aoorlig - r_liguri - Regione Liguria
Prot-2023-0254236
del 07/03/2023

REGIONE LIGURIA

DIPARTIMENTO AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE

Vice direzione generale Sviluppo per la transizione ecologica

Allegati:

Classif./Fasc. 2021/13.13.1.0.0/34-1

SETTORE Ecosistema Costiero e Acque

Al Settore valutazione impatto ambientale e sviluppo sostenibile

SEDE

OGGETTO: S938 - Procedimento di Verifica di assoggettabilità a VIA per Opere di difesa del centro urbano prospicente il litorale marino per la sicurezza delle vite umane, a salvaguardia delle strutture ed infrastrutture con mitigazione del rischio e aumento della resilienza – 3° lotto. Proponente: Comune di Alassio (SV). Parere

In riferimento alla nota Prot-2023-0133018 del 02/02/2023, con la quale il Settore valutazione impatto ambientale e sviluppo sostenibile ha richiesto l'espressione del contributo istruttorio di competenza in merito alla pratica in oggetto, riportiamo quanto segue.

Premessa

Il litorale di Alassio è stato interessato dalla violenta mareggiata dei giorni 29 e 30 ottobre 2018, che ha provocato notevoli danni all'abitato e l'erosione della spiaggia.
Per far fronte ai danni subiti ed al fine di individuare interventi di messa in sicurezza la struttura commissariale ha messo a disposizione del Comune di Alassio risorse per complessivi 5.000.000,00 di Euro suddivisi in due annualità.
Con l'annualità 2020 (finanziamento pari a 2.500.000 €) è stato realizzato un intervento di ripascimento di tutto l'arenile centrale di Alassio per una lunghezza di circa 3500 metri, sottoposto a verifica di assoggettabilità alla VIA, che ha avuto esito favorevole con condizioni ambientali e concluso con Decreto dirigenziale 5474 del 2020; il ripascimento è stato effettuato nella primavera del 2021 con prelievo di circa 120 mila metri cubi di sabbia con granulometria media di circa 0.2 mm da un'ampia zona marina antistante il promontorio di Capo Santa Croce.
Nella primavera del 2022 è stato realizzato un intervento del tutto analogo (secondo lotto), con prelievo e versamento di circa 120 mila metri cubi di sabbia dallo stesso sito.
L'intervento è stato oggetto di monitoraggio durante le operazioni di prelievo ed a conclusione dello stesso. Il monitoraggio ha riguardato, tra l'altro, gli habitat marini bentonici nelle aree potenzialmente condizionate dalle operazioni di prelievo e di ripascimento, al fine di verificare l'esito favorevole della valutazione di incidenza sulle Zone Speciali di Conservazione marine esperita in sede di verifica di assoggettabilità alla VIA.

Le linee direttrici per l'impostazione di un terzo intervento sono state concordate dall'Amministrazione Comunale con quella regionale e dai tecnici del RTP con gli Uffici Regionali e riguardano:

- un'ulteriore azione di ripascimento;
- il prolungamento sommerso del pennello di chiusura a levante (pennello "Ferrando").

Per l'intervento di III lotto è stimato un costo di Euro 3.650.000,00.

Descrizione del progetto

Il presente PFTE prevede l'esecuzione di un ripascimento strutturale con un volume di 30000 m^3 di materiale proveniente da cava sottomarina e 22000 m^3 proveniente da cava terrestre.

Per valutare la capienza residua della cava sottomarina utilizzata per i ripascimenti relativi al primo e secondo lotto sono stati confrontati i rilievi batimetrici e le analisi granulometriche relative al monitoraggio annualità 2021 e 2022. Dal confronto batimetrico si è constatato che sarebbe possibile prelevare ancora circa 30000 m^3 dragando al massimo per ulteriore 50 cm in profondità dalla cava sottomarina situata a ponente di Capo Santa Croce, tali sedimenti risultano di granulometria inferiore rispetto a quelli precedentemente prelevati. È stata inoltre valutata l'ipotesi di un ulteriore prelievo di sedimenti (circa 20000 m^3) nella cava sottomarina situata a levante.

