all'art. 14 del codice;
f. il valore della modifica è < 15 % del valore iniziale del contratto.
g. le modifiche non sono sostanziali.

Le modifiche e le varianti sono autorizzate dal RUP secondo quanto previsto dall'ordinamento della stazione appaltante, senza necessità di procedere ad una nuova procedura di affidamento e purché la struttura del contratto e l'operazione economica ad esso collegata rimangano inalterate.

Se in corso di esecuzione si rende necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza di 1/5 dell'importo contrattuale, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione delle prestazioni alle condizioni originariamente previste. In questo caso l'appaltatore non può far valere la risoluzione del contratto.

Il contratto è sempre modificabile ai sensi dell'art. 9 del codice e nel rispetto delle clausole di rinegoziazione. Nel caso in cui queste non siano previste, la richiesta di rinegoziazione va avanzata senza ritardo e non giustifica, di per sé, la sospensione dell'esecuzione del contratto. Il RUP provvede a formulare la proposta di un nuovo accordo entro un termine non superiore a 3 mesi. Nel caso in cui non si pervenga al nuovo accordo entro un termine ragionevole, la parte svantaggiata può agire in giudizio per ottenere l'adeguamento del contratto all'equilibrio originario, salva la responsabilità per la violazione dell'obbligo di rinegoziazione.

Nei casi di modifica del contratto previsti alle lettere b) e c), la stazione pubblica un avviso di intervenuta modifica sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea. L'avviso contiene le informazioni di cui all'allegato II.16 del codice, ed è pubblicato conformemente all'art. 84.

ART. 14 - SOSPENSIONE DEI LAVORI, PROROGHE E TERMINE DI ULTIMAZIONE

È disposta la sospensione dell'esecuzione ai sensi dell'art. 121 del D.lgs. 36/2023:

- quando ricorrono circostanze speciali che non erano prevedibili al momento della stipulazione del contratto e che impediscono in via temporanea che i lavori procedano utilmente a regola d'arte - il direttore dei lavori compila il verbale di sospensione e lo inoltra al RUP entro 5 giorni;
- per ragioni di necessità o di pubblico interesse - da parte del RUP.

Il direttore dei lavori dispone la sospensione dei lavori, redigendo, con l'intervento dell'esecutore o di un suo legale rappresentante, il verbale di sospensione - ai sensi dell'art. 8 c. 1 dell'allegato II.14 del codice - riportando:

- le ragioni che hanno determinato l'interruzione dei lavori;
- lo stato di avanzamento dei lavori e delle opere la cui esecuzione rimane interrotta e le cautele adottate al fine della ripresa dell'intervento e della sua ultimazione senza eccessivi oneri;
- la consistenza del personale impiegato e dei mezzi d'opera presenti in cantiere al momento della sospensione.

La sospensione si protrae per il tempo strettamente necessario.
Se la sospensione supera 1/4 della durata complessiva prevista per l'esecuzione dei lavori, il RUP dà avviso all'ANAC; contrariamente, l'ANAC irroga una sanzione amministrativa alla stazione appaltante ai sensi dell'art. 222 c.13 del codice.
In questo caso - sospensione > 1/4 o 6 mesi della durata complessiva prevista per l'esecuzione - l'esecutore può chiedere la risoluzione del contratto senza indennità; se la stazione appaltante si oppone, l'esecutore ha diritto alla rifusione dei maggiori oneri derivanti dal prolungamento della sospensione oltre i termini suddetti.

Cessate le cause di sospensione, il RUP ordina la ripresa dell'esecuzione dei lavori ed indica un nuovo termine contrattuale. Entro 5 giorni dalla disposizione di ripresa dei lavori, il direttore dei lavori redige il verbale di ripresa dei lavori, sottoscritto anche dall'esecutore, con indicazione del nuovo termine contrattuale. Se l'esecutore ritiene che siano cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei lavori, ma il RUP non ha ancora disposto la ripresa dei lavori, l'esecutore può diffidarlo e dare le opportune disposizioni per la ripresa al direttore dei lavori; la diffida è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei lavori.

Quando, a seguito della consegna dei lavori, insorgono circostanze che impediscono parzialmente il regolare svolgimento dei lavori per cause imprevedibili o di forza maggiore, l'esecutore prosegue le parti di lavoro eseguibili, mentre si provvede alla sospensione parziale dei lavori[(2)] non eseguibili, dandone atto in apposito verbale.
Le contestazioni dell'esecutore riguardo alle sospensioni dei lavori, comprese anche quelle parziali, sono iscritte, a pena di decadenza, nei verbali di sospensione e di ripresa dei lavori. Se la contestazione riguarda esclusivamente la durata della sospensione, è sufficiente l'iscrizione della stessa nel verbale di ripresa dei lavori; nel caso in cui l'esecutore non firma i verbali, deve farne espressa riserva sul registro di contabilità.
Se le sospensioni dei lavori, totali o parziali, sono disposte dalla stazione appaltante per cause diverse da quelle sopra individuate, l'esecutore può chiedere, previa iscrizione di specifica riserva, a pena di decadenza, il risarcimento dei danni subiti, quantificato sulla base di quanto previsto dall'articolo 1382 c.c. e secondo i criteri individuati dall'art. 8 c.2 dell'allegato II.14 del codice:

1. $O_{sgi,max} = 0{,}65 \cdot (I_c - U_i - S_g) \cdot g_{sosp} / T_{contr}$

dove:

- I_c = importo contrattuale
- $O_{sgi,max}$ = limite massimo per il risarcimento dovuto ai maggiori oneri per le spese generali infruttifere
- U_i = utile di impresa = 10% I_c
- S_g = spese generali = 15% I_c
- T_{contr} = tempo contrattuale
- g_{sosp}= giorni sospensione

2. lesione dell'utile coincidente con la ritardata percezione dell'utile di impresa, nella misura pari agli interessi legali di mora di cui all'art.2, c. 1, lett. e), del d.lgs. 231/2002, computati sulla percentuale del 10 %, rapportata alla durata dell'illegittima sospensione;
3. mancato ammortamento e retribuzioni inutilmente corrisposte riferiti rispettivamente al valore reale, all'atto della sospensione, dei macchinari esistenti in cantiere e alla consistenza della manodopera accertati dal direttore dei lavori;
4. determinazione dell'ammortamento sulla base dei coefficienti annui fissati dalle norme fiscali vigenti.

L'esecutore ultima i lavori nel termine stabilito dagli atti contrattuali, decorrente dalla data del verbale di consegna oppure, in caso di consegna parziale, dall'ultimo dei verbali di consegna e comunica per iscritto al direttore dei lavori l'ultimazione. Il direttore dei lavori procede alle necessarie constatazioni in contraddittorio. L'esecutore non ha diritto allo scioglimento del contratto né ad alcuna indennità se i lavori, per qualsiasi causa non imputabile alla stazione appaltante, non siano ultimati nel termine contrattuale e qualunque sia il maggior tempo impiegato.
Nel calcolo del tempo contrattuale si è tenuto conto delle ferie contrattuali e dell'andamento stagionale sfavorevole.
L'appaltatore si obbliga alla rigorosa ottemperanza del cronoprogramma dei lavori che potrà fissare scadenze inderogabili per l'approntamento delle opere necessarie all'inizio di forniture e lavori da effettuarsi da altre ditte per conto dell'Amministrazione ovvero necessarie all'utilizzazione, prima della fine dei lavori e previo certificato di regolare esecuzione, riferita alla sola parte funzionale delle opere.
L'esecutore che, per cause a lui non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato, può richiederne la proroga con congruo anticipo rispetto alla scadenza del termine contrattuale.
Sull'istanza di proroga decide, entro 30 giorni dal suo ricevimento, il RUP, sentito il direttore dei lavori

ART. 15 - GARANZIA PROVVISORIA

La **garanzia provvisoria**, ai sensi di quanto disposto dall'art. 106 del d.lgs. 36/2023, copre la mancata sottoscrizione del contratto dovuta ad ogni fatto riconducibile all'affidatario o conseguenti all'adozione di informazione antimafia interdittiva emessa ai sensi degli artt. 84 e 91 del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al d.lgs. 159/2011, ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto.

Tale garanzia - art. 106 c. 1, del codice - è pari al **2%** del valore complessivo del presente appalto. Per rendere l'importo della garanzia proporzionato e adeguato alla natura delle prestazioni oggetto d'appalto e al grado di rischio a esso connesso, la stazione appaltante può ridurre l'importo sino all'**1%** o incrementarlo sino al **4%**, con apposita motivazione.
Per i lavori di importo inferiore alla soglia di cui all'art. 14, comma 1 lett. a) del D.lgs. 36/2023
Opzione 1:

ai sensi dell'art. 53, comma 1 del D.Lgs. 36/2023 per la partecipazione alla gara non è richiesta la garanzia provvisoria.

Opzione 2

Ai sensi dell'art. 53, comma 1 del D. Lgs. 36/2023, in considerazione della tipologia e specificità della procedura in oggetto, viene richiesta la garanzia provvisoria. L'ammontare della garanzia provvisoria è pari al **1%**, *(ai sensi dell'art. 53, comma 2 del D.Lgs. 36/2023 la garanzia non può superare l'1% dell'importo previsto nell'avviso o nell'invito per il contratto oggetto di affidamento).*

La garanzia provvisoria è costituita sotto forma di cauzione con bonifico (o altri strumenti e canali di pagamento elettronici previsti dall'ordinamento vigente), a titolo di pegno a favore di questa stazione appaltante.

Oppure

La garanzia provvisoria è costituita sotto forma di fideiussione ed è rilasciata da istituto di credito autorizzato[(1)], a titolo di pegno a favore di questa stazione appaltante. La garanzia fideiussoria, firmata digitalmente, viene verificata telematicamente presso l'emittente ovvero gestita con ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti ai sensi dell'art. 8-ter c. 1 del D.L. 135/2018, convertito con modificazioni, dalla L. 12/2019, conformi alle caratteristiche stabilite dall'AgID con il provvedimento di cui all'art. 26 c. 1 del codice.

La garanzia prevede la rinuncia:

- al beneficio della preventiva escussione del debitore principle;
- all'eccezione di cui all'art. 1957 c. 2 c.c.;
- all'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta di questa stazione appaltante.

Tale garanzia copre un arco temporale almeno di 120 giorni - che possono variare in relazione alla durata presumibile del procedimento - decorrenti dalla presentazione dell'offerta.

L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo, è **ridotto** del **30%** quando, la certificazione del sistema di qualità conforme alla norma UNI CEI ISO 9000, è stata rilasciata da organismi accreditati ai sensi delle norme della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000. Si applica la riduzione del **50%**, non cumulabile con la riduzione del 30%, nei confronti delle micro, delle piccole e delle medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese. L'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del **10%**, cumulabile con la riduzione del 30% e del 50%, quando l'operatore economico presenti una fideiussione, emessa e firmata digitalmente, che sia gestita mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti ai sensi dell'art. 8-ter c. 1 del D.L. 135/2018, convertito con modificazioni, dalla L. 12/2019, conformi alle caratteristiche stabilite dall'AgID con il provvedimento di cui all'art. 26 c. 1. L'importo della garanzia e del suo rinnovo è ridotto fino ad un importo massimo del **20%**, cumulabile con le riduzioni del 30% e del 50%, quando l'operatore economico possegga una o più delle certificazioni o marchi individuati dall'allegato II.13 del codice, nei documenti di gara iniziali, che fissano anche l'importo della riduzione, entro il limite massimo predetto. Nel caso di cumulo delle riduzioni, la riduzione successiva è calcolata sull'importo che risulta dalla riduzione precedente. Per beneficiare della riduzione il possesso dei requisiti viene espressamente indicato nel contratto, in quanto opportunamente documentatto nei modi previsti dalla normativa vigente in sede di offerta.

La garanzia è conforme agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'economia e delle finanze, DM n. 193 del 16 settembre 2022, e prevede la rivalsa verso il contraente e il diritto di regresso verso la stazione appaltante per l'eventuale indebito arricchimento e possono essere rilasciate congiuntamente da più garanti. I garanti designano un mandatario o un delegatario per i rapporti con la stazione appaltante.

Art. 16 - GARANZIA DEFINITIVA

L'appaltatore alla sottoscrizione del contratto, costituisce, obbligatoriamente, garanzia definitiva, con le modalità previste dall'articolo 106 del d.lgs. 36/2023, ed è pari al 10% dell'importo contrattuale all'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta di questa stazione appaltante[(1)].

La garanzia definitiva è costituita sotto forma di cauzione con bonifico (o altri strumenti e canali di pagamento elettronici previsti dall'ordinamento vigente), a titolo di pegno a favore di questa stazione appaltante.

Oppure

La garanzia definitiva è costituita sotto forma di fideiussione ed è rilasciata da istituto di credito autorizzato[2], a titolo di pegno a favore di questa stazione appaltante. La garanzia fideiussoria, firmata digitalmente, viene verificata telematicamente presso l'emittente ovvero gestita con ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti ai sensi dell'art. 8-ter c. 1 del D.L. 35/2018, convertito con modificazioni, dalla L. 12/2019, conformi alle caratteristiche stabilite dall'AGID con il provvedimento di cui all'art. 26 c. 1 del codice.

