COMUNE DI VENTIMIGLIA

PROVINCIA DI IMPERIA

OPERE DI DIFESA DELLA SPIAGGIA DI LATTE ANTISTANTE AL COMPLESSO TURISTICO VILLA EVA

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

REDATTO NEL MESE DI NOVEMBRE 2023 DA:

Ing. Guido FERRI
Via Dante 15a
18017 Civezza (IM)
tel 0183/92673
P.IVA 01217670080

Ing. Franco FERRANDO
Reg. Palmero 19
17021 Alassio (SV)
tel 3356565197
P.IVA 01145880090

COMMITTENTE
EMEA SRL

OPERE DI DIFESA DELLA PIAGGIA DI LATTE ANTISTANTE AL COMPLESSO TURISTICO VILLA EVA

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Sommario

1 INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO 2

1.1 DESCRIZIONE DEL PROGETTO, COMPRESE LE CARATTERISTICHE FISICHE 2
1.2 CARATTERISTICHE FISICHE DELL'OPERA IN PROGETTO 2
Barriera sommersa 2
Chiusura laterale 2
1.3 DESCRIZIONE DELLA LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO 3
1.3.1 Aspetti ambientali 5
1.3 TARGET AMBIENTALI DI RIFERIMENTO 6
1.4 PROBABILI EFFETTI RILEVANTI DEL PROGETTO SULL'AMBIENTE 7
1.4.1 Residui ed emissioni previste e produzione di rifiuti 7
1.4.2 Compatibilità paesistica, ambientale e vincoli 7
1.4.3 Uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità 8

2 CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ 9

2.1 CARATTERISTICHE DEL PROGETTO 9
2.1.1 Dimensioni e concezione dell'insieme del progetto 9
2.1.2 Cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati 9
2.1.3 Utilizzo di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità 9
2.1.4 Inquinamento e disturbi ambientali 9
2.1.5 Rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche 9
2.1.6 Rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico 9
2.2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO, TENUTO CONTO: 9
2.2.1 Utilizzo del territorio esistente e approvato 10
2.2.2 Ricchezza relativa, disponibilità, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo 10
2.2.3 Capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone: 10
2.3 TIPOLOGIA E CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE 11

COMUNE DI VENTIMIGLIA

PROVINCIA DI IMPERIA

OPERE DI DIFESA DELLA SPIAGGIA DI LATTE ANTISTANTE AL COMPLESSO TURISTICO VILLA EVA

PROGETTO DEFINITIVO

Oggetto: STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

REDATTO NEL MESE DI NOVEMBRE 2023 DA:

Ing. Guido FERRI
Via Dante 15a
18017 Civezza (IM)
tel 0183/92673
P.IVA 01217670080

Ing. Franco FERRANDO
Reg. Palmero 19
17021 Alassio (SV)
tel 3356565197
P.IVA 01145880090

COMMITTENTE
EMEA SRL

1 INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO

1.1 Descrizione del progetto, comprese le caratteristiche fisiche

Problematiche e temi –Descrizione del progetto
Il costante arretramento della linea di riva della cella in oggetto ha causato, durante gli ultimi eventi meteo marini, danni al muro di confine del complesso turistico Villa Eva retrostante alla spiaggia. Per aumentare la protezione l a scelta progettuale si è orientata da subito su un intervento *"subacqueo"* non impattante sul paesaggio. Le indicazioni avute dall'esperienza effettuate in passato (realizzazione di barriera soffolta in geotubes)che ha avuto, nel primo periodo, risultati soddisfacenti ha orientato l'intervento sulla realizzazione di una diga soffolta in massi posta a circa 120 m dalla linea di riva con una sommergenza di 1,5 m.
A Ponente si prevede una chiusura laterale dello specchio delimitato dalla barriera soffolta mediante il prolungamento, sempre soffolto, del piccolo pennello esistente utilizzando per il primo tratto i massi di una piccola barriera realizzata nel 1986 (salpati e ricollocati nella nuova posizione)

1.2 Caratteristiche fisiche dell'opera in progetto

Barriera sommersa

- Lunghezza : 245 m
- Sommergenza: -1,50
- Larghezza media al piano di berma : 8 metri
- Distanza media dalla linea di riva : 120 metri
- Pendenza della mantellata esterna : 32° circa
- Pendenza della mantellata interna : 32° circa
- Materiale costituente : massi naturali
- Materiale costituente la mantellata : 70% massi di III° categoria 30% massi di II° categoria
- Profondità media di imbasamento : - 3,50 metri

