COMUNE DI IMPERIA
PROVINCIA DI IMPERIA

ECCEZIONALI EVENTI METEO OTTOBRE, NOVEMBRE E DICEMBRE 2019 OCDPC 621 E 622/2019 E OCDPC 647/2020 – DCD 11/2022 – COD. UNIVOCO 159–3284: BORGO CAPPUCCINI RICOSTRUZIONE MOLO A PROTEZIONE DELLA ZONA

Studio Tecnico Associato FERRI – GAZZANO

INGEGNERIA & ARCHITETTURA

IL TECNICO: dott. ing. Guido FERRI

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Ubicazione:

TAVOLA

Scala:

Tipologia:

Data :
Civezza
Dicembre 2022

Note :

File:

Studio Tecnico Associato
FERRI - GAZZANO
INGEGNERIA & ARCHITETTURA
sede legale:
Via Dante 15/A
18017 Civezza (IM)
tel. e fax 0183\92673
P.IVA 01217670080

ADEMPIMENTI:

COMMITTENTE:

Comune di Imperia

ECCEZIONALI EVENTI METEO OTTOBRE, NOVEMBRE E DICEMBRE 2019 OCDPC 621 E 622/2019 E OCDPC 647/2020 - DCD 11/2022
COD. UNIVOCO 159-3284:
BORGO CAPPUCCINI RICOSTRUZIONE MOLO A PROTEZIONE DELLA ZONA

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

Sommario

1 INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO 2
1.1 Descrizione del progetto, comprese le caratteristiche fisiche – 2
1.2 Descrizione della localizzazione del progetto 2
1.3 Target ambientali di riferimento 5
1.4 Probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente 5
1.4.1 Residui ed emissioni previste e produzione di rifiuti 5
1.4.2 Compatibilità paesistica, ambientale e vincoli 6
1.4.3 Uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità 7
2 Criteri per la verifica di assoggettabilità 7
2.1 Caratteristiche del progetto 7
2.1.1 Dimensioni e concezione dell'insieme del progetto 8
2.1.2 Cumulo con altri progetti esistenti e/o approvati 8
2.1.3 Utilizzo di risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità 8
2.1.4 Inquinamento e disturbi ambientali 8
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 8
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 8
2.2 Localizzazione del progetto, tenuto conto: 8
2.2.1 Utilizzo del territorio esistente e approvato 8
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 8
2.2.3 Capacità di carico dell'ambiente naturale, con particolare attenzione alle seguenti zone: 9
2.3 Tipologia e caratteristiche dell'impatto potenziale 9

1 INFORMAZIONI GENERALI SUL PROGETTO

1.1 Descrizione del progetto, comprese le caratteristiche fisiche –

Problematiche e temi –Descrizione del progetto

In seguito agli eventi estremi del 2019 e 2020 che si sono verificati sulla costa ligure, la costa di Imperia, in particolare nella zona di Borgo Cappuccini , ha subito consistenti danni alle scogliere parallele alla costa esistenti (sia quelle aderenti sia quelle distaccate) realizzate a protezione dell'abitato con la presente progettazione si intende agire sulla scogliera parallela distaccata modificandole la forma e la posizione al fine di aumentarne l'efficacia durante le mareggiate
La vicinanza della scogliera nella configurazione attuale risulta troppo vicina alla costa per cui durante le mareggiate la portata di tracimazione entrante genera un elevato sovralzo nello specchio acqueo retrostante (Piling-up)
Questo comporta una vulnerabilità maggiore della costa durante le mareggiate .
La soluzione prevista consiste nell'allontamento della stessa dalla linea di costa in modo da eliminare il confinamento laterale dello specchio acqueo retrostante e creare un sufficiente bacino di dissipazione .
La barriera verrà allontanata a circa 38 m dalla linea di riva ed estesa per una lunghezza di circa 73 m per aumentare il tratto di costa protetto.
Alla nuova barriera verrà data una forma sinuosa sia per garantire sempre la stessa distanza dalla costa, sia per motivi estetici , simmetria con la scogliera, modificata di recente, posta a levante della foce del Torrente Caramagna. (Vedasi tav. progettuale)