La garanzia prevede la rinuncia:

- al beneficio della preventiva escussione del debitore principale;
- all'eccezione di cui all'art. 1957[3] c. 2 c.c.;
- all'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta di questa stazione appaltante.

Per salvaguardare l'interesse pubblico alla conclusione del contratto nei termini e nei modi programmati in caso di aggiudicazione con ribassi superiori al 10%, la garanzia è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%. Se il ribasso è superiore al 20%, l'aumento è di 2 punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La garanzia è prestata per l'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e per il risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché per il rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'esecutore.

La stazione appaltante richiede all'aggiudicatario la reintegrazione della garanzia ove questa sia venuta meno in tutto o in parte; in caso di inottemperanza, la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere.

Alla garanzia definitiva si applicano le riduzioni previste dall'articolo Garanzia provvisoria.

L'esecutore può richiedere prima della stipulazione del contratto di sostituire la garanzia definitiva con l'applicazione di una ritenuta a valere sugli stati di avanzamento pari al 10% degli stessi, ferme restando la garanzia fideiussoria costituita per l'erogazione dell'anticipazione e la garanzia da costituire per il pagamento della rata di saldo. Per motivate ragioni di rischio dovute a particolari caratteristiche dell'appalto o a specifiche situazioni soggettive dell'esecutore dei lavori, la stazione appaltante può opporsi alla sostituzione della garanzia.

Le ritenute sono svincolate dalla stazione appaltante all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque non oltre 12 mesi dopo la data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

La stazione appaltate ha il diritto di valersi della garanzia, nei limiti dell'importo massimo garantito, per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori, nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno dell'esecutore. Può, altresì, incamerare la garanzia per il pagamento di quanto dovuto dall'esecutore per le inadempienze derivanti dalla inosservanza di norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, protezione, assicurazione, assistenza e sicurezza fisica dei lavoratori addetti all'esecuzione dell'appalto.

La mancata costituzione della garanzia definitiva di cui all'art. 117, del codice, determina la decadenza dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria presentata in sede di offerta da parte della stazione appaltante, che aggiudica l'appalto o la concessione al concorrente che segue nella graduatoria.

La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione ed è progressivamente svincola con l'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80% dell'iniziale importo garantito. L'ammontare residuo della cauzione definitiva deve permanere fino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione, o comunque fino a 12 mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Lo svincolo è automatico, senza necessità di nulla osta, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore, degli stati di avanzamento dei lavori o di analogo documento, in originale o in copia autentica, attestanti l'avvenuta esecuzione.

Il mancato svincolo nei 15 giorni dalla consegna dei SAL o della documentazione analoga costituisce inadempimento del garante nei confronti dell'impresa per la quale la garanzia è prestata.

Art. 17 - COPERTURE ASSICURATIVE

L'esecutore dei lavori, in ottemperanza a quanto stabilito dall'art. 117 c. 10, del d.lgs. 36/2023, costituisce e consegna alla stazione appaltante almeno 10 giorni prima della consegna dei lavori una polizza di assicurazione che copre i danni subiti dalla stazione appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori.

L'importo della somma da assicurare corrisponde a quello del contratto all'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta di questa stazione appaltante.

Tale polizza assicura la stazione appaltante contro la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori il cui massimale è pari al **5%** della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro.

Più precisamente, la polizza deve prevedere:

- la copertura dei danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, verificatisi nel corso dell'esecuzione dei lavori per una somma corrispondente all'importo di aggiudicazione dei lavori; *(N.B. di norma corrisponde all'importo del contratto stesso qualora non sussistano motivate circostanze che impongano un importo da assicurare superiore)*
- la responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione dei lavori per un massimale di Euro 500.000,00 (*indicare specificatamente il massimale che, ai sensi dell'art. 117, comma 10 del D.Lgs. 36/2023 pari al cinque per cento della somma assicurata per le opere con un minimo di 500.000 euro ed un massimo di 5.000.000 di euro).*

La copertura assicurativa decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione o comunque decorsi **12 mesi** dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato.

Qualora sia previsto un periodo di garanzia, la polizza assicurativa è sostituita da una polizza che tenga indenni le stazioni appaltanti da tutti i rischi connessi all'utilizzo delle lavorazioni in garanzia o agli interventi per la loro eventuale sostituzione o rifacimento.

L'omesso o il ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio o di commissione da parte dell'esecutore non comporta l'inefficacia della garanzia nei confronti della stazione appaltante.

Le garanzie fideiussorie e le polizze assicurative di cui sopra sono conformi agli schemi tipo approvati con decreto del Ministro delle imprese e del made in Italy di concerto con il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti e con il Ministro dell'economia e delle finanze. Le garanzie fideiussorie prevedono la rivalsa verso il contraente e il diritto di regresso verso la stazione appaltante per l'eventuale indebito arricchimento e possono essere rilasciate congiuntamente da più garanti. I garanti designano un mandatario o un delegatario per i rapporti con la stazione appaltante.

La garanzia è prestata per un massimale assicurato non inferiore a quello di contratto.

ART. 18 - RIDUZIONE DELLE GARANZIE

Ai sensi dell'articolo 93, comma 7 del Nuovo Codice dei contratti, l'importo della cauzione provvisoria di cui all'articolo 34 e l'importo della garanzia fideiussoria di cui all'articolo 35 e del suo eventuale rinnovo sono ridotti al 50 per cento per gli operatori economici ai quali venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO9000. Nei contratti relativi a lavori l'importo della garanzia e del suo eventuale rinnovo è ridotto del 30 per cento, anche cumulabile con la riduzione di cui al primo periodo, per gli operatori economici in possesso di registrazione al sistema comunitario di eco-gestione e audit (EMAS), ai sensi del regolamento (CE) n.1221/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2009, o del 20 per cento per gli operatori in possesso di certificazione ambientale ai sensi della norma UNI ENISO14001.

In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti di tipo orizzontale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate se il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato da tutte le imprese in raggruppamento.

In caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario di tipo verticale le riduzioni di cui al comma 1 sono accordate esclusivamente per le quote di incidenza delle lavorazioni appartenenti alle categorie assunte integralmente da imprese in raggruppamento in possesso del requisito di cui al comma 1; tale beneficio non è frazionabile tra imprese che assumono lavorazioni appartenenti alla medesima categoria.

In caso di avvalimento del sistema di qualità ai sensi dell'articolo 89 del Nuovo Codice dei contratti, per beneficiare della riduzione di cui al comma 1, il requisito deve essere espressamente oggetto del contratto di avvalimento.

Il possesso del requisito di cui al comma 1 è comprovato dall'annotazione in calce alla attestazione SOA ai sensi dell'articolo 63, comma 3, del Regolamento generale.

In deroga al comma 5, in caso di raggruppamento temporaneo o di consorzio ordinario, il possesso del requisito di cui al comma 1 può essere comprovato da separata certificazione di cui al comma 1 se l'impresa, in relazione allo specifico appalto e in ragione dell'importo dei lavori che dichiara di assumere, non è tenuta al possesso della certificazione del sistema di qualità in quanto assuntrice di lavori per i quali è sufficiente l'attestazione **SOA in classifica I o le attestazioni di cui all'art. 90 del DPR 207/2010 (essendo l'importo inferiore a € 150.000).**

ART. 19 - CONSEGNA DEI LAVORI - INIZIO DELL'ESECUZIONE DEI LAVORI

Il RUP autorizza il Direttore dei lavori alla consegna dei lavori dopo la sottoscrizione del contratto e dopo che questo è divenuto efficace.

La consegna dei lavori deve avvenire entro e non oltre 45 giorni dalla data di stipula del contratto, provvedendo alla redazione di apposito verbale in doppio originale.

Il Direttore dei Lavori comunica all'Appaltatore il giorno ed il luogo in cui deve presentarsi per ricevere la consegna dei lavori munito del personale idoneo nonché delle attrezzature e materiali necessari per eseguire, ove occorra, il tracciamento dei lavori secondo i piani, profili e disegni di progetto. Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri per le spese relative alla consegna, alla verifica ed al completamento del tracciamento che fosse stato già eseguito a cura della Stazione appaltante.

Qualora l'Appaltatore non si presenti nel giorno stabilito, il Direttore dei Lavori fissa una nuova data, ma la decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione.

Trascorso inutilmente tale ultimo termine fissato dal Direttore dei Lavori l'Amministrazione Comunale ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto e all'incameramento della cauzione.

ART. 20 - DURATA DELL'APPALTO
TEMPO UTILE PER L'ULTIMAZIONE DEI LAVORI

La durata dell'Appalto è di 36 (trentasei) mesi naturali e consecutivi a partire dalla data di consegna.

Ove, alla data di scadenza di detto termine, fossero in corso l'esecuzione o il completamento di lavori, non dipendenti dalla volontà dell'impresa, si procederà su richiesta dell'impresa ad una proroga dei tempi di ultimazione.

In detto tempo è compreso anche quello occorrente per l'impianto del cantiere e per ottenere dalle competenti Autorità le eventuali concessioni, licenze e permessi di qualsiasi natura e per ogni altro lavoro preparatorio da eseguire prima dell'effettivo inizio dei lavori, comprese le ordinanze di chiusura al traffico od altro.

L'Appaltatore dovrà avere cura di richiedere le ordinanze di chiusura stradale, ove occorrano, ed ottenere i permessi necessari alla esecuzione dei lavori.

ART. 21 - PROGRAMMA ESECUTIVO DEI LAVORI E DOTAZIONE TECNICA DELL'IMPRESA

Entro e non oltre 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto, l'Impresa dovrà presentare a D.L. e RUP un Programma Esecutivo dei Lavori che, nel rispetto del progetto esecutivo, dei tempi contrattuali di ultimazione dei lavori stessi e dell'offerta presentata dall'Appaltatore, indichi quanto segue:

- date di inizio e di termine previsto dei lavori;
- suddivisione in fasi di lavoro, con indicazione della loro durata;
- indicazione delle lavorazioni che l'Impresa intende eseguire in subappalto o con noli;
- dotazione organica impiegata dall'Appaltatore e dagli eventuali subappaltatori che l'Appaltatore si impegna ad impiegare per ognuna delle fasi di lavoro;
- quantità e potenzialità delle macchine (anche a nolo) che l'Appaltatore si impegna ad impiegare per ognuna delle fasi di lavoro.

Si evidenzia che, ai fini della valutazione di coerenza del sopra citato Programma Esecutivo nei confronti dell'ordinativo di lavoro, dovranno essere rispettate le sovrapposizioni temporali tra differenti fasi, laddove l'ordinativo stesso preveda l'esecuzione in contemporanea di più fasi lavorative.

Resta inteso che il RUP può accettare eventuali proposte dell'Appaltatore.

La mancata osservanza delle disposizioni del presente articolo ed il mancato rispetto della tempistica per l'esecuzione dei lavori dichiarata dall'Impresa nel suddetto Programma esecutivo possono essere valutati dalla Stazione Appaltante ai fini della risoluzione del contratto per inadempimento dell'Appaltatore ai sensi del presente Capitolato.

Il Programma esecutivo, da sottoporre a preventiva approvazione della D.L. e del RUP, ha valore vincolante per l'Appaltatore; detto Programma è valido solo dopo che D.L. e RUP lo avranno approvato.

È facoltà della D.L., in caso di attività derivanti da esigenze sopravvenute ed impreviste o di varianti in corso d'opera significative, richiedere un aggiornamento del Programma esecutivo, da sottoporre a successiva approvazione.

Nei casi di interventi da eseguirsi in urgenza, come sopra definiti, la presentazione del programma esecutivo è da intendersi a decorrere dalla ricezione del relativo ordinativo lavori.

Si evidenzia che nella formulazione del Programma esecutivo l'Impresa è tenuta al rispetto delle condizioni offerte in sede di partecipazione alla procedura di affidamento, secondo le indicazioni della DL, in particolare per quanto riguarda l'esecuzione delle lavorazioni in continuo (giorno/notte) e l'esecuzione in giorni festivi e pre-festivi.

L’inadempienza dell’appaltatore nei confronti delle condizioni offerte in sede di partecipazione alla procedura di affidamento dà facoltà alla Stazione Appaltante di risolvere il presente contratto, ai sensi dell’art. 1456 del c.c., e di incamerare la cauzione ai sensi dell’art. 1382 del c.c., salvo risarcimento del maggior danno.

