

Progetto di “Protezione, sostituzione ed ampliamento di pontile galleggiante, per imbarcazioni da diporto in Comune di Portovenere”.

Soggetto Proponente : Ditta Sotgiu & C. Snc

Studio Preliminare Ambientale

art.19 del D.lgs 152/2006



Adriano Musitelli



dott. Adriano Musitelli

Ordine Architetti, Pianificatori, Paesaggisti, Conservatori di Bergamo, n. 1930

tel.3423902739 - adriano.musitelli@archiworldpec.it adriano.musitelli@libero.it

INDICE

PREMESSE	pag. 3
Il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA	pag. 3
IL PROGETTO	pag. 4
Descrizione del Progetto	pag. 4
LOCALIZZAZIONE	pag. 9
Caratteristiche del mare e della costa di Portovenere	pag. 12
Qualità ambientale del mare	pag. 15
AREE PROTETTE E VINCOLI	pag. 15
GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE	pag. 16
Piano Urbanistico Comunale	pag. 16
Progetto di utilizzo delle aree demaniali PUD	pag. 18
Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale	pag. 19
Il Piano territoriale di coordinamento paesistico regionale	pag. 20
DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE e Valutazione Impatti	pag. 22
Ambiente Marino e sottomarino costiero	pag. 22
Programma e modalità di installazione delle strutture di pontile	pag. 26
Lavori sul fondale	pag. 26
Impatto a terra aree di cantiere	pag. 26
Emissioni acustiche in ambito di cantiere	pag. 26
Aria	pag. 29
Rifiuti	pag. 29
Scarichi Idrici	pag. 29
CONCLUSIONI	pag. 29

PREMESSE

Il presente Studio Preliminare Ambientale è relativo ad un intervento di “Protezione, sostituzione ed ampliamento di pontile galleggiante, per imbarcazioni da diporto in Comune di Portovenere” ed è finalizzato alla valutazione degli elementi necessari al fine di verificare gli eventuali impatti ambientali generati dalle modifiche introdotte al pontile esistente sulle componenti ambientali interessate dagli interventi in progetto. Ciò al fine di verificare se il progetto debba essere e meno assoggettato alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di cui al D.lgs. 152/2006.

Il Committente del progetto è la ditta: Sotgiu & C. Snc con sede legale in Portovenere (SP) , via Garibaldi N° 166/B.

Il Progettista delle opere è il Dott. Arch. Francesco Maccioni, iscritto all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di La Spezia, domiciliato in Corso Nazionale 18, La Spezia.

Il Redattore dello Studio Preliminare Ambientale è il: Dott. Pianificatore Territoriale Adriano Musitelli, iscritto all'Ordine degli Architetti, Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori della Provincia di Bergamo, domiciliato in Via dei Mille 28, Osio Sotto (BG).

Il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA

L'articolo 19 del D.lgs 152/2006 prevede per questa tipologia di progetti la Verifica di assoggettabilità a VIA. A questo fine il soggetto proponente trasmette all'autorità competente lo studio preliminare ambientale redatto in conformità a quanto contenuto nell'allegato IV-bis alla parte seconda del decreto richiamato. Il presente Studio Preliminare Ambientale è stato redatto nel rispetto delle indicazioni previste dalla normativa citata e delle disposizioni del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM).

Lo Studio Preliminare Ambientale deve avere i seguenti contenuti:

1. Descrizione del progetto, comprese in particolare:

- a) la descrizione delle caratteristiche fisiche dell'insieme del progetto e, ove pertinente, dei lavori di demolizione;
- b) la descrizione della localizzazione del progetto, in particolare per quanto riguarda la sensibilità ambientale delle aree geografiche che potrebbero essere interessate.

2. La descrizione delle componenti dell'ambiente sulle quali il progetto potrebbe avere un impatto rilevante.

3. La descrizione di tutti i probabili effetti rilevanti del progetto sull'ambiente, nella misura in cui le informazioni su tali effetti siano disponibili, risultanti da:

- a) i residui e le emissioni previste e la produzione di rifiuti, ove pertinente;
- b) l'uso delle risorse naturali, in particolare suolo, territorio, acqua e biodiversità.

4. Nella predisposizione delle informazioni e dei dati di cui ai punti da 1 a 3 si tiene conto, se del caso, dei criteri contenuti nell'allegato V.

5. Lo Studio Preliminare Ambientale tiene conto, se del caso, dei risultati disponibili di altre pertinenti valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base alle normative europee, nazionali e regionali e può contenere una descrizione delle caratteristiche del progetto e/o delle misure previste per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi

IL PROGETTO

Descrizione del progetto

Il Progetto in argomento, redatto dall'arch. Francesco Maccioni, riguarda la Protezione, sostituzione ed ampliamento di pontile galleggiante, per imbarcazioni da diporto in Comune di Portovenere, in disponibilità del soggetto proponente, realizzati in forza di permesso a costruire n.85/2004 del 29/11/2004 e concessione demaniale in essere rilasciata in data 4 settembre 2004 dal Comune di Porto Venere. La concessione è, allo stato attuale, rinnovata ope-legis al 31/12/2033. Per effetto delle previsioni del presente progetto la concessione dovrà, per poter essere realizzato il progetto medesimo, modificata in ampliamento.

Il progetto prevede diversi interventi.

L' allungamento del pontile galleggiante esistente con l'aggiunta di un elemento di 12,40 m. di lunghezza e 2,70 m. di larghezza, come gli esistenti, e la sostituzione di un elemento esistente. Quello sostituito e quello nuovo avranno le stesse caratteristiche degli esistenti nei materiali e nel piano di calpestio. I pontili risultano alleggeriti mediante l'impiego di galleggianti in materiale plastico, che offrono meno resistenza all'impatto dell'onda attenuando così la rigidità del sistema.

La sostituzione della testata esistente, attualmente di 27,5 metri, con una nuova testata, della lunghezza di 40 m. e 4,40m. di larghezza, distante 2,3 m dal pontile galleggiante cui è collegata tramite passerella, costituita da nuovi pontili a protezione delle strutture galleggianti e delle imbarcazioni. Considerate le condizioni meteomarine del sito, il fetch massimo, la profondità e la natura dei fondali si è data preferenza a pontili di elevata resistenza strutturale mediante accoppiamento a mezzo di flangiatura rigida di n. 4 elementi di pontile galleggiante (n. 2 di lunghezza di mt 12 e n. 2 di lunghezza mt 8) ad alto dislocamento e galleggiamento discontinuo. Ciascun elemento è costituito da un robustissimo telaio, rinforzato rispetto allo standard, in acciaio saldato e zincato a caldo con piano di calpestio in doghe lignee smussate e scanalate di legno duro tropicale naturalmente durevole. Il pagliolato sarà avvitato su speciali longheroni in alluminio bullonati sul telaio portante. Ogni elemento da mt 20 x 4,40 è supportato da 16 unità galleggianti in speciale calcestruzzo armato con nucleo interno in polistirolo espanso a cellula chiusa che garantisce l'inaffondabilità. L'alto dislocamento e le masse concentrate in basso consentono un elevato grado di stabilità in acqua e comfort per l'utenza.

Il molo è dotato di vani laterali e vano centrale a cavallo della flangiatura, coperti da pannelli, in legno ed amovibili, per l'installazione degli impianti tecnologici e la verifica dei telai e dei collegamenti con i galleggianti. I profili di bordo sono predisposti per il fissaggio eventuale degli anelli con fori generalmente ogni 50 cm e dotati di parabordi in gomma, a delta, di sezione mm 160 x 130. Ogni modulo è completo di staffoni per il collegamento con le catene di ancoraggio e di giunti costituiti da spinotti in acciaio inox con interposti cuscinetti in gomma.

Il collegamento del pontile galleggiante con il pontile di testata tramite una passerella di dimensioni mt 2,50 x 1,20, con struttura in profili saldati di lega di alluminio per impieghi marini, piano di calpestio in lamiera di alluminio e corrimano tubolare in lega di alluminio, completa di pattini in polietilene e di piastre in alluminio per l'appoggio sul pontile. La passerella avrà una speciale piastra a scivolo per il fissaggio sul pontile. Sarà dotata di corrimano fisso che permette di fissare la catena di sostegno della passerella in modo che la stessa non tocchi il pontile in caso di avverse condizioni meteomarine. La regolazione della passerella sarà effettuata a mezzo di un sistema di cime e bozzelli collegati al corrimano fisso. Tutta la viteria sarà in acciaio inox.

Il sistema di ancoraggio. Per l'ancoraggio dei descritti manufatti, saranno posti in opera n. 8 corpi morti in calcestruzzo, debolmente armato con barre d'acciaio, completi di golfari adeguatamente dimensionati per l'ancoraggio delle catene. I pontili saranno collegati ai corpi morti mediante catene in acciaio nero, tipo UNI 4419, di diametro mm 26 in spezzoni completi dei necessari maniglioni di unione per una lunghezza totale di circa mt 160.

La realizzazione di nuovi locali di servizio legati all'approdo lungo la scogliera prospiciente la passeggiata a mare confinante con la Via Umberto I.

Attualmente la struttura è carente di servizi (uffici, locali igienici e per ricovero materiali d'uso, cala nostromo e sorveglianza). Si prevede un collegamento tra la piazzola esistente che dà accesso ai pontili galleggianti, con la base in calcestruzzo esistente posta ad est. Tale collegamento, passante sugli scogli, sarà pavimentato con doghe in legno esotico, uguale a quello già esistente sui pontili, collegato con viteria inox a struttura costituita da doghe di acciaio zincato appoggiate sulla scogliera. Al di sopra della piattaforma saranno realizzati tre manufatti di limitate dimensioni, in struttura leggera prefabbricata; uno destinato ad ufficio, di dimensioni mt 2,40 x 2,40; uno a servizio igienico, accessibile a disabili e l'altro ad uso deposito e cala nostromo, di dimensioni 1,60x 2,00. Detti manufatti saranno comprensivi di porte di accesso, finestrate, impianto elettrico e di acqua e scarico per il locale igienico. Le coperture del locale igienico e del deposito avranno copertura piana, con un'altezza interna di mt 2,05, mentre il locale ad uso ufficio avrà copertura a falde inclinate con altezza minima di mt 2,05 ed altezza al colmo di mt 2,75. Gli scarichi dei servizi igienici saranno convogliati, mediante scavi, rinterri e posa di tubazione interrata di PVC, nella fognatura pubblica passante al di sotto della vicina strada.

Consistenza e qualità dell'intervento

L'occupazione di superfici per effetto dell'intervento risultano: per la superficie acquea per nuovo pontili e passerella di mq 41, per il pontile di protezione di mq 176, i corpi morti aggiunti saranno due per una superficie di mq 12.

