



*Ministero dell' Ambiente  
e della Sicurezza Energetica*

DIREZIONE GENERALE VALUTAZIONI AMBIENTALI

DIVISIONE V – PROCEDURE DI VALUTAZIONE VIA E VAS

**OGGETTO: [ID:11048] - Interventi urgenti di parziale ripristino dell'accessibilità e rifunzionalizzazione del porto di Saline Joniche. Valutazione Preliminare ai sensi dell'art. 6, c. 9, del D.Lgs. 152/2006. Nota Tecnica**

**Oggetto della richiesta di valutazione preliminare**

Con nota prot. 1360 del 1/02/2024, acquisita con prot. 18914/MASE di pari data, l'Autorità di Sistema Portuale dello Stretto ha trasmesso istanza di valutazione preliminare, ex art. 6, c.9, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii in merito al progetto di **“Interventi urgenti di parziale ripristino dell'accessibilità e rifunzionalizzazione del porto di Saline Joniche”**, in quanto adeguamento tecnico alla tipologia di opera di cui al punto 2 b) dell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii, ovvero *“porti e impianti portuali marittimi, fluviali e lacuali, compresi i porti con funzione peschereccia, vie navigabili”*.

I lavori oggetto della presente valutazione preliminare, localizzati nel comune di Montebello Jonico in provincia di Reggio Calabria, consistono in:

**1) Dragaggio per il ripristino di un canale di accesso dell'imboccatura portuale delimitato da mede elastiche luminose:** è previsto il dragaggio con draghe e/o mezzi marittimi idonei di un canale di larghezza pari a 50 metri adiacente al molo di sopraflutto con scarpa con pendenza 5/1, lunghezza pari a circa 150 m, fino alla batimetria -5,00 m.s.l.m.. Tale lavorazione consentirà di ripristinare la parziale funzionalità dell'imboccatura portuale e consentire allo stesso tempo l'accesso all'interno del bacino portuale alle imbarcazioni da diporto e similari. Il canale di accesso sarà segnalato e delimitato da mede elastiche (fari elastici di segnalazione) ancorate al fondale per favorire la sicurezza alla navigazione.

Il materiale dragato sarà gestito nei modi sottoindicati:

- 40.000 mc di materiale sabbioso, saranno trasferiti via mare, al fine di ridurre le interferenze con la viabilità esistente, a mezzo di draghe e/o mezzi marittimi idonei per essere distribuito con ripascimento sommerso lungo il litorale di Cannitello del Comune di Villa San Giovanni;
- 67.000 mc di materiale sabbioso saranno trasferiti via mare, al fine di ridurre le interferenze con la viabilità esistente, a mezzo di draghe e/o mezzi marittimi idonei per essere distribuito con ripascimento sommerso lungo la fascia di litorale attiva che si sviluppa dal porto verso ovest per un tratto di circa 5 km.

**2) Rifacimento del cassone di testata del molo di sopraflutto e muro paraonde:** si prevede di demolire la restante parte del cassone in c.a. esistente e danneggiato insieme al massiccio di coronamento e muro paraonde. Il progetto prevede il collocamento di un nuovo cassone cellulare, di dimensioni m. 21,00 x 15,00 x 16,50 h, le cui celle saranno riempite con il materiale frantumato proveniente dalle demolizioni opportunamente caratterizzato ed analizzato con analisi di laboratorio.

L'opera sarà dotata dei necessari arredi portuali: bitte in ghisa sferoidale del tiro da 100 a 200 t. e parabordi trapezoidali di dimensioni 400 x 2500 mm.

3) **Realizzazione di pennello “Trappola” con massi artificiali** tipo “Antifer” in cls di dimensioni m. 2,00 x 2.00 x 2.00 pari a 8.00 mc.

L'intervento ha lo scopo di bloccare e deviare ulteriormente verso il largo il trasporto di sedimenti, al fine di evitare l'insabbiamento dell'imboccatura e garantire la agibilità della infrastruttura portuale. In aggiunta, il pennello rappresenta una ‘trappola’ per i sedimenti, difatti la zona a levante dovrà essere utilizzata in futuro per il prelievo dei sedimenti, nell'ambito di un futuro sistema di bypass che sarà realizzato per la gestione dei sedimenti, garantendo la piena operatività del Porto.