ART. 22 - ACCERTAMENTO, MISURAZIONE E CONTABILIZZAZIONE DEI LAVORI

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all’accertamento ed alla misurazione delle opere compiute.
L’Appaltatore metterà a disposizione tutto il personale, i materiali e le attrezzature necessarie per le operazioni di tracciamento e misura dei lavori né potrà senza autorizzazione scritta della Direzione Lavori distruggere o rimuovere capisaldi o eliminare le tracce delle operazioni effettuate anche se terminate.
Ove l’Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale, i maggiori oneri che si dovranno per conseguenza sostenere gli verranno senz'altro addebitati.
In tal caso, inoltre, l’Appaltatore non potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.
La contabilizzazione dei lavori sarà fatta secondo quanto indicato nel Decreto del Ministero delle infrastrutture e dei Trasporti del 7 marzo 2018, n. 49.
La contabilizzazione dei lavori a misura sarà effettuata applicando i prezzi di Elenco, al netto del ribasso di contratto, alle quantità delle rispettive categorie di lavoro.
I documenti amministrativi e contabili sono tenuti a norma dell'articolo 2219 codice civile.
Il giornale, i libretti delle misure ed i registri di contabilità, tanto dei lavori come delle somministrazioni, sono a fogli numerati e firmati nel frontespizio dal responsabile del procedimento.
Le annotazioni delle lavorazioni e delle somministrazioni sui libretti, sugli stati dei lavori e delle misurazioni sono fatti immediatamente e sul luogo stesso dell'operazione di accertamento.
La misurazione e classificazione delle lavorazioni e delle somministrazioni è fatta in contraddittorio con l'Appaltatore ovvero con chi lo rappresenta.
I risultati di tali operazioni, iscritti a libretto od a registro, sono sottoscritti, al termine di ogni operazione od alla fine di ogni giorno, quando l'operazione non è ultimata, da chi ha eseguito la misurazione e la classificazione e dall'Appaltatore o dal tecnico dell'Appaltatore che ha assistito al rilevamento delle misure.
La firma dell'Appaltatore o del tecnico dell'Appaltatore che ha assistito al rilevamento delle misure nel libretto delle misure riguarda il semplice accertamento della classificazione e delle misure prese.
Ciascun soggetto della Stazione appaltante e dell’Appaltatore, per la parte che gli compete secondo le proprie attribuzioni, sottoscrive i documenti contabili ed assume la responsabilità dell'esattezza delle cifre e delle operazioni che ha rilevato, notato o verificato.
Il Direttore dei lavori conferma o rettifica, previe le opportune verifiche, le dichiarazioni degli incaricati e sottoscrive ogni documento contabile.
Il RUP firma nel frontespizio il giornale dei lavori, i libretti delle misure ed i registri di contabilità, le pagine del registro di contabilità preventivamente numerate e firmate dall'esecutore, i certificati di pagamento e le relazioni.
La tenuta dei libretti delle misure è affidata al direttore dei lavori, cui spetta eseguire la misurazione e determinare la classificazione delle lavorazioni; può essere, peraltro, da lui attribuita al personale che lo coadiuva, sempre comunque sotto la sua diretta responsabilità.
Il direttore dei lavori deve verificare i lavori, e certificarli sui libretti delle misure con la propria firma, e cura che i libretti o i brogliacci siano aggiornati e immediatamente firmati dall'esecutore o del tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure.
L'esecutore è invitato ad intervenire alle misure.
Egli può richiedere all'ufficio di procedervi e deve firmare subito dopo il direttore dei lavori.
Se l'esecutore rifiuta di presenziare alle misure o di firmare i libretti delle misure o i brogliacci, il direttore dei lavori procede alle misure in presenza di due testimoni, i quali devono firmare i libretti o brogliacci suddetti.
I disegni, quando siano di grandi dimensioni, possono essere compilati in sede separata.
Tali disegni, devono essere firmati dall'esecutore o dal tecnico dell'esecutore che ha assistito al rilevamento delle misure o sono considerati come allegati ai documenti nei quali sono richiamati e portano la data e il numero della pagina del libretto del quale si intendono parte. Si possono tenere distinti libretti per categorie diverse lavorazioni lavoro o per opere d'arte di speciale importanza.

ART. 23 - NORME DI MISURAZIONE E VALUTAZIONE DI OGNI LAVORAZIONE

La Direzione Lavori potrà procedere in qualunque momento all’accertamento ed alla misurazione

delle opere compiute. Ove l'Appaltatore non si prestasse ad eseguire in contraddittorio tali operazioni, gli sarà assegnato un termine perentorio, scaduto il quale, i maggiori oneri dovranno per conseguenza sostenere gli verranno senz'altro addebitati.
In tal caso, inoltre, l'Appaltatore no potrà avanzare alcuna richiesta per eventuali ritardi nella contabilizzazione o nell'emissione dei certificati di pagamento.

ART. 24 - PROCESSO VERBALE DI CONSEGNA

Il processo verbale di consegna contiene i seguenti elementi:

a) le condizioni e circostanze speciali locali riconosciute e le operazioni eseguite, come i tracciamenti, gli accertamenti di misura, i collocamenti di sagome e capisaldi;
b) le aree, i locali, l'ubicazione e la capacità delle cave e delle discariche concesse o comunque a disposizione dell'esecutore, unitamente ai mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori;
c) la dichiarazione che l'area su cui devono eseguirsi i lavori è libera da persone e cose e, in ogni caso, salvo l'ipotesi di cui all'ultimo comma del presente articolo, che lo stato attuale è tale da non impedire l'avvio e la prosecuzione dei lavori.

Qualora, per l'estensione delle aree o dei locali, o per l'importanza dei mezzi d'opera, occorra procedere in più luoghi e in più tempi ai relativi accertamenti, questi fanno tutti parte integrante del processo verbale di consegna.
Qualora la consegna sia eseguita in via d'urgenza, il processo verbale indica a quali materiali l'esecutore deve provvedere e quali lavorazioni deve immediatamente iniziare in relazione al programma di esecuzione presentato dall'esecutore. Ad intervenuta stipula del contratto il direttore dei lavori revoca le eventuali limitazioni.
Il processo verbale è redatto in doppio esemplare firmato dal Direttore dei lavori e dall'Appaltatore. Dalla data di esso decorre il termine utile per il compimento dei lavori.
Un esemplare del verbale di consegna è inviato al RUP, che ne rilascia copia conforme all'Appaltatore, ove questi lo richieda.
In caso di consegna parziale a causa di temporanea indisponibilità delle aree e degli immobili, L'Appaltatore è tenuto a presentare un programma di esecuzione dei lavori che preveda la realizzazione prioritaria delle lavorazioni sulle aree e sugli immobili disponibili.
Realizzati i lavori previsti dal programma, qualora permangano le cause di indisponibilità si applica la disciplina prevista nel presente Capitolato.

ART. 25 - DIFFERENZE RISCONTRATE ALL'ATTO DI CONSEGNA.
CONSEGNA DI MATERIALI DA UN ESECUTORE ALL'ALTRO.
SUBENTRO.

Il Direttore dei lavori è responsabile della corrispondenza del verbale di consegna dei lavori all'effettivo stato dei luoghi.
Se sono riscontrate differenze fra le condizioni locali ed il progetto esecutivo, non si procede alla consegna, e il Direttore dei lavori ne riferisce immediatamente al RUP, indicando le cause e l'importanza delle differenze riscontrate rispetto agli accertamenti effettuati in sede di redazione del progetto esecutivo e delle successive verifiche, e proponendo i provvedimenti da adottare.
Il RUP, acquisito il benestare del dirigente competente, cui ne avrà riferito, nel caso in cui l'importo netto dei lavori non eseguibili per effetto delle differenze riscontrate sia inferiore al quinto dell'importo netto di aggiudicazione e sempre che la eventuale mancata esecuzione non incida sulla funzionalità dell'opera o del lavoro, dispone che il Direttore dei lavori proceda alla consegna parziale, invitando l'esecutore a presentare, entro un termine non inferiore a trenta giorni, il programma di esecuzione.
Qualora l'esecutore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi rispetto a quello previsto in progetto, deve formulare riserva sul verbale di consegna.
Nel caso di subentro di un appaltatore ad un altro nell'esecuzione dell'appalto, il Direttore dei lavori redige apposito verbale in contraddittorio con entrambi gli appaltatori per accertare la consistenza dei materiali, dei mezzi d'opera e di quant'altro il nuovo appaltatore deve assumere dal precedente, e per indicare le indennità da corrispondersi
Qualora l'appaltatore sostituito nell'esecuzione dell'appalto non intervenga alle operazioni di consegna, oppure rifiuti di firmare i processi verbali, gli accertamenti sono fatti in presenza di due testimoni ed i relativi processi verbali sono dai medesimi firmati assieme al nuovo appaltatore.
Qualora il nuovo appaltatore non intervenga si sospende la consegna e il Direttore dei lavori fissa una nuova data; la decorrenza del termine contrattuale resta comunque quella della data della prima convocazione; qualora sia inutilmente trascorso il termine assegnato dal Direttore dei lavori, la Stazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto e di incamerare la cauzione.

ART. 26 - RICONOSCIMENTI A FAVORE DELL'ESECUTORE IN CASO DI RITARDATA CONSEGNA DEI LAVORI

Nel caso di accoglimento dell'istanza di recesso dell'Appaltatore dal contratto per ritardo nella consegna dei lavori attribuibile a fatto o colpa della Stazione appaltante, l'Appaltatore ha diritto al rimborso delle spese contrattuali di bollo, registro e della copia del contratto e dei documenti e disegni di progetto, nonché delle altre spese effettivamente sostenute e documentate in misura comunque non superiore alle seguenti percentuali, calcolate sull'importo netto dell'appalto:

a) 1,00 per cento per la parte dell'importo fino a 258.000 euro;

b) 0,50 per cento per la eccedenza oltre 258.000 euro.

Ove l'istanza dell'Appaltatore non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, questo ha diritto al risarcimento dei danni dipendenti dal ritardo, pari all'interesse legale calcolato sull'importo corrispondente alla produzione media giornaliera prevista dal programma di esecuzione dei lavori nel periodo di ritardo, calcolato dal giorno di notifica dell'istanza di recesso fino alla data di effettiva consegna dei lavori.

Oltre alle somme espressamente previste nei due commi che precedono, nessun altro compenso o indennizzo spetta all'esecutore.

La richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del primo comma del presente articolo, debitamente quantificata, è inoltrata a pena di decadenza entro sessanta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione di accoglimento dell'istanza di recesso; la richiesta di pagamento degli importi spettanti a norma del secondo comma del presente articolo è formulata a pena di decadenza mediante riserva da iscrivere nel verbale di consegna dei lavori e da confermare, debitamente quantificata, nel registro di contabilità.

ART. 27 - DETERMINAZIONE ED APPROVAZIONE DEI NUOVI PREZZI NON CONTEMPLATI NEL CONTRATTO

Quando sia necessario eseguire una specie di lavorazione non prevista dal contratto o adoperare materiali di specie diversa o proveniente da luoghi diversi da quelli previsti dal medesimo, i nuovi prezzi delle lavorazioni o materiali si valutano:

a) desumendoli dai prezzari in vigore;

b) ragguagliandoli a quelli di lavorazioni consimili compresi nel contratto;

c) quando sia impossibile l'assimilazione, ricavandoli totalmente o parzialmente da nuove regolari analisi.

Le nuove analisi vanno effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta.

I nuovi prezzi sono determinati in contraddittorio tra il Direttore dei lavori e l'appaltatore ed approvati dal Responsabile del procedimento.

Ove comportino maggiori spese rispetto alle somme previste nel quadro economico, essi sono approvati dalla stazione appaltante su proposta del RUP prima di essere ammessi nella contabilità dei lavori.

Tutti i nuovi prezzi, valutati a lordo, sono soggetti al ribasso d'asta.

Se l'appaltatore non accetta i nuovi prezzi così determinati e approvati, la stazione appaltante può ingiungergli l'esecuzione delle lavorazioni o la somministrazione dei materiali sulla base di detti prezzi, comunque ammessi nella contabilità; ove l'appaltatore non iscriva riserva negli atti contabili ai sensi di legge e del presente contratto, i prezzi si intendono definitivamente accettati.

ART. 27 - CONTESTAZIONI TRA LA STAZIONE APPALTANTE E L'APPALTATORE

Il Direttore dei lavori o l'appaltatore comunicano al Responsabile del procedimento le contestazioni insorte circa aspetti tecnici che possono influire sull'esecuzione dei lavori; il responsabile del procedimento convoca le parti entro quindici giorni dalla comunicazione e promuove, in contraddittorio, l'esame della questione al fine di risolvere la controversia.

La decisione del responsabile del procedimento è comunicata all'appaltatore, il quale ha l'obbligo di uniformarvisi, salvo il diritto di iscrivere riserva nel registro di contabilità in occasione della sottoscrizione.

Se le contestazioni riguardano fatti, il Direttore dei lavori redige in contraddittorio con l'imprenditore un processo verbale delle circostanze contestate o, mancando questi, in presenza di due testimoni.

In quest'ultimo caso copia del verbale è comunicata all'appaltatore per le sue osservazioni, da presentarsi al Direttore dei lavori nel termine di otto giorni dalla data del ricevimento.

In mancanza di osservazioni nel termine, le risultanze del verbale si intendono definitivamente accettate.

L'appaltatore, il suo rappresentante, oppure i testimoni firmano il processo verbale, che è inviato al RUP con le eventuali osservazioni dell'appaltatore.

Contestazioni e relativi ordini di servizio sono annotati nel giornale dei lavori.

ART. 29 - SINISTRI ALLE PERSONE E DANNI

Qualora nella esecuzione dei lavori avvengono sinistri alle persone, o danni alle proprietà, il Direttore dei lavori compila apposita relazione da trasmettere senza indugio al Responsabile del procedimento indicando il fatto e le presumibili cause ed adotta gli opportuni provvedimenti finalizzati a ridurre per la stazione appaltante le conseguenze dannose.