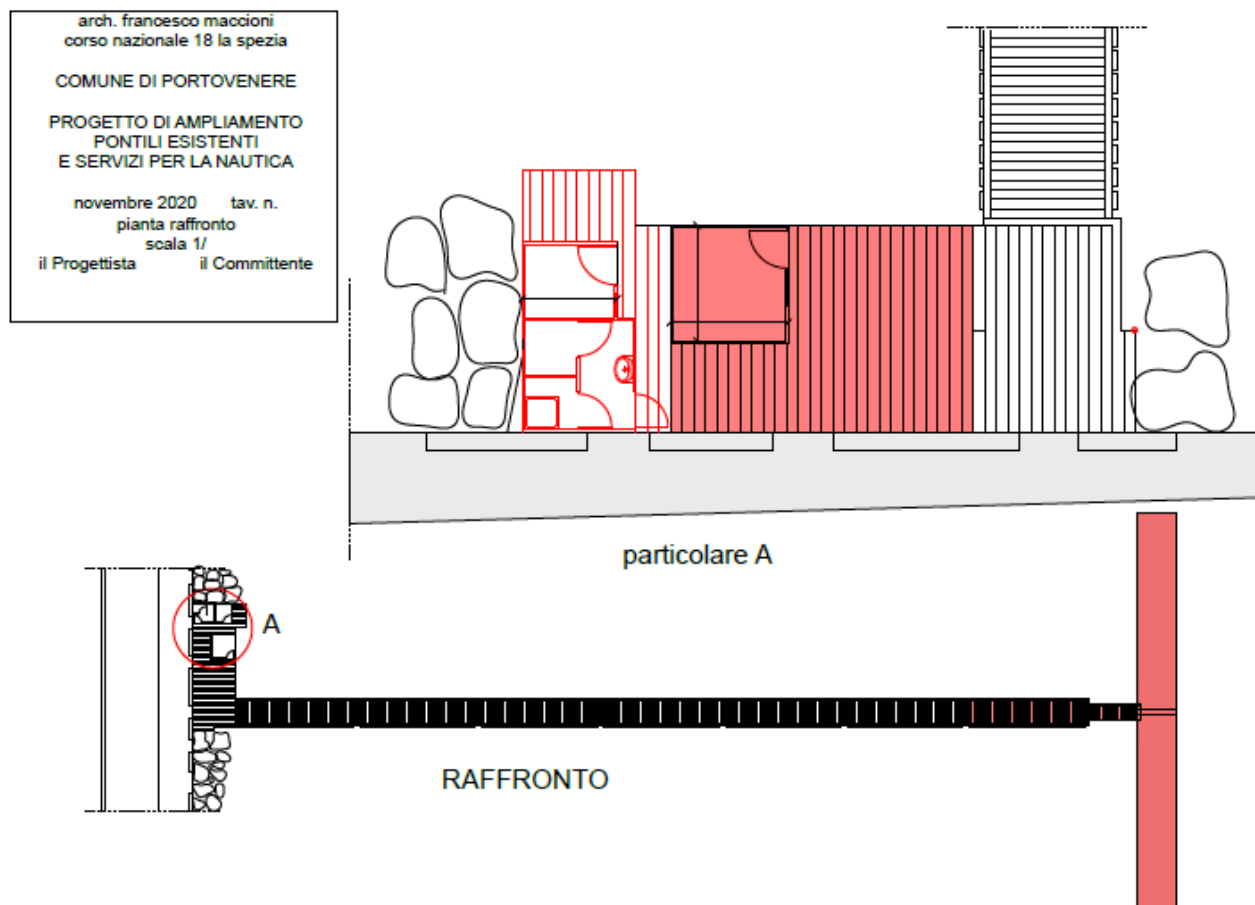
L'eccedenza della pedana, rispetto a quella esistente, risulta di mq 50 e la superficie dei manufatti è di mq 15.

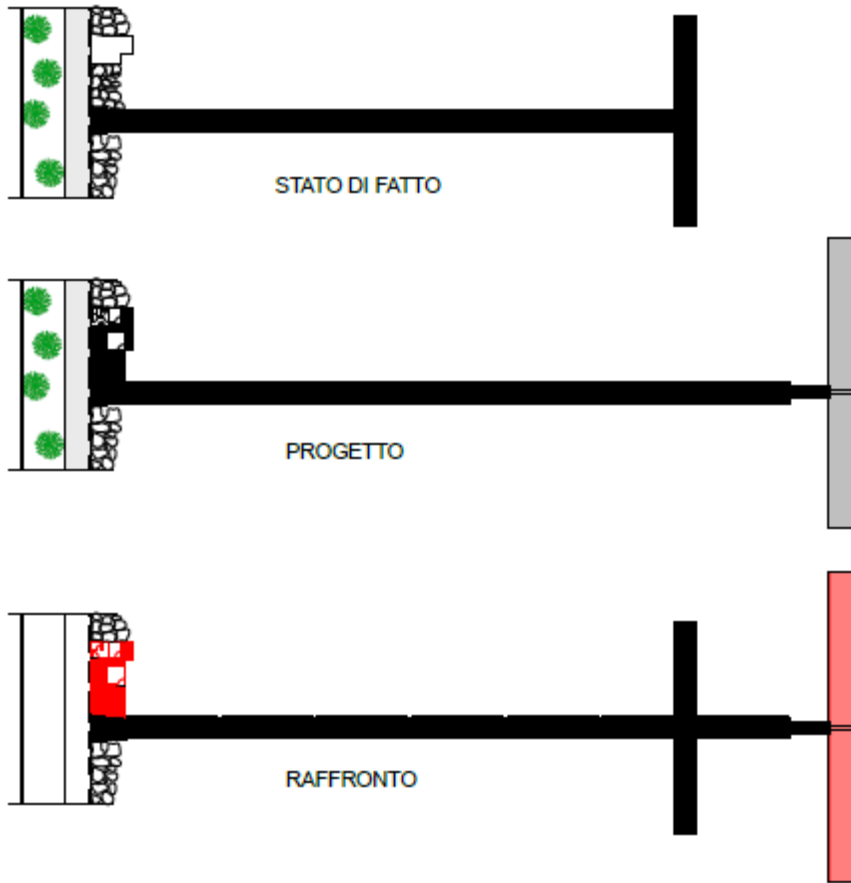
In direzione del borgo antico, ad un centinaio di metri dal nostro, si possono riscontrare costruzioni simili a quelle in progetto destinate all'accoglienza turistica per l'imbarco sui vaporette.

L'intervento specifico, nell'insieme delle relazioni urbanistiche e paesistico ambientali, non comporta significative modificazioni del tessuto esistente, in considerazione della limitata volumetria e della leggerezza dei materiali impiegati, e risulta migliorativo in quanto la nuova pavimentazione in legno ricopre una vecchia base in calcestruzzo poco conforme alla natura del luogo.

L'intervento previsto consentirà da un lato di migliorare la qualità dell'offerta di attracco sia per i servizi aggiuntivi offerti sia per il miglioramento della sicurezza delle barche in attracco al pontile nonché ai pontili adiacenti in gestione comunale.

Gli interventi di modifica sono evidenziati nell'estratto inseguito e meglio rappresentati e descritti negli allegati progetto e relazione tecnica a firma dell' Arch. Francesco Maccioni, come schematizzati nell'illustrazione di seguito.







Pontile esistente vista da Passeggiata Lungo mare Portovenere



Pontile esistente vista mare

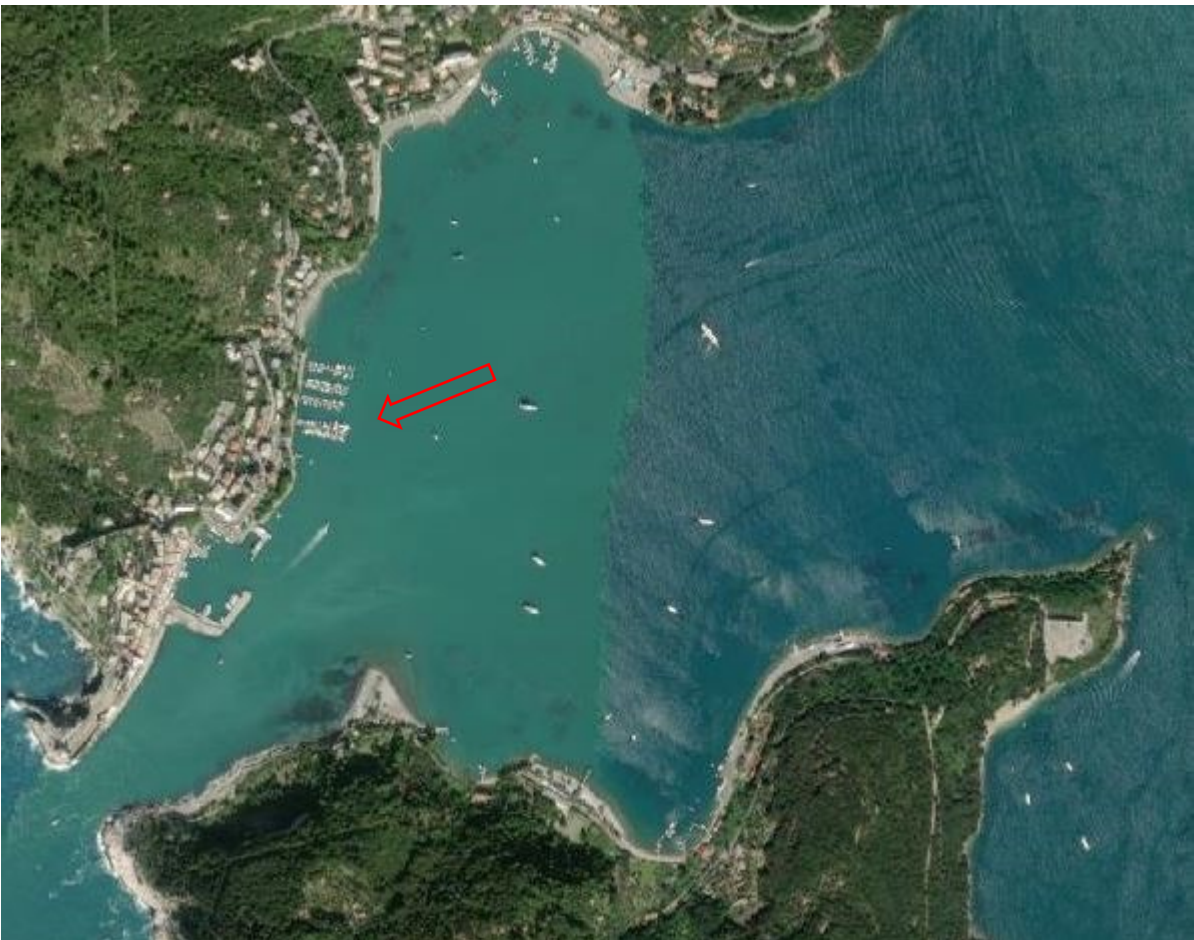
LOCALIZZAZIONE

L'intervento in progetto è localizzato lungo la passeggiata del litorale costiero di Porto Venere che si sviluppa in direzione sud-sud-ovest verso nord-est, che fiancheggia a mare una zona interessata da spiagge, strutture balneari e pontili di ormeggio.