Chiusura laterale

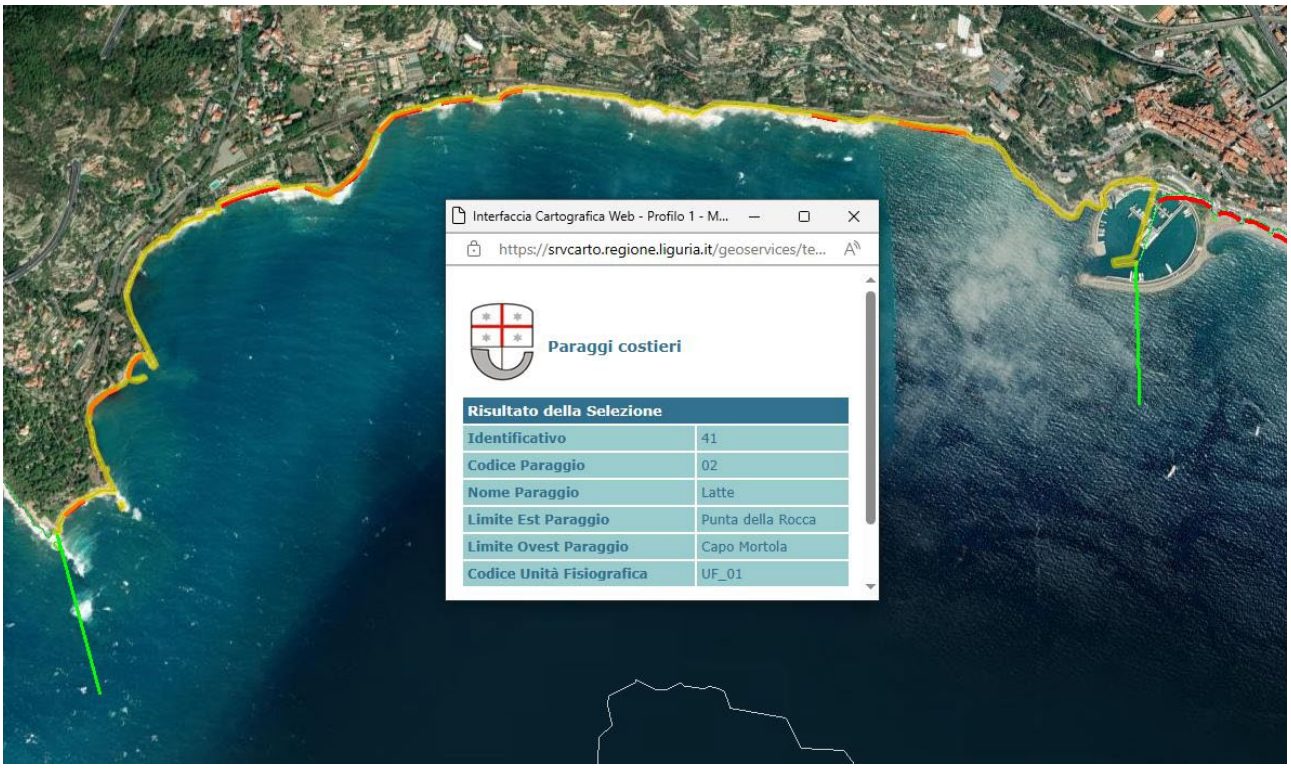
- Lunghezza : 90 m
- Sommergenza: -1, -1,50m
- Larghezza media al piano di berma : 4 m
- Pendenza della mantellata esterna : 32° circa
- Pendenza della mantellata interna : 32° circa
- Materiale costituente : massi naturali
- Materiale costituente la mantellata : massi di III°
- Profondità di imbasamento : da -1 a - 3,50 m