Sono a carico dell'appaltatore tutte le misure, comprese le opere provvisionali, e tutti gli adempimenti per evitare il verificarsi di danni alle opere, all'ambiente, alle persone e alle cose nella esecuzione dell'appalto.

L'onere per il ripristino di opere o il risarcimento di danni ai luoghi, a cose o a terzi determinati da mancata, tardiva o inadeguata assunzione dei necessari provvedimenti è a totale carico dell'appaltatore, indipendentemente dall'esistenza di adeguata copertura assicurativa.

ART. 30 - ACCETTAZIONE, QUALITÀ ED IMPIEGO DEI MATERIALI

I materiali e i componenti devono corrispondere alle prescrizioni del capitolato tecnico prestazionale ed essere della migliore qualità; possono essere messi in opera solamente dopo l'accettazione del Direttore dei lavori; in caso di controversia, si procede secondo quanto previsto nel presente Capitolato.

L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Il Direttore dei lavori può rifiutare in qualunque tempo i materiali e i componenti deperiti dopo la introduzione in cantiere, o che per qualsiasi causa non fossero conformi alle caratteristiche tecniche risultanti dai documenti allegati al contratto; in questo ultimo caso l'appaltatore deve rimuoverli dal cantiere e sostituirli con altri a sue spese.

Ove l'appaltatore non effettui la rimozione nel termine prescritto dal Direttore dei lavori, la stazione appaltante può provvedervi direttamente a spese dell'appaltatore, a carico del quale resta anche qualsiasi onere o danno che possa derivargli per effetto della rimozione eseguita d'ufficio.

Anche dopo l'accettazione e la posa in opera dei materiali e dei componenti da parte dell'appaltatore, restano fermi i diritti e i poteri della stazione appaltante in sede di collaudo.

L'appaltatore che di sua iniziativa abbia impiegato materiali o componenti di caratteristiche superiori a quelle prescritte nei documenti contrattuali, o eseguito una lavorazione più accurata, non ha diritto ad aumento dei prezzi e la contabilità è redatta come se i materiali avessero le caratteristiche stabilite.

Nel caso sia stato autorizzato per ragioni di necessità o convenienza da parte del Direttore dei lavori l'impiego di materiali o componenti aventi qualche carenza nelle dimensioni, nella consistenza o nella qualità, ovvero sia stata autorizzata una lavorazione di minor pregio, viene applicata una adeguata riduzione del prezzo in sede di contabilizzazione, sempre che l'opera sia accettabile senza pregiudizio e salve le determinazioni definitive dell'organo di collaudo.

Gli accertamenti di laboratorio e le verifiche tecniche obbligatorie, ovvero specificamente previsti dal capitolato tecnico prestazionale d'appalto, sono disposti dalla Direzione dei lavori o dall'organo di collaudo, imputando la spesa a carico delle somme a disposizione accantonate a tale titolo nel quadro economico. Per le stesse prove la Direzione dei lavori provvede al prelievo del relativo campione ed alla redazione di apposito verbale di prelievo; la certificazione effettuata dal laboratorio prove materiali riporta espresso riferimento a tale verbale. 8. La Direzione dei lavori o l'organo di collaudo possono disporre ulteriori prove ed analisi ancorché non prescritte dal capitolato speciale d'appalto ma ritenute necessarie per stabilire l'idoneità dei materiali o dei componenti. Le relative spese sono poste a carico dell'appaltatore.

ART. 31 – ANTICIPAZIONE - MODALITÀ E TERMINI DI PAGAMENTO DEL CORRISPETTIVO

Ai sensi dell'art. 125 del d.lgs. 36/2023, sul valore del contratto d'appalto viene calcolato l'importo dell'anticipazione del prezzo pari al 20% da corrispondere all'appaltatore entro 15 giorni dall'effettivo inizio della prestazione.

L'erogazione dell'anticipazione, consentita anche nel caso di consegna in via d'urgenza, ai sensi dell'art. 17, c. 8 e 9 del codice è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa di importo pari all'anticipazione maggiorato del tasso di interesse legale applicato al periodo necessario al recupero dell'anticipazione stessa secondo il cronoprogramma della prestazione. La predetta garanzia è rilasciata da imprese bancarie autorizzate ai sensi dell'art. 106 c. 3 del codice, o assicurative, autorizzate alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'assicurazione e che rispondono ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano la rispettiva attività. La garanzia può essere, altresì, rilasciata dagli intermediari finanziari iscritti nell'albo degli intermediari finanziari di cui all'arti. 106 del d.lgs. 385/1993 che svolgono esclusivamente attività di rilascio garanzie e sono sottoposti a revisione contabile.

La garanzia fideiussoria è emessa e firmata digitalmente ed è verificabile telematicamente presso l'emittente, ovvero gestita mediante ricorso a piattaforme operanti con tecnologie basate su registri distribuiti ai sensi dell'art. 8-ter c. 1, del D.L. 135/2018, convertito, con modificazioni, dalla L. 12/2019, conformi alle caratteristiche stabilite dall'Agid con il provvedimento di cui all'art. 26 c. 1 del codice.

L'importo della garanzia è gradualmente e automaticamente ridotto nel corso della prestazione, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della stazione appaltante. Il beneficiario decade dall'anticipazione, con obbligo di restituzione, se l'esecuzione della prestazione non procede, per ritardi a lui imputabili, secondo i tempi contrattuali. Sulle somme restituite sono dovuti gli interessi legali con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione.
L'appaltatore ha diritto a pagamenti in acconto in corso d'opera secondo le modalità di erogazione del finanziamento (art. 6 della Convenzione tra AdB e Comune di Castelvetrano), pertanto nessuna pretesa potrà essere vantata dallo stesso nel caso di ritardi nell'avvenuta erogazione degli importi.
Nei contratti di lavori i pagamenti relativi agli acconti del corrispettivo sono effettuati nel termine di 30 giorni decorrenti dall'adozione di ogni SAL, salvo che sia espressamente concordato nel contratto un diverso termine, comunque non superiore a 60 giorni e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche.
Il SAL, ricavato dal registro di contabilità, è rilasciato nelle modalità e nei termini indicati nel contratto. A tal fine, il direttore dei lavori accerta senza indugio il raggiungimento delle condizioni contrattuali. In mancanza, lo comunica l'esecutore dei lavori. Contestualmente all'esito positivo dell'accertamento, oppure contestualmente al ricevimento della comunicazione dell'esecutore, il direttore dei lavori adotta il SAL e lo trasmette al RUP.
In caso di difformità tra le valutazioni del direttore dei lavori e quelle dell'esecutore in merito al raggiungimento delle condizioni contrattuali per l'adozione del SAL, il direttore dei lavori, a seguito di tempestivo contraddittorio con l'esecutore, archivia la comunicazione oppure adotta il SAL e lo trasmette immediatamente al RUP.
I certificati di pagamento relativi agli acconti del corrispettivo sono emessi dal RUP contestualmente all'adozione di ogni SAL e comunque entro un termine non superiore a 7 giorni. Il RUP, previa verifica della regolarità contributiva dell'esecutore e dei subappaltatori, invia il certificato di pagamento alla stazione appaltante, la quale procede al pagamento. L'esecutore emette fattura al momento dell'adozione del certificato di pagamento.
Il RUP rilascia il certificato di pagamento relativo alla rata di saldo all'esito positivo del collaudo dei lavori e comunque entro un termine non superiore a 7 giorni dall'emissione dei relativi certificati. Il pagamento è effettuato nel termine di 30 giorni decorrenti dall'esito positivo del collaudo, salvo non sia concordato un diverso termine nel contratto (non superiore a 60 giorni) e purché ciò sia oggettivamente giustificato dalla natura particolare del contratto o da talune sue caratteristiche.
Il certificato di pagamento non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'art. 1666 c. 2 del c.c.
In caso di ritardo nei pagamenti si applicano gli interessi moratori di cui agli artt. 5 e 6 del d.lgs. 231/2002.
Le piattaforme digitali di cui all'art. 25 del codice, assicurano la riconducibilità delle fatture elettroniche agli acconti corrispondenti ai SAL e a tutti i pagamenti dei singoli contratti, garantendo l'interoperabilità con i sistemi centrali di contabilità pubblica. Le predette piattaforme sono integrate con la piattaforma tecnologica per l'interconnessione e l'interoperabilità tra le pubbliche amministrazioni e i prestatori di servizi di pagamento abilitati, prevista dall'art. 5 del codice dell'amministrazione digitale, di cui al d.lgs. 82/2005.
Ai sensi dell'art. 11 c. 6 del codice, in caso di inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva relativo a personale dipendente dell'affidatario o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, impiegato nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza per il successivo versamento diretto agli enti previdenziali e assicurativi, compresa, nei lavori, la cassa edile.
In ogni caso sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50%; le ritenute possono essere svincolate soltanto in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo o di verifica di conformità, previo rilascio del documento unico di regolarità contributiva.
In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'affidatario, a provvedervi entro i successivi 15 giorni. Ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, la stazione appaltante paga anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate, detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'affidatario del contratto ovvero dalle somme dovute al subappaltatore inadempiente nel caso in cui sia previsto il pagamento diretto.

ART. 32 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI

Non appena avvenuta l'ultimazione dei lavori l'Appaltatore informerà per iscritto la Direzione dei Lavori che, previo congruo preavviso, procederà subito alle necessarie constatazioni in contraddittorio, redigendo, ove le opere venissero riscontrate regolarmente eseguite, l'apposito verbale.

Qualora dall'accertamento risultasse la necessità di rifare o modificare qualche opera, per esecuzione non perfetta, l'Appaltatore dovrà effettuare i rifacimenti e le modifiche ordinate nel tempo che gli verrà prescritto e che verrà considerato, agli effetti di eventuali ritardi come tempo impiegato per i lavori.

ART. 33 – PENALI E PREMI DI ACCELERAZIONE

Ai sensi dell'art. 126 c. 1 del d.lgs. 36/2023, i contratti di appalto prevedono penali per il ritardo nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali da parte dell'appaltatore commisurate ai giorni di ritardo e proporzionali rispetto all'importo del contratto o delle prestazioni contrattuali.

Le penali dovute per il ritardato adempimento sono calcolate in misura giornaliera compresa tra lo 0,3‰ e l'1‰ dell'ammontare netto contrattuale, da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo, e non possono comunque superare, complessivamente, il 10% di detto ammontare netto contrattuale.

In caso di mancato rispetto del termine stabilito per l'ultimazione dei lavori, viene applicata una penale giornaliera di 0,5 (1)‰ dell'importo netto contrattuale.

Relativamente all'esecuzione della prestazione articolata in più parti, come previsto dal progetto esecutivo e dal presente Capitolato speciale d'appalto, nel caso di ritardo rispetto ai termini di una o più d'una di tali parti, le penali su indicate si applicano ai rispettivi importi.

Tutte le penali sono contabilizzate in detrazione, in occasione di ogni pagamento immediatamente successivo al verificarsi della relativa condizione di ritardo, e sono imputate mediante ritenuta sull'importo della rata di saldo in sede di collaudo finale.

Se l'ultimazione dei lavori avviene in anticipo rispetto al termine fissato contrattualmente, la stazione appaltante può prevedere nel bando o nell'avviso di indizione della gara un premio di accelerazione per ogni giorno di anticipo, ai sensi dell'art. 126 c. 2 del codice.

Il premio è determinato sulla base degli stessi criteri stabiliti per il calcolo della penale ed è corrisposto a seguito dell'approvazione da parte della stazione appaltante del certificato di collaudo, utilizzando, nei limiti delle risorse disponibili, le somme indicate nel quadro economico dell'intervento relative agli imprevisti.

La stazione appaltante può prevedere nei documenti di gara iniziali un premio di accelerazione anche nel caso in cui il termine contrattuale sia legittimamente prorogato e l'ultimazione dei lavori avvenga in anticipo rispetto al termine prorogato. Tale termine si computa dalla data originariamente prevista nel contratto.

ART. 34 - CONTO FINALE E COLLAUDO PROVVISORIO

Il conto finale sarà compilato entro 3 (tre) mesi dalla data di ultimazione dei lavori, quale risulta da apposito certificato del Direttore dei Lavori.

Il collaudo dei lavori è sostituito dal Certificato di Regolare Esecuzione che dovrà essere concluso entro 3 (tre) mesi dalla data di ultimazione dei lavori.

Sono a carico dell'Appaltatore tutti gli oneri per fornire i mezzi, attrezzature e manodopera, necessari per le operazioni di collaudo, ivi comprese le prove tecniche sulle opere e gli esami di laboratorio sui materiali impiegati ove richiesti.

Si intendono recepite le disposizioni di cui all'art. 12 dell'Allegato II.14 del D.Lgs. 36/2023.

Il conto finale dei lavori è sottoscritto dall'esecutore. All'atto della firma, l'esecutore non può iscrivere domande per oggetto o per importo diverse da quelle formulate nel registro di contabilità durante lo svolgimento dei lavori, e deve confermare le riserve già iscritte sino a quel momento negli atti contabili. Se l'Appaltatore non firma il conto finale nel termine indicato, non superiore a 30 giorni, o se lo sottoscrive senza confermare le domande già formulate nel registro di contabilità, il conto finale si intende definitivamente accettato.

