REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE

SETTORE: Ecosistema Costiero e Acque

Genova, ***31/08/2021***

Prot. n. ***IN/2021/12430***

Allegati: /

Classif./Fasc. 2009/G13.13.1/62-8

OGGETTO: Comune di Bogliasco (GE): Verifica di assoggettabilità alla VIA del progetto "intervento di difesa dell'abitato in loc. Fontana primo lotto" **Rif. S823**. Contributo istruttorio.

Al Settore Valutazione impatto ambientale e sviluppo sostenibile
SEDE

p.c. Settore Tutela del paesaggio e demanio marittimo
SEDE

In riferimento alla nota IN/2021/12140 del 23/08/2021 di richiesta contributi istruttori in merito al progetto di difesa dell'abitato in località Fontana nel Comune di Bogliasco, riportiamo quanto segue.

Descrizione del progetto

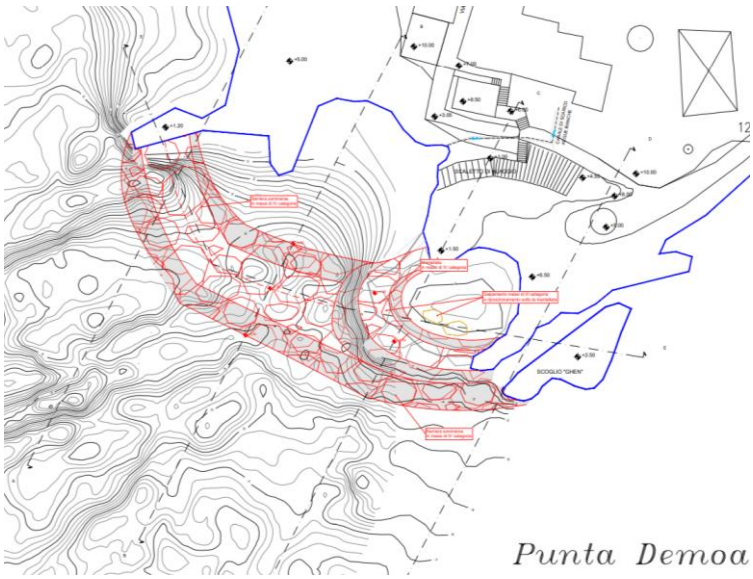
L'intervento in progetto costituisce un primo lotto funzionale, a protezione della scogliera e delle strutture presenti, di un progetto più ampio di riqualificazione e protezione dell'ambito costiero del comune di Bogliasco.

Nel dettaglio il progetto prevede:

- Potenziamento e miglioramento della scogliera emersa presente a difesa della punta della scogliera, di cui i massi di minore dimensione verranno salpati e spostati al piede della scogliera, con creazione di una mantellata di protezione in massi di IV categoria, con berma larga circa 5 metri a quota +1.50 m.
- la realizzazione di una barriera sommersa prevista sulla batimetrica -4,00 m s.l.m., con impiego di massi di IV categoria, del peso unitario superiore a 7 tonnellate, posti su una sezione trapezoidale con sommità a quota -1,60 metri e larghezza in testa di 8 metri; i paramenti saranno inclinati con un angolo di circa 33° (1 su 1,5), cosicché la larghezza al fondo è prevista pari a circa 16 metri. La sommergenza dell'opera è stata studiata per permettere il passaggio dei natanti in rimessa a terra sulla scogliera (gozzi e lance); la larghezza della sommità (8 m) è tala da garantire una buona efficacia per la dissipazione del moto ondoso. L'opera non prevede alcuna struttura di imbasamento, vista la natura rocciosa del fondale su cui sarà strutturata la barriera.

La realizzazione dell'opera avverrà da mare con ausilio di pontone attrezzato, le operazioni saranno svolte con il supporto di un sommozzatore per il controllo della corretta posa dei materiali, secondo la sagoma di progetto.

Riportiamo uno stralcio planimetrico dell'opera in progetto.



Aspetti idraulico-marittimi e di idoneità tecnica

Le valutazioni idraulico marittime sono state effettuate considerando un'altezza d'onda al piede dell'opera, sul fondale di -4 metri, pari all'altezza d'onda al frangimento (3.53 metri, considerando un valore medio di innalzamento del livello medio mare), presentandosi già in condizioni di frangimento per periodi di ritorno superiori all'anno.
La valutazione della riduzione dell'onda incidente ad opera della struttura è stata calcolata mediante le formulazioni empiriche di Van der Meer, ottenendo un abbattimento dell'altezza d'onda a tergo della struttura pari al 50%.
Il dimensionamento dei massi della mantellata è stato condotto mediante l'applicazione della formula di Hudson, ottenendo valori del peso medio dei massi pari a 11 tonnellate.