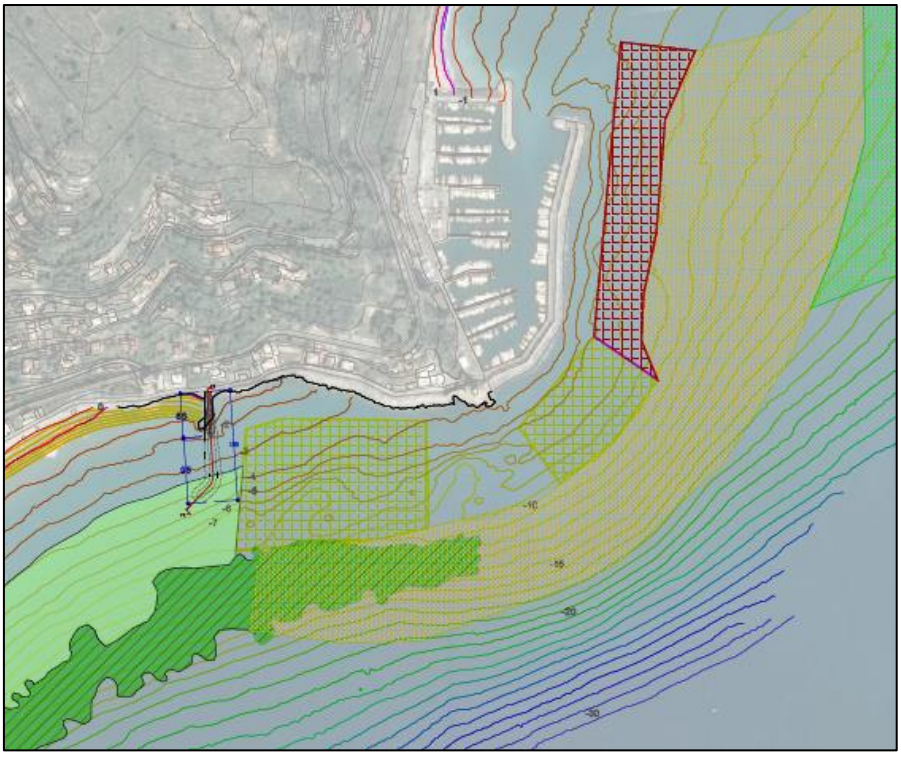
Il progetto rimanda ad ulteriori indagini per le ulteriori fasi progettuali che potranno orientare verso proporzioni diverse tra il materiale da cava terrestre e quello da cava sottomarina, senza esclusione a priori di fare ricorso ad una sola delle due fonti.

Nella documentazione viene inoltre riportata la valutazione preliminare relativa all'ipotesi di prolungamento del "molo Ferrando" posto a est del litorale di Alassio (SV). Per l'intervento di prolungamento del pennello è previsto quanto segue:

- la modifica dell'orientamento della parte inclinata mantenendo le stesse caratteristiche attuali;
- la prosecuzione della stessa con una parte sommersa fino alla profondità di circa 4 m. I primi 35 metri soffolti avranno una sommergenza di 50 cm, e l'ulteriore allungamento avrà una sommergenza di 1,5 m.

L'intervento complessivamente verrà eseguito in 120 giorni.

Le aree di possibile prelievo sono rappresentate in giallo (30000 m^3) nella figura riportata di seguito, mentre l'area di ulteriore possibile prelievo (ulteriori 20000 m^3) in rosso.



Analisi tecniche contenute nella documentazione progettuale

La documentazione progettuale fa riferimento alle analisi già effettuate per la progettazione dei lotti precedenti.

Gli elementi di novità che riguardano il terzo lotto sono costituiti dal dimensionamento degli elementi costituivi il pennello di chiusura (molo Ferrando) e da una modellazione matematica finalizzata a valutarne l'efficacia.

Inoltre sono presenti i risultati delle campagne di monitoraggio morfo-sedimentologico e naturalistico seguite ai primi due lotti.

Esito dell'istruttoria tecnica

I risultati del monitoraggio sedimentologico hanno evidenziato che nella zona già utilizzata come area di prelievo del materiale nei due lotti precedenti esiste ancora una diponibilità residua piuttosto esigua, pari ad un massimo di 30000 metri cubi, nel settore più occidentale dell'area di escavo.

I dati granulometrici evidenziano però una dimensione media leggermente inferiore a quella utilizzata in precedenza che era già leggermente inferiore a quella del sedimento che costituisce la spiaggia.

L'allungamento e risagomatura del molo "Ferrando" sono funzionali al contenimento della frazione più grossolana di sedimento in uscita dalla spiaggia per effetto della deriva litoranea diretta verso levante. Tale effetto è ovviamente maggiore quanto maggiori sono le dimensioni medie del sedimento, essendo la testata del pennello imbasata su circa 4 metri di profondità.

Il materiale da cava terrestre individuato per il ripascimento presenta caratteristiche granulometriche ottimali per incrementare la stabilità ed il volume della spiaggia.

Alla luce di queste considerazioni, pur essendo compatibile l'utilizzo di materiale dragato, riteniamo preferibile l'apporto di sabbia da cava terrestre che conferirà maggior stabilità alla spiaggia. L'allungamento del pennello di chiusura consentirà infatti di limitare le perdite verso levante inducendo la formazione di una zona di deposito sul lato ovest del pennello stesso che sarà possibile impiegare per ripascimenti di carattere manutentivo, prevedibili negli anni che seguiranno.

Per la quota parte di materiale proveniente da cava terrestre dovrà essere acquisito il parere preventivo e vincolante di Arpal a seguito di adeguata caratterizzazione conforme ai criteri regionali per i ripascimenti.