Firmato dall'esecutore il conto finale, o scaduto il termine sopra assegnato, il RUP, entro i successivi 60 giorni, redige una propria relazione finale riservata nella quale esprime parere motivato sulla fondatezza delle domande dell'esecutore per le quali non siano intervenuti la transazione o l'accordo bonario.

ART. 35 - MANUTENZIONE E CUSTODIA DELLE OPERE FINO AL COLLAUDO PROVVISORIO

L'Appaltatore è obbligato alla custodia ed alla manutenzione dell'opera durante il periodo di attesa e l'espletamento delle operazioni di collaudo fino all'emissione del relativo certificato, che deve essere emesso entro i termini previsti dal presente Capitolato (analogo obbligo sussiste nei casi in cui il certificato di collaudo è sostituito dal certificato di regolare esecuzione che deve essere emesso dal Direttore Lavori).

Per tutto il periodo intercorrente fra l'esecuzione e l'emissione del certificato di collaudo provvisorio, salvo le maggiori responsabilità sancite dall'art. 1669 C.C., l'Appaltatore è quindi garante delle opere e delle forniture eseguite, obbligandosi a sostituire i materiali che si mostrassero non rispondenti alle prescrizioni contrattuali ed a riparare tutti i guasti e le degradazioni che dovessero verificarsi anche in conseguenza dell'uso, purché corretto, delle opere.

In tale periodo, la manutenzione dovrà essere eseguita nel modo più tempestivo ed in ogni caso, sotto pena d'intervento d'ufficio, nei termini prescritti dalla Direzione Lavori. 4. Per cause stagionali o per le altre cause potrà essere concesso all'Appaltatore di procedere ad interventi di carattere provvisorio, salvo a provvedere alle riparazioni definitive, a regola d'arte, appena possibile. 5. Fermo restando l'obbligo di manutenzione a carico dell'Appaltatore, l'obbligo di custodia non sussiste se dopo l'ultimazione l'opera è presa in consegna dall'Amministrazione Comunale, utilizzata e messa in esercizio. In tali casi, l'obbligo di custodia è a carico dell'Amministrazione Comunale.

ART. 36 - PRESA IN CONSEGNA DELL'OPERA

Successivamente all'emissione del certificato di collaudo, l'opera sarà presa in consegna dall'Amministrazione.

Il pagamento della rata di saldo è disposto, previa presentazione della garanzia fideiussoria, entro 30 giorni e non costituisce presunzione di accettazione dell'opera, ai sensi dell'articolo 1666, comma 2, del Codice civile.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del Codice civile, l'Appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dal soggetto appaltante prima che il certificato di collaudo assuma carattere definitivo.

L'Amministrazione si riserva la facoltà procedere alla presa in consegna anticipata per parti di lavoro ultimate, prima dell'emissione del certificato di collaudo provvisorio.

ART. 37 - GARANZIA PER DIFFORMITÀ E VIZI FINO AL COLLAUDO DEFINITIVO – DIFETTI DI COSTRUZIONE - RESPONSABILITÀ DECENNALE PER ROVINA E DIFETTI DI COSE IMMOBILI

Il certificato di collaudo assume carattere definitivo decorsi due anni dalla data della sua emissione.

Nell'arco di tale periodo l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per le difformità ed i vizi dell'opera, indipendentemente dalla intervenuta liquidazione del saldo.

Tale garanzia è dovuta anche nei casi in cui il certificato di collaudo è sostituito dal certificato di regolare esecuzione L'Appaltatore deve demolire e rifare a sue spese le lavorazioni che il Direttore dei Lavori accerta eseguite senza la necessaria diligenza o con materiali diversi da quelli prescritti contrattualmente o che, dopo la loro accettazione e messa in opera, abbiano rivelato difetti o inadeguatezze.

Si applicano gli artt. 1667 e 1668 c.c. e, pertanto, l'Appaltatore è tenuto alla garanzia per difformità e vizi dell'opera nei due anni successivi alla consegna dell'opera all'Amministrazione Comunale.

È in ogni caso salvo il risarcimento del danno nel caso di colpa dell'Appaltatore ai sensi dell'art. 1668, comma 2, c.c..

Quando si tratta di edifici o di altre cose immobili destinate per loro natura a lunga durata, se nel corso di dieci anni dal compimento, l'opera, per vizio del suolo o per difetto della costruzione, rovina in tutto o in parte, ovvero presenta evidente pericolo di rovina o gravi difetti, l'Appaltatore è responsabile nei confronti dell'Amministrazione Comunale, purché sia fatta la denunzia entro un anno dalla scoperta (art. 1669 c.c.).

ART. 38 - DANNI DI FORZA MAGGIORE

L'appaltatore non può pretendere compensi per danni alle opere o provviste se non in casi di forza maggiore e nei limiti consentiti dal presente contratto.

Nel caso di danni causati da forza maggiore, l'appaltatore ne fa denuncia al Direttore dei lavori entro tre giorni da quello dell'evento, a pena di decadenza dal diritto al risarcimento.

L'appaltatore non può sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti.

Appena ricevuta la denuncia di cui al comma 5, il Direttore dei lavori procede, redigendone processo verbale alla presenza dell'appaltatore, all'accertamento:

a) dello stato delle cose dopo il danno, rapportandole allo stato precedente;
b) delle cause dei danni, precisando l'eventuale causa di forza maggiore;
c) della eventuale negligenza, indicandone il responsabile;
d) dell'osservanza o meno delle regole dell'arte e delle prescrizioni del Direttore dei lavori;
e) dell'eventuale omissione delle cautele necessarie a prevenire i danni; al fine di determinare il risarcimento al quale può avere diritto l'esecutore stesso.

L'indennizzo per i danni è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutati ai prezzi ed alle condizioni di contratto, con esclusione dei danni e delle perdite di materiali non ancora posti in opera, nonché delle opere provvisionali e dei mezzi dell'Appaltatore.

Nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore o delle persone delle quali esso è tenuto a rispondere.

I danni prodotti da piene ai lavori di difesa di corsi d'acqua, quando non siano stati ancora iscritti a libretto, sono valutati in base alla misurazione provvisoria fatta dagli assistenti di cantiere. Mancando la misurazione, l'appaltatore può dare la dimostrazione dei lavori eseguiti con idonei mezzi di prova, ad eccezione di quella testimoniale.

ART. 39 - TRATTAMENTO E TUTELA DEI LAVORATORI

L'Appaltatore è obbligato ad applicare ai lavoratori dipendenti, occupati nei lavori costituenti oggetto del presente contratto e, se cooperativa, anche nei confronti dei soci, condizioni normative
e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti nel settore, per
la zona e nei tempi in cuoi si svolgono i lavori ed a continuare ad applicare i suddetti contratti collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.
L'Appaltatore si obbliga in particolare ad osservare le clausole dei contratti collettivi nazionali e provinciali relative al trattamento economico per ferie, gratifica natalizia e festività, ed a provvedere all'accantonamento degli importi relativi nei modi e nelle forme in essi contratti previsti.

ART. 40 - SICUREZZA DEL CANTIERE

L'Appaltatore e le eventuali ditte subappaltatrici sono tenuti all'osservanza rigorosa degli adempimenti previsti dal D.lgs. 81/2008 in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.
L'Appaltatore e le eventuali ditte subappaltatrici sono tenute all'osservanza del Piano di sicurezza e coordinamento, ove previsto, redatto dal Coordinatore per la sicurezza ai sensi del D.lgs. 81/2008 e del relativo Allegato XV.
Entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, l'Appaltatore redige e consegna alla Stazione appaltante un Piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori, da considerare come un piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento. Il piano operativo deve essere redatto ai sensi dell'art. 96, comma 1, lett. g) D.lgs. 81/2008 e del relativo Allegato XV, punto 3.2.
Ciascuna impresa esecutrice, prima dell'inizio dei rispettivi lavori, trasmette il proprio piano operativo di sicurezza all'impresa affidataria, la quale, previa verifica della congruenza rispetto al proprio, lo trasmette al Coordinatore per l'esecuzione; i lavori hanno inizio dopo l'esito positivo della suddetta verifica, effettuata tempestivamente e comunque non oltre 15 giorni dall'avvenuta ricezione.
Le imprese esecutrici, prima dell'inizio dei lavori, ovvero in corso d'opera, possono presentare al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori proposte di modificazioni o integrazioni al piano di sicurezza e di coordinamento trasmesso dalla Stazione appaltante, sia per adeguarne i contenuti alle tecnologie proprie dell'Impresa, sia per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese dal piano stesso.
Il piano di sicurezza e di coordinamento (ovvero il piano sostitutivo) ed il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto.
I costi della sicurezza, come evidenziati all'art. 2 del presente Capitolato Speciale di appalto sono corrisposti senza alcun ribasso. In particolare, a carico dell'Impresa e compensati con la cifra indicata al precedente art. 2, si intendono tutti gli oneri necessari a garantire la sicurezza all'interno del cantiere.
L'Impresa dovrà (tenendone conto nel programma esecutivo) adeguare i propri tempi di lavoro al programma ed all'ordine dei lavori stabilito nel Piano della Sicurezza suscettibile a norma di legge ad adeguamenti e modifiche anche sulla base di suggerimenti da parte dell'Impresa appaltatrice.
Le gravi e ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'Appaltatore, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto da parte della Stazione appaltante. Analogamente si procede a risoluzione nel caso di presenza di più imprese nel cantiere, qualora manchi la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro o manchi il coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dai rischi.
Il datore di lavoro dell'impresa affidataria ha l'obbligo di vigilare sulla sicurezza dei lavori affidati e sull'applicazione delle disposizioni e delle prescrizioni del piano di sicurezza e coordinamento.
Il Direttore di cantiere ed il Coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione, ciascuno nell'ambito delle proprie competenze, vigilano sull'osservanza dei piani di sicurezza.
Il Direttore dei Lavori procede all'emissione degli stati di avanzamento dei lavori esclusivamente dopo aver verificato il rispetto da parte delle imprese esecutrici delle disposizioni e delle prescrizioni contenute nel Piano di sicurezza e di coordinamento.

ART. 41 - ONERI ED OBBLIGHI DIVERSI A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'appaltatore, gli oneri e gli obblighi di cui al D.M. 145/2000 Capitolato Generale d'Appalto, alla vigente normativa e al presente Capitolato Speciale d'Appalto, nonché a quanto previsto da tutti i piani per le misure di sicurezza fisica dei lavoratori, agli obblighi in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X alla direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 26 febbraio 2014; in particolare anche gli oneri di seguito elencati:

- la nomina, prima dell'inizio dei lavori, del Direttore tecnico di cantiere, che dovrà essere professionalmente abilitato ed iscritto all'albo professionale e dovrà fornire alla Direzione dei Lavori apposita dichiarazione di accettazione dell'incarico del Direttore tecnico di cantiere;
- la fedele esecuzione del progetto e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile;
- i movimenti di terra ed ogni altro onere relativo alla formazione del cantiere, in relazione all'entità dell'opera, con tutti i più moderni ed avanzati impianti per assicurare una perfetta e rapida esecuzione di tutte le opere prestabilite;
- la recinzione del cantiere con solido steccato in materiale idoneo, secondo le prescrizioni del Piano di Sicurezza ovvero della Direzione dei Lavori, nonché la pulizia e la manutenzione del cantiere, l'inghiaiamento ove possibile e la sistemazione dei suoi percorsi in modo da renderne sicuri il transito e la circolazione dei veicoli e delle persone;
- la sorveglianza e la custodia sia di giorno che di notte del cantiere e di tutti i materiali in esso esistenti, nonché di tutti i beni di proprietà della stazione appaltante e delle piantagioni consegnate all'Appaltatore, anche durante i periodi di sospensione dei lavori e fino alla presa in consegna dell'opera da parte della stazione appaltante.
- la costruzione, entro la recinzione del cantiere e nei luoghi che saranno designati dalla Direzione dei Lavori, di locali ad uso ufficio del personale, della Direzione ed assistenza, sufficientemente arredati, illuminati e riscaldati, compresa la relativa manutenzione. Tali locali dovranno essere dotati di adeguati servizi igienici con relativi impianti di scarico funzionanti;
- la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, di fanali di segnalazione notturna nei punti prescritti e di quanto altro venisse particolarmente indicato dalla Direzione dei Lavori o dal Coordinatore in fase di esecuzione, allo scopo di migliorare la sicurezza del cantiere;
- il mantenimento, fino al collaudo, della continuità degli scoli delle acque e del transito sulle vie o sentieri pubblici o privati latistanti le opere da eseguire;
- la fornitura di acqua potabile per il cantiere;
- l'osservanza delle norme, leggi e decreti vigenti, relative alle varie assicurazioni degli operai per previdenza, prevenzione infortuni e assistenza sanitaria che potranno intervenire in corso di appalto;
- la comunicazione all'Ufficio da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dallo stesso, di tutte le notizie relative all'impiego della manodopera;
- l'osservanza delle norme contenute nelle vigenti disposizioni sulla polizia mineraria di cui al d.P.R. 128/59 e s.m.i.;
- le spese per la realizzazione di fotografie delle opere in corso nei vari periodi dell'appalto, nel numero indicato dalla Direzione dei Lavori;
- l'assicurazione che copra i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti;
- il pagamento delle tasse e di altri oneri per concessioni comunali (titoli abilitativi per la costruzione, l'occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, ecc.), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente i materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finite, esclusi, nei Comuni in cui essi sono dovuti, i diritti per gli allacciamenti e gli scarichi;
- la pulizia quotidiana dei locali in costruzione e delle vie di transito del cantiere, col personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte;
- il libero accesso ed il transito nel cantiere e sulle opere eseguite od in corso d'esecuzione, alle persone addette ed a qualunque altra impresa alla quale siano stati affidati lavori per conto diretto della stazione appaltante;
- l'uso gratuito parziale o totale, a richiesta della Direzione dei Lavori, da parte di dette imprese o persone, dei ponti di servizio, impalcature, costruzioni provvisorie, ed apparecchi di sollevamento, per tutto il tempo occorrente all'esecuzione dei lavori;