4) **Rifacimento impianto elettrico** di alimentazione fanale e di illuminazione del molo sopraflutto con quadro elettrico alla radice del molo, collocazione di fanale di segnalazione sul molo di sottoflutto e di mede elastiche di segnalazione del canale di accesso portuale

5) **Predisposizione tubazione per erogazione acqua** alla radice del molo di sopraflutto.

Il Proponente dichiara che tale proposta progettuale consentirà di aprire parzialmente l'imboccatura portuale, oggi completamente insabbiata, per dare nuovamente al porto una nuova operatività e allo stesso tempo mirare alla sicurezza della navigazione per l'accesso in porto.

In allegato alla richiesta di valutazione preliminare il Proponente ha trasmesso la lista di controllo predisposta conformemente alla modulistica pubblicata sul Portale delle Valutazioni Ambientali VAS-VIA ([www.va.mite.gov.it](http://www.va.mite.gov.it)) e al Decreto direttoriale n. 239 del 3 agosto 2017 recante “*Contenuti della modulistica necessaria ai fini della presentazione delle liste di controllo di cui all'articolo 6, comma 9 del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, come modificato dall'articolo 3 del D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104*”, ed alcuni elaborati di dettaglio e cartografici.

### **Iter pregresso del progetto**

Il Porto di Saline Ioniche è stato realizzato tra il 1976 e il 1983 con lo scopo di servire l'area industriale della Liquichimica Biosintesi, un gruppo di insediamenti industriali (tra cui la Chimica Biosintesi di Saline Joniche), mai entrati in funzione.

Il porto risulta essere in stato di inoperatività da oltre dieci anni, con fanali d'ingresso non funzionanti. L'imboccatura originaria è completamente ostruita dalla sabbia e l'accumulo stimato è dell'ordine di alcuni milioni di metri cubi. Le mareggiate hanno inoltre aggravato lo stato di danneggiamento del porto, con il collasso del molo di sottoflutto, danni alle banchine e danni gravi alla testata del molo di sopraflutto.

### **Analisi e valutazioni**

Il porto di Saline Joniche è situato sul Mar Jonio, nell'estremità meridionale della Calabria, tra le foci delle fiumare Falcone e S. Elia nel territorio del Comune di Montebello Ionico, in posizione baricentrica rispetto all'intero bacino del Mediterraneo.

Il Porto ricade, nell'area a Sud-Est dello Stretto di Messina, lungo la costa calabra.

Il contesto territoriale è caratterizzato dalla presenza delle enormi aree industriali dismesse e in attesa di recupero e riqualificazione della Liquichimica Biosintesi e delle Officine Grandi Riparazioni delle Ferrovie dello Stato,.

Il porto ricade all'interno dell'Area di Sviluppo Industriale (ASI) di Saline Joniche, gestita dal Consorzio per lo Sviluppo Industriale della Provincia di Reggio Calabria (oggi Città Metropolitana).

L'ambito territoriale del porto di Saline Joniche si trova fuori dai centri abitati ed è dotato di viabilità di collegamento con la Strada Statale n. 106 e con la rete stradale comunale che consente di raggiungere i centri abitati più prossimi.



Figura 1 – in rosso l'area portuale, in marrone l'area SIC

Il porto di Saline Joniche ricade all'interno di un'area vincolata ai sensi dell'art 142 comma 1 lettera a) del D.Lgs. n. 42/2004 (articolo sostituito dall'art. 12 del d.lgs. n. 157 del 2006, poi modificato dall'art. 2 del d.lgs. n. 63 del 2008) che recita: *“territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare”*.

Il sito di intervento ricade altresì nei pressi dell'Area naturalistica protetta SIC – Sito di Interesse Comunitario “Pantano di Saline Joniche - IT9350143” e da quella di “Pentedattilo SIC IT9350131” situata nel Comune di Melito di Porto Salvo, tuttavia entrambe esterne all'ambito portuale.