Ortofoto



Estratto 1:10.000 Istituto Idrografico Marina Militare

Caratteristiche del mare e della costa di Portovenere

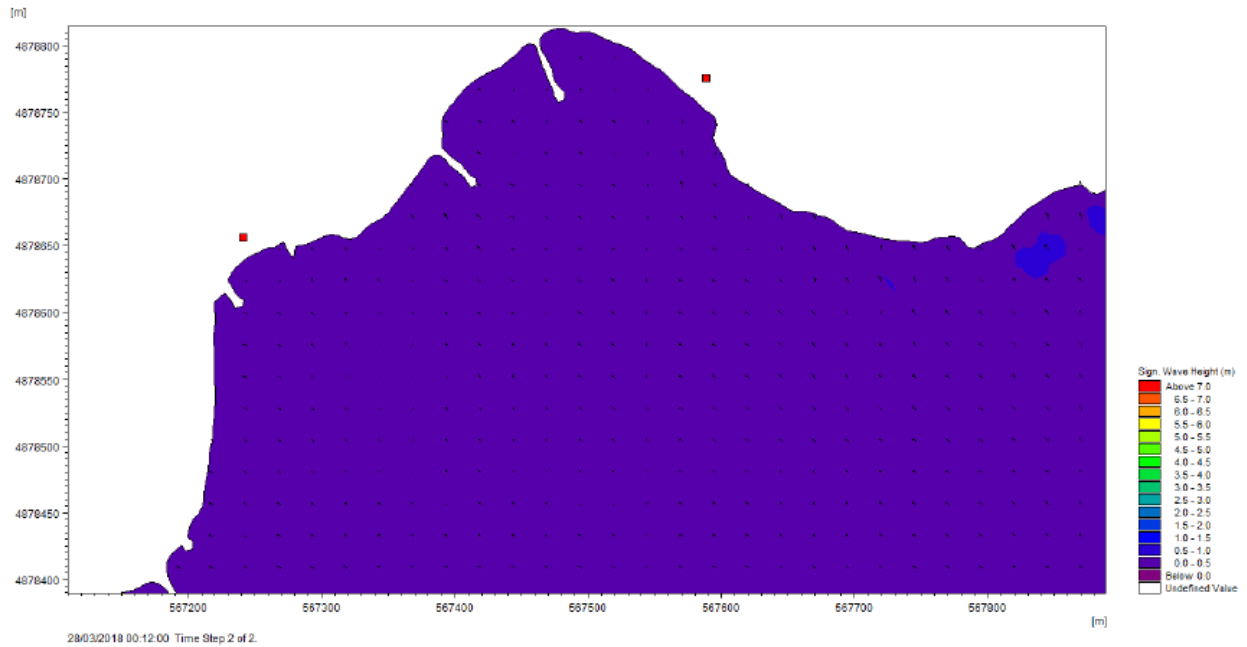
Il tratto di costa in cui il pontile si inserisce è orientato da SSO verso Nord Est, ed è costituito da un ampio golfo aperto, più profondo sul lato di levante in corrispondenza del Seno dell'Olivo. Lungo la costa è presente una strada litoranea, il tratto è stato oggetto d'interventi mediante scogliere in massi naturali aderenti poste a protezione della via litoranea o di altre infrastrutture con la presenza di vari pontili galleggianti collocati lungo la costa realizzati a partire dagli anni '90. I tratti di spiaggia presenti sono di ampiezza limitata e sono molto antropizzate. L'esposizione del tratto, in generale è rivolto a ESE. La Baia di Porto Venere è particolarmente interessata dai venti quando soffiano dal III e IV quadrante. La presenza dell'Isola Palmaria la rendono protetta dalle agitazioni ondose provenienti da S e SW. Il mare di SW, che entra dal passaggio di Porto Venere, giunge attenuato dalle secche e dalla costa. Sono presenti vari bacini idrografici scolanti a mare di dimensioni ridotte e poco significativi in termini di apporto sedimentario alle celle di spiaggia. Dal punto di vista geologico, in questo tratto la costa è impostata interamente nei litotipi carbonatici della formazione della Spezia e coinvolti nella grande piega antifforme della Spezia (Abbate et al., 2005). La costa presenta un andamento sinuoso poco pronunciato con modeste insenature (e.g. Seno dell'Olivo) circondate da versanti poco acclivi che digradano verso mare. I tratti a costa alta rocciosa sono molto brevi e caratterizzati da altezze modeste, e perlopiù concentrati in corrispondenza della prominenza di Punta del Frate.

Dai più recenti rilievi batimetrici emerge un andamento uniforme lungo la costa di Portovenere; l'andamento delle batimetriche mostra una maggiore acclività nella porzione meno profonda della spiaggia sommersa, fino alla batimetrica dei 5 metri, presumibilmente causata dalla presenza del substrato roccioso. Successivamente le pendenze sono meno acclivi fino alla -12 metri per poi ridursi ulteriormente fino al centro della baia di La Spezia raggiungendo la quota di 15 metri.

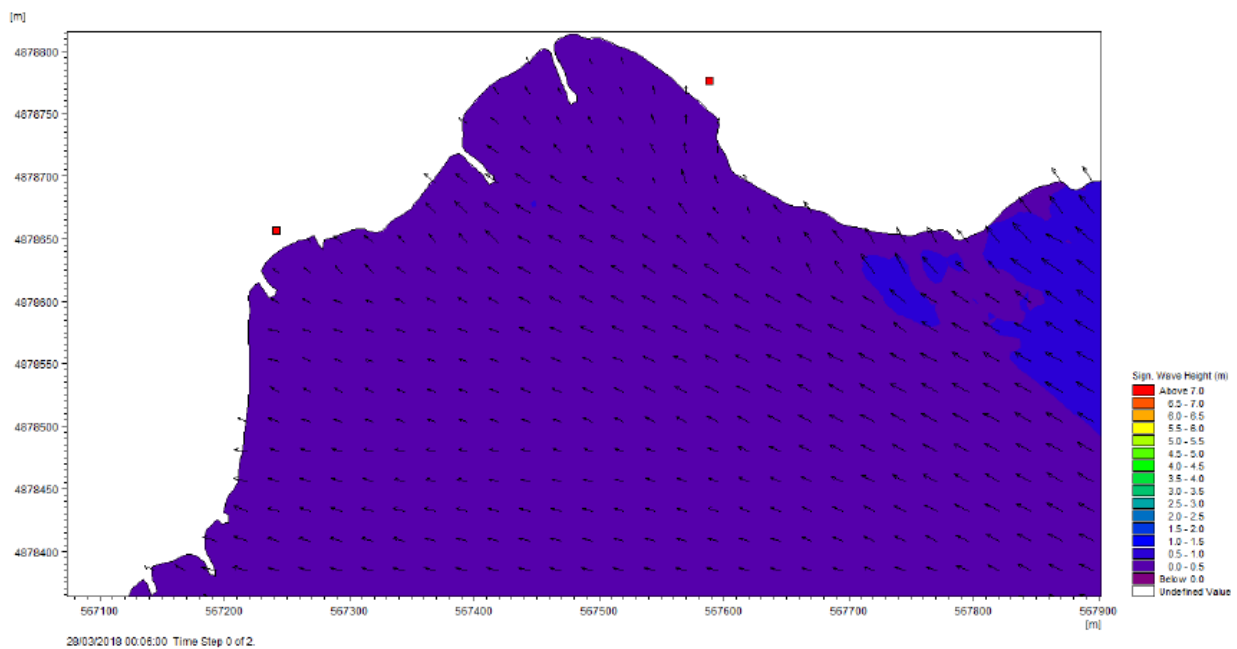
Tutta la zona costiera dato il suo l'orientamento e la protezione offerta dall'isola Palmaria, risulta abbastanza protetto dai mari di Libeccio ed in minor misura da quelli di Scirocco, che tuttavia nei momenti di maggiore intensità, caratteristica di questi ultimi anni, fanno sentire la loro forza. La dinamica sedimentaria è presente ma molto attenuata dal fatto che le onde giungono sotto costa con energie abbastanza ridotte.

Le onde, propagate dal largo, che sotto costa mantengono, in corrispondenza del frangimento, valori più elevati di altezza d'onda, sono quelle rappresentative dei mari che hanno direzione di provenienza al largo da Scirocco.

Si hanno grandi riduzioni nei valori di altezza d'onda, per i mari provenienti da Libeccio e da Scirocco, come già detto per l'esposizione e la presenza dell'isola Palmaria.

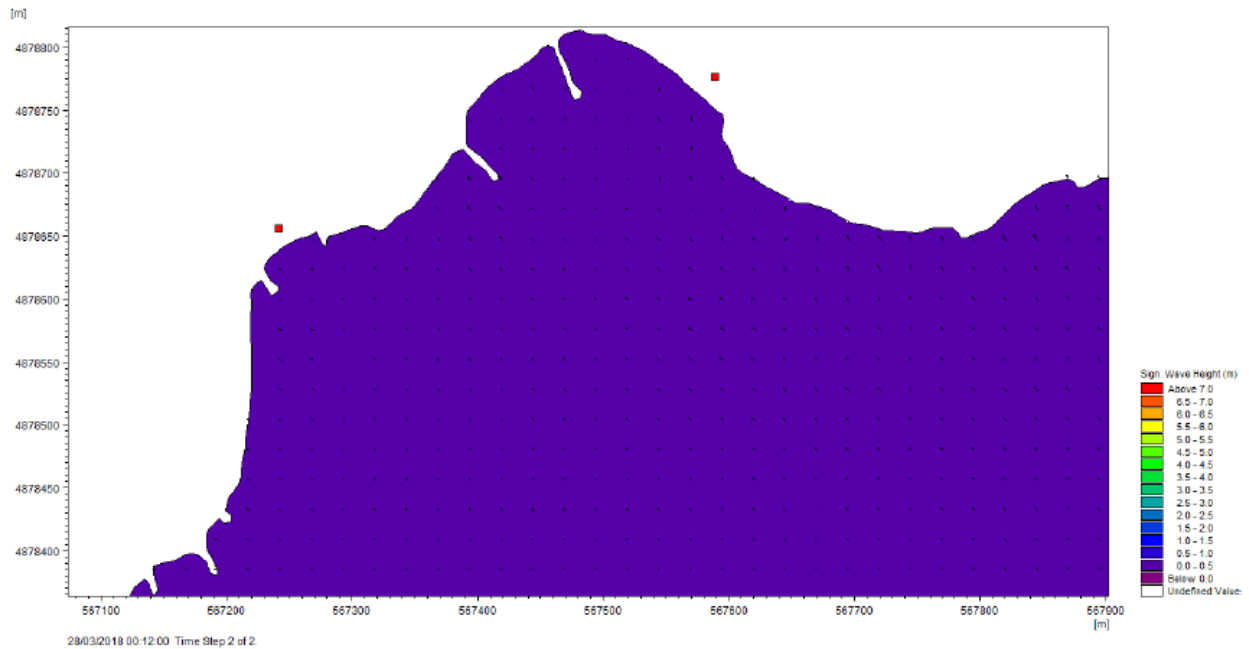


Risultati del Modello SW, campi d'onda moto ondoso proveniente da 220°N (per periodo di ritorno 1 anno). (estratto da Relazione Paraggio di Portovenere del Piano di Tutela dell'ambiente marino e costiero della Regione Liguria)

