COMUNE DI IMPERIA

PROGETTO

ECCEZIONALI EVENTI METEO OTTOBRE 2018 OCDPC 588 DEL 15/11/2018

INTERVENTO 1272 MOLO LUNGO DI PORTO MAURIZIO - STRALCIO D

VARIANTE: SISTEMAZIONE SBOCCO IN MARE RIO BAITE'

ELABORATO

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

TAV. SA

SCALA -:--

DATA 06/05/2021

COMMITTENTE

COMUNE DI IMPERIA
Viale Matteottti 147
18100 - Imperia (IM)
RUP: Ing. Marco Marvaldi

PROGETTISTA

ING. STEFANO PUPPO
corso Mazzini 413/G - Sanremo (IM)
E-MAIL idropuppo55@gmail.com
PEC stefano.puppo@ingpec.eu

Dott. Ing. Stefano Puppo
Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Imperia
N° 336

Collaborazione
Ing. Luca Tarantino

0	prima emissione	06/05/2021	studio preliminare ambientale.doc
REV.	DESCRIZIONE	DATA	NOME FILE

INDICE

Pag.

1. PREMESSA 2

2. INQUADRAMENTO COMPLESSIVO 3

3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO 5

3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO 5
3.2 PIANO REGOLATORE GENERALE 6
3.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE 6
3.4. PRESENZA DI AREE TUTELATE E VINCOLI AMBIENTALI 7

4. DESCRIZIONE STATO ATTUALE 13

5. DESCRIZIONE OPERE IN PROGETTO 16

6. CANTIERIZZAZIONE 17

7. COMPONENTI AMBIENTALI POTENZIALMENTE IMPATTATE E INTERVENTI DI MITIGAZIONE 17

7.1. RUMORE E VIBRAZIONI 17
7.2. ARIA 18

8. GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO E RIFIUTI 19

9. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE E CONCLUSIONI 19

INDICE FIGURE

Figura 1: Inquadramento da mappa satellitare 4
Figura 2: Carta tecnica anno 1957 4
Figura 3: PTCP – Assetto insediativo 5
Figura 4: Piano Regolatore Generale 6
Figura 5: Estratto LIGURIA VINCOLI 7
Figura 6: Estratto cartografia SIC 8
Figura 7: Estratto cartografia ZSC 9
Figura 8: Biodiversità Habitat Rete Natura 2000 10
Figura 9 : Biodiversità Habitat Rete Natura 2000 10
Figura 10: Biodiversità - Rete Ecologica 11
Figura 11: Estratto della carta delle fasce di inondabilità 12

1. PREMESSA

L'area oggetto dell'intervento si colloca nel Comune di Imperia in corrispondenza del parco urbano della città, nella zona compresa tra il porto di Oneglia e quello di Porto Maurizio, a ponente della foce del Torrente Impero, in un tratto di costa in cui il profilo originario è stato profondamente alterato nel corso dell'ultimo secolo, prima mediante la costruzione del strada Lungomare Amerigo Vespucci e successivamente a seguito della realizzazione del rilevato su cui ora sorge il suddetto parco urbano.

Dalle foto storiche a disposizione si è costatato che nel 2010 a seguito delle operazioni di ripascimento dell'intera cella litoranea, lo sbocco a mare veniva praticamente chiuso creando nella parte posteriore una sorta di laguna stagnante senza alcun ricircolo di acqua.

Nel 2012 dopo la costruzione della barriera soffolta sono stati creati due corti pennelli nel tentativo di ripristinare e proteggere lo sbocco a mare, ma tale attività si è dimostrata nel tempo non sufficiente allo scopo prefisso per cui nel tempo i corti pennelli hanno contribuito solo a modificare secondo l'andamento del clima ondoso il profilo di spiaggia evidenziando un seppur minimo accumulo a levante degli stessi dovuto esclusivamente alla movimentazione locale del sedimento senza apporto dall'esterno.

Alla luce di quanto premesso il progetto prevede di:

- realizzare due pennelli ciascuno di lunghezza pari a 50 ml sul prosieguo di quelli esistenti, in modo da estenderli fino al limite esterno della soffolta;
- salpare i massi costituenti la soffolta nel tratto compreso tra i due pennelli in modo da consentire al mare di penetrare naturalmente all'interno dello sbocco e conseguentemente mantenerlo sgombro da eccessivi accumuli di materiale (i massi salpati verranno utilizzati nella realizzazione delle opere in scogliera previste);
- realizzare un argine in scogliera che delimiterà l'area di sbocco del rio Baitè, operando uno scavo del materiale di spiaggia (versato e depositatosi nel tempo); tale materiale verrà impiegato come ripascimento delle spiagge a levante e a ponente dei due pennelli sempre all'interno della medesima cella litoranea e quindi con le medesime caratteristiche granulometriche per una quantità di circa 7.000 mc, privilegiando l'area di ponente che nel tempo è stata oggetto di un minor deposito di materiale;

- chiudere il bacino che si viene a formare con una briglia trasversale sulla quale sfocerà il rio.