L'intera area è soggetta inoltre a:

- Tutela idrogeologica: Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)
- Pianificazione a livello provinciale: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- Pianificazione a livello comunale: Piano Regolatore Generale (PRG) e Piano Comunale di Utilizzo dell'Arenile o Piano Comunale Spiaggia (PCS).



*Figura 2 – stato attuale dell'area portuale*

Il porto di Saline Joniche, Montebello Jonico (RC) (realizzato tra il 1976 e il 1983) è del tipo a bacino, apre la sua imboccatura in direzione Nord-Ovest. Presenta un molo di sottoflutto della lunghezza di 400 m, un molo di sopraflutto della lunghezza di 430 m inclinato di circa 45° rispetto alla linea di costa e uno specchio acqueo di circa 140.000 mq.

I lavori oggetto della presente valutazione preliminare consistono in:

**1) Dragaggio per il ripristino di un canale di accesso dell'imboccatura portuale delimitato da mede elastiche luminose:** è previsto il dragaggio con draghe e/o mezzi marittimi idonei di un canale di larghezza pari a 50 metri adiacente al molo di sopraflutto con scarpa con pendenza 5/1, lunghezza pari a circa 150 m, fino alla batimetria -5,00 m.s.l.m.. Tale lavorazione consentirà di ripristinare la parziale funzionalità dell'imboccatura portuale e consentire allo stesso tempo l'accesso all'interno del bacino portuale alle imbarcazioni da diporto e similari. Il canale di accesso sarà segnalato e delimitato da mede elastiche (fari elastici di segnalazione) ancorate al fondale per favorire la sicurezza alla navigazione.

Il materiale dragato sarà gestito nei modi sottoindicati:

- 40.000 mc di materiale sabbioso, saranno trasferiti via mare, al fine di ridurre le interferenze con la viabilità esistente, a mezzo di draghe e/o mezzi marittimi idonei per essere distribuito con ripascimento sommerso lungo il litorale di Cannitello del Comune di Villa San Giovanni;
- 67.000 mc di materiale sabbioso saranno trasferiti via mare, al fine di ridurre le interferenze con la viabilità esistente, a mezzo di draghe e/o mezzi marittimi idonei per essere distribuito con ripascimento sommerso lungo la fascia di litorale attiva che si sviluppa dal porto verso ovest per un tratto di circa 5 km.

**2) Rifacimento del cassone di testata del molo di sopraflutto e muro paraonde:**

- demolizione e salpamento del cassone in c.a. esistente;
- dragaggio e/o escavo subacqueo per ripristinare il fondale iniziale fino alla batimetria – 19.00 m.s.l.m.m.;
- trasferimento del materiale dragato per ripascimento sommerso nei punti sopra riportati;
- realizzazione di scanno di imbasamento in materiale lapideo selezionato: pietrame da 5 a 50 kg, scogli di 1^ categoria del peso da 51 a 1000 kg e scogli di 3^ categoria del peso singolo da 3001 a 7000 kg secondo le sezioni di progetto;
- realizzazione di cassone cellulare in c.a. di dimensioni m. 21,00 x 15.00 x 16.50 h secondo le sezioni di progetto ed uguale a quello esistente da demolire;
- affondamento e posa in opera del cassone cellulare in c.a. mediante riempimento delle celle analizzato con analisi di laboratorio;
- realizzazione di massiccio di coronamento e muro paraonde in c.a.;
- fornitura e posa in opera di arredi portuali: bitta in ghisa sferoidale del tiro da 100 a 200 t. e n.2 parabordi trapezoidali di dimensioni 400 x 2500 mm;
- fornitura e posa in opera di massi guardiani in cls a protezione del piede del cassone di dimensioni m. 5.00 x 3.00 x 0.80 h

**3) Realizzazione di pennello “Trappola” con massi artificiali tipo “Antifer” in cls di dimensioni m. 2,00 x 2.00 x 2.00 pari a 8.00 mc.**

L'intervento ha lo scopo di bloccare e deviare ulteriormente verso il largo il trasporto di sedimenti, al fine di evitare l'insabbiamento dell'imboccatura e garantire la agibilità della infrastruttura portuale. In aggiunta, il pennello rappresenta una 'trappola' per i sedimenti, difatti la zona a levante dovrà essere utilizzata in futuro per il prelievo dei sedimenti, nell'ambito di un futuro sistema di bypass che sarà realizzato per la gestione dei sedimenti, garantendo la piena operatività del Porto.