Sotto il profilo della compatibilità con la biodiversità marina e gli obiettivi di salvaguardia delle Zone Speciali di Conservazione "Fondali Capo Mele – Alassio" e "Fondali Santa Croce – Gallinara – Capo Lena", il monitoraggio post-operam realizzato a conclusione del secondo lotto ha messo in evidenza che per quanto riguarda il sito di destinazione, la prateria di *Posidonia oceanica* risulta in buono stato ed in progressione verso aree più profonde del fondale, mostrando fenomeni di erosione meno evidenti rispetto ai monitoraggi effettuati nelle due annualità precedenti. Per quanto riguarda l'area di reperimento delle sabbie, e più precisamente ai margini di essa, era stata segnalata nei precedenti monitoraggi, la presenza di *Posidonia oceanica,* in forma di chiazze sparse, localizzate nella fascia batimetrica compresa tra 9 m e 15 m. Gli esiti del presente studio di monitoraggio ricalcano quelli eseguiti precedentemente, confermando la stabilità della fanerogama in tale area. Risulta opportuno, alla luce di un eventuale nuovo prelievo ai margini dell'area sopra descritta, prevedere la condizione ambientale disposta dal Decreto VIA 5474 del 2020, che di seguito si riporta:

- i mezzi nautici utilizzati per il prelievo dovranno assicurare una precisione di posizionamento e di operatività sul fondale tali da garantire assenza di perturbazioni sui fondali localizzati a profondità maggiori di 9 m.

I risultati delle indagini naturalistiche del 2022 hanno confermato inoltre la presenza di *Cymodocea nodosa* nelle aree monitorate nella relazione del 2021 ma con ricoprimenti inferiori. Alla luce di quanto sopra, ferma restando la difficoltà intrinseca nel porre in correlazione lo stato delle praterie a *Cymodocea nodosa* con gli impatti antropici derivanti dalle lavorazioni a progetto dal momento che questa specie, per le sue caratteristiche morfologiche e la strategia di sviluppo, presenta situazioni sfumate e variabili nello spazio e una elevata variabilità temporale essendo caratterizzata da una spiccata stagionalità, con la possibilità di veloci fenomeni di regresso e ricolonizzazione nell'arco di pochi anni, riteniamo preferibile, qualora si preveda di impiegare la quota parte dei sedimenti da cava sottomarina, che questi vengano prelevati prioritariamente dal sito di prelievo localizzato a ponente.

Relativamente all'intervento di prolungamento del molo Ferrando rileviamo che, dalle informazioni cartografiche disponibili, lo stesso risulta sovrapposto spazialmente ad un'area di fondale caratterizzata dalla presenza di *Cymodocea nodosa.* Riteniamo pertanto opportuno richiedere un'indagine visiva dell'area su cui insisterà l'impronta dell'opera e delle aree limitrofe che fornisca le conoscenze necessarie per valutare la compatibilità ambientale dell'opera ed eventualmente permetta di orientare la progettazione verso soluzioni di minimo impatto.

Per quanto sopra esposto riteniamo necessario sottoporre l'intervento alle seguenti prescrizioni:

- nel caso di utilizzo di materiale da cava dovrà essere acquisito il parere preventivo e vincolante di Arpal a seguito di adeguata caratterizzazione conforme ai criteri regionali per i ripascimenti;
- nel caso di utilizzo di materiale da cava sottomarina i mezzi nautici utilizzati per il prelievo dovranno assicurare una precisione di posizionamento e di operatività sul fondale tali da garantire assenza di perturbazioni sui fondali localizzati a profondità maggiori di 9 m;
- il piano di monitoraggio post-operam dovrà permettere di verificare lo stato dell'habitat caratterizzato da *Posidonia oceanica* sia presso il sito di prelievo, qualora vengano impiegati sedimenti provenienti da cava sottomarina, sia preso il sito di refluimento, con modalità che permettano un esame comparativo rispetto alle condizioni rilevate nella fase ante-operam;
- relativamente all'intervento di prolungamento del molo Ferrando riteniamo opportuno che, nelle fasi successive di approvazione, sia realizzata una indagine visiva dell'area su cui insisterà l'impronta dell'opera e le aree limitrofe, finalizzata all'individuazione dell'eventuale presenza di habitat sensibili, con particolare riferimento alla *Cymodocea nodosa,* che permetta di orientare la progettazione verso soluzioni di minore impatto; gli esiti di tale indagine dovranno essere condivisi con il Settore Ecosistema e Acque.

Occorre infine precisare che la percorribilità del riutilizzo ai fini di ripascimento del materiale di escavo dal fondale marino dovrà essere verificata in maniera definitiva dallo scrivente Settore alla luce delle analisi di caratterizzazione effettuate ai sensi dell'ex D.M. 173/2016.

Distinti saluti

IL DIRIGENTE
(Dott.ssa Ilaria Fasce)

CC/ccergv

Firmato digitalmente da: ILARIA FASCE
Regione Liguria
Firmato il: 07-03-2023 15:12:05
Certificato valido dal 16-06-2020 al 16-06-2023

Dipartimento Ambiente e Protezione Civile - Via D'Annunzio, 111 – Genova
Settore Ecosistema costiero e acque
Responsabile del procedimento: Dr. Geol. Carlo CAVALLO
tel. 010/548 5221 - E-mail: carlo.cavallo@regione.liguria.it