Si fa presente che tutte le attività previste si svolgeranno su area demaniale marittima, come evidenziato nella tavola di inquadramento.

Questo intervento rientra nei progetti di cui all'Allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 punto 7 lettera n) "**opere costiere destinate a combattere l'erosione** e lavori marittimi volti a modificare la costa, mediante la costruzione di dighe, moli ed altri lavori di difesa del mare", realizzando così le condizioni di cui all'art. 6 comma 6 lett. d).

Il presente elaborato costituisce pertanto lo Studio Preliminare Ambientale per la verifica di assoggettabilità a VIA del progetto, in quanto ricadente nell'applicazione dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006, ed è redatto in conformità a quanto definito dall'Allegato IV bis alla parte seconda.

2. INQUADRAMENTO COMPLESSIVO

L'intervento proposto ha come fine quello di liberare lo sbocco a mare del rio dal materiale di spiaggia accumulatosi nel tempo per effetto di attività di ripascimento effettuate principalmente in concomitanza con la costruzione del nuovo porto turistico (2008-2012) e con la realizzazione di una barriera soffolta prospiciente l'intera area, dalla radice del molo San Lazzaro alla scogliera del Parco Urbano, per uno sviluppo complessivo di circa 550 ml.



Figura 1: Inquadramento da mappa satellitare

In effetti si vuole ricondurre la situazione dello sbocco a quella che era un tempo, come si può rilevare dalla carta tecnica risalente al 1957 riporta in Figura 2.



Figura 2: Carta tecnica anno 1957

3. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Nei paragrafi seguenti sarà descritta la localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate dall'intervento, facendo riferimento ai contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale a tutti i livelli.

3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PAESISTICO

Nell'agosto 2017 la Regione Liguria ha sottoscritto un Protocollo d'Intesa con il ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e il Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare per l'elaborazione congiunta di un nuovo Piano Paesaggistico Regionale (PPR). Fino all'approvazione del nuovo PPR si applica il PTCP approvato con deliberazione del Consiglio regionale n.6 del 26 febbraio 1990.

ASSETTO INSEDIATIVO

L'area in oggetto è classificata secondo il PTCP Assetto Insediativo totalmente come (AI-CO) 'Attrezzature Impianti a regime normativo di Consolidamento', come riportato nello stralcio cartografico (Figura 3).



Figura 3: PTCP – Assetto insediativo

3.2 PIANO REGOLATORE GENERALE

Le aree interessate ricadono nella zonizzazione di piano FV22B – 'Zona destinata a verde attrezzato'



Figura 4: Piano Regolatore Generale

3.3 PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Come indicato sul portale della Regione Liguria "*nel corso del 2019 è stata avviata la formazione di un nuovo schema di PTR, denominato "Idee di Liguria". Lo schema del nuovo Piano territoriale regionale, in linea con le indicazioni della Legge Urbanistica Regionale, propone una visione strategica di lungo periodo di sviluppo del territorio ligure.*"

Allo stato attuale, però, l'unico strumento di pianificazione regionale vigente risulta essere il già citato Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico.

3.4. PRESENZA DI AREE TUTELATE E VINCOLI AMBIENTALI

- VINCOLI PAESAGGISTICI DI CUI AL D.LGS. 42/2004 E SMI

L'intervento in oggetto non è assoggettato a zone di vincolo paesaggistico, come mostrato dallo stralcio cartografico estratto dal portale Liguria Vincoli.