Le caratteristiche fisiche della scogliera in progetto sono le seguenti:
Materiale costituente : massi naturali
Lunghezza : circa 73 m
Quota media del piano di calpestio : + 1,50 metri
Larghezza al piano di calpestio : 5 metri
Pendenza della mantellata esterna : 1/2
Pendenza della mantellata interna : 1/1
Materiale del piano di calpestio : massi III° cat.

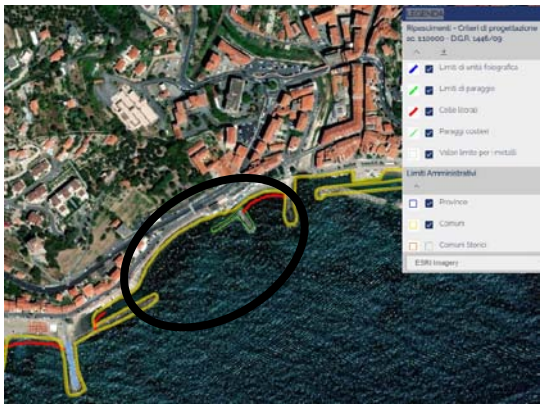
Sia il coefficiente di trasmissione del moto ondoso, sia la portata di tracimazione dell'opera nella c onfigurazione d i p rogetto garantiranno un m aggior g rado d i protezione d ella c osta durante gli eventi estremi

1.2 Descrizione della localizzazione del progetto

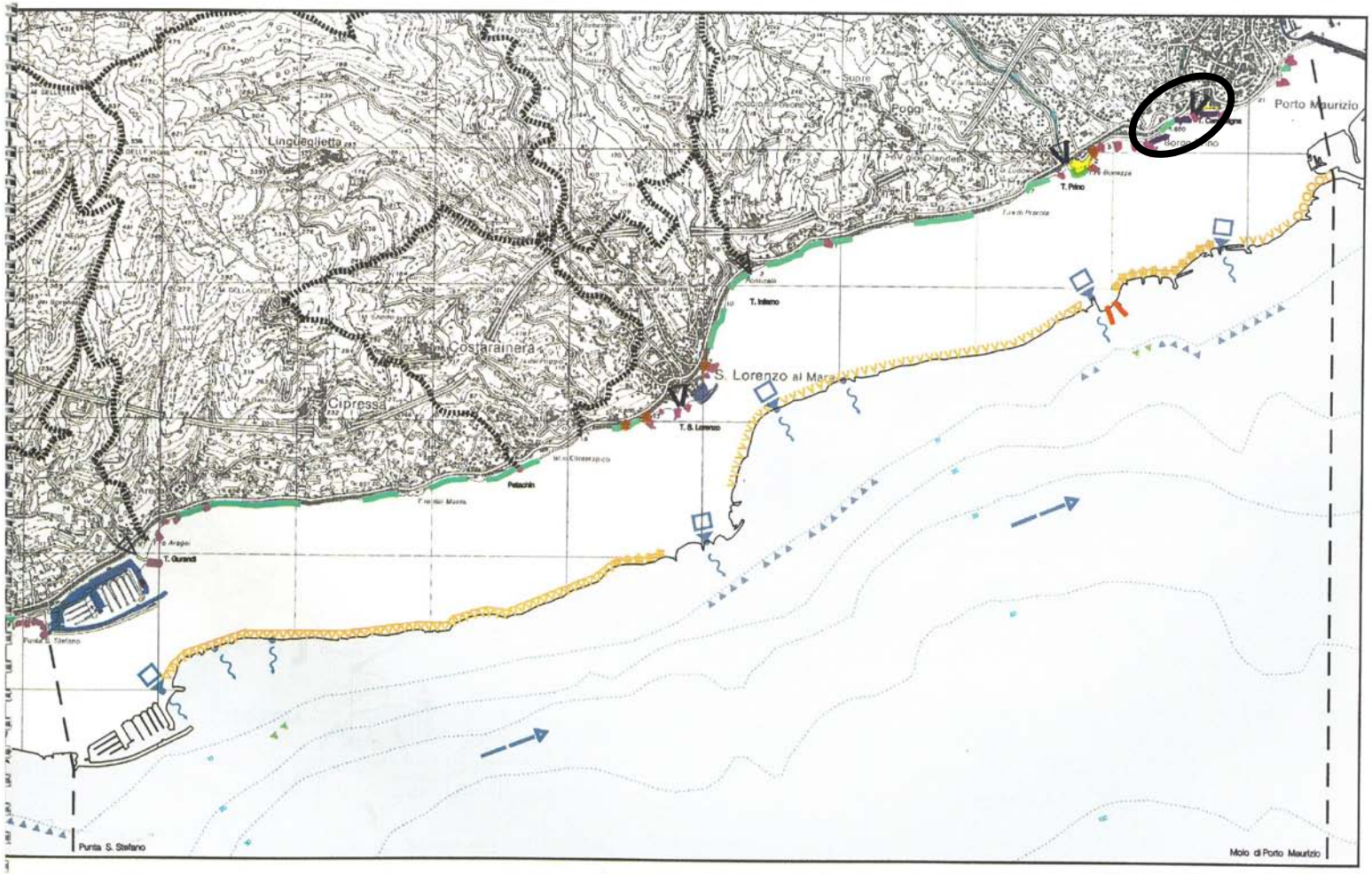
Il litorale oggetto di intervento fa parte dell'unità fisiografica compresa tra Marina degli Aregai e Molo di Porto Maurizio.
Di sotto si riporta l'individuazione delle celle litorali e l'estratto tavola 5 del fascicolo 2.2.1 del PTC della costa