Aspetti naturalistico-ambientali

Sotto il profilo ambientale non ravvisiamo criticità sotto il profilo della qualità delle acque in quanto le opere a progetto non risultano alterare in maniera critica i fenomeni di ricambio idrico del tratto di costa interessato.

Sotto il profilo della tutela degli habitat marini è stato condotto, nel mese di giugno 2021, un approfondito rilievo bionaturalistico finalizzato ad identificare le biocenosi presenti, l'estensione, la rappresentatività e lo stato di conservazione della *Posidonia oceanica* presente nelle aree interessate dall'intervento e nelle zone limitrofe. Tale rilievo è stato realizzato attraverso prospezioni dei fondali tramite osservazioni puntuali in immersione da parte di biologi marini effettuate lungo 7 transetti in corrispondenza delle aree direttamente interessate dall'intervento e nelle aree limitrofe. Le osservazioni puntuali hanno permesso di rilevare la presenza di *Posidonia oceanica* con ricoprimenti modesti (è stata individuata una formazione di circa 2 metri quadrati) e per lo più a chiazze; l'analisi spaziale ha permesso di evidenziare una sovrapposizione tra l'impronta dell'opera e l'area interessata dalla presenza di *Posidonia oceanica*; quest'ultima risulta di natura frammentata e caratterizzata da segni di erosione verosimilmente imputabili all'azione del moto ondoso e alle forti correnti che si generano nel tratto di costa in esame.

Sotto il profilo della tutela degli habitat marini si specifica quanto riportato di seguito:

- relativamente al seppellimento del fondale causato dalla realizzazione della nuova opera, si reputa che la presenza sparsa e frammentata di *Posidonia oceanica*, che risulta non compresa all'interno della Zona Speciale di Conservazione IT1332575 "Fondali Nervi-Sori", non costituisca, di fatto, l'habitat di riferimento di cui alla Direttiva Habitat; tale situazione appare correlata con le condizioni idrodinamiche del sito, tali per cui il moto ondoso rappresenta il forzante fisico di distribuzione della pianta, che in queste condizioni risulta presente ad uno stato pioniero, senza la possibilità di evolvere verso stadi di sviluppo più

strutturati; le formazioni di prateria più strutturate si trovano al di fuori dell'area direttamente interessata dall'intervento;

- la natura dei materiali immersi ai fini della realizzazione dell'opera, costituiti da materiale litoide di grande pezzatura, non genererà effetti di intorbidamento e diffusione di materiali fini, pertanto, tali materiali si ritengono compatibili con la tutela degli habitat marini, con particolare riferimento alle formazioni di *Posidonia oceanica* presenti nell'intorno dell'area di intervento e comprese nella ZSC "Fondali Nervi-Sori";
- per quanto riguarda la fase di cantiere, il progetto prevede particolari attenzioni volte ad evitare danni meccanici dovuti agli ancoraggi dei mezzi navali che effettueranno i lavori.

Conclusioni

Per quanto di competenza esprimiamo parere favorevole alla realizzazione dell'intervento in progetto.
Dal punto di vista tecnico la soluzione scelta appare condivisibile vista la natura della costa e dei fondali. Per la valutazione degli aspetti tecnici di competenza chiediamo un approfondimento progettuale, da effettuarsi nella stesura del progetto definitivo da approvare in conferenza di servizi, circa la risalita dell'onda residua sulla falesia retrostante e una stima dell'effetto del fenomeno idrodinamico che si viene a creare a tergo della barriera per effetto della riflessione e della limitatezza della zona retrostante la barriera.

Sotto il profilo ambientale esprimiamo parere favorevole riguardo alla salvaguardia delle acque e degli habitat marini, ferme restando la seguente condizione:

- durante le operazioni di ormeggio o ancoraggio dei mezzi nautici utilizzati dovranno essere messi in atto opportuni accorgimenti, se necessario anche tramite l'ausilio di operatori subacquei, per evitare danni meccanici alle aree marine colonizzate dalla presenza di *Posidonia oceanica*;

Distinti saluti

IL DIRIGENTE
(Dott.ssa Ilaria Fasce)



Firmato digitalmente da: ILARIA FASCE
Regione Liguria
Firmato il: 31-08-2021 15:39:07
Certificato valido dal 16-06-2020 al 16-06-2023

AVERGVSC/avergvsc