4) **Rifacimento impianto elettrico** di alimentazione fanale e di illuminazione del molo sopraflutto on quadro elettrico alla radice del molo, collocazione di fanale di segnalazione sul molo di sottoflutto e di mede elastiche di segnalazione del canale di accesso portuale

5) **Predisposizione tubazione per erogazione acqua** alla radice del molo di sopraflutto.

Il Proponente evidenzia che la soluzione proposta consentirà di aprire parzialmente l'imboccatura portuale, oggi completamente insabbiata, per dare al porto una nuova operatività e allo stesso tempo mirare alla sicurezza della navigazione per l'accesso in porto e attenuerà il trasporto di materiale solido che ha causato e sta continuando a causare l'insabbiamento dell'imboccatura portuale.

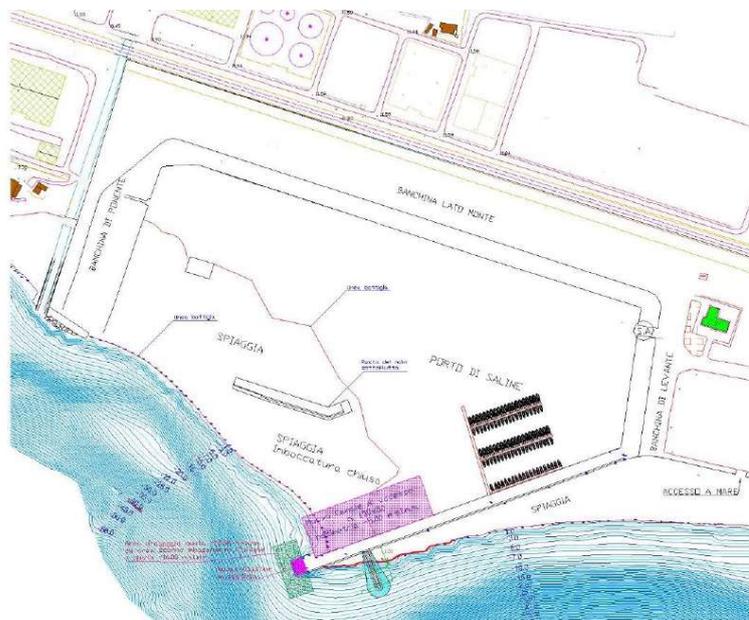


Figura 3 - opere in progetto

Dal punto di vista meteorologico, il tratto di costa è investito essenzialmente da onde da scirocco (SE) e da onde da libeccio (SW). Le onde da scirocco, sono prevalenti per frequenza ed ampiezza. Frangendo tali onde di scirocco esercitano una forza orizzontale sul fondo. Tale forza riesce a far scorrere la sabbia del fondo marino, creando così un flusso di sabbia da levante verso ponente.

Il trasporto di sedimenti è caratterizzato dal trasporto solido trasversale alla linea di battigia (o trasporto cross-shore) e trasporto solido longitudinale e quindi parallelo alla linea di battigia (trasporto longshore), tra i due il trasporto solido longitudinale influisce in modo rilevante sull'evoluzione a lungo termine (anni) della morfologia di un litorale.

A seguito della realizzazione del porto si è venuta a creare una barriera che interrompe il predetto flusso. Il risultato è che, in vent'anni, la sabbia si è depositata lungo il molo di sopraflutto

fino ad ostruire completamente la bocca di accesso al porto. Pertanto, la criticità primaria è l'insabbiamento, in particolare nell'imboccatura, che causa l'inagibilità della struttura portuale.

Il Proponente fa presente che gli interventi oggetto della presente valutazione preliminare mirano a ridare alla struttura portuale la sua parziale operatività ferma da oltre dieci anni.