1.3 Descrizione della localizzazione del progetto

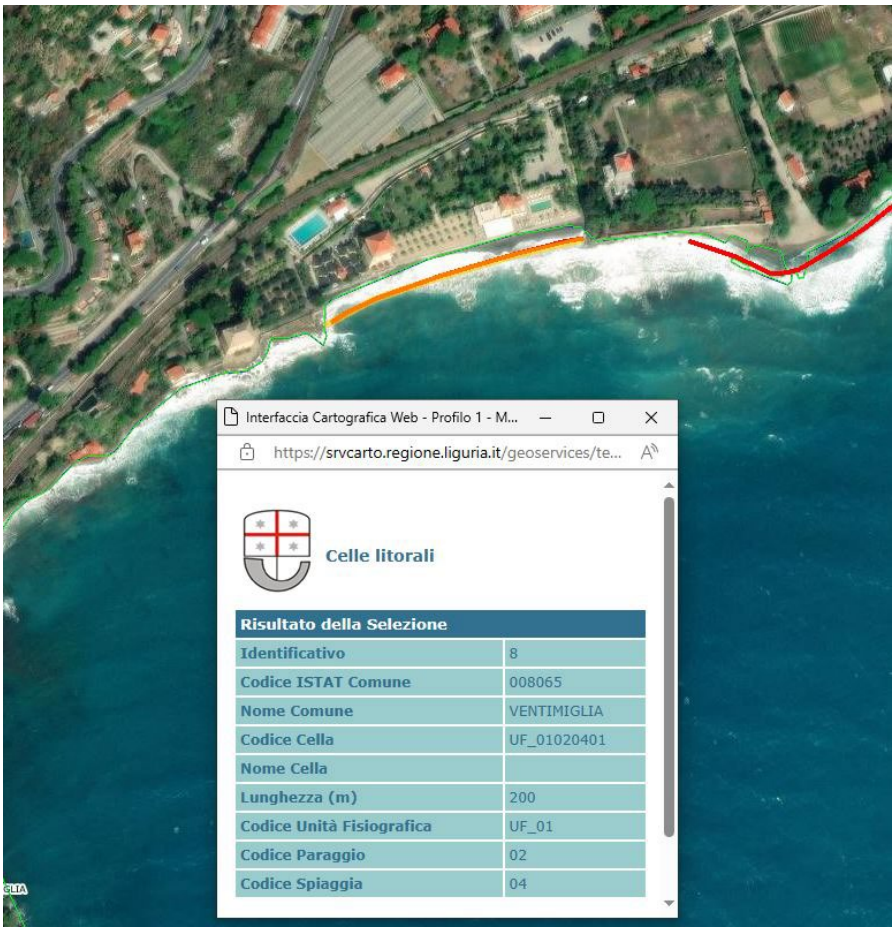
Il litorale oggetto di progettazione fa parte dell'unità fisiografica (Uf-01) compresa trai limiti ID 20 – Foce del torrente San Luigi e ID 16 – Capo Sant'Ampelio.



Il paraggio identificato conil nome Latte ed il codice 02 è racchiuso tra il limite Est Punta della Rocca ed il limite ovest Capo mortola