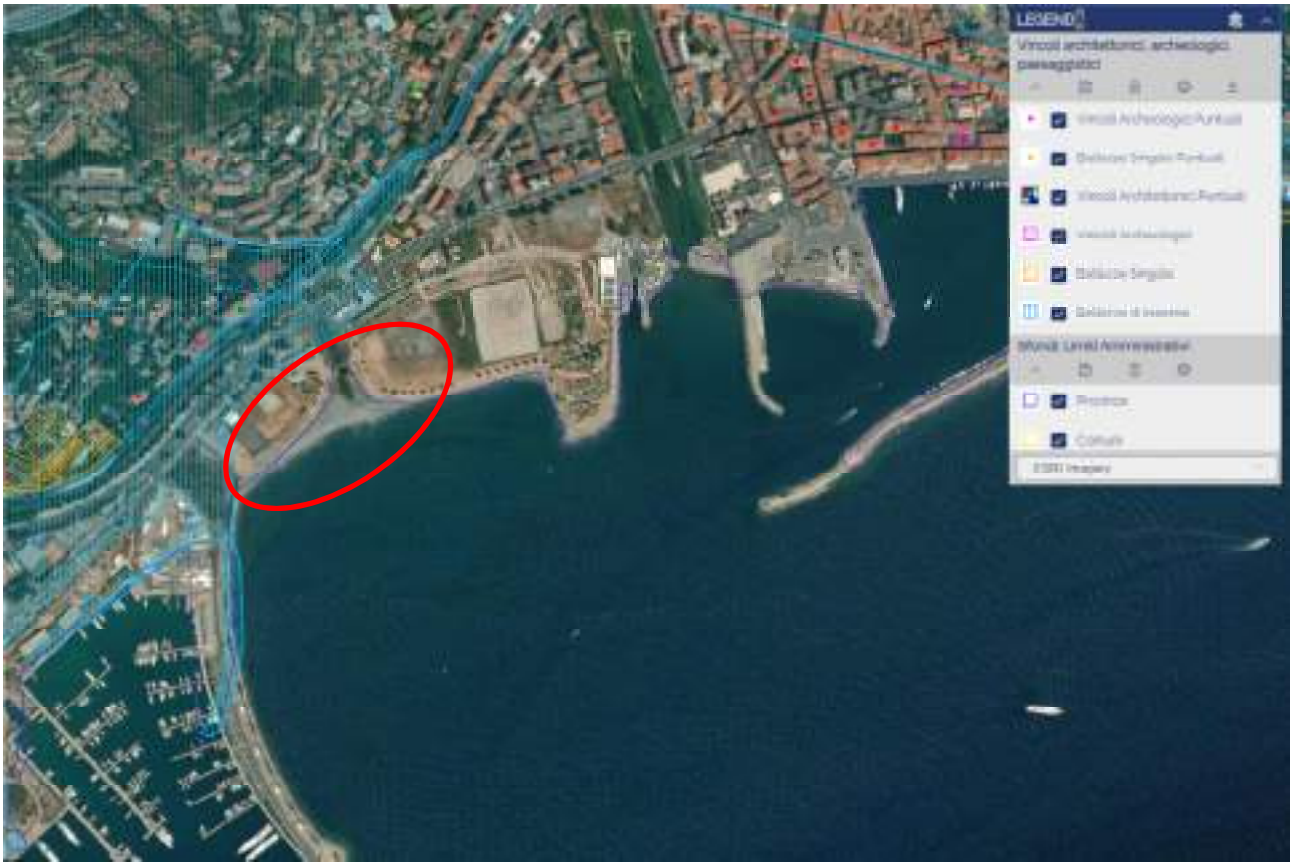


Figura 5: Estratto LIGURIA VINCOLI

Posto che l'intervento consisterà nel prolungamento dei moli esistenti e nello spostamento di materiale all'interno della stessa cella litoranea, con un impatto limitato sul paesaggio circostante, non sarà necessario richiedere autorizzazione paesaggistica in fase di autorizzazione delle opere data l'assenza di vincoli.

- **SIC - ZPS – ZSC**

Si riportano i tematismi in oggetto estratti dalla cartografia della regione Liguria. Le aree oggetto di intervento non interessano tali tematismi. Il SIC dista, nel punto più vicino oltre 1 km dalla zona di intervento.

