DISCIPLINARE DI INCARICO TRA AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR LIGURE OCCIDENTALE E INFRASTRUTTURE RECUPERO ENERGIA AGENZIA REGIONALE LIGURE - I.R.E. S.P.A. PER L'AFFIDAMENTO DI ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE IN AMBITO MARITTIMO NEL COMUNE DI GENOVA (GE)

Attività:

P.3157 OPERE DI DIFESA DEL LITORALE DI VOLTRI NEL COMUNE DI GENOVA (GE)

Oggetto:

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO-ECONOMICA

Titolo:

RELAZIONE SOSTENIBILITA'

Doc. n: I0128\ESE\PFTE\GNR\R003

Timbro e firma



Rel. n.

RG3

Firmato digitalmente da: Barbieri Flavio
Data: 19/03/2025 16:53:45

Rev.	Data	Sez.	Pag.	Redatto	Controllato	Approvato	Descrizione
1	30/11/23	2	6	AR	FB	SB	Per Emissione

Infrastrutture Recupero Energia Agenzia Regionale Ligure I.R.E. S.p.A.
Società soggetta alla direzione ed al coordinamento di FI.L.S.E. S.p.A.
Capitale Sociale € 1.526.691,00 i.v. – R.E.A. n. 473022 – Cod. Fisc,.e P IVA 02264880994
info@ireliguria.it irespa@legalmail.it www.ireliguria.it

Sede Legale: Via Peschiera 16, 16122 Genova
Uffici Genova: Via XX Settembre 41
Uffici Savona: BIC - Incubatore di Savona Ex Palazzina OMSAV, Area Portuale, 17100 Savona

DIVISIONE SANITÀ, TUTELA DEL TERRITORIO E PROGRAMMI DI INTERESSE STRATEGICO
tel. +39 0108403252
infrastrutture@ireliguria.it

SOMMARIO

1 PREMESSA 3
2 SOSTENIBILITA' DELL'OPERA 3

1 PREMESSA

Con riferimento ai contenuti del Progetto di Fattibilità Tecnico Economica previsti dal Nuovo Codice dei Contratti Pubblici, D.L. 36/2023, il presente elaborato costituisce la Relazione di Sostenibilità prevista dall'Allegato I.7 agli art. 6 e 11.

2 SOSTENIBILITA' DELL'OPERA

La sostenibilità dell'opera è declinata secondo i seguenti contenuti.

a. *Descrizione degli obiettivi primari dell'opera in termini di risultati per le comunità e i territori interessati, attraverso la definizione dei benefici a lungo termine, come crescita, sviluppo e produttività, ne possono realmente scaturire, minimizzando, al contempo, gli impatti negativi. Individuazione dei principali portatori di interessi e indicazione dei modelli e strumenti di coinvolgimento dei portatori d'interesse da utilizzare nella fase di progettazione, autorizzazione e realizzazione dell'opera, in coerenza con le risultanze del dibattito pubblico.*

L'opera si inserisce nel contesto degli interventi previsti dall'Amministrazione Comunale e da Autorità Portuale per la stabilizzazione del tratto di litorale di Voltri, interessato da una tendenza erosiva.

Nell'ambito del Progetto Esecutivo per il "Secondo lotto dei lavori relativi alla realizzazione della galleria scolmatrice del torrente Bisagno in Comune di Genova" (revisione 2, novembre 2018) è stato previsto il riutilizzo del materiale di smarino per interventi di ripascimento strutturale del litorale.

L'intervento a progetto ha lo scopo di massimizzare la durata del ripascimento producendo benefici effetti locali dovuti alla presenza di due isolotti stabilizzatori, che, modificando la dinamica del trasporto solido litoraneo, consentiranno una migliore evoluzione della linea di riva nel tempo.

I benefici che ne derivano sono:

- benefici socio-economici, in termini di una fruizione più duratura nel tempo, da parte della cittadinanza, della configurazione di spiaggia realizzata con il ripascimento;
- benefici paesaggistico – ambientali, in termini di inserimento di due isolotti in massi naturali, con caratteristiche analoghe alle opere di difesa già presenti, che aumentano la biodiversità del litorale;
- benefici economici indiretti, in termini di rafforzamento della protezione del litorale dall'azione erosiva del moto ondoso tramite la stabilizzazione del ripascimento.

Di seguito sono indicati i principali stakeholders:

- nella fase di progettazione: enti territoriali, cittadini;
- autorizzazione e realizzazione dell'opera; enti territoriali, imprese di costruzione, stazione appaltante;
- nella fase di gestione dell'opera: enti gestori e utenti del litorale.