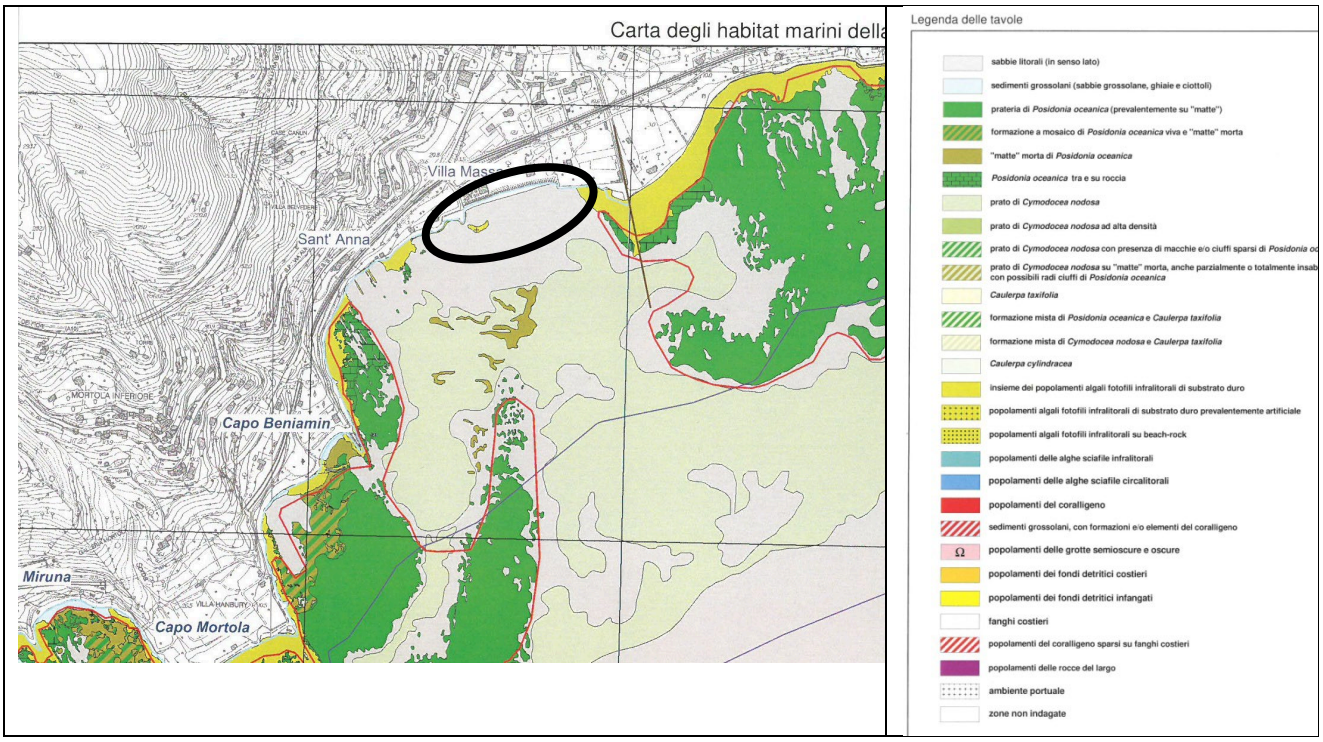


La cella litoranea oggetto di intervento è comunemente chiamata spiaggia di Latte ed è identificata con il codice UF_01020401



1.3.1 Aspetti ambientali

Il mondo bionaturalistico locale risulta descritto nelle tavole di Diviacco, Coppo, Montepagano del 2020 e dalle descrizioni dello stesso Atlante delle fanerogame liguri (edizione precedente). Si riporta uno stralcio cartografico con individuati gli habitat marini prospicienti il litorale di Latte in corrispondenza della spiaggia oggetto di questa progettazione .



Le opere in progetto saranno realizzate sempre ad una distanza di sicurezza dalle praterie di posidonia presenti.

Inoltre la presenza di una lingua verso terra del posidonieto, nei pressi della foce del rio Latte, ha indotto i progettisti a realizzare l'opera intervenendo via mare con l'ausilio di motopontone, al fine di eliminare la posa del materiale fine che si sarebbe resa necessaria per realizzare le opportune piste di cantiere in caso di operazioni svolte da terra.

Zonizzazione acustica

La zona interessata dai lavori ricade in zona classe III° Aree di tipo misto

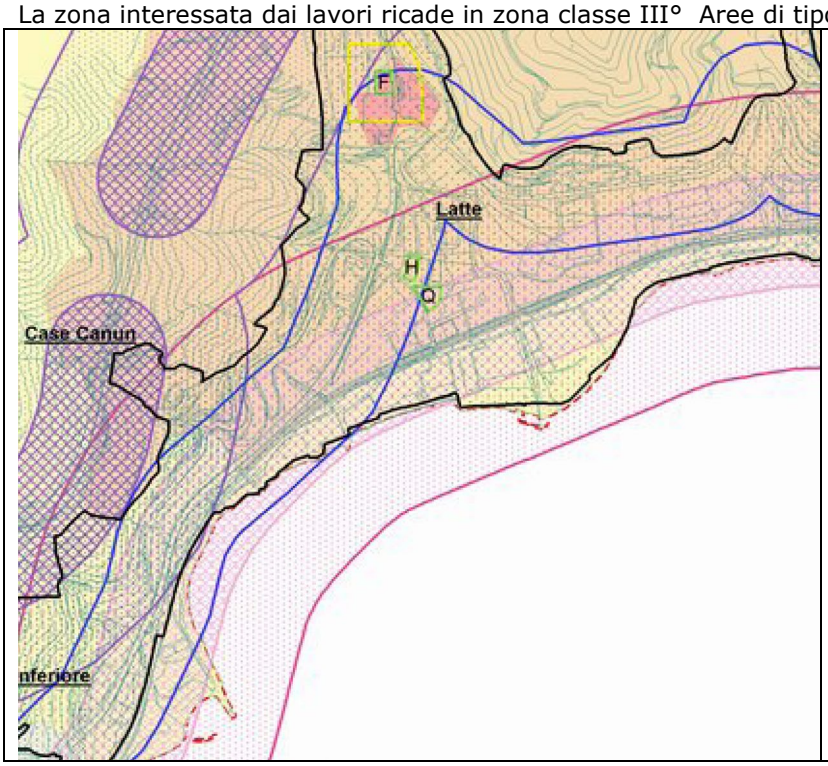


Tabella D: **valori limite di qualità** - Leq in dB(A) (art. 2)