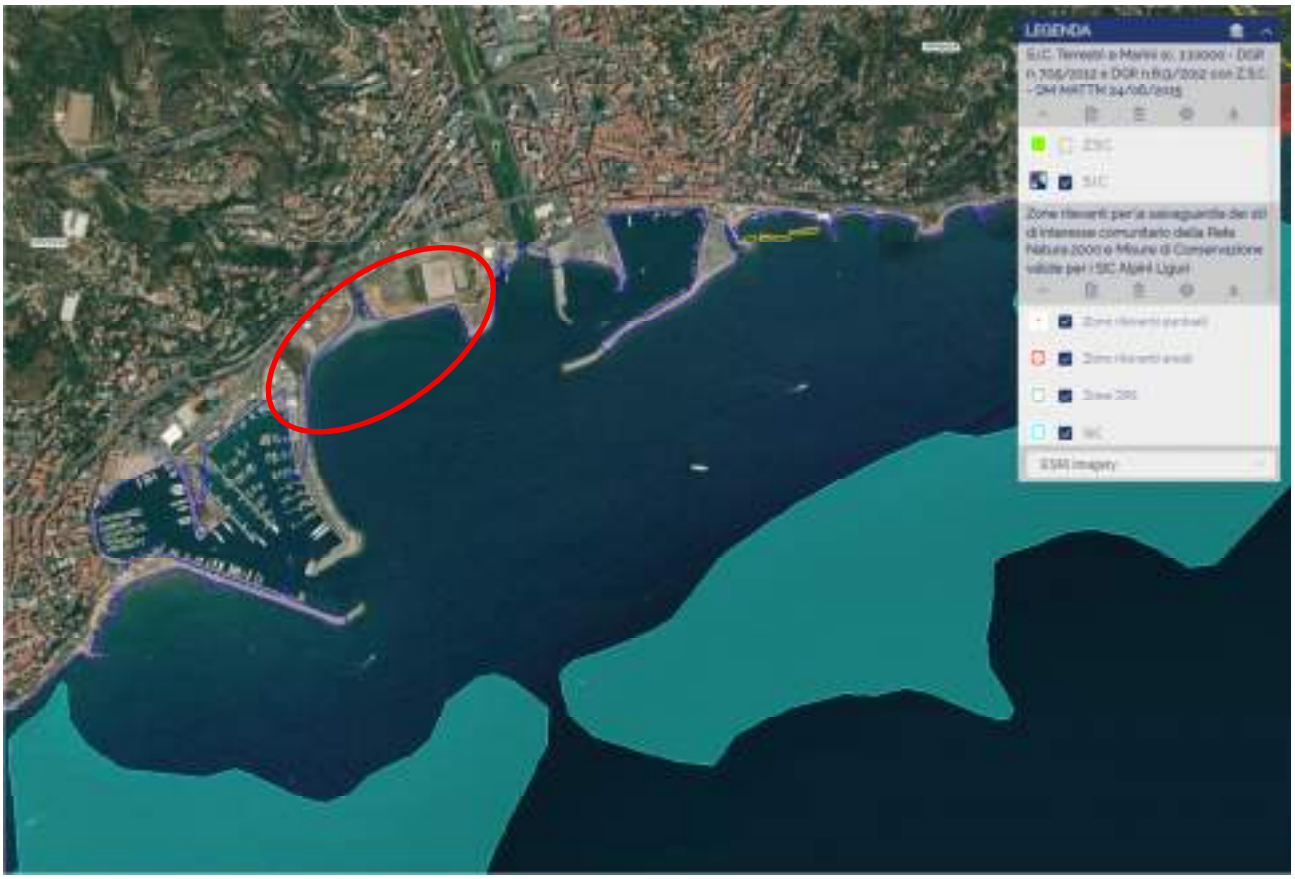


Figura 6: Estratto cartografia SIC



Figura 7: Estratto cartografia ZSC

- **AREE PROTETTE - Rete Natura 2000**

Si riportano i tematismi in oggetto estratti dalla cartografia della regione Liguria.