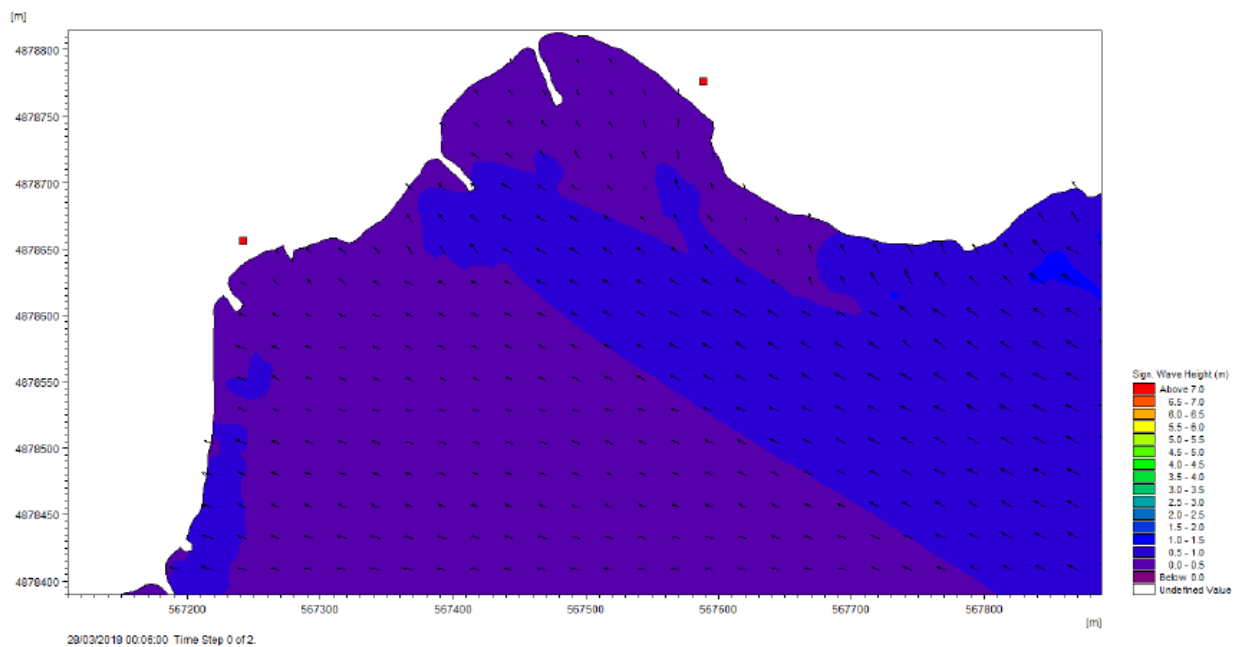


Risultati del Modello SW, campi d'onda moto ondoso proveniente da 220°N, per periodo di ritorno 50 anni (estratto da Relazione Paraggio di Portovenere del Piano di Tutela dell'ambiente marino e costiero della Regione Liguria).

Anche per le provenienze da Scirocco le onde arrivano sotto costa con altezze d'onda basse. Le ortogonali d'onda si dispongono in entrambi i casi ortogonali alla linea di costa e le altezze d'onda rimangono comunque contenute.



Risultati del Modello SW, campi d'onda moto ondoso proveniente da 160°N ,per periodo di ritorno 1 anno (estratto da *Relazione Paraggio di Portovenere del Piano di Tutela dell'ambiente marino e costiero della Regione Liguria*).



Risultati del Modello SW, campi d'onda moto ondoso proveniente da 160°N, per periodo di ritorno 50 anni (estratto da *Relazione Paraggio di Portovenere del Piano di Tutela dell'ambiente marino e costiero della Regione Liguria*).

Non si evidenziano in questo tratto di costa particolari punti di convergenza o divergenza del moto ondoso.

La modellazione matematica ha inoltre permesso di individuare la linea dei frangenti. Per la direzione da scirocco si riscontrano i valori maggiori di altezza d'onda al frangimento. Per gli eventi annuali la profondità di inizio frangimento si attesta intorno ai 5 metri.

Per gli eventi cinquantennali e centennali la profondità al frangimento varia tra 6 e 10.6 metri per quella centennale.

Qualità ambientale del mare

La qualità ambientale del tratto costiero in esame è complessivamente buona.

Lo stato ecologico, ai sensi della classificazione intermedia 2014-2016 (di cui alla D.G.R. 446/2018) è definito in classe “buono”.

Il quadro generale fornito dai dati è piuttosto confortante; il livello di IPA e PCB, contaminanti ubiquitari legati alla presenza umana sul territorio, sono al di sotto dei limiti di attenzione, come pure in generale i principali metalli di interesse tossicologico, eccetto che per un lieve superamento dello standard di qualità del Piombo nel 2015.

Il giudizio dello stato ambientale sulla condizione trofica del corpo idrico risulta positivo in stato buono-elevato .

Per quanto riguarda la balneazione la classificazione delle aree di balneazione presenti, riferita al quadriennio 2014-2017, risulta eccellente per tutte le acque di balneazione.

AREE PROTETTE E VINCOLI

Il sito si trova all' del perimetro iscritto nei siti UNESCO quale **Sito UNESCO** 'Porto Venere, Cinque Terre e le Isole (Palmaria, Tino e Tinetto)' che non prevede alcun vincolo o prescrizione ostativa all'intervento di cui al presente progetto.

Il territorio del Comune di Portovenere è interessato dalla presenza del **Parco naturale Regionale** di Portovenere, istituito con legge regionale n.30 del 3 settembre 2001, i cui limiti non interessano le aree oggetto del progetto. Il progetto interessa le aree limitrofe, ma esterne al parco regionale, caratterizzate come Centri Urbani e Matrice Urbana.

Non sono presenti aree di interesse Nazionale né **siti di Rete Natura 2000**.

Unico elemento i rilievo è la presenza del vincolo paesaggistico generalizzato sulle aree di costa marine ex artt. 136 e 142 del D. Lgs 42/2004.(Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), che sono interessate dal Vigente Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico Regionale(PTCP).

GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Piano Urbanistico Comunale

Il PUC del Comune di Porto Venere classifica, nella descrizione fondativa dei caratteri dell'edificato, la zona interessata quale "zona costa e passeggiata di Portovenere" e prevede per la "zona costa e passeggiata" in esame utilizzi per attività nautiche in cui è consentita la installazione di attrezzature e servizi per la nautica (quali attracchi, pontili, etc.).

Il rilascio di permessi di costruire relativi all'installazione di punti d'ormeggio è subordinato alla approvazione del progetto di utilizzo degli specchi acquei (PUD) contenente i parametri quantitativi e qualitativi delle nuove previsioni, le necessarie dotazioni e sistemazioni delle aree a terra e, se del caso, la ricollocazione, riorganizzazione o l'eliminazione di gavitelli esistenti.

I progetto proposto è pertanto coerente e conforme con lo Strumento Urbanistico Generale Vigente.

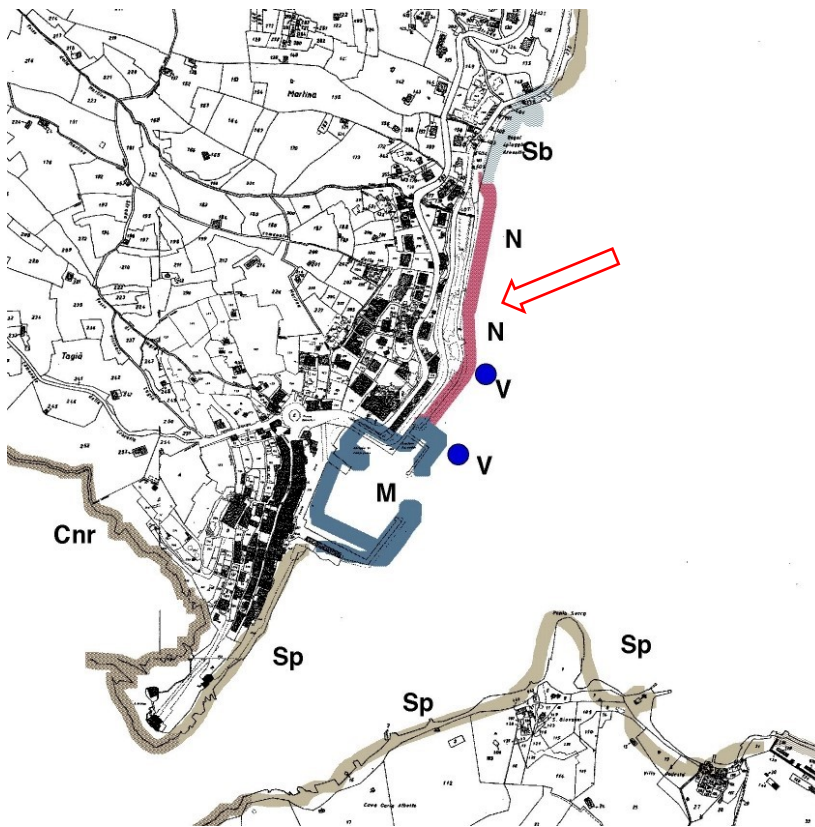


Piano Urbanistico Comunale - Descrizione Fondativa

LIVELLO LOCALE: UNITA' MINIME TERRITORIALI

N°	IND.	REGIME	ZONA DM	TITOLO DEL TESSUTO
5	5/27	ID.7.a	MA	F
COSTA E PASSEGGIATA DI PORTOVENERE				

Estratto Piano Urbanistico Comunale: Art. 19. Disciplina della costa



“ Sono distinti gli usi, le funzioni e le attività possibili della costa, indicati nella “Tav. normativa della Costa” (**nor. 3.**) secondo la seguente articolazione:

... omissis ...