classe e colore di riferimento	destinazione d'uso del territorio	Tempi di Riferimento	
		diurno (06.00 - 22.00)	notturno (22.00 - 06.00)
I	aree particolarmente protette	47	37
II	aree prevalentemente residenziali	52	42
III	aree di tipo misto	57	47
IV	aree di intensa attività umana	62	52
V	aree prevalentemente industriali	67	57
VI	aree esclusivamente industriali	70	70

Le operazioni saranno svolte da mare e la componente rumore si prevede compatibile con le prescrizioni della zonizzazione acustica della zona.

1.3 Target ambientali di riferimento

Nel presente paragrafo sono descritte le componenti dell'ambiente coinvolte dal progetto; i comparti ambientali maggiormente sensibili e/o interessati dalle operazioni di cantierizzazione sono i seguenti:

Aria
La realizzazione delle opere interferisce con la componente ambientale ''atmosfera'' unicamente durante la cantierizzazione, a causa dell'emissione di inquinanti aeriformi da parte dei mezzi di cantiere.
Gli impatti possibili durante la cantierizzazione si riferiscono essenzialmente alla qualità dell'aria dovuta all'aumento delle emissioni inquinanti; è importante sottolineare come le condizioni meteoclimatiche (in particolare vento e temperatura) siano fattori determinanti nella riduzione od amplificazione dell'inquinamento.
In fase di cantierizzazione le possibili fonti di inquinamento sono legate alle lavorazioni eseguite con i mezzi d'opera. Tutti i macchinari e mezzi d'opera propedeutici alle lavorazioni dovranno essere omologati con marcatura CE secondo la Direttiva Macchine, oltre a detenere il proprio libretto ''Uso, manutenzione e revisione''.
Non si prevede diffusione di polveri né in acqua né in aria poiché il contenuto di pelite nei materiali inerti massi di II° e III° categoria è minimo.

Acqua
In fase di cantiere tutte le attività saranno condotte nel rispetto della disciplina vigente in materia di qualità della risorsa idrica; la realizzazione dell'intervento non necessita di tecnologie con impiego di prodotti contaminanti acque o terreno.
In fase di cantiere gli impatti sono correlati essenzialmente con lo spostamento dei massi della piccola scogliera soffolta esistente e la formazione della nuova barriera soffolta parallela alla costa utilizzando sempre materiale di cava certificato.

Rumore
In fase di cantiere è prevedibile una variazione, comunque non significativa, del clima acustico della zona imputabili alla navigazione del mezzo nautico per il salpamento , riposizionamento e versamento dei massi, le singole emissioni sonore sono mediamente elevate e sarà quindi importante garantire l'esclusivo utilizzo di mezzi d'opera silenziati e/o comunque conformi alla normativa CE secondo la Direttiva Macchine.
Sarà fondamentale comunque recepire ed applicare le normative vigenti in materia, svolgendo azioni di sensibilizzazione sul personale riguardo la necessità di svolgere le operazioni e mantenere modalità di lavorazione che consentano di minimizzare l'esposizione al rumore, che, peraltro, considerate le zone (marine) di intervento non può disturbare la fauna terrestre.

Rifiuti
Le lavorazioni a progetto non prevedono la formazione di rifiuti o di materiali di risulta da allontanare dal cantiere. Per quanto riguarda invece i rifiuti derivanti dalla gestione del cantiere verranno adottati i normali principi di raccolta differenziata. Tutte le operazioni di trasporto e smaltimento dei rifiuti saranno svolte in conformità alle vigenti normative di settore e alle norme di tipo infortunistico e d'igiene e tutela degli ambienti di lavoro.

Flora e vegetazione
Come osservato non si interviene sulla flora e vegetazione presente. L'area oggetto di intervento rimane al di fuori delle praterie di fanerogame marine.