Con interventi successivi futuri il Proponente potrà procedere al completo ripristino del molo di sottoflutto, secondo gli schemi progettuali iniziali e delle banchine danneggiate, oltre al completo dragaggio del porto.

La formazione del canale di accesso dell'imboccatura potrebbe in futuro consentire anche una collocazione di pontili galleggianti rimovibili in attesa della pianificazione definitiva della struttura portuale.

Il proponente precisa, che gli interventi proposti non modificano la funzionalità del porto anzi la riattivano dopo anni di blocco totale, non prevede modifiche gestionali che potrebbero portare all'introduzione di nuove funzioni e non sono da attendersi impatti ambientali modificativi e/o incrementali rispetto alla situazione attuale di previsione.

In merito al problema rilevato di insabbiamento ed erosione costiera, il Proponente non ha allegato nessun studio meteomarinario di dettaglio.

Il Proponente dichiara che il progetto non è soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs.105/2015.

L'importo complessivo del progetto è pari ad € 11.000.000,00.

Il Proponente non fornisce indicazioni circa la durata dei lavori, né fornisce indicazioni di dettaglio sulla fase di cantiere.

Dal punto di vista paesaggistico il proponente evidenzia che e. l'impatto visivo sarà limitato alle operazioni di cantiere, infatti le opere in progetto, in fase di esercizio, non altereranno il panorama naturale goduto dalla costa e dal mare sia dal basso che dai rilievi circostanti, infatti la natura delle opere in esame, sostanzialmente manutenzione, non comporterà alterazione del paesaggio.

Inoltre, l'intervento persegue il ripristino delle strutture del molo di sopraflutto danneggiato eliminando una situazione di degrado, il ripristino parziale dei fondali dell'imboccatura portuale e la realizzazione del pennello trappola per contrastare il fenomeno di insabbiamento dell'imboccatura portuale che causa l'inagibilità alla struttura portuale.

Per quanto riguarda l'effetto di torbidità delle acque dovuto alle operazioni di posa di massi in cls per la realizzazione del pennello trappola, al versamento di materiale lapideo per lo scanno di imbasamento del cassone di testata, alla collocazione in opera dello stesso cassone, al dragaggio dei fondali marini, il Proponente evidenzia che sarà solo temporaneo legato alle sole fasi di esecuzione e non andrà ad influenzare il contesto paesaggistico e le esigenze turistiche in quanto lontane dalla struttura portuale. La variazione di torbidità comporterà un impatto biologico sicuramente negativo, ma temporaneo; tuttavia, la flora e la fauna tipiche del paraggio potranno infatti ristabilirsi senza problemi dopo la deposizione del materiale messo in sospensione nella fase di realizzazione.

Infine, il Proponente informa che le opere in progetto comporteranno la produzione di rifiuti solo in fase di cantiere. Il materiale proveniente dalla demolizione del cls del cassone danneggiato sarà oggetto di trasporto e conferimento a discarica autorizzata come anche parte del materiale proveniente dagli scavi per la posa di tubazione elettrica ed idrica in quanto una parte verrà rimpiegata

per il rinterro. Trattasi di smaltimento a rifiuto di materiale ordinario di opere edili e classici lavori di scavo per posa tubazione per sottoservizi.

Per quanto concerne, invece, il ripascimento con il materiale proveniente dal dragaggio delle spiagge soggette ad erosione indicate in progetto il Proponente precisa che tale intervento sarà prima oggetto di autorizzazione insieme alla compatibilità ambientale del materiale e mira al ripristino delle condizioni naturali preesistenti senza alcuna modifica al significato dei luoghi: il ripristino della spiaggia e delle condizioni di equilibrio di trasporto solido litoraneo permetteranno, dunque, di ristabilire le condizioni naturali preesistenti consentendo di recuperare completamente un tratto di litorale caratterizzato da un elevato pregio ambientale.