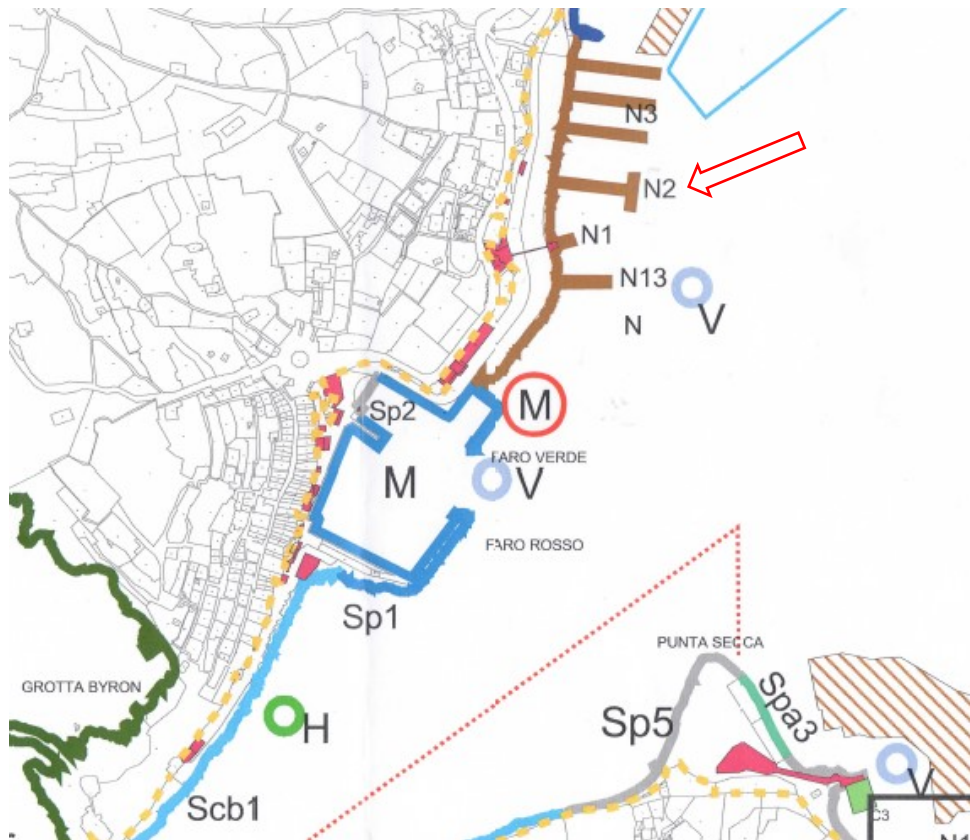
19.3 Attività nautiche (**N**)

Nelle aree per attività nautiche è consentita la installazione di attrezzature e servizi per la nautica (quali attracchi, pontili, etc.).

Il rilascio di permessi di costruire relativi all’installazione di punti d’ormeggio è subordinato alla approvazione del progetto di utilizzo degli specchi acquei (PUD) contenente i parametri quantitativi e qualitativi delle nuove previsioni, le necessarie dotazioni e sistemazioni delle aree a terra e, se del caso, la ricollocazione, riorganizzazione o l’eliminazione di gavitelli esistenti. Per quanto riguarda gli specchi acquei del demanio marittimo gestiti dall’Amministrazione comunale, il progetto di utilizzo è redatto a cura del Comune stesso e sottoposto al parere vincolante della Regione Liguria secondo le vigenti disposizioni in materia. Per gli specchi acquei gestiti dall’Autorità Portuale della Spezia, il PUD è redatto di concerto tra la stessa Autorità Portuale ed il Comune di Porto Venere entro 60 gg. dalla data di entrata in vigore del Piano Regolatore Portuale (Legge 84/94); lo strumento dovrà essere trasmesso alla Regione Liguria – Ufficio V.I.A. per la procedura di screening ambientale ai sensi della L.R.38/98. “

Progetto di utilizzo delle aree demaniali PUD

Nel vigente Piano di utilizzo delle aree demaniali, PUD, del Comune di Portovenere il sito in argomento è classificato come area per Attività nautiche punti di ormeggio ed il pontile specificamente individuato con il numero n. 12.



LEGENDA

ATM	-----	Area di Tutela Marina
CN	=====	Costa Naturale
CNR	=====	Costa Naturale Rocciosa
M	=====	Porticciolo di Porto Venere (M) molo da riqualificare
N	=====	Attività nautiche, punti di ormeggio
Rs	=====	Costa in ambiti di attrezzature ed impianti
SB	=====	Stabilimento Balneare
SB	=====	Scogliera Balneare
SP	=====	Attività Balneari non in stabilimento
SPA	=====	Spiagge libere attrezzate
V	=====	Approdo trasporto marittimo
H	=====	Approdo struttura alberghiera
T	=====	Approdo per il transito località Terrizzo
	=====	Impianti di mitilicoltura di nuova previsione
	=====	Impianti di mitilicoltura
C	=====	Catenaria residenti
G	=====	Gavitelli singoli
	=====	Concessione Demaniale
	-----	Dividente Demaniale

Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC) si impegna a perseguire lo sviluppo del proprio territorio in forme ambientalmente responsabili e socialmente eque. Il PTC, nel rispetto dei principi di sussidiarietà, adeguatezza, responsabilità e cooperazione, definisce gli indirizzi strategici per le politiche e le scelte di pianificazione territoriale, paesistica, ambientale e urbanistica di rilevanza sovracomunale.

Il PTC contiene indicazioni di natura:

- a. argomentativa: descrizioni, rappresentazioni e analisi dello stato di fatto, scenari, interpretazioni;
- b. propositiva: obiettivi, orientamenti, strategie;
- c. dispositiva/regolamentare: indirizzi, prescrizioni;
- d. programmatica: programmi e progetti d'intervento, individuazione di politiche attive;
- e. valutativa: giudizi sulla sostenibilità delle politiche, azioni e strumenti di monitoraggio.

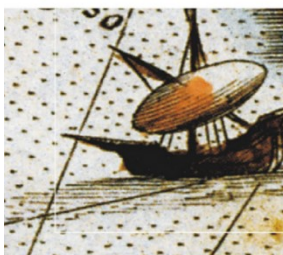
Le indicazioni di natura dispositiva/regolamentare sono rappresentate:

- a) da direttive nei confronti dei futuri atti di pianificazione, il cui mancato recepimento, totale o parziale, deve essere motivato dagli esiti di specifiche indagini di dettaglio, tali da modificare il quadro delle conoscenze e delle valutazioni di fattibilità, opportunità o convenienza sulle quali si è basato il PTC;
- b) da prescrizioni, che impongono ai Comuni l'adeguamento dei rispettivi Piani entro un termine congruo a tal fine stabilito.

Pertanto le previsioni del PTC provinciale come quello in progetto che si caratterizza per essere coerente con non hanno effetti diretti sugli interventi le linee di indirizzo e di sviluppo del territorio della Provincia della Spezia.



**PIANO
TERRITORIALE di
COORDINAMENTO**
PROVINCIA DELLA SPEZIA



TAV. 2a

Struttura insediativa dello spazio urbano e rurale

scala 1:25.000

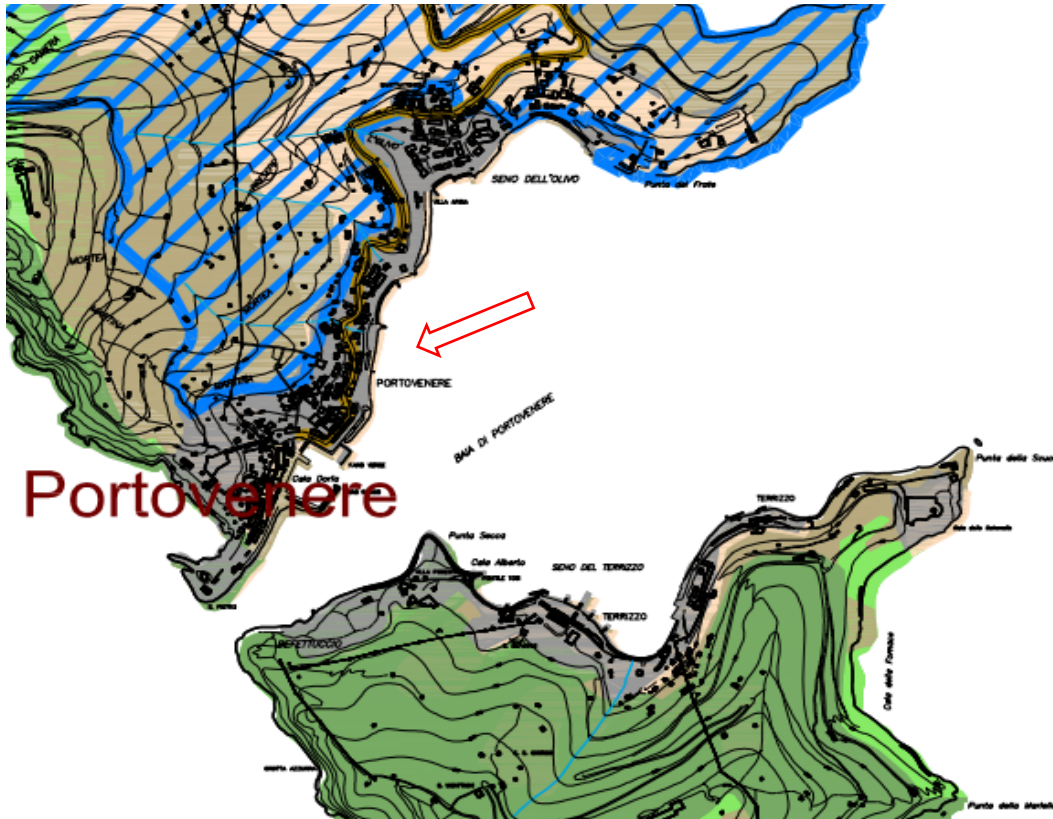




Urbano



Confini Amministrativi



Il Piano territoriale di coordinamento paesistico regionale

Le previsioni del Piano Territoriale di Coordinamento Paesistico regionale inseriscono in territori comunale di Portovenere nell'ambito territoriale n. 94 di Portovenere. Il PTCP qualifica la zona quanto a caratteri del paesaggio per Morfologia: *“Le emergenze morfologiche sono date dalla costa alta, con affioramenti rocciosi ed alcune spiagge strette, accessibili solo dal mare, nel versante nord-ovest, e da una serie di baie, anche profonde, sul golfo di La Spezia; a monte dell'abitato di Portovenere sono situate cave di Portoro (marmo grigio) di antichissimo sfruttamento. Di notevole valore paesistico è l'isola Palmaria, caratterizzata da un versante roccioso, con grotte, a picco sul mare e da quello opposto che scende gradatamente all'arenile, con approdi e lembi di spiaggia, coronata da vegetazione mediterranea.”* E quanto ad Insediamenti: *“Il sistema termina con il borgo aggregato e fortificato di Portovenere caratterizzato da un tessuto a sviluppo lineare, alta densità e maglie edilizie continue ed omogenee divenuto importante centro turistico, con porticciolo, ed una estesa area di recente edificazione prospettante la baia. Le isole, viceversa, a parte alcune emergenze monumentali sono prive di insediamenti. Su tutto l'ambito si distribuiscono numerose architetture isolate, santuari di mezza costa, ma soprattutto strutture a carattere militare, facenti parte del sistema difensivo del golfo di La Spezia. Per quanto riguarda le emergenze storico-archeologiche si notano: il borgo marittimo fortificato di Portovenere di origine medievale, con sopravvivenza di chiese ed opere difensive; case del XVI secolo; resti di insediamenti monastici alto medievali e giacimenti preistorici nelle isole.”*

Gli indirizzi di pianificazione per l'assetto insediativo prevedono il Mantenimento: *“L'indirizzo normativo è volto a tutelare gli attuali rapporti di equilibrio esistenti tra aree insediate e aree non insediate. I valori marginali di incremento previsti dalla normativa sono da intendersi riferiti agli attuali insediamenti esistenti nella parte dell'ambito prossimo alla città di La Spezia. Sulle restanti parti dell'ambito, isole comprese, le potenzialità insediative sono da ritenersi esaurite.”*

Per le Azioni previste dal PTCP, le proposte di Piano *“ si collocano pertanto nell'ottica di un progressivo riequilibrio di questa realtà proponendo una serie di interventi così sintetizzati:*

- *formazione di un parco organizzato per la fruizione in accordo con le disposizioni della legge regionale istitutiva approvata nel dicembre del 1985 comprendente il promontorio di Portovenere e le Isole Palmaria, Tino e Tinetto rese accessibili per riduzione delle servitù militari, sia con un adeguato servizio marittimo che con una migliore infrastrutturazione delle percorrenze pedonali e dei servizi presenti o da istituire al loro interno.”*

In ragione del vincolo paesistico generalizzato il progetto sarà sottoposto in sede di rilascio di permesso a costruire al parere della competente Soprintendenza regionale ai beni culturali e del paesaggio.