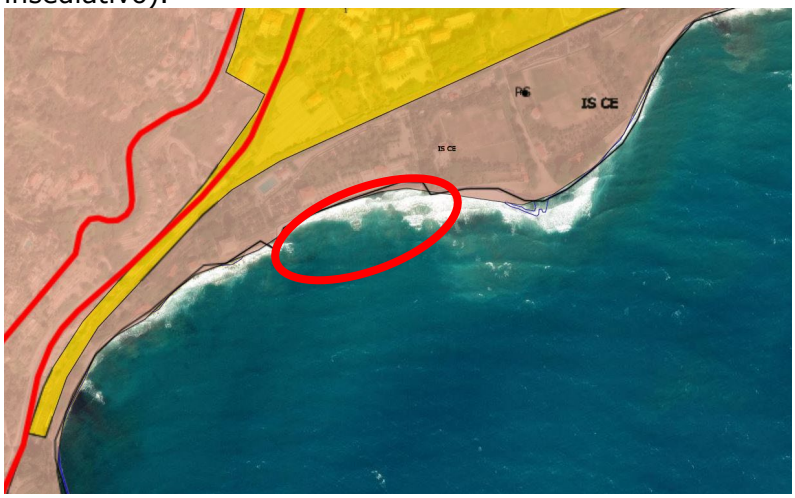
1.4 Probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente

1.4.1 Residui ed emissioni previste e produzione di rifiuti

Le opere, una volta realizzate, non produrranno emissioni o rifiuti.
Durante la fase di cantierizzazione le emissioni ambientali potranno leggermente aumentare in seguito alla presenza dei mezzi di cantiere: in ogni caso questo aumento non risulta significativo e/o incompatibile con l'area di intervento. Gli elementi costituenti le opere a progetto risultano compatibili con l'ambiente di posa.

1.4.2 Compatibilità paesistica, ambientale e vincoli

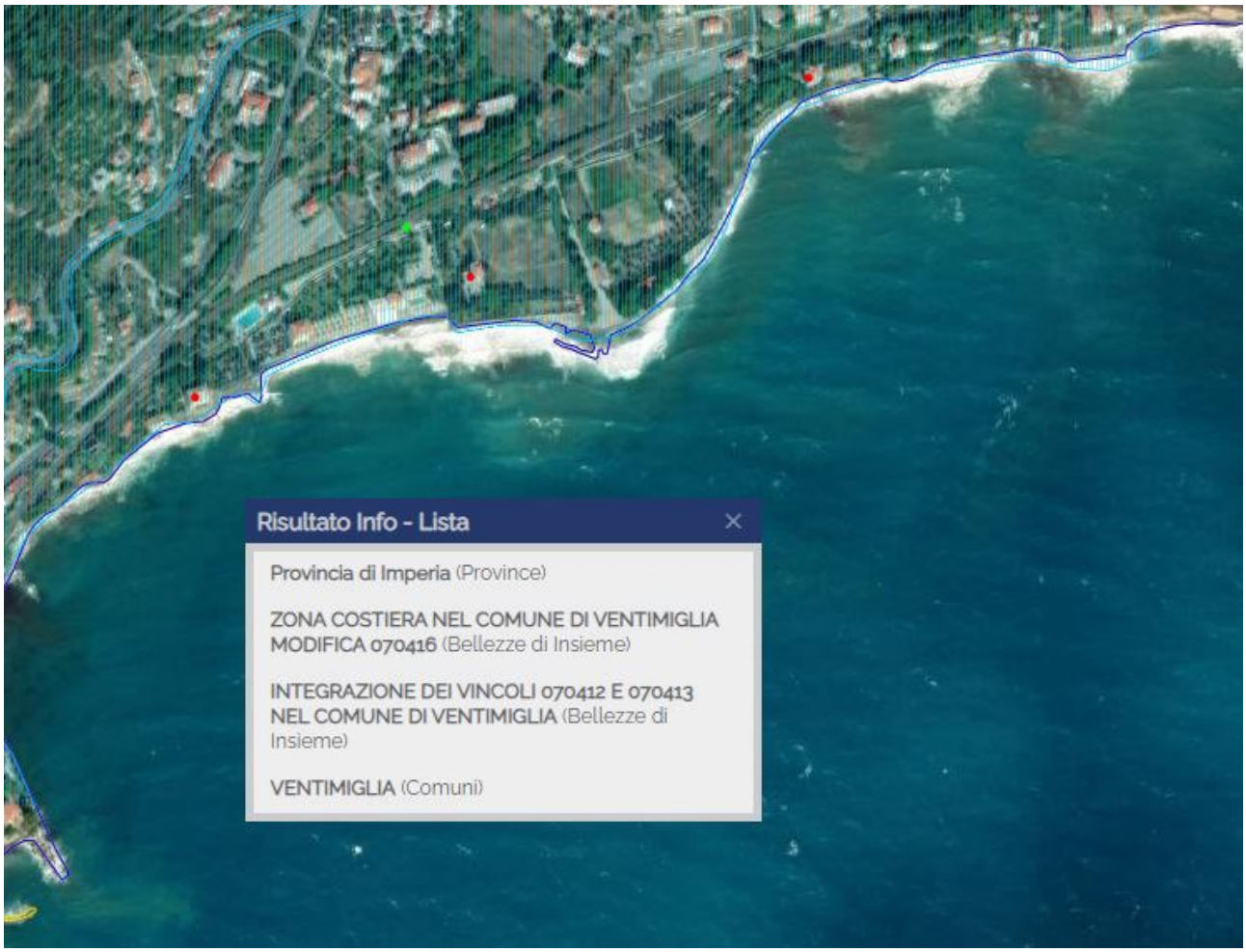
Il P.T.C.P. ha dato l'avvio ad un lavoro di ripristino paesaggistico, ecologico ed urbanistico, volto a restituire identità e bellezza al territorio ligure. Uno dei maggiori obiettivi a cui il piano tende è quello di conservare e valorizzare, nell'ambito di un sempre più rapido e confuso sviluppo urbanistico territoriale, il patrimonio ambientale, naturale, paesistico e culturale ed è per questo che assume molteplici valori, da piano paesaggistico a piano di tutela delle bellezze naturali, delle acque e di difesa del suolo.
Il P.T.C.P. ha la zonizzazione normativa riportata nella successiva figura (estratto Ptcp assetto insediativo).