Individuazione limiti unità fisiografica



Individuazione zona di intervento

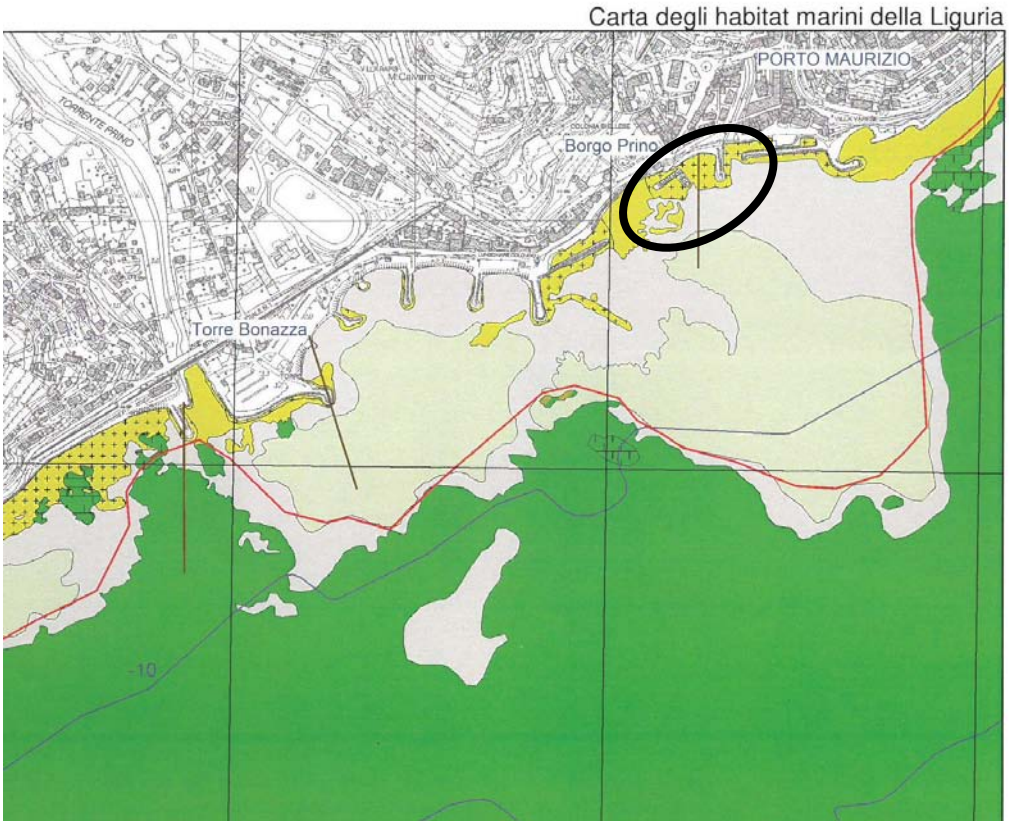


tav. 5 – da Punta S. Stefano al Molo di Porto Maurizio

Estratto PTC della costa fascicolo 2.2.1

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 Imperia in corrispondenza di Borgo Capuccini . Le zone di intervento risultano ad una distanza superiore a 300 m dalle prateria di posidonia.



Zonizzazione acustica



La zona interessata dai lavori ricade in zona classe IV Aree di intensa attività umana

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 e delle polveri (dovute alle operazioni di modifica delle scogliere esistenti); 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 le gate 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 si utilizzeranno esclusivamente inerti con contenuto di pelite minimo inferiore al 5%.

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 e formazione della nuova barriera, e realizzazione delle piste con massi di protezione e movimentazione del materiale presente.

Rumore
In fase di cantiere è prevedibile una variazione, comunque non significativa, del clima acustico della zona in relazione all'aumento del traffico veicolare indotto dalla presenza del cantiere.
Le emissioni acustiche relative ai mezzi d'opera durante la movimentazione dell'escavatore per il salpamento e riposizionamento dei massi della vecchia scogliera e per la posa di nuovi 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