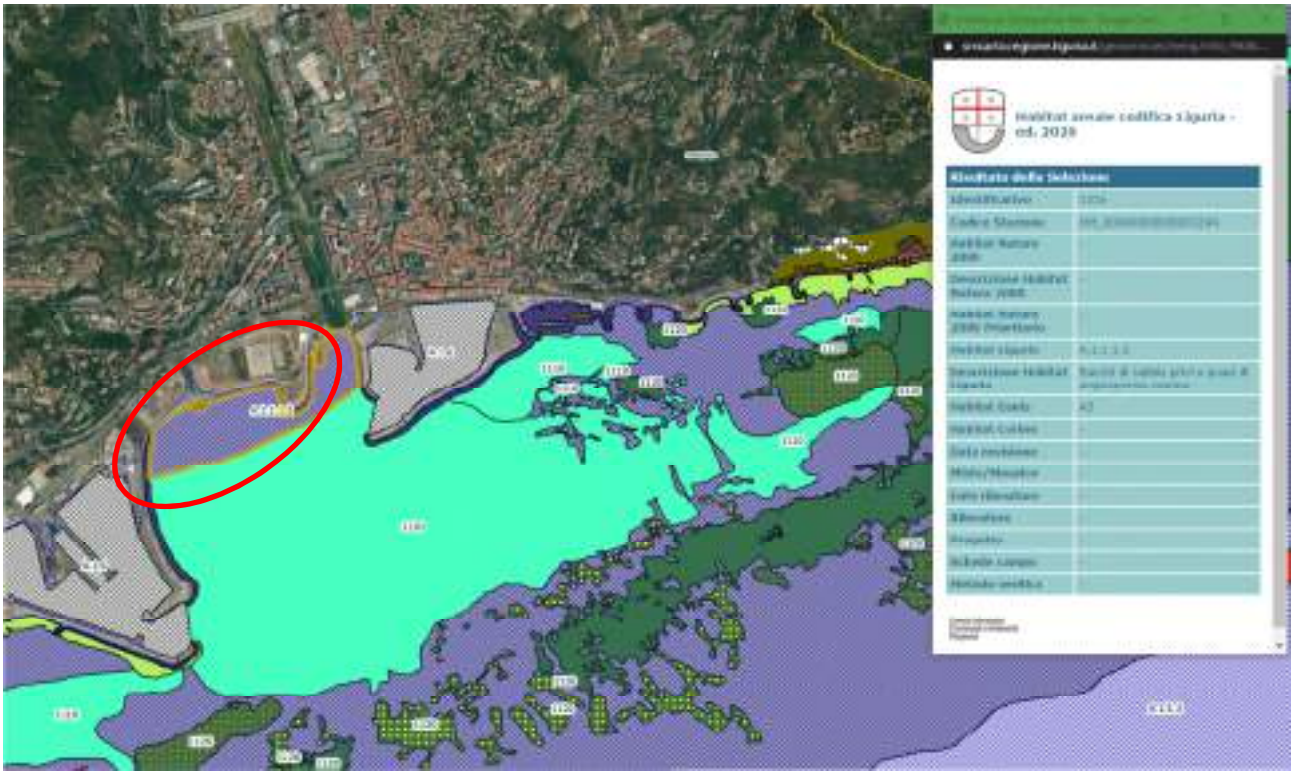


Figura 8: Biodiversità Habitat Rete Natura 2000 – id. 1556

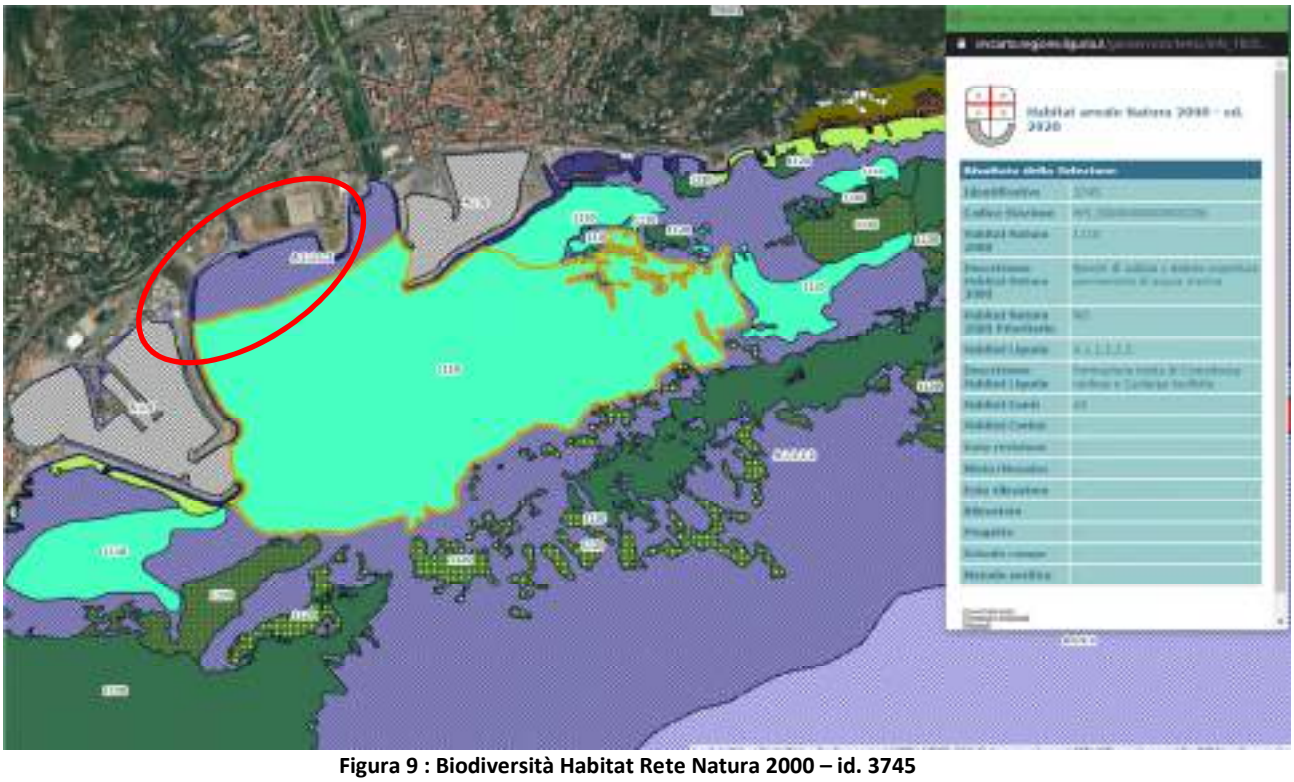


Figura 9 : Biodiversità Habitat Rete Natura 2000 – id. 3745

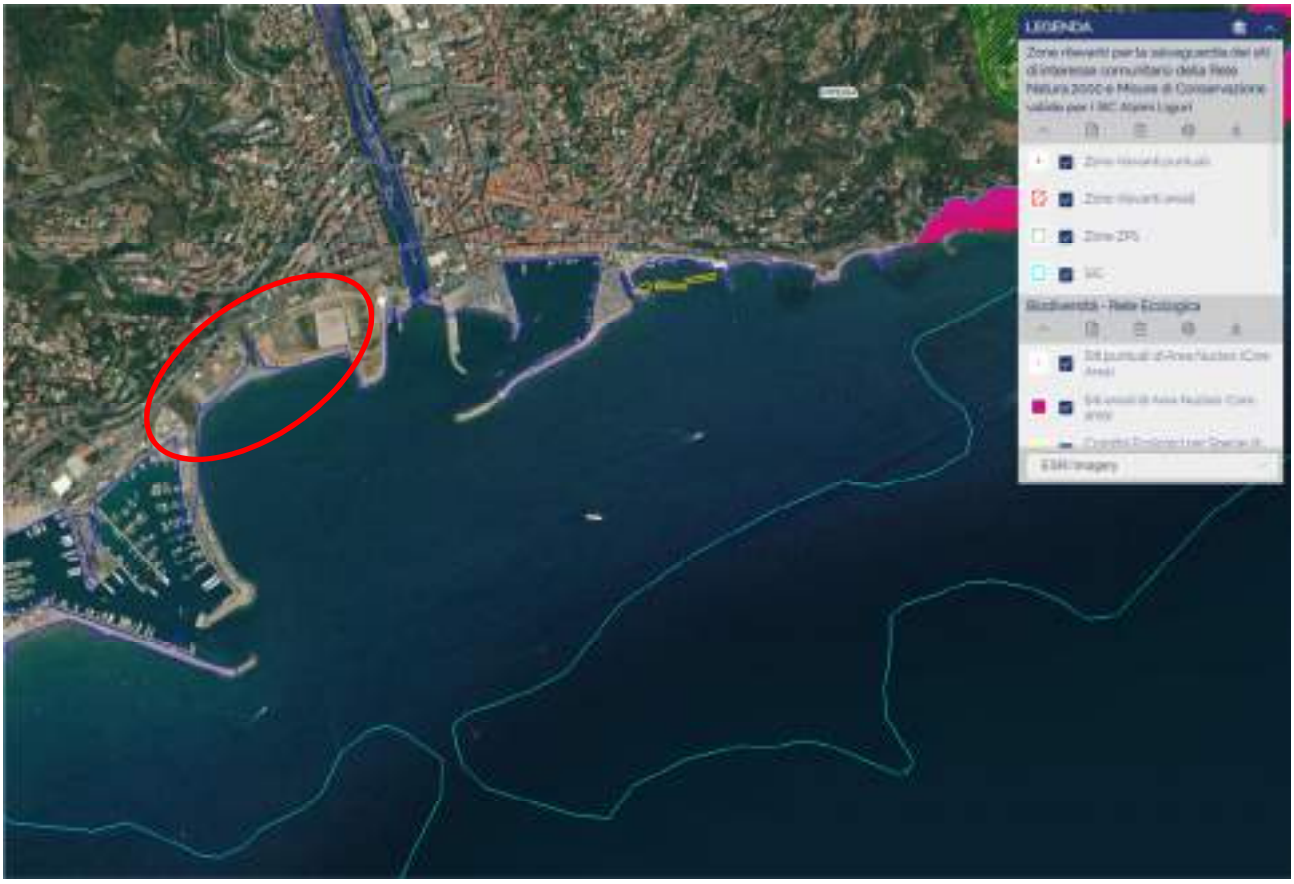


Figura 10: Biodiversità - Rete Ecologica

Le aree oggetto di intervento ricadono in zone di scarso pregio dal punto di vista dell'habitat naturale.

- **PIANO DI BACINO**

Il tratto terminale del rio Baitè risulta indagato, come si può vedere dalla carta delle fasce di inondabilità allegata, dal vigente Piano di Bacino (ambito n°5 – Piano di bacino dei torrenti Prino, Caramagna, Inferno e Baitè).