La zona oggetto di intervento ricade in zona IS CE Insediamento sparso regima normativa di conservazione

Per quanto concerne la compatibilità ambientale si rimanda a quanto osservato al paragrafo Aspetti Ambientali e Flora e Vegetazione.

L'area di intervento ricade completamente nel territorio costiero compreso nella fascia entro i 300 ml. La verifica sul sito di Liguria Vincoli ha evidenziato la presenza di aree da tutelare, come individuato nelle seguenti planimetrie



In progetto sono previste esclusivamente opere in mare soffolte, con lo scopo di diminuire l'energia del moto ondoso, che essendo per l'appunto soffolte non icidono sul paesaggio della zona

L'area oggetto di intervento non è soggetta a vincolo idrogeologico.

1.4.3 Uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità

Il progetto prevede la posa di circa 14000,00 ton di massi naturali provenienti da cava, 10000 ton massi di III° categoria e 4000 ton massi di II° categoria. Un tratto della chiusura laterale(sempre soffolta) verrà realizzata mediante il salpamento ed il riposizionamento della piccola barriera soffolta esistente sul lato di Ponente della cella riducendo in questa manierà le forniture da cava

2 CRITERI PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

Per la predisposizione delle informazioni e dei dati del paragrafo precedente si è tenuto conto dei contenuti richiesti nell'Allegato IV-bis – Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19 - D.Lgs 152/06. Verrà ora riportato un breve riepilogo di quanto sopra esposto, in conformità ed a completamento dei contenuti richiesti dall'Allegato V – Criteri per la Verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 19 – D.Lgs 152/06.

2.1 Caratteristiche del progetto

Sono state analizzate le caratteristiche del progetto ed il loro impatto in relazione agli aspetti evidenziati nei successivi paragrafi.

2.1.1 Dimensioni e concezione dell'insieme del progetto

La completa descrizione del progetto è riportata al paragrafo 1.1, oltre che nel progetto allegato.

2.1.2 Cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati

Non sono presenti cumuli con altri progetti

2.1.3 Utilizzo di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità

Un riassunto dei materiali necessari per la realizzazione dell'opera è riportato al paragrafo 1.4. 3

2.1.4 Inquinamento e disturbi ambientali

I comparti ambientali potenzialmente interessati dalle lavorazioni a progetto, sono stati analizzati al paragrafo 1.3.

2.1.5 Rischi di gravi incidenti e/o calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico, in base alle conoscenze scientifiche

Non si individuano gravi incidenti/calamità attinenti al progetto in questione, inclusi quelli dovuti al cambiamento climatico.