Il sito **non è interessato da Vincoli specifici sul patrimonio culturale** ex artt.10 e 12 del D. Lgs 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio).

DESCRIZIONE DELLE COMPONENTI DELL'AMBIENTE SULLE QUALI IL PROGETTO POTREBBE AVERE UN IMPATTO RILEVANTE e valutazione degli impatti

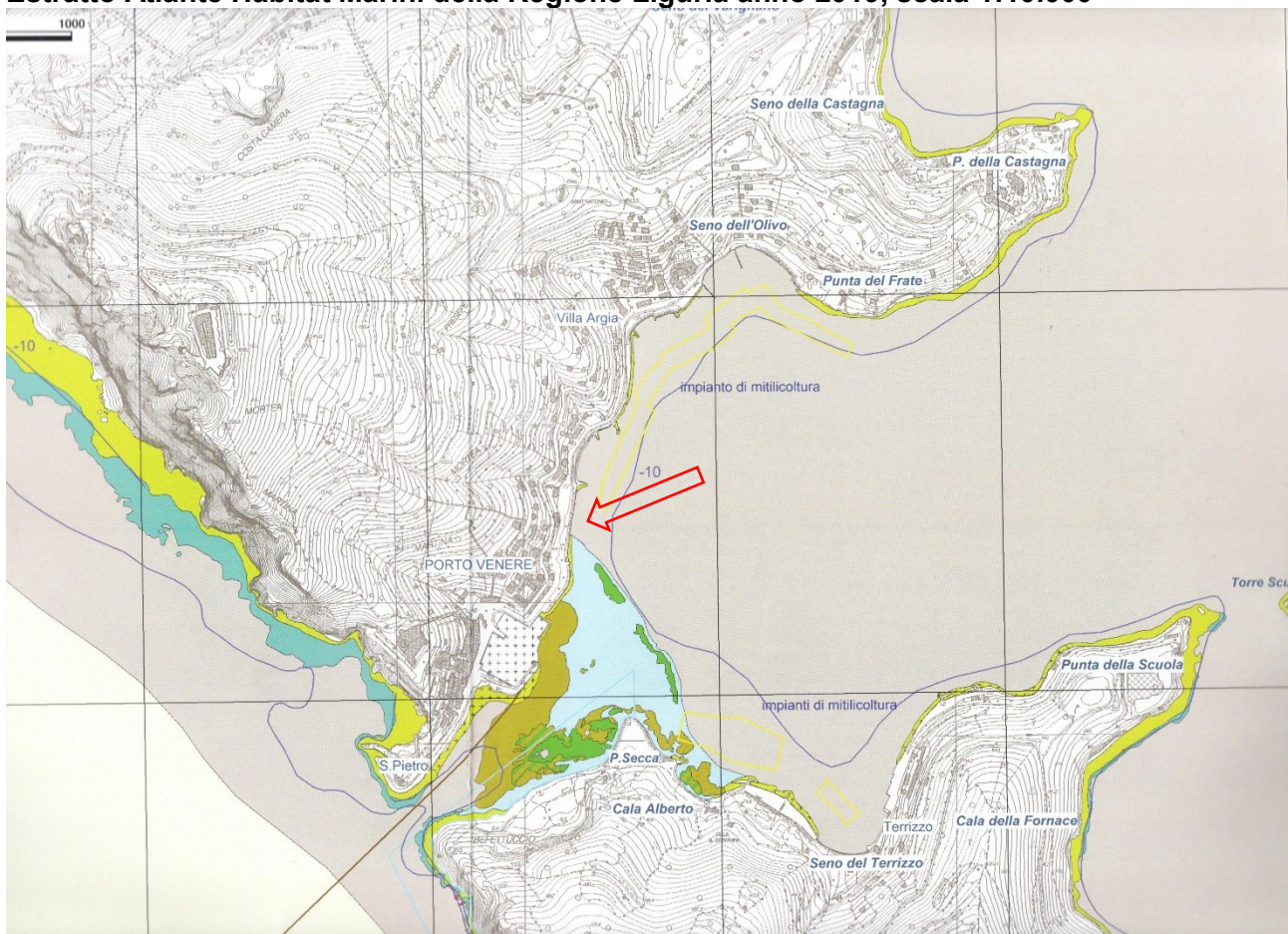
Ambiente Marino e sottomarino costiero

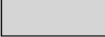
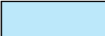
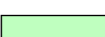
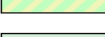
L'ambito del canale di Portovenere presenta una formazione relittuale di un più vasto posidonieto, che un tempo occupava gran parte del canale tra Portovenere e l'Isola Palmaria, costituita da un'ampia area di matte morta; sono da segnalare alcune piccole aree di Posidonia oceanica vitale che colonizzano un ciglio di scarpata, a circa 5 metri di profondità, che percorre abbastanza linearmente il canale tra l'isola ed il centro abitato di Portovenere.

Un più recente studio di impatto ambientale relativo al posizionamento di pontili galleggianti (Belluscio, 2018), conferma la presenza di chiazze di Posidonia oceanica antistanti la costa di Portovenere; tali formazioni risultano circondate da estesi affioramenti di matte morta che confermano il fenomeno regressivo già descritto.

Ciò confermato anche da recenti studi effettuati per conto della Regione Liguria e riportati nell'atlante degli Habitat Marini della Liguria, edito nel dicembre 2019, circa i popolamenti bentonici presenti nelle zone limitrofe al pontile, nonché dalla Carta delle Biocenosi estratta dal Geoportale della regione Liguria.

Estratto Atlante Habitat Marini della Regione Liguria anno 2019, scala 1:10.000



	sabbie litorali (in senso lato)
	sedimenti grossolani (sabbie grossolane, ghiaie e ciottoli)
	prateria di <i>Posidonia oceanica</i> (prevalentemente su "matte")
	formazione a mosaico di <i>Posidonia oceanica</i> viva e "matte" morta
	"matte" morta di <i>Posidonia oceanica</i>
	<i>Posidonia oceanica</i> tra e su roccia
	prato di <i>Cymodocea nodosa</i>
	prato di <i>Cymodocea nodosa</i> ad alta densità
	prato di <i>Cymodocea nodosa</i> con presenza di macchie e/o ciuffi sparsi di <i>Posidonia oceanica</i>
	prato di <i>Cymodocea nodosa</i> su "matte" morta, anche parzialmente o totalmente insabbiata, con possibili radi ciuffi di <i>Posidonia oceanica</i>
	<i>Caulerpa taxifolia</i>
	formazione mista di <i>Posidonia oceanica</i> e <i>Caulerpa taxifolia</i>
	formazione mista di <i>Cymodocea nodosa</i> e <i>Caulerpa taxifolia</i>
	<i>Caulerpa cylindracea</i>
	insieme dei popolamenti algali fotofili infralitorali di substrato duro

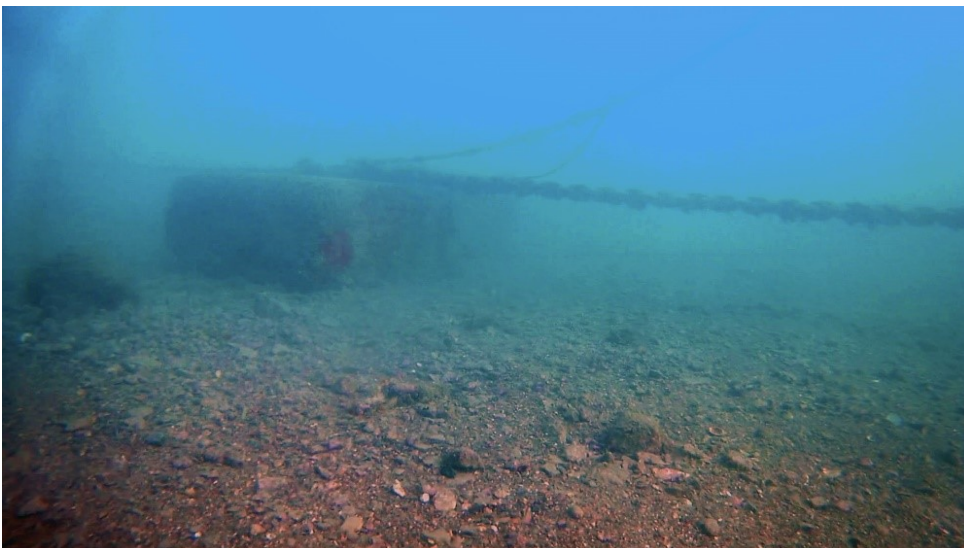
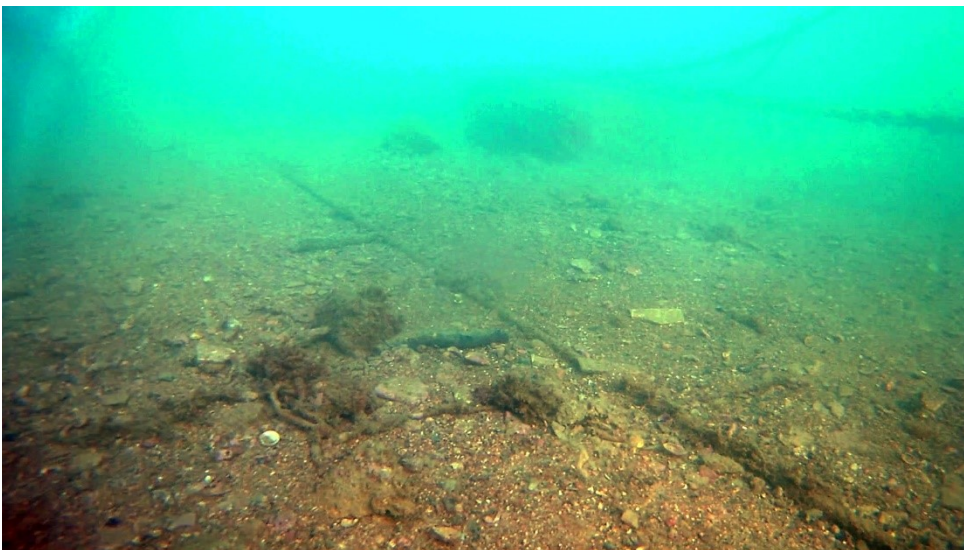
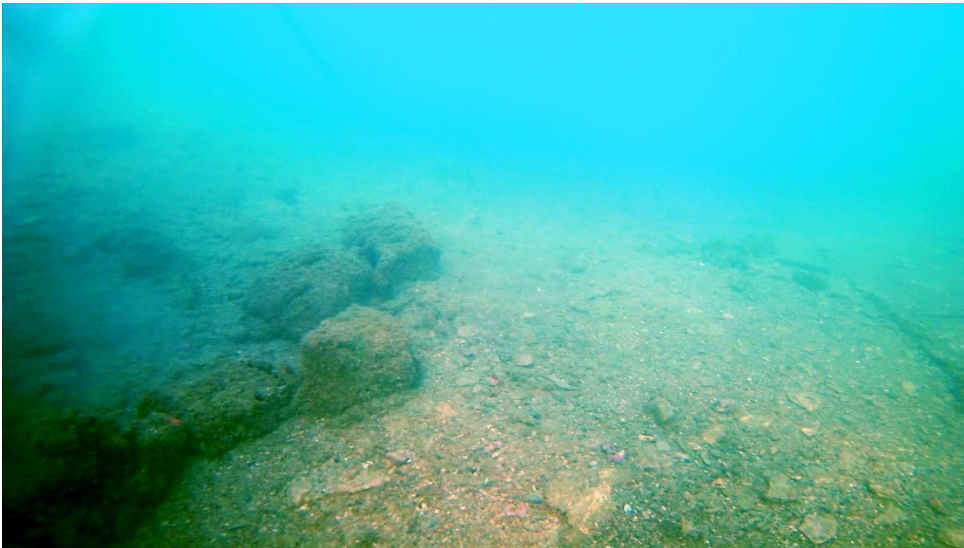
Nelle aree del sito di intervento sono state effettuate immersioni al fine di verificare lo stato dell'ambiente marino interessato da interventi e lavori.