Tuttavia dal tratto tombinato al di sotto del lungomare Amerigo Vespucci sino alla foce non emergono criticità.

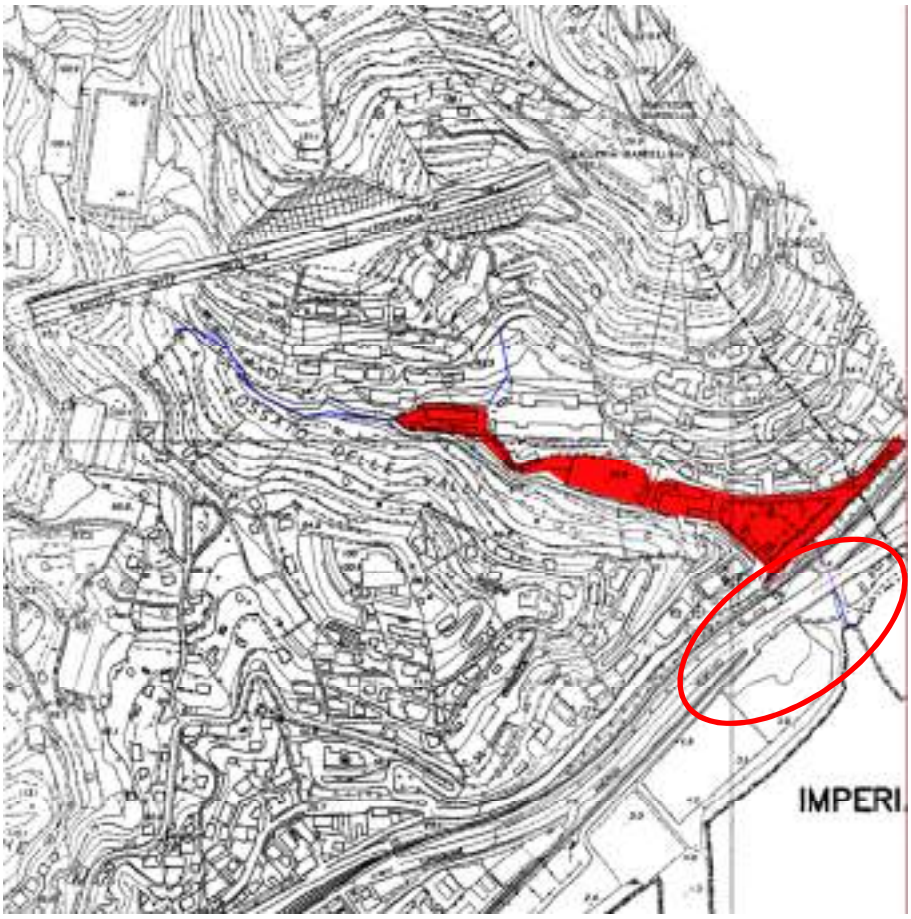


Figura 11: Estratto della carta delle fasce di inondabilità

4. DESCRIZIONE STATO ATTUALE

Nonostante l'intervento oggetto di verifica di assoggettabilità sia sostanzialmente inquadrabile come un ampliamento dei moli esistenti e spostamento di materiale naturale all'interno della stessa cella litorale, per completezza di trattazione viene riportata, in modo sintetico, anche la situazione esistente nelle zone di intervento.