- il ricevimento, lo scarico ed il trasporto in cantiere e nei luoghi di deposito o a piè d'opera, a sua cura e spese, secondo le disposizioni della Direzione dei Lavori nonché alla buona conservazione ed alla perfetta custodia, dei materiali e dei manufatti esclusi dal presente appalto e provvisti od eseguiti da altre ditte per conto della stazione appaltante. I danni che per cause dipendenti o per sua negligenza fossero apportati a tali materiali e manufatti dovranno essere riparati a carico esclusivo dell'appaltatore;
- la predisposizione, prima dell'inizio dei lavori, del piano delle misure per la sicurezza fisica dei lavoratori di cui all'art. 119 c. 11 del d.lgs. 36/2023;
- l'adozione, nell'esecuzione di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nel d.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. e di tutte le norme in vigore in materia di sicurezza;
- il consenso all'uso anticipato delle opere qualora venisse richiesto dalla Direzione dei Lavori, senza che l'appaltatore abbia perciò diritto a speciali compensi. Egli potrà, però, richiedere che sia redatto apposito verbale circa lo stato delle opere, per essere garantito dai possibili danni che potrebbero derivarne dall'uso;
- la fornitura e posa in opera nel cantiere, a sua cura e spese, delle apposite tabelle indicative dei lavori, anche ai sensi di quanto previsto dall'art. 119 c. 13 del d.lgs. 36/2023;
- la trasmissione alla stazione appaltante, a sua cura e spese, degli eventuali contratti di subappalto che dovesse stipulare, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni, ai sensi dell'art. 119 c. 5 del d.lgs. 36/2023. La disposizione si applica anche ai noli a caldo ed ai contratti similari;
- l’assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all’esecuzione delle prestazioni dell’impresa a termini di contratto, salvo quanto previsto all’art. 15 in merito alla responsabilità solidale del subappaltatore;
- le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli progettati o previsti dal capitolato.
- la predisposizione del personale e degli strumenti necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni, prove e controlli dei lavori tenendo a disposizione del direttore dei lavori i disegni e le tavole per gli opportuni raffronti e controlli, con divieto di darne visione a terzi e con formale impegno di astenersi dal riprodurre o contraffare i disegni e i modelli avuti in consegna;
- la disciplina e il buon ordine dei cantieri. L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine nel cantiere e ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento. L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere, assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico formalmente incaricato dall'appaltatore, che dovrà mantenersi in stretto contatto con la Direzione dei Lavori. L’appaltatore risponde delle idoneità dei direttori del cantiere ed in genere di tutto il personale addetto al medesimo. In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal direttore anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere. La Direzione dei Lavori ha il diritto, previa motivata comunicazione all'appaltatore, di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è comunque responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, e risponde nei confronti dell'amministrazione committente per la malafede o la frode dei medesimi nell'impiego dei materiali.

Il corrispettivo per tutti gli obblighi ed oneri sopra specificati è conglobato nei prezzi dei lavori e nell'eventuale compenso di cui all'articolo "Ammontare dell'Appalto" del presente Capitolato. Detto eventuale compenso è fisso ed invariabile, essendo soggetto soltanto alla riduzione relativa all'offerto ribasso contrattuale.

L'appaltatore si obbliga a garantire il trattamento dei dati acquisiti in merito alle opere appaltate, in conformità a quanto previsto dal Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 "REGOLAMENTO GENERALE SULLA PROTEZIONE DEI DATI" e dal d.lgs. 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali" e s.m.i.

ART. 42 - TRACCIABILITÀ DEI PAGAMENTI

Ai sensi dell’articolo 3, commi 1 e 8, della legge n. 136 del 2010, gli operatori economici titolari dell’appalto, nonché i subappaltatori, devono comunicare alla Stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, anche se non in via esclusiva, accesi presso banche o presso Poste italiane S.p.A., entro 7 (sette) giorni dalla stipula del contratto oppure entro 7 (sette) giorni dalla loro accensione se successiva, comunicando altresì negli stessi termini le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad

operare sui predetti conti. L'obbligo di comunicazione è esteso anche alle modificazioni delle indicazioni fornite in precedenza. In assenza delle predette comunicazioni la Stazione appaltante sospende i pagamenti e non decorrono i termini legali per l'applicazione degli interesse di cui agli articoli 34, commi 1 e 2, e 35, e per la richiesta di risoluzione di cui all'articolo 34, comma 4.
Tutti i movimenti finanziari relativi all'intervento:
a) per pagamenti a favore dell'appaltatore, dei subappaltatori, dei sub-contraenti, dei sub-fornitori o comunque di soggetti che eseguono lavori, forniscono beni o prestano servizi in relazione all'intervento, devono avvenire mediante bonifico bancario o postale, ovvero altro mezzo che sia ammesso dall'ordinamento giuridico in quanto idoneo ai fini della tracciabilità;
b) i pagamenti di cui alla precedente lettera a) devono avvenire in ogni caso utilizzando i conti correnti dedicati di cui al comma 1;
c) i pagamenti destinati a dipendenti, consulenti e fornitori di beni e servizi rientranti tra le spese generali nonché quelli destinati all'acquisto di immobilizzazioni tecniche devono essere eseguiti tramite i conti correnti dedicati di cui al comma 1, per il totale dovuto, anche se non riferibile in via esclusiva alla realizzazione dell'intervento.

I pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, possono essere eseguiti anche con strumenti diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa.
Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro possono essere utilizzati sistemi diversi da quelli ammessi dal comma 2, lettera a), fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa.
Ogni pagamento effettuato ai sensi del comma 2, lettera a), deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il CIG e il CUP di cui all'articolo 1, comma 5.
Fatte salve le sanzioni amministrative pecuniarie di cui all'articolo 6 della legge n. 136 del 2010:
a) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettera a), costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 3, comma 9-bis, della citata legge n. 136 del 2010;
b) la violazione delle prescrizioni di cui al comma 2, lettere b) e c), o ai commi 3 e 4, se reiterata per più di una volta, costituisce causa di risoluzione del contratto ai sensi dell'articolo 25 del presente Capitolato speciale.

I soggetti di cui al comma 1 che hanno notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria di cui ai commi da 1 a 3, procedono all'immediata risoluzione del rapporto contrattuale, informandone contestualmente la stazione appaltante e la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente.
Le clausole di cui al presente articolo devono essere obbligatoriamente riportate nei contratti sottoscritti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate all'intervento ai sensi del comma 2, lettera a); in assenza di tali clausole i predetti contratti sono nulli senza necessità di declaratoria.

ART. 43 - APPROVVIGIONAMENTO DEI MATERIALI

Qualora l'Appaltatore non provveda tempestivamente all'approvvigionamento dei materiali occorrenti per assicurare a giudizio insindacabile della Stazione Appaltante l'esecuzione dei lavori entro i termini stabiliti dal contratto, la Stazione Appaltante stessa potrà con semplice ordine di servizio, diffidare l'Appaltatore a provvedere a tale approvvigionamento entro un termine perentorio.
Scaduto tale termine infruttuosamente, la Stazione Appaltante potrà provvedere senz'altro all'approvvigionamento dei materiali predetti, nelle quantità e qualità che riterrà più opportune, dandone comunicazione all'Appaltatore, precisando la qualità, le quantità ed i prezzi dei materiali e l'epoca in cui questi potranno essere consegnati all'Appaltatore stesso.
In tal caso detti materiali saranno senz'altro contabilizzati a debito dell'Appaltatore, al loro prezzo di costo a piè d'opera, maggiorata dell'aliquota del 5% (cinque per cento) per spese generali della Stazione Appaltante, mentre d'altra parte continueranno ad essere contabilizzati all'Appaltatore ai prezzi di contratto.
Per effetto del provvedimento di cui sopra l'Appaltatore è senz'altro obbligato a ricevere in consegna tutti i materiali ordinati dalla Stazione Appaltante e ad accettarne il relativo addebito in contabilità restando esplicitamente stabilito che, ove i materiali così approvvigionati risultino eventualmente esuberanti al fabbisogno, nessuna pretesa od eccezione potrà essere sollevata dall'Appaltatore stesso che in tal caso rimarrà proprietario del materiale residuato.
L'adozione di siffatto provvedimento non pregiudica in alcun modo la facoltà della Stazione Appaltante di applicare in danno dell'Appaltatore, se del caso, gli altri provvedimenti previsti nel presente Capitolato o dalle vigenti leggi.

ART. 44 - PROPRIETÀ DEGLI OGGETTI TROVATI

L'Amministrazione, salvo i diritti che spettano allo Stato a termini di legge, si riserva la proprietà degli oggetti di valore e di quelli che interessano la scienza, la storia, l'arte o l'archeologia che si rinvengano nei fondi espropriati per l'esecuzione dei lavori o nella sede dei lavori stessi.

Dell'eventuale ritrovamento dovrà esserne dato immediato avviso alla Direzione Lavori per le opportune disposizioni.

L'Appaltatore non potrà in ogni caso senza ordine scritto rimuovere od alterare l'oggetto del ritrovamento, sospendendo i lavori stessi nel luogo interessato.

Ove necessario, tale sospensione potrà essere formalizzata dalla Direzione Lavori, rientrando tra le circostanze speciali previste dal D.Lgs. 36/2023.

ART. 45 - ESECUZIONE D'UFFICIO

Nel caso in cui l'Appaltatore si rifiutasse di procedere all'immediato rifacimento delle opere male eseguite, all'esecuzione delle opere mancanti, alla demolizione e sostituzione di quelle non rispondenti alle condizioni contrattuali, o non rispettasse o ritardasse il programma accettato o sospendesse i lavori l'Amministrazione Comunale avrà il diritto di procedere all'esecuzione d'ufficio dei lavori od alla risoluzione del contratto in danno dell'Appaltatore stesso.

ART. 46 - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La stazione appaltante risolve il contratto di appalto, senza limiti di tempo, se ricorre una delle seguenti condizioni:

a) modifica sostanziale del contratto, ai sensi dell'art. 120 c. 6 del d.lgs. 36/2023;
b) modifiche dettate dalla necessità di lavori supplementari non inclusi nell'appalto e varianti in corso d'opera (art. 120 c.1 lett. b), c), del codice) nel caso in cui l'aumento di prezzo eccede il 50 % del valore del contratto iniziale;
c) la modifica del contratto supera le soglie di rilevanza europea (art. 14 del codice);
d) la modifica supera il 15% del valore iniziale del contratto per i contratti di lavori;
e) ricorre una delle cause di esclusione automatica previste dall'art. 94 c. 1 del codice;
f) violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di giustizia dell'Unione europea in un procedimento, ai sensi dell'art. 258 del TFUE;
g) decadenza dell'attestazione di qualificazione dell'esecutore dei lavori a causa di falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
h) provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di misure di prevenzione.

Il contratto di appalto può essere risolto per grave inadempimento delle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, tale da compromettere la buona riuscita delle prestazioni; in questo caso, il direttore dei lavori, accertato il grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'appaltatore, procede secondo quanto stabilito dall'art. 10 dell'allegato II.14 del codice:

- invia al RUP una relazione particolareggiata, corredata dei documenti necessari, indicando la stima dei lavori eseguiti regolarmente, il cui importo può essere riconosciuto all'appaltatore;
- formula la contestazione degli addebiti all'appaltatore, assegnando a quest'ultimo un termine massimo di 15 giorni per la presentazione delle sue controdeduzioni al RUP;

Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'appaltatore abbia risposto, la stazione appaltante su proposta del RUP dichiara risolto il contratto, ai sensi dell'art. 122 c. 3 del codice.

Comunicata all'appaltatore la determinazione di risoluzione del contratto, il RUP, con preavviso di 20 giorni, richiede al direttore dei lavori la redazione dello stato di consistenza dei lavori già eseguiti, l'inventario di materiali, macchine e mezzi d'opera e la relativa presa in consegna.