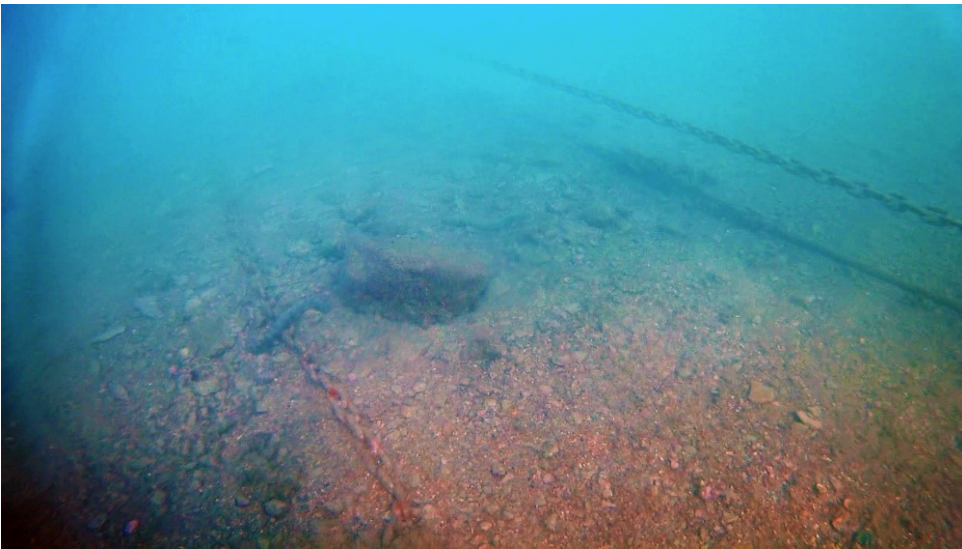
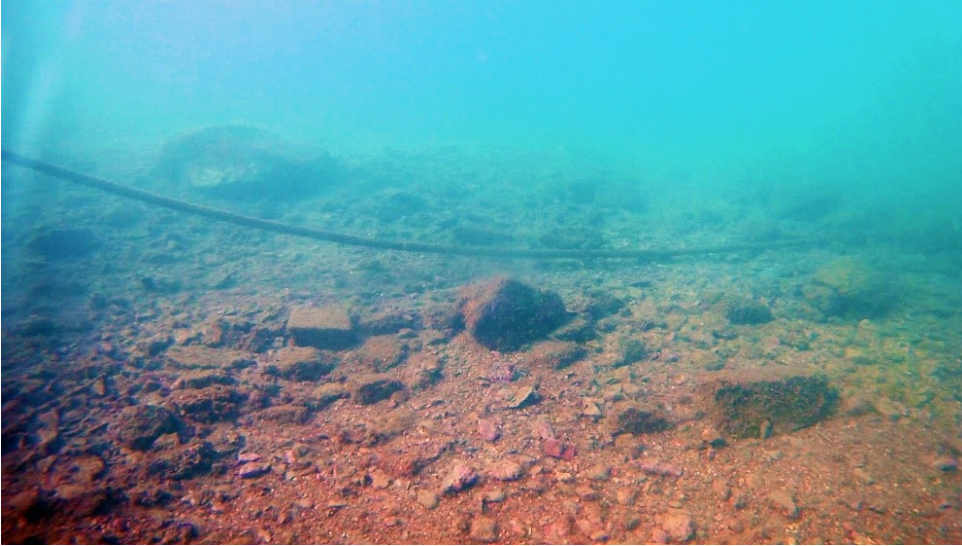
Di seguito è riportato in maniera sintetica quanto rilevato sui fondali circostanti il pontile e le aree di ampliamento.

Il fondale è caratterizzato da un sedimento caratterizzato da frammenti di rocce e sabbie-fango, non si rileva la presenza di specie bentoniche e biologiche di particolare interesse naturalistico e/o oggetto di tutela.

Il fondo sabbioso-fangoso del sito è buon tenitore.

FOTOGRAFIE estratti da filmato subacqueo dintorni pontile Sotgiu dicembre 2020





Il fondale che interessano la zona presentano una stretta fascia di massi di varie dimensioni facente parte delle opere di difesa della costa all'innesto del pontile sulla passeggiata lungo costa. Procedendo in direzione est verso il mare la zona sottostante il pontile attuale e quello risistemato e ampliato a progetto vede presente una zona mista di frammenti rocciosi - sabbia e fango, senza presenza di elementi biologici e botanici di qualche rilievo, che degrada da m.11 a m.12 circa.

Solo molto più in là e distante è possibile trovare una chiazza di *Posidonia oceanica*, come confermato dagli studi regionali già richiamati, che non potrà essere interferita nei dai pontili né dai lavori di sistemazione ad essi relativi, priva quindi di effetti diretti e indiretti.

La zona terrestre interessata dalla sistemazione dei pontili, che non subisce variazioni significative non è interessata da zone di tutela ambientale ma solo di contesto paesaggistico. La Zona costiera oggetto di Vincolo Paesistico è interessato dal posizionamento di volumi di servizio a terra per i quali la progettazione è adeguata ad un corretto insediamento nel paesaggio riprendendo i motivi tipici della caratteristiche strutture balneari al contorno. A tal fine in sede di esame del permesso a costruire sarà oggetto di specifico Parere Paesistico.

Programma e modalità di installazione delle strutture di pontile

Alla luce anche della considerazione circa l'impatto pressochè nullo sull'ambiente interessato dai lavori non ci sono particolari condizioni di posa da privilegiare, è pertanto utile rimandare alla scelta di cantiere del direttore lavori, in relazione a tempi di lavoro, alle condizioni meteo e della situazione della stagionalità (alta o bassa stagione turistica) quando sarà possibile avviare i lavori, scegliere le modalità di posa più opportune da mare mediante chiatte dotate di braccio dimensionato in funzione dei moduli precostruiti fuori dal cantiere, o da terra tramite gru di dimensioni adeguate, anche al fine di limitare l'impatto del cantiere sulla passeggiata a terra.

Lavori sul fondale

Sul fondale marino verranno posizionati i corpi morti dei pontili a ridosso dell'impronta dei medesimi pontili. La loro collocazione non presenta particolari vincoli stante l'assenza di qualsiasi elemento biologico e botanico di rilievo.

I corpi morti ancorati a parallelepipedi di calcestruzzo secondo le dimensioni di progetto non daranno luogo a asportazioni e movimentazione di materiale e saranno adagiati al fondale fangoso.

Impatto a terra aree di cantiere

A livello della terraferma l'impatto dei lavori sarà legato prevalentemente alla realizzazione della nuova pavimentazione / piattaforma di connessione del pontile ai locali di servizio a terra ed alla presenza di aree di cantiere e stoccaggio e interesserà l'area circostante per la sola durata dei lavori.

Le zone di cantiere sulla terraferma verranno delimitate con la tradizionale recinzione visibile in pannelli orsogrill elettrosaldato su cui verranno posizionati cartelli informativi di sicurezza e divieto e da cancelli adeguati al passaggio di personale e dei mezzi ed attrezzature necessarie.

Nell' area di cantiere sarà individuata una zona di stoccaggio dei materiali, delimitata e segnalata anche con apparecchiature luminose, e locale amovibile per spogliatoio/servizi igienici.

Emissioni acustiche in ambito di cantiere

Al momento non è dato conoscere l'elenco preciso delle macchine e attrezzature che verranno utilizzate. Per la posa dei pontili di cui alla presente relazione si può prevedere sulla chiatte galleggiante un pontile o una gru, e la presenza del materiale per il getto del calcestruzzo / o la posa dei basamenti in calcestruzzo già gettato a terra.