Foto 1: particolare della spiaggia del parco urbano, ben visibili i due moli esistenti

Dalla Foto 1 è possibile vedere i due pennelli esistenti, che verranno prolungati fino a raggiungere una lunghezza di circa 50 m. E' inoltre evidente come la foce del rio Baitè sia completamente occlusa dalla barra fociva che ad oggi risulta sostanzialmente un tutt'uno con le due porzioni di spiaggia a ponente e a levante.



Foto 2: particolare del retrospiaggia e del tratto terminale del rio

Come visibile in Foto 2 data l'impossibilità delle acque di magra di defluire in mare ad oggi si viene a creare nel retrospiaggia una sorta di laguna stagnante senza alcun ricircolo di acqua e di conseguenza in evidente condizione di anossia.



Foto 3: Vista dalla passerella in legno esistente verso mare



Foto 4: Vista dalla passerella in legno verso monte

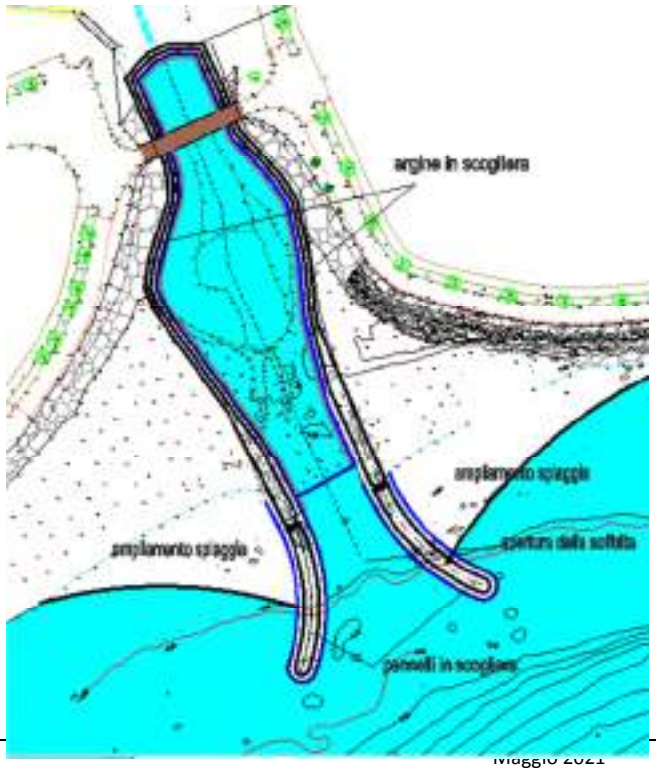


Foto 5: Ulteriore vista dalla passerella in legno verso monte

5. DESCRIZIONE OPERE IN PROGETTO

Le opere in progetto, come già descritto in precedenza, possono essere sintetizzate:

- realizzare due pennelli ciascuno di lunghezza pari a 50 ml sul prosieguo di quelli esistenti, in modo da estenderli fino al limite esterno della soffolta;
- salpare i massi costituenti la soffolta nel tratto compreso tra i due pennelli in modo da consentire al mare di penetrare naturalmente all'interno dello sbocco e conseguentemente mantenerlo sgombro da eccessivi accumuli di materiale (i massi salpati



verranno utilizzati nella realizzazione delle opere in scogliera previste);

- realizzare un argine in scogliera che delimiterà l'area di sbocco del rio Baitè, operando uno scavo del materiale di spiaggia (versato e depositatosi nel tempo); tale materiale verrà impiegato come ripascimento delle spiagge a levante e a ponente dei due pennelli sempre all'interno della medesima cella litoranea e quindi con le medesime caratteristiche granulometriche per una quantità di circa 9.800 mc, privilegiando l'area di ponente che nel tempo è stata oggetto di un minor deposito di materiale;
- chiudere il bacino che si viene a formare con una briglia trasversale sulla quale sfocerà il rio.

6. CANTIERIZZAZIONE

Per quanto riguarda la fase di realizzazione dei lavori, tutte le attività si svolgeranno con mezzi terrestri e non necessiteranno di aree di carico ubicate in altre aree portuali o avamportuali.
L'impatto del cantiere si prevede essere limitato, trovandosi in una zona isolata rispetto ad edifici e vie di comunicazione.
L'unica attività che si svolgerà con mezzo nautico (pontone) sarà quella di salpamento dei massi costituenti la soffolta.