L'organo di collaudo, acquisito lo stato di consistenza, redige un verbale di accertamento tecnico e contabile in cui accerta la corrispondenza tra quanto eseguito fino alla risoluzione del contratto e ammesso in contabilità e quanto previsto nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante ed è altresì accertata la presenza di eventuali opere, riportate nello stato di consistenza, ma non previste nel progetto approvato nonché nelle eventuali perizie di variante.

In caso di ritardi nell'esecuzione delle prestazioni per negligenza dell'appaltatore, il direttore dei lavori assegna un termine non inferiore a 10 giorni per l'esecuzione delle prestazioni.

Al riguardo, si redige processo verbale in contraddittorio tra le parti; qualora l'inadempimento permanga allo scadere del termine sopra indicato, la stazione appaltante risolve il contratto, con atto scritto comunicato all'appaltatore, fermo restando il pagamento delle penali.

A seguito della risoluzione del contratto l'appaltatore ha diritto:

- al pagamento delle prestazioni relative ai lavori regolarmente eseguiti - nei casi a) e b);

- al pagamento delle prestazioni relative ai lavori regolarmente eseguiti decurtato:
- degli oneri aggiuntivi derivanti dallo scioglimento del contratto;
- e, in sede di liquidazione finale, della maggiore spesa sostenuta per il nuovo affidamento - *quando la stazione appaltante non prevede che l'affidamento avvenga alle medesime condizioni già proposte dall'originario aggiudicatario in sede in offerta (art. 124 c. 2 del codice).*

Sciolto il contratto, l'appaltatore provvede al ripiegamento dei cantieri già allestiti e allo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze nel termine assegnato dalla stazione appaltante; in caso di mancato rispetto del termine, la stazione appaltante provvede d'ufficio addebitando all'appaltatore i relativi oneri e spese. Nel caso di provvedimenti giurisdizionali cautelari, possessori o d'urgenza che inibiscono o ritardano il ripiegamento dei cantieri o lo sgombero delle aree di lavoro e relative pertinenze, la stazione appaltante può depositare cauzione in conto vincolato a favore dell'appaltatore o prestare fideiussione bancaria o polizza assicurativa pari all'1% del valore del contratto, con le modalità di cui all'art. 106 del codice, resta fermo il diritto dell'appaltatore di agire per il risarcimento dei danni.

ART. 47 - RECESSO

Il recesso è regolato dall'art. 123 del d.lgs. 36/2023.

ART. 48 - SUBAPPALTI

L'affidamento in subappalto è subordinato al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 119 del d.lgs. 36/2023 e deve essere sempre autorizzato dalla stazione appaltante. A pena di nullità, fatto salvo quanto previsto dall'art. 120 c. 2, lettera d) del codice, il contratto non può essere ceduto e non può essere affidata a terzi l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative al complesso delle categorie prevalenti e dei contratti ad alta intensità di manodopera.

Il subappalto è il contratto con il quale l'appaltatore affida a terzi l'esecuzione di parte delle prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto, con organizzazione di mezzi e rischi a carico del subappaltatore.

Costituisce, comunque, subappalto di lavori qualsiasi contratto stipulato dall'appaltatore con terzi avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedono l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e i noli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo superiore a 100.000 euro e qualora l'incidenza del costo della manodopera e del personale sia superiore al 50% dell'importo del contratto da affidare.

L'affidatario può subappaltare a terzi l'esecuzione delle prestazioni o dei lavori oggetto del contratto secondo le disposizioni del presente articolo.

Nel rispetto dei principi di cui agli artt. 1, 2 e 3 del codice la stazione appaltante, eventualmente avvalendosi del parere delle Prefetture competenti, indica nei documenti di gara le prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto da eseguire a cura dell'aggiudicatario sulla base:

- delle caratteristiche dell'appalto, ivi comprese quelle di cui all'art. 104 c. 11 del codice (ove si prevede il divieto di avvalimento in caso di opere per le quali sono necessari lavori o componenti di notevole contenuto tecnologico o di rilevante complessità tecnica, quali strutture, impianti e opere speciali);
- dell'esigenza di rafforzare il controllo delle attività di cantiere e più in generale dei luoghi di lavoro e di garantire una più intensa tutela delle condizioni di lavoro e della salute e sicurezza dei lavoratori ovvero di prevenire il rischio di infiltrazioni criminali, a meno che i subappaltatori siano iscritti nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori di cui al c. 52 dell'art. 1 della L. 190/2012, ovvero nell'anagrafe antimafia degli esecutori istituita dall'art. 30 del D.L. 189/2016, convertito, con modificazioni, dalla L. 229/2016, tenuto conto della natura o della complessità delle prestazioni o delle lavorazioni da effettuare.

Tenuto conto di quanto disposto dall'art. 119, comma 2 del D.Lgs. 36/2023, le prestazioni o lavorazioni indicate nella tabella seguente debbono essere eseguite a cura dell'aggiudicatario:

N°	*Categoria*	*Corpi d'opera*
	OS 15	

Tenuto conto di quanto disposto dall'art. 119, comma 17 del D.Lgs. 36/2023, le prestazioni o lavorazioni indicate nella tabella seguente non possono formare oggetto di ulteriore subappalto:

N°	*Categoria*	*Corpi d'opera*

Nell'appalto in oggetto non è consentito l'ulteriore subappalto (cosiddetto "subappalto a cascata"), previsto dal comma 17 dell'art. 119 del D.Lgs. 36/2023, in considerazione della natura e della complessità delle lavorazioni da effettuare, che già richiedono il rafforzamento dell'attività di controllo di cantiere, e la necessità di non incrementare i livelli di rischi da interferenze connessi alle lavorazioni previste in progetto al fine di garantire, quindi, una più efficace tutela delle condizioni di lavoro e della salute e sicurezza dei lavoratori.

L'affidatario comunica alla stazione appaltante, prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, stipulati per l'esecuzione dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del sub-contratto e l'oggetto del lavoro affidato. Sono, altresì, comunicate alla stazione appaltante eventuali modifiche a tali informazioni avvenute nel corso del sub-contratto.

Sussiste l'obbligo di acquisire nuova autorizzazione integrativa se l'oggetto del subappalto subisce variazioni e l'importo dello stesso viene incrementato.

I soggetti affidatari dei contratti possono affidare in subappalto le opere o i lavori, compresi nel contratto, previa autorizzazione della stazione appaltante, purché:

a) il subappaltatore sia qualificato per le lavorazioni e le prestazioni da eseguire;
b) non sussistano a suo carico le cause di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Libro II, del codice;
c) all'atto dell'offerta siano stati indicati i lavori o le parti di opere che si intende subappaltare.

L'affidatario deposita il contratto di subappalto presso la stazione appaltante almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio dell'esecuzione delle relative prestazioni. Al momento del deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante, l'affidatario trasmette la dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza dei motivi di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV della Parte V del Libro II e il possesso dei requisiti di cui agli artt. 100 e 103 del codice. La stazione appaltante verifica la dichiarazione tramite la Banca dati nazionale di cui all'art. 23 del codice.

L'affidatario sostituisce, previa autorizzazione della stazione appaltante, i subappaltatori relativamente ai quali, all'esito di apposita verifica, sia stata accertata la sussistenza di cause di esclusione di questi ultimi.

Il contratto di subappalto, corredato della documentazione tecnica, amministrativa e grafica, direttamente derivata dagli atti del contratto affidato, indica puntualmente l'ambito operativo del subappalto, sia in termini prestazionali che economici.

Il contraente principale e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

L'aggiudicatario è responsabile in solido[3] con il subappaltatore in relazione agli obblighi retributivi e contributivi, ai sensi dell'art. 29 del d.lgs. 276/2003.

Il subappaltatore, per le prestazioni affidate in subappalto, garantisce gli stessi standard qualitativi e prestazionali previsti nel contratto di appalto, riconosce, altresì, ai lavoratori un trattamento economico e normativo non inferiore a quello che avrebbe garantito il contraente principale, inclusa l'applicazione dei medesimi contratti collettivi nazionali di lavoro, qualora le attività oggetto di subappalto coincidano con quelle caratterizzanti l'oggetto dell'appalto, ovvero riguardino le lavorazioni relative alle categorie prevalenti e siano incluse nell'oggetto sociale del contraente principale. L'affidatario corrisponde i costi della sicurezza e della manodopera, relativi alle prestazioni affidate in subappalto, alle imprese subappaltatrici senza alcun ribasso; la stazione appaltante, sentito il direttore dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione provvede alla verifica dell'effettiva applicazione della presente disposizione. L'affidatario è solidalmente responsabile con il subappaltatore degli adempimenti, da parte di questo ultimo, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa vigente.

L'affidatario è tenuto ad osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si eseguono le prestazioni[4].

È, altresì, responsabile in solido dell'osservanza delle norme anzidette da parte dei subappaltatori nei confronti dei loro dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

L'affidatario e, per suo tramite, i subappaltatori, trasmettono alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori la documentazione di avvenuta denunzia agli enti previdenziali, inclusa la Cassa edile, ove presente, assicurativi e antinfortunistici, nonché copia dei piani di sicurezza.

Ai fini del pagamento delle prestazioni rese nell'ambito dell'appalto o del subappalto, la stazione appaltante acquisisce il documento unico di regolarità contributiva in corso di validità relativo all'affidatario e a tutti i subappaltatori.

Al fine di contrastare il fenomeno del lavoro sommerso ed irregolare, il documento unico di regolarità contributiva sarà comprensivo della verifica della congruità della incidenzza della mano d'opera[5] relativa allo specifico contratto affidato.

Per i contratti relativi a lavori, in caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute[6] al personale dipendente dell'esecutore o del subappaltatore o dei soggetti titolari di subappalti e cottimi, nonché in caso di

inadempienza contributiva risultante dal documento unico di regolarità contributiva, ai sensi dell'art. 11 c. 5 del codice la stazione appaltante e gli enti concedenti assicurano, in tutti i casi, che le medesime tutele normative ed economiche siano garantite ai lavoratori in subappalto.
Nei cartelli esposti all'esterno del cantiere sono indicati anche i nominativi di tutte le imprese subappaltatrici.
L'affidatario che si avvale del subappalto o del cottimo allega copia autentica del contratto la dichiarazione circa la sussistenza o meno di eventuali forme di controllo o di collegamento a norma dell'art. 2359 del c.c. con il titolare del subappalto o del cottimo. Analoga dichiarazione è effettuata da ciascuno dei soggetti partecipanti nel caso di raggruppamento temporaneo, società o consorzio. La stazione appaltante provvede al rilascio dell'autorizzazione al subappalto entro 30 giorni dalla relativa richiesta; tale termine può essere prorogato una sola volta, ove ricorrano giustificati motivi. Trascorso tale termine senza che si sia provveduto, l'autorizzazione si intende concessa. Per i subappalti o cottimi di importo inferiore al 2% dell'importo delle prestazioni affidate o di importo inferiore a 100.000 euro, i termini per il rilascio dell'autorizzazione da parte della stazione appaltante sono ridotti della metà.
Ai sensi degli art. 18, c. 1, lett. u), 20, c. 3 e art. 26, c. 8, del d.lgs. 81/2008, nonché dell'art. 5, c. 1, della L. 136/2010, l'appaltatore è obbligato a fornire a ciascun soggetto occupato in cantiere una apposita tessera di riconoscimento, impermeabile ed esposta in forma visibile, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore, i dati identificativi del datore di lavoro e la data di assunzione del lavoratore. L'appaltatore risponde dello stesso obbligo anche per i lavoratori dipendenti dai subappaltatori autorizzati che deve riportare gli estremi dell'autorizzazione al subappalto. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.
La stazione appaltante indica nei documenti di gara le prestazioni o lavorazioni oggetto del contratto di appalto che, pur subappaltabili, non possono formare oggetto di ulteriore subappalto, in ragione delle specifiche caratteristiche dell'appalto e dell'esigenza, tenuto conto della natura o della complessità delle prestazioni o delle lavorazioni da effettuare, di rafforzare il controllo[7] delle attività di cantiere e più in generale dei luoghi di lavoro o di garantire una più intensa tutela delle condizioni di lavoro e della salute e sicurezza dei lavoratori oppure di prevenire il rischio di infiltrazioni criminali.
I piani di sicurezza di cui al d.lgs. 81/2008 sono messi a disposizione delle autorità competenti preposte alle verifiche ispettive di controllo dei cantieri. L'affidatario è tenuto a curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato.
Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.
Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori. Con riferimento ai lavori affidati in subappalto, il direttore dei lavori, con l'ausilio dei direttori operativi e degli ispettori di cantiere, ove nominati, svolge le seguenti funzioni:

a) verifica la presenza in cantiere delle imprese subappaltatrici autorizzate, nonché dei subcontraenti, che non sono subappaltatori, i cui nominativi sono stati comunicati alla stazione appaltante;

b) controlla che i subappaltatori e i subcontraenti svolgano effettivamente la parte di prestazioni ad essi affidata nel rispetto della normativa vigente e del contratto stipulato.

ART. 49 - REVISIONE PREZZI
È prevista, ai sensi della normativa vigente, la revisione dei prezzi.