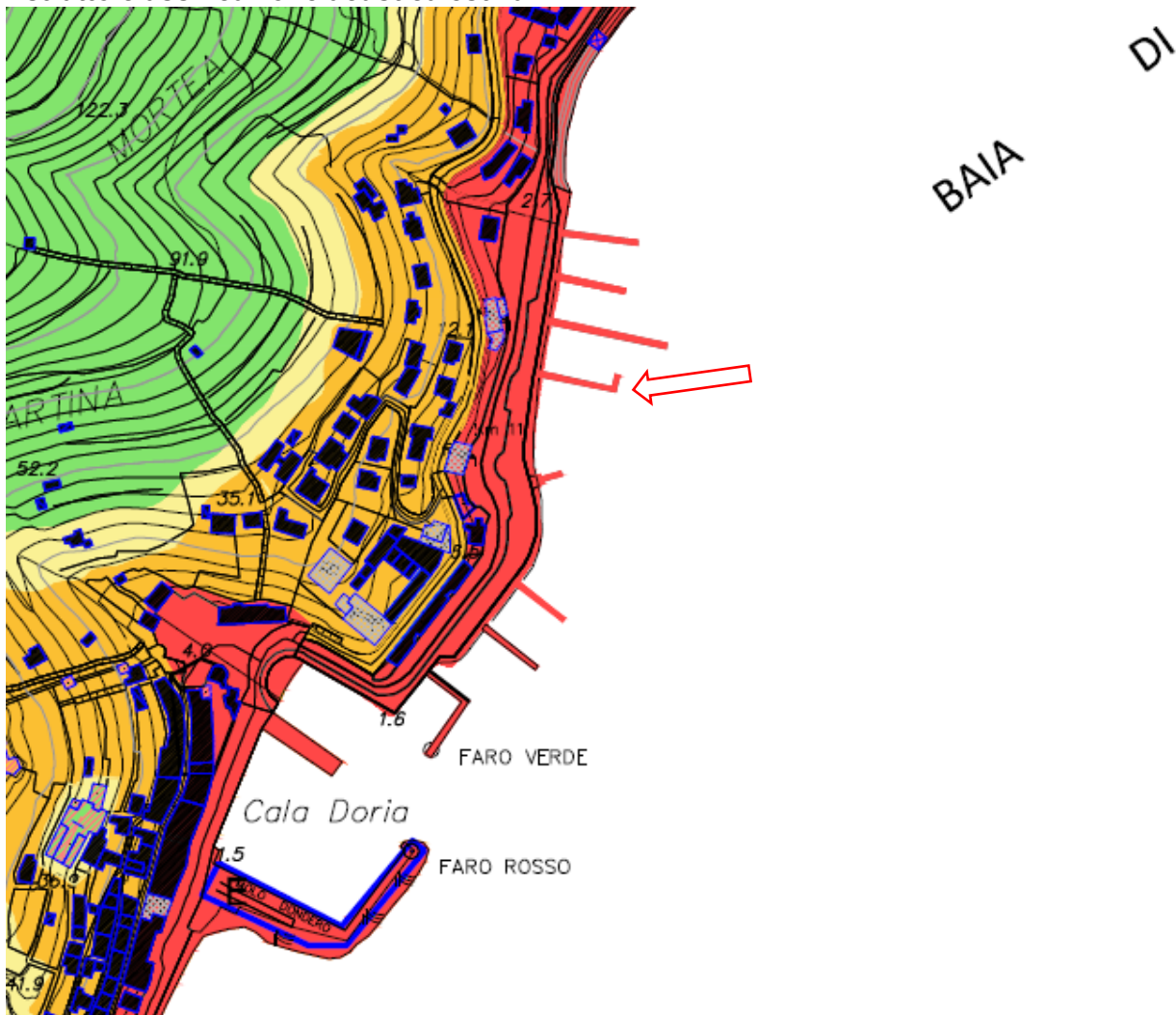
Tenuto conto delle macchine che verranno impiegate e delle procedure seguite per l'esecuzione dei lavori, del tempo medio di impiego delle stesse macchine, del prevedibile coefficiente di contemporaneità di utilizzo, considerata la tipologia delle predette macchine ed apparecchiature con particolare riferimento alla potenza dei motori installati e delle possibili lavorazioni da eseguirsi, si può calcolare un livello di emissione, in periodo diurno.

Considerando l'utilizzo di una gru mobile su chiatta distante oltre 50 m. dalla linea di costa, anche ipotizzando un livello di emissione particolarmente elevato di 90 dBA, a partire dalla chiatta il calcolo della propagazione è stato eseguito considerando la sorgente puntiforme rispetto all'ambiente in cui avverranno le lavorazioni ipotizzando una trasmissione priva di ostacoli si hanno le seguenti risultanze:

- a Distanza di 10 m, 70 dBA, a distanza di 50 m. 56 dBA

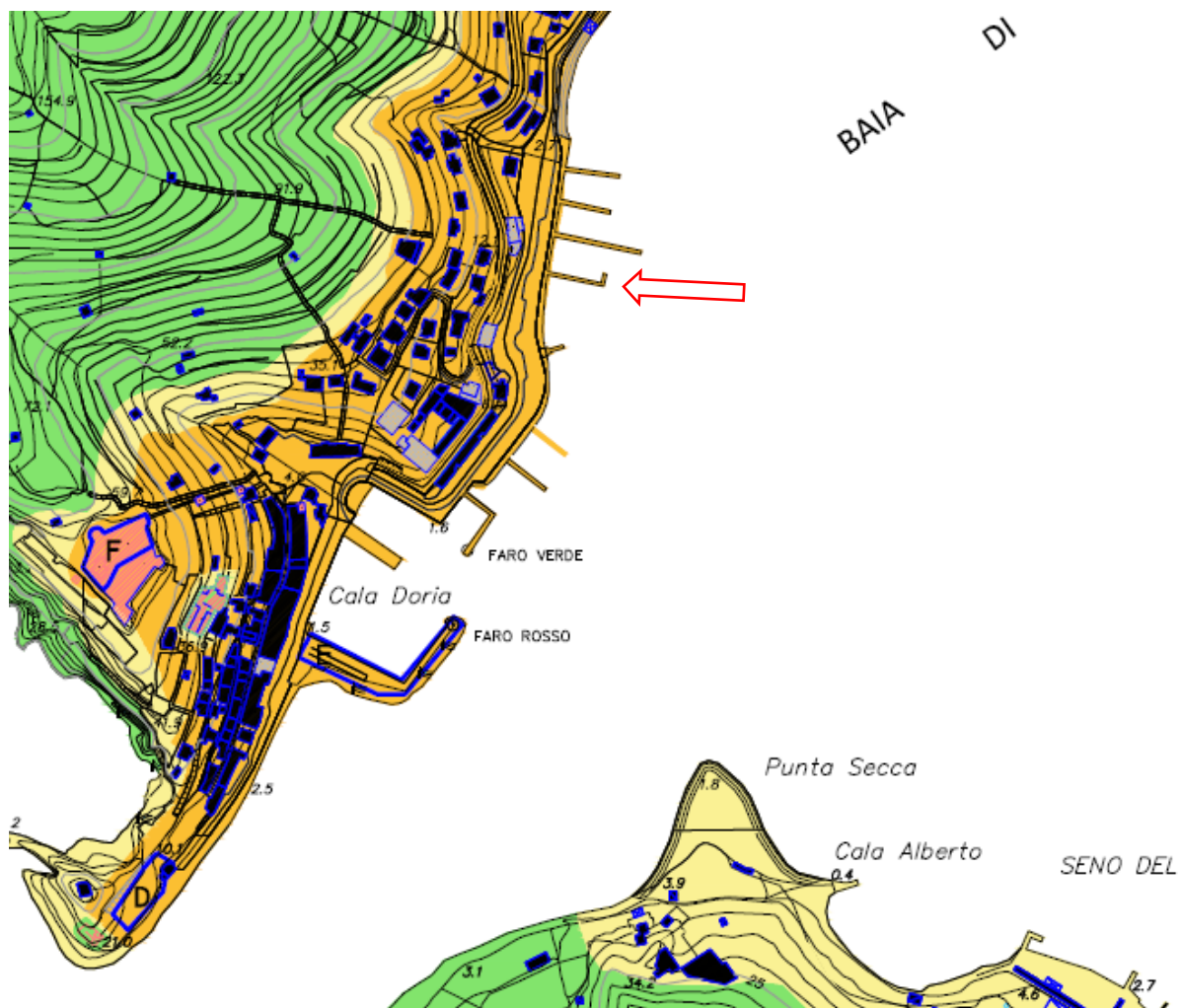
Tenuto conto della classificazione acustica del territorio comunale vigente le aree sono tutte classificate in classe IV, in periodo di classificazione acustica estiva ed in zona III in periodo di classificazione acustica invernale, rispettivamente con i seguenti limiti: estivo, Diurno 65 dBA e Notturno 55 dBA; invernale 60 dBA e Notturno 50 dBA.

Estratto classificazione acustica estiva



LEGENDA			
CLASSE		LIVELLI ACUSTICI MAX. (DB)	
		GIORNO	NOTTE
	I	50	40
	II	55	45
	III	60	50
	IV	65	55
	V	70	60
	VI	70	70
	NON CLASSIFICABILE		
	AREE DI PUBBLICO SPETTACOLO		
	EDIFICI RESIDENZIALI		
	SERVIZI		
	ALTRI EDIFICI		

Estratto classificazione acustica invernale



Pertanto, tenuto conto che il tempo di posa dei pontili ha una durata ridotta rispetto all'intero periodo di osservazione diurno, il Leq diurno è molto inferiore ai livelli riportati nelle tabelle e inferiore ai limiti della classificazione acustica vigente nel Comune di Portovenere.

Si consideri altresì che le abitazioni e le attività commerciali presenti in zona sono ben più distanti della misura di 50 m. assunta cautelativamente.

Si tratta comunque nel nostro caso di attività di carattere temporaneo, limitatamente alla durata del cantiere, che presumibilmente non si protrarrà per oltre 30 giorni di durata, che sarà assoggettata ad autorizzazione temporanea ai sensi del vigente regolamento comunale per la tutela dell'inquinamento acustico.

Aria

Non sono previste attività che provochino emissioni in atmosfera degne di particolare menzione.

Rifiuti

Non sono previsti in conseguenza dell'intervento produzione di rifiuti.

Scarichi Idrici

Gli scarichi derivanti dai servizi igienici di nuova realizzazione saranno convogliati, mediante scavi, rinterri e posa di tubazione interrata di PVC, nella fognatura pubblica passante al di sotto della vicina strada. Mediante rimozione e risistemazione della pavimentazione in pietra esistente e rifacimento di parte di asfalto sarà realizzato lo scavo per la posa del tubo e la posa in opera di n. 2 pozzetti prefabbricati, uno a monte ed uno a valle, con coperchio carrabile.

CONCLUSIONI

Il presente documento ha preso in esame tutti gli elementi, informazioni, indagini ed approfondimenti, necessari per uno Studio Preliminare Ambientale riferibile ad una modifica di un pontile esistente al fine di verificare gli eventuali impatti ambientali generati dalle modifiche introdotte.

L'analisi delle componenti ambientali considerate ha potuto mettere in evidenza che non saranno introdotti impatti ambientali negativi e che gli interventi miglioreranno lo stato attuale anche in termini di sicurezza del pontile esistente interessato dall'intervento contribuendo altresì al miglioramento della sicurezza dei pontili comunali adiacenti.

Per questo si ritiene che il progetto sia nelle condizioni di potere essere escluso dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di cui al D.lgs. 152/2006.

Portovenere, 26 maggio 2021




dott. Adriano Musitelli

Ordine Architetti, Pianificatori, Paesaggisti, Conservatori di Bergamo, n. 1930

tel.3423902739 - adriano.musitelli@archiworldpec.it adriano.musitelli@libero.it