7. COMPONENTI AMBIENTALI POTENZIALMENTE IMPATTATE E INTERVENTI DI MITIGAZIONE

Durante la fase di cantiere e durante la realizzazione delle opere saranno svolte attività che potrebbero avere effetti negativi su alcune componenti ambientali. Tali impatti di cantiere risultano altresì ridotti, e comunque reversibili, trattandosi prevalentemente di adeguamento di opere già esistenti in un territorio già interessato da attività antropiche. Nel presente capitolo verranno pertanto analizzati i potenziali impatti e i relativi interventi di mitigazione previsti per ogni singola componente considerata. A lavori ultimati le opere non comporteranno effetti negativi sull'ambiente.

7.1. RUMORE E VIBRAZIONI

Durante la fase di cantiere saranno svolte attività che potranno provocare rumore e, in minor misura, vibrazioni. Al fine di arrecare il minor disturbo possibile al contesto, sarà compito dell'Impresa provvedere a minimizzare l'impatto associato alle attività di cantiere sull'ambiente

circostante, utilizzando mezzi d'opera a norma di legge in merito alle emissioni acustiche, e rispettando gli orari previsti dall'ordinanza sindacale sui limiti alle immissioni sonore dei cantieri edili, oppure richiedendo la deroga ove ne ricorrano i presupposti.

7.2. ARIA

Con DGR n. 44/2014 la Regione Liguria ha adottato, secondo quanto disposto dal D.Lgs. n. 155/2010, la zonizzazione del territorio regionale sulla base dei criteri di cui all'appendice 1 del citato decreto.

Sulla base delle valutazioni annuali della qualità dell'aria più recenti, la classificazione delle zone precedente è stata riesaminata ed aggiornata con DGR n. 190/2021 "Approvazione riesame della classificazione delle zone e dell'agglomerato del territorio regionale relativa alla qualità dell'aria di ambiente".

Sulla base della nuova classificazione il comune di Imperia ricade in ZONA IT0714 – Costa alta pressione antropica. Nell'Allegato 1 "Classificazione delle zone per la qualità dell'aria – Quinquennio 2015 -2019" sono riportate le mappe relative ai singoli inquinanti e ai relativi superamenti di soglia.

Di seguito si riporta lo stato di fatto per i singoli inquinanti, relativamente alla ZONA IT0714 nel periodo 2015-2019:

- SO_2 Media Giornaliera: sotto la soglia di valutazione inferiore;
- NO_2 Medio Orario: tra la soglia di valutazione superiore e quella inferiore;
- NO_2 Medio Annuo: sopra la soglia di valutazione inferiore;
- PM_{10} medio giornaliero: tra la soglia di valutazione superiore e quella inferiore;
- PM_{10} medio annuo: tra la soglia di valutazione superiore e la soglia inferiore;
- Classificazione $PM_{2,5}$ tra la soglia di valutazione superiore e quella inferiore;
- Classificazione CO: sotto la soglia inferiore;
- Classificazione Benzene medio annuo: tra la soglia di valutazione superiore e quella inferiore;
- Classificazione Arsenico, Rame, Nichel, Piombo, Cadmio: sotto la soglia inferiore
- Classificazione BaP medio annuo: sotto la soglia inferiore
- Classificazione Ozono: è sopra l'obiettivo a lungo termine (così come tutta la Regione).

Gli eventuali impatti negativi potrebbero essere dovuti al sollevamento di polveri durante le fasi di cantiere, dovuto alla movimentazione dei mezzi e alla movimentazione di materiale. Al fine di mitigare tali effetti sarà previsto che l'Impresa adotti gli accorgimenti necessari a limitare l'emissione in funzione delle condizioni ambientali, come il bagnamento delle piste e dei cumuli.

8. GESTIONE DEI MATERIALI DI SCAVO E RIFIUTI

Le opere in progetto non prevedono demolizioni o smantellamento definitivo di strutture esistenti, pertanto non è prevista la produzione di materiali di scavo e/o rifiuti da smaltire. Tutti i materiali rmovimentati, sostanzialmente massi naturali e ghiaia, verranno riutilizzati nell'ambito dello stesso cantiere.

9. CARATTERISTICHE DELL'IMPATTO POTENZIALE E CONCLUSIONI

Nei precedenti capitoli sono stati analizzati tutti gli elementi necessari per valutare gli effetti potenzialmente significativi degli interventi previsti nel presente progetto.

È stato illustrato lo stato attuale dei luoghi, descritti gli interventi previsti dal progetto e in che modo tali interventi interferiranno con l'ambiente circostante, per quanto riguarda sia la fase di cantierizzazione sia l'impatto a seguito della realizzazione dei lavori. Si è inoltre tenuto conto della sensibilità ambientale delle aree geografiche oggetto di intervento, facendo riferimento ai contenuti degli strumenti di pianificazione territoriale a tutti i livelli.

Sulla base delle considerazioni eseguite non sono emerse situazioni ostative rispetto alle previsioni progettuali proposte. Le opere non risultano in contrasto con le previsioni di pianificazione a scala comunale e sovracomunale, e risultano compatibili in termini di rispetto dei vincoli presenti.

Il tecnico

Ing. Stefano PUPPO