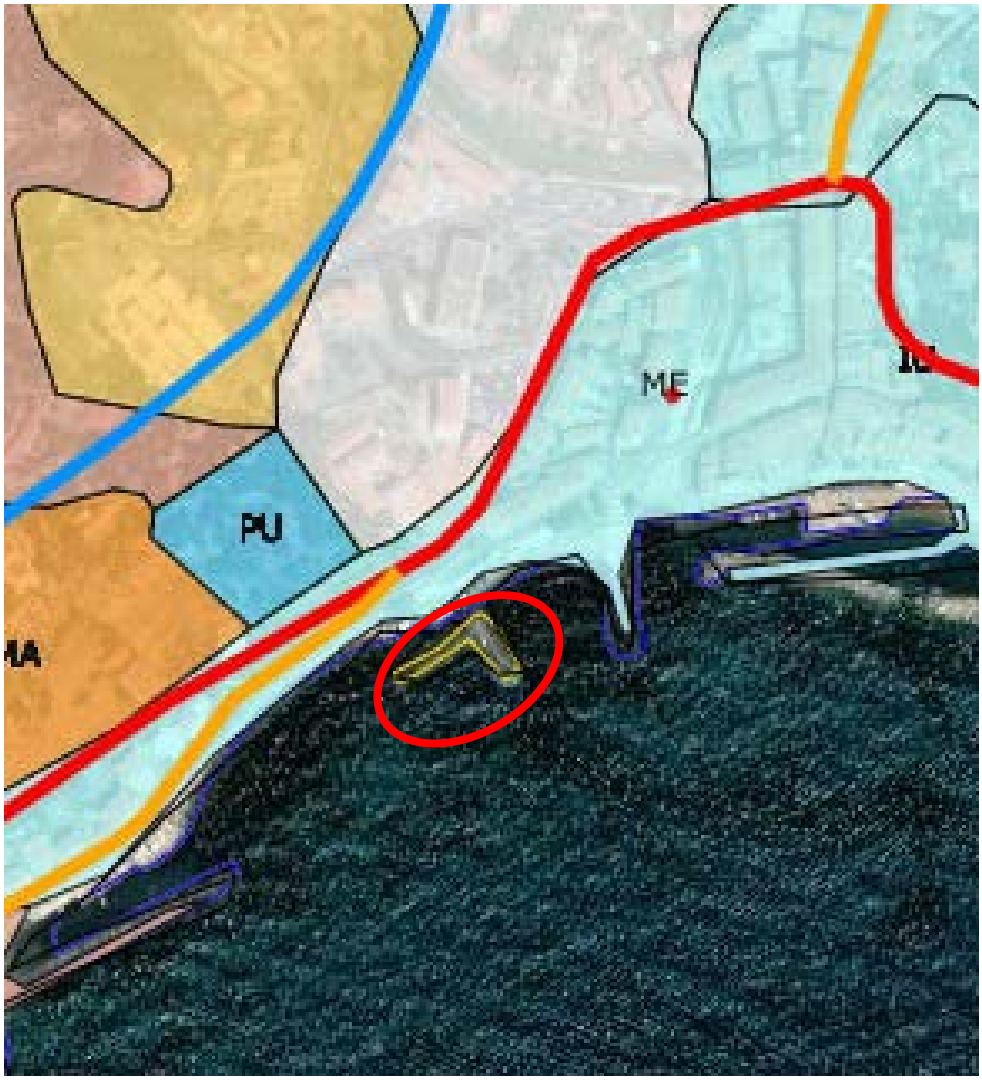
1.4.1 Residui ed emissioni previste e produzione di rifiuti

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 i ncompatibile c on l 'area d i intervento. Gli e lementi c ostituenti le op ere a progetto risultano compatibili con l'ambiente di posa.