ART. 50 - RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE
L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità alle migliori regole dell'arte, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, del rispetto di tutte le norme di legge e di regolamento.
È obbligo dell'Appaltatore adottare, nell'esecuzione dei lavori, tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai e rimane stabilito che egli assume ogni più ampia responsabilità sia civile che penale nel caso di infortuni, della quale responsabilità si intende quindi sollevato il personale preposto alla direzione e sorveglianza, i cui compiti e responsabilità sono quelli indicati dal Codice e dal presente Capitolato.
Le disposizioni impartite dalla Direzione Lavori, la presenza nei cantieri del personale di assistenza e sorveglianza, l'approvazione dei tipi, procedimenti e dimensionamenti strutturali e qualunque altro intervento devono intendersi esclusivamente connessi con la miglior tutela dell'Amministrazione e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo assoluto ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo, fatto salvo il maggior termine di cui agli art. 1667 e 1669 del c.c..

ART. 51 - RAPPRESENTANTE TECNICO DELL'APPALTATORE

A norma dell'art. 4 del Capitolato Generale approvato con D.M. n. 145/2000 ss. mm. l'Appaltatore che non conduce i lavori personalmente dovrà farsi rappresentare, per mandato conferito per atto pubblico depositato presso l'Amministrazione Comunale, da persona fornita dei requisiti tecnici e morali per l'esercizio delle attività necessarie per l'esecuzione dei lavori a norma del contratto.

L'Appaltatore rimane responsabile dell'operato del suo rappresentante.

Quando ricorrono gravi e giustificati motivi, l'Amministrazione Comunale, previa comunicazione all'Appaltatore, ha diritto di esigere il cambiamento immediato del suo rappresentate, senza che per ciò spetti alcuna indennità all'Appaltatore o al suo rappresentante.

ART. 52 - SPESE CONTRATTUALI, IMPOSTE, TASSE

Sono a carico dell'aggiudicatario senza diritto di rivalsa:

- le spese contrattuali;
- le tasse e gli altri oneri per l'ottenimento di tutte le licenze tecniche occorrenti per l'esecuzione dei lavori e la messa in funzione degli impianti;
- le tasse e gli altri oneri dovuti ad enti territoriali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, permessi di scarico, canoni di conferimento a discarica ecc.) direttamente o indirettamente connessi alla gestione del cantiere e all'esecuzione dei lavori;
- le spese, le imposte e le tasse relativi al perfezionamento e alla registrazione del contratto;

Sono altresì a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese di bollo per gli atti occorrenti per la gestione del lavoro, dalla consegna alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione.

Qualora atti aggiuntivi o risultanze contabili finali determinino aggiornamenti del presente articolo o conguagli delle somme per spese contrattuali, imposte e tasse di cui ai commi 1 e 2, le maggiori somme sono comunque a carico dell'Aggiudicatario.

A carico dell'Aggiudicatario restano inoltre le imposte e gli altri oneri, che, direttamente o indirettamente gravino sui lavori e sulle forniture oggetto dell'appalto.

Il contratto e più in generale l'ammontare stabilito nell'Appalto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (I.V.A.) la cui aliquota è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente Capitolato si intendono I.V.A. esclusa.

ART. 53 - CONTROVERSIE - FALLIMENTO DELL'APPALTATORE

In caso di controversie non è previsto il ricorso ad arbitrati e sarà competente in via esclusiva il Foro di Marsala.

Resta intesa tra le parti la volontà di risolvere bonariamente ogni controversia che dovesse insorgere per qualsiasi motivo o ragione.

In caso di fallimento dell'appaltatore è facoltà della stazione appaltante ricorrere alla procedura di cui all'art. 124 del D.Lgs n. 36/2023.

Castelvetrano, 12/12/2024

I Progettisti

Dott. Vincenzo Caime - Geom. Tommaso Concadoro

CITTÀ DI
CASTELVETRANO
SELINUNTE
Libero Consorzio Comunale di Trapani

V DIREZIONE
ORGANIZZATIVA
"Servizi a Rete
ed Ambiente"

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

Oggetto: intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano.
Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare").

VALIDAZIONE DEL PROGETTO
ai sensi ai sensi dell'art. 42 del D.lgs. 31/03/2023 n. 36

L'anno duemilaventicinque il giorno dodici del mese di settembre (12/09/2025), il sottoscritto Dott. Vincenzo Caime, Responsabile Unico del Procedimento, in riferimento al progetto di cui all'oggetto:

Visti gli elaborati di progetto da porre a base a base di gara per l'affidamento dei lavori relativi a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")*, costituiti da:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica e Quadro Economico;
- Tav. 2 - Vista aerea, Stralcio Piano Paesaggistico, PRG, CTR, Carta degli habitat - Natura 2000 ITA010011;
- Tav. 3 - Planimetria generale – stralcio CTR scala 1:2000, Schema di ormeggio barriera e Particolari costruttivi;
- Tav. 4 - Documentazione fotografica;
- Tav. 5 - Analisi Prezzi;
- Tav. 6 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 7 - Computo Metrico Estimativo;
- Tav. 8 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 9 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 10 - Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt);
- Tav. 11 - Capitolato Speciale d'Appalto.

di cui al seguente quadro economico:

	QUADRO ECONOMICO			
A	**Importo Lavori**			**€ 43.787,00**
	di cui:			
A.1	a base d'asta	€	36.435,39	
A.2	oneri sicurezza (A * 3%)	€	1.313,61	
A.3	incidenza manodopera (A * 13,789%)	€	6.038,00	
B	**SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**			
B.1	Spese tecniche per specifiche attività di progettazione, supervisione in fase di esecuzione, collaborazione con la D.L. e coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione (compresi oneri previdenziali e IVA)		€ 12.000,00	
B.2	Gestione triennale comprensiva della manutenzione ordinaria e straordinaria (IVA compresa)		€ 16.000,00	
B.3	Raccolta e trasporto dei rifiuti presso il centro di conferimento (IVA compresa)		€ 9.100,00	
B.4	Oneri per la caratterizzazione ed il conferimento in discarica (IVA compresa)		€ 4.500,00	
B.5	Lavori in economia esclusi dall'appalto, forniture a carico dell'Amministrazione e rimborsi su fattura		€ 2.000,00	
B.6	IVA sui lavori (22% * A)		€ 9.633,14	
B.7	Imprevisti IVA compresa (< del 5% * A)		€ 2.104,12	
B.8	Incentivo ex art. 45 D.Lgs 36/2023 (2% * A)		€ 875,74	
	Totale somme a disposizione dell'Amministrazione		€ 56.213,00	**€ 56.213,00**
	AMMONTARE COMPLESSIVO DEL PROGETTO			**€ 100.000,00**

Rilevato che per l'acquisizione dei pareri, intese, nulla osta o altri atti di assenso comunque denominati necessari ai fini dell'approvazione del progetto "*Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice*" il RUP ha provveduto all'indizione e convocazione di una Conferenza di Servizi, decisoria, in forma semplificata ed in modalità asincrona, ai sensi dell'art. 14-bis della legge n. 241/1990 e ss.mm.ii.;

Visto il verbale della Conferenza di Servizi del 25/08/2025 dal quale si rileva l'approvazione del progetto *"Intercettazione e rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice"*;

Vista la Determinazione del Responsabile della V Direzione n. 1920 del 26/08/2025 di presa d'atto del suddetto verbale della Conferenza dei Servizi del 25/08/2025 e conclusione del procedimento amministrativo;

Dato atto che la suddetta Determinazione sostituisce ad ogni effetto tutti gli atti di assenso, comunque

denominati, di competenza delle Amministrazioni e dei gestori di beni o servizi pubblici interessati;

Rilevato che in data 01/09/2025 è stata trasmessa a tutte le Amministrazioni interessate che sono state convocate alla Conferenza di Servizi la Determinazione del Responsabile della V Direzione n. 1920 del 26/08/2025, di presa d'atto del verbale della Conferenza dei Servizi del 25/08/2025 e conclusione del procedimento amministrativo;

Rilevato che sono trascorsi oltre dieci giorni dalla comunicazione a tutte le Amministrazioni interessate convocate alla Conferenza di Servizi delle determina motivata di conclusione del procedimento amministrativo;

Sottoposti gli elaborati di progetto, da porre a base, per l'affidamento dei lavori relativi a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")* 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 relativi a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")* di cui all'art. 42 del D.Lgs. 36/2023, allegato al presente atto, che ne fa parte integrante;

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

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

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

Verificata la conformità degli elaborati di progetto da porre a base di gara per l'affidamento dei lavori relativi a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17*

maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare") 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 di manutenzione nel tempo;
- la minimizzazione dei rischi di introduzione di varianti e di contenzioso;
- la possibilità di ultimazione delle opere, 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 dei lavori relativi a *"Intervento per l'intercettazione e la rimozione di rifiuti flottanti mediante installazione di struttura galleggiante in alveolo nel fiume Belice nel territorio di Castelvetrano. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare"*

Castelvetrano, 12/09/2025

Il R.U.P.

Dott. Vincenzo Caime

CITTÀ DI
CASTELVETRANO
SELINUNTE
Libero Consorzio Comunale di Trapani

V DIREZIONE
SERVIZI A RETE
ED AMBIENTE

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

RAPPORTO DI VERIFICA PROGETTO E VALIDAZIONE (Art. 42 del D.Lgs. n. 36/2023)	
Oggetto	INTERVENTO PER L'INTERCETTAZIONE E LA RIMOZIONE DI RIFIUTI FLOTTANTI MEDIANTE INSTALLAZIONE DI STRUTTURA GALLEGGIANTE IN ALVEOLO NEL FIUME BELICE NEL TERRITORIO DI CASTELVETRANO. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare").
Responsabile del Procedimento	Dott. Vincenzo Caime
Progettista	Dott. Vincenzo Caime - Geom. Tommaso Concadoro (progettisti interni)
Verificatore	Geom. Melchiorre Pisciotta
Importo complessivo	€ 100.000,00
Importo a base d'asta	€ 36.435,39
Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza	€ 1.313,61
Importo per la manodopera	€ 6.038,00
Importo per somme in Amministrazione	€ 56.213,00

In data 12/09/2025 il sottoscritto Geom. Melchiorre Pisciotta, in qualità di verificatore del progetto di cui all'oggetto, alla presenza dei progettisti interni, Dott. Vincenzo Caime Geom. Tommaso Concadoro, ha proceduto ad effettuare la verifica preventiva della progettazione ai sensi dell'art. 42 del D.Lgs 36/2023.

Il progetto relativo a *"INTERVENTO PER L'INTERCETTAZIONE E LA RIMOZIONE DI RIFIUTI FLOTTANTI MEDIANTE INSTALLAZIONE DI STRUTTURA GALLEGGIANTE IN ALVEOLO NEL FIUME BELICE NEL TERRITORIO DI CASTELVETRANO. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare")*, è composto dai seguenti elaborati:

Elaborati di progetto:

- Tav. 1 - Relazione Tecnica e Quadro Economico;
- Tav. 2 - Vista aerea, Stralcio Piano Paesaggistico, PRG, CTR, Carta degli habitat - Natura 2000 ITA010011;
- Tav. 3 - Planimetria generale – stralcio CTR scala 1:2000, Schema di ormeggio barriera e Particolari costruttivi;
- Tav. 4 - Documentazione fotografica;
- Tav. 5 - Analisi Prezzi;
- Tav. 6 - Elenco Prezzi Unitari;
- Tav. 7 - Computo Metrico Estimativo;
- Tav. 8 - Stima Incidenza Manodopera;
- Tav. 9 - Stima Incidenza Sicurezza;
- Tav. 10 - Cronoprogramma dei lavori (diagramma di Gantt);
- Tav. 11 - Capitolato Speciale d'Appalto.

La verifica è condotta sulla documentazione progettuale in funzione del livello di progettazione 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	Il sito è raggiungibile da mezzo gommato su percorso sterrato in zona di pre-riserva
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	
È stata attestata dal DL o dal RUP l'accessibilità ai luoghi	☐ C ☐ NC ☒ NR	L'accessibilità ai luoghi avviene da aree demaniali
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	Trattasi di dispositivi (barriere galleggianti), temporanei e facilmente amovibili,
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?	☒ 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	
È 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
È 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 esecutivo relativo a "INTERVENTO PER L'INTERCETTAZIONE E LA RIMOZIONE DI RIFIUTI FLOTTANTI MEDIANTE INSTALLAZIONE DI STRUTTURA GALLEGGIANTE IN ALVEOLO NEL FIUME BELICE NEL TERRITORIO DI CASTELVETRANO. Attuazione del programma sperimentale triennale D.D.G. USSRI MASE n. 525/2023 ai sensi della Legge 17 maggio 2022, n. 60 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare" (Legge "SalvaMare"), si

ATTESTA

ai sensi e per gli effetti dell'art. 42 del D.lgs n. 36/2023 "*verifica preventiva alla progettazione*", la rispondenza degli elaborati progettuali ai documenti di cui al D.lgs sopra citato, nonché la loro conformità alla normativa vigente.
La verifica, pertanto, ha esito positivo.

Il VERIFICATORE
Geom. Melchiorre Pisciotta

La verifica è stata eseguita in contraddittorio con il progettista			
Cognome Nome	Prestazione	data	firma
Dott. Vincenzo Caime	progettista	12/09/2025	
Geom. Tommaso Concadoro	progettista	12/09/2025	