Il materiale utilizzato per il ripascimento sarà naturale in quanto proveniente dal dragaggio dei fondali dell'imboccatura portuale e quindi perfettamente compatibile con l'ambiente circostante ma sarà comunque oggetto di autorizzazione insieme alla compatibilità ambientale rilasciata dagli enti competenti.

Il materiale dragato sarà distribuito con draghe e/o mezzi marittimi idonei per ripascimento sommerso lungo il litorale di Cannitello del Comune di Villa San Giovanni e lungo la fascia di litorale attiva che si sviluppa dal porto verso ovest per un tratto di circa 5 km per contrastare l'erosione costiera che da anni sta attanagliando la costa. Il materiale sabbioso sarà trasferito via mare, al fine di ridurre le interferenze con la viabilità esistente.

### **Conclusioni**

Sulla base delle informazioni fornite dal proponente nella documentazione trasmessa, preso atto che:

- il progetto prevede la rimessa in pristino di una struttura portuale inutilizzata da più di 10 anni per problemi di insabbiamento;
- l'area di intervento ricade in prossimità di siti della Rete Natura 2000;
- è molto probabile che la realizzazione del porto abbia modificato le dinamiche costiere, provocando un marcato fenomeno d'insabbiamento dell'imboccatura che di fatto ha reso inagibile il porto;
- gli interventi oggetto della presente valutazione preliminare hanno come obiettivo quello di risolvere sia il problema dell'insabbiamento dell'imboccatura portuale che l'erosione la fascia di litorale che si sviluppa dal porto verso ovest per un tratto di circa 5 km;

considerato e valutato tuttavia che:

- si tratta di un progetto particolarmente articolato e complesso, che comprende diversi interventi;
- in merito all'attività di dragaggio per il ripristino del canale di accesso dell'imboccatura portuale, il materiale prelevato avrà un volume pari a quasi 110.000,00 m<sup>3</sup>;
- la realizzazione di un pennello trappola per contrastare il fenomeno di insabbiamento dell'imboccatura portuale che causa l'inagibilità alla struttura portuale, non è adeguatamente supportata da uno studio meteomarinario di dettaglio;
- le attività di cantierizzazione per gli interventi oggetto di valutazione sono assimilabili a quelle di un cantiere di medie/grandi dimensioni, con particolare riferimento alla produzione di rifiuti

- e scarti, al consumo di risorse quali energia, all'emissione di sostanze tossiche e nocive in atmosfera, al rumore e alle vibrazioni prodotte;
- l'effetto di torbidità delle acque dovuto alle operazioni di posa di massi in cls per la realizzazione del pennello trappola, al versamento di materiale lapideo per lo scanno di imbasamento del cassone di testata, alla collocazione in opera dello stesso cassone, al dragaggio dei fondali marini genererà un temporaneo impatto biologico negativo sulla flora e la fauna tipiche del paraggio, che necessita delle opportune misure di monitoraggio e di mitigazione;
  - sempre per quanto riguarda la cantierizzazione, pur se gli impatti previsti sono di natura temporanea, non si conosce la durata prevista dei lavori;
  - con riferimento alla fase di esercizio, non si possono escludere impatti ambientali attribuibili alla rinnovata funzionalità del Porto con il conseguente ripristino delle attività portuale (cfr. incremento di produzione rifiuti, incremento di rumore e vibrazioni, traffici marini, etc.);
  - la struttura portuale che si va a ripristinare è sorta prima dell'entrata in vigore della normativa in materia di valutazioni ambientali.

Ad esito delle considerazioni di cui sopra, tenuto altresì conto che l'opera non è stata sottoposta a precedenti procedure di valutazione ambientale e considerata la sensibilità del contesto territoriale in cui l'opera si inserisce e nell'ottica di poter individuare le opportune misure volte a minimizzare gli eventuali impatti ambientali generati dalla realizzazione degli interventi in progetto, si propone che il progetto in valutazione denominato **“Interventi urgenti di parziale ripristino dell'accessibilità e rifunionalizzazione del porto di Saline Joniche”** venga più opportunamente valutato nell'ambito di una procedura di Valutazione di Impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006 integrata con Valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 152/2006.

**La responsabile del procedimento**

Claudia Pieri