1.4.2 Compatibilità paesistica, ambientale e vincoli

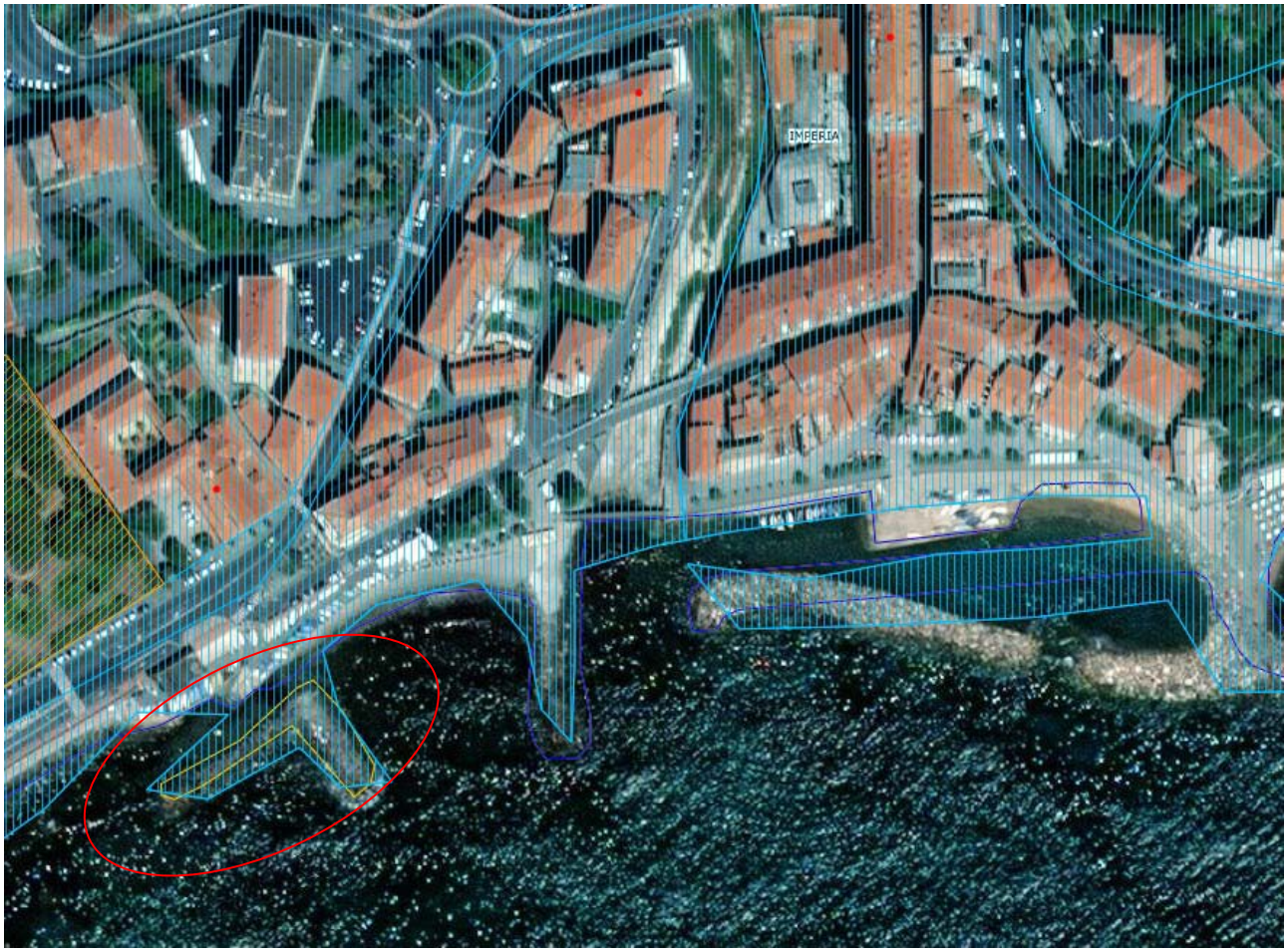
Il P.T.C.P. ha dato l'avvio ad un lavoro di ripristino paesaggistico, ecologico ed urbanistico, volto a restituire identità e bellezza al territorio ligure. Uno dei maggiori obiettivi a cui il piano tende è quello di conservare e valorizzare, nell'ambito di un sempre più rapido e confuso sviluppo urbanistico 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).



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.

D.M. 24/04/1985	Integrazione vincoli delle zone nei comuni di Riva L. S. Stefano al M. Costarainera S. Lorenzo al M. Imperia Diano Marina S. Bartolomeo e Cervo (complesso paesistico Parasio)
D.M. 25/01/1963	La zona di Porto Maurizio a ponente del t. Caramagna nel Comune di Imperia comprende complessi caratteristici di bellezze naturali



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

Il progetto proposto si è fatto carico di modificare e spostare verso il largo della scogliera emersa parallela alla costa esistente Per le operazioni si utilizzeranno in parte in massi salpati della vecchia scogliera ed in parte massi naturali provenienti 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.

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 salpati in loco circa 1000 ton ed un quantitativo di massi proveniente da cava circa 3500 ton.
I materiali di apporto richiesti, risultano approvvigionabili integralmente con mezzi terrestri.

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 sia in zone costiere sia in ambiente marino ed hanno finalità di aumento di resilienza delle opere a difesa naturale di Borgo Cappuccini.
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; a tergo dell'area di progetto è presente il centro urbano di Borgo Cappuccini.

2.2.3.7 Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica

Nell'area oggetto di intervento insistono i vincoli bellezze d'insieme elencati 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, Dicembre 2022

Firma del Progettista dell'intervento