Non è stato eseguito il dibattito pubblico perché l'opera non è soggetta a questa indicazione.

b. *Verifica degli eventuali contributi significativi ad almeno uno o più dei seguenti obiettivi ambientali, come definiti nell'ambito dei regolamenti (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 18 giugno 2020, e 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 12 febbraio 2021, tenendo in conto il ciclo di vita dell'opera:*

1. *mitigazione dei cambiamenti climatici;*

2. *adattamento ai cambiamenti climatici;*

3. *uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;*

4. *transizione verso un'economia circolare;*

5. *prevenzione e riduzione dell'inquinamento;*

6. *protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;*

L'intervento a progetto:

- non prevede contributi significativi alla mitigazione dei cambiamenti climatici;
- contribuisce all'adattamento ai cambiamenti climatici stabilizzando il ripascimento strutturale previsto per il tratto di ponente del litorale di Voltri, che costituisce un intervento di difesa costiero "morbido";
- contribuisce alla protezione delle risorse marine riducendo la tendenza erosiva del litorale;
- contribuisce alla transizione verso un'economia circolare prevedendo il riutilizzo di massi di III categoria presenti in sito e l'impiego di soli materiali naturali. Inoltre non si prevede la produzione di rifiuti e il materiale movimentato per la realizzazione dell'opera sarà ridistribuito sul litorale;
- non prevede contributi significativi alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- contribuisce alla biodiversità introducendo sul litorale due opere in massi naturali che possono diventare habitat per le comunità biotiche presenti sulla spiaggia.

c. *Stima della Carbon Footprint dell'opera in relazione al ciclo di vita e il contributo al raggiungimento degli obiettivi climatici*;

Tale valutazione è rimandata alla redazione del Progetto Esecutivo in quanto strettamente legata alla fase di cantierizzazione. Non è prevista Carbon Footprint dell'opera conclusa.

d. *Stima della valutazione del ciclo di vita dell'opera in ottica di economia circolare, seguendo le metodologie e standard internazionali (Life Cycle Assessment – LCA), con particolare riferimento alla definizione e all'utilizzo dei materiali da costruzione ovvero dell'identificazione dei processi che favoriscono il riutilizzo di materia prima e seconda riducendo gli impatti in termini di rifiuti generati.*

L'intervento a progetto prevede l'impiego di sola materia prima (massi naturali di I e III categoria). Si demanda al progetto esecutivo per la valutazione del ciclo di vita dell'opera, in base alla scelta della cava di estrazione delle rocce e alle distanze di trasporto fino al litorale di Voltri. I massi, a fine vita, potranno essere riutilizzati.

e. *Analisi del consumo complessivo di energia con l'indicazione delle fonti per il soddisfacimento del bisogno energetico, anche con riferimento a criteri di progettazione bioclimatica;*

Il progetto non prevede consumo di energia per il soddisfacimento del bisogno energetico delle opere.

f. *Definizione delle misure per ridurre le quantità degli approvvigionamenti esterni (riutilizzo interno all'opera) e delle opzioni di modalità di trasporto più sostenibili dei materiali verso/dal sito di produzione al cantiere;*

Tali approfondimenti saranno espressi nella progettazione esecutiva in quanto fortemente correlati alle attività di cantierizzazione e realizzazione.

g. *Stima degli impatti socio-economici dell'opera, con specifico riferimento alla promozione dell'inclusione sociale, la riduzione delle disuguaglianze e dei divari territoriali nonché il miglioramento della qualità della vita dei cittadini;*

Con riferimento ai temi posti, l'intervento contribuisce a stabilizzare nel tempo il ripascimento strutturale previsto per il litorale, pertanto, seppur in maniera indiretta, consente la fruizione più duratura degli spazi pubblici demaniali, accessibili a tutti gli utenti.

h. *Individuazione delle misure di tutela del lavoro dignitoso, in relazione all'intera filiera societaria dell'appalto (subappalto); l'indicazione dei contratti collettivi nazionali e territoriali di settore stipulati dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale di riferimento per le lavorazioni dell'opera;*

Tali indicazioni sono contenute negli elaborati di gara redatti dalla Stazione Appaltante.

i. *Utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative, ivi incluse applicazioni di sensoristica per l'uso di sistemi predittivi (struttura, geotecnica, idraulica, parametri ambientali);*

Il progetto non prevede soluzioni tecnologiche per la realizzazione o il monitoraggio delle opere. Eventuali controlli periodici potranno essere effettuati nell'ambito dell'intervento di ripascimento.