2.1.6 Rischi per la salute umana quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli dovuti alla contaminazione dell'acqua o all'inquinamento atmosferico

Non si individuano rischi per la salute umana, né in fase di cantierizzazione né in fase di esecuzione e successiva gestione.

2.2 Localizzazione del progetto, tenuto conto:

E' stata considerata la sensibilità ambientale delle aree geografiche che possono risentire dell'impatto del progetto, tenuto conto in particolare degli aspetti evidenziati nei seguenti paragrafi.

2.2.1 Utilizzo del territorio esistente e approvato

Gli interventi risultano compatibili con l'uso attuale del territorio anzi ne prevedono un miglioramento ambientale diminuendo l'erosione dell'arenile oggetto di progettazione ed una migliore protezione delle opere esistenti a tergo della spiaggia

2.2.2 Ricchezza relativa, disponibilità, qualità e capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona (comprendenti suolo, territorio, acqua e biodiversità) e del relativo sottosuolo

I materiali richiesti per la realizzazione delle opere consistono in massi naturali per un quantitativo pari a circa 14000 mc. I materiali di apporto richiesti, risultano approvvigionabili con mezzi nautici adeguati (motopontoni dotati di gru) che possono essere caricati in ambito portuale .

2.2.3 Capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone:

2.2.3.1 Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi

L'area di intervento non ricade né in zone umide né in zone riparie.

2.2.3.2 Zone costiere e ambiente marino

Le operazioni a progetto ricadono in ambiente marino ed hanno finalità di aumento della difesa del tratto di costa oggetto di intervento attraverso la realizzazione di un abarriera soffolta con funzione di dissipare una porzione dell'energia trasportata dall'onda incidente. Gli habitat marini interessati sono riportati al paragrafo 1.2, cui si rimanda.

2.2.3.3 Zone montuose e forestali

L'area di intervento non ricade in zone montuose e forestali.

2.2.3.4 Riserve e parchi naturali

L'area di intervento non ricade all'interno di Z.S.C. (ex S.I.C.). riportati al capitolo 1.2, paragrafo aspetti ambientali.

2.2.3.5 Zone classificate o protette dalla normativa nazionale, siti rete Natura 2000

Vedi punto 2.2.3.4.

2.2.3.6 Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione dell'Unione

L'area di intervento non ricade in zone in cui si è già verificato il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale stabiliti dalla legislazione dell'unione.

2.2.3.7 Zone a forte densità demografica

L'area di intervento non ricade in zona a forte densità demografica; l'area di intervento è l'arenile che risulta facilmente recintabile al di fuori della stagione balneare..

2.2.3.7 Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica

Nell'area oggetto di intervento insistono i vincoli bellezze d'insieme individuati al paragrafo 1.4.2 .

2.2.3.8 Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n° 228

L'area di intervento non ricade in territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n° 228.

2.3 Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale

I potenziali impatti ambientali del progetto debbono essere considerati in relazione ai criteri stabiliti ai punti 1 e 2 dell'allegato V al D.Lgs 152/06 con riferimento ai fattori di cui all'articolo 5, comma 1, lettera c), del decreto, e tenendo conto, in particolare:

- a) dell'entità ed estensione dell'impatto quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, area geografica e densità della popolazione potenzialmente interessata;
- b) della natura dell'impatto;
- c) della natura transfrontaliera dell'impatto;
- d) dell'intensità e della complessità dell'impatto;
- e) della probabilità dell'impatto;
- f) della prevista insorgenza, durata, frequenza e reversibilità dell'impatto;
- g) del cumulo tra l'impatto del progetto in questione e l'impatto di altri progetti esistenti e/o approvati;
- h) della possibilità di ridurre l'impatto in modo efficace.

A fronte di quanto riportato ed osservato nelle pagine precedenti, l'intervento non risulta impattante nei termini sopra citati.

Data, Novembre 2023

Firma del Progettista dell'intervento

Ing. Franco Ferrando

Ing. Guido Ferri

FERRANDO FRANCO
2023.12.05 09:02:52
CN=FERRANDO FRANCO
C=IT
2.5.4.4=FERRANDO
2.5.4.42=FRANCO
RSA/2048 bits

FERRI GUIDO
2023.12.05 09:07:13
CN=FERRI GUIDO
C=IT
2.5.4.4=FERRI
2.5.4.42=GUIDO