

FORMAT DI SUPPORTO SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività – PROPONENTE**	
Oggetto P/P/P/I/A:	Porto di Brindisi - Progetto di fattibilità tecnico/economica banchinamento e recupero funzionale dei piazzali della colmata di Capo Bianco (ex British gas)
<p> <input type="checkbox"/> Piano/Programma (definizione di cui all'art. 5, comma 1, lett e) del D.lgs. 152/06) <input checked="" type="checkbox"/> Progetto/intervento </p> <p> Il progetto/intervento ricade nelle tipologie di cui agli Allegati II, II bis, III e IV alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Sì (Allegato II, punto 11) <input type="checkbox"/> No </p> <p> Il progetto/intervento è finanziato con risorse pubbliche? </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Sì indicare quali risorse: Finanziamento P.N.C. al P.N.N.R. e altre fonti di finanziamento pubbliche <input type="checkbox"/> No </p> <p> Il progetto/intervento è un'opera pubblica? </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No </p> <p> <input type="checkbox"/> Attività (qualsiasi attività umana non rientrante nella definizione di progetto/intervento che possa avere relazione o interferenza con l'ecosistema naturale) </p> <p> <input type="checkbox"/> <i>PROPOSTE PRE-VALUTATE (VERIFICA DI CORRISPONDENZA)</i> </p>	
Tipologia P/P/P/I/A:	<p> <input type="checkbox"/> <i>Piani faunistici/piani ittici</i> <input type="checkbox"/> <i>Calendari venatori/ittici</i> <input type="checkbox"/> <i>Piani urbanistici/paesaggistici</i> <input type="checkbox"/> <i>Piani energetici/infrastrutturali</i> <input type="checkbox"/> <i>Altri piani o programmi.....</i> <input type="checkbox"/> <i>Ristrutturazione / manutenzione edifici DPR 380/2001</i> <input type="checkbox"/> <i>Realizzazione ex novo di strutture ed edifici</i> <input type="checkbox"/> <i>Manutenzione di opere civili ed infrastrutture esistenti</i> <input type="checkbox"/> <i>Manutenzione e sistemazione di fossi, canali, corsi d'acqua</i> <input type="checkbox"/> <i>Attività agricole</i> <input type="checkbox"/> <i>Attività forestali</i> <input type="checkbox"/> <i>Manifestazioni motoristiche, ciclistiche, gare cinofile, eventi sportivi, sagre e/o spettacoli pirotecnici, eventi/riprese cinematografiche e spot pubblicitari etc.</i> </p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> <i>Altro (specificare) : infrastruttura portuale</i> </p>

Proponente:		AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MARE ADRIATICO MERIDIONALE					
SEZIONE 1 - LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE							
Regione: Puglia Comune: Brindisi Prov.: BR Località/Frazione: Porto di Brindisi Indirizzo: zona Capo Bianco				<i>Contesto localizzativo</i> <input type="checkbox"/> Centro urbano <input type="checkbox"/> Zona periurbana <input type="checkbox"/> Aree agricole <input checked="" type="checkbox"/> Aree industriali, portuale Aree naturali <input type="checkbox"/>			
Particelle catastali: <i>(se utili e necessarie)</i>							
Coordinate geografiche: <i>(se utili e necessarie)</i>		LAT.					
S.R.:		LONG.					
Nel caso di Piano o Programma , descrivere area di influenza e attuazione e tutte le altre informazioni pertinenti:							
SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000							
SITI NATURA 2000							
ZCS	cod.						
E' stata presa visione degli Obiettivi di Conservazione, delle Misure di Conservazione, e/o del Piano di Gestione e delle Condizioni d'Obbligo eventualmente definite del Sito/i Natura 2000? <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No							

<p>Citare l'atto consultato:</p> <p>Piani di gestione</p> <p>IT9140003 Stagni e saline di Punta della Contessa- DGR n.2258 del 24/11/2009;</p> <p>IT9140005 Torre Guaceto e Macchia San Giovanni- DGR n. 1097 del 26/04/2010</p> <p>Misure di Conservazione</p> <p>Regolamento Regionale n. 12 del 10 maggio 2017: Modifiche e Integrazioni al Regolamento Regionale 10 maggio 2016, n. 6 "Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC)"</p> <p>Obiettivi di conservazione per i siti della Rete Natura 2000 della Regione Puglia - Allegato 1 bis</p> <p>D.G.R. n.646 del 02.05.2017: Approvazione definitiva dello schema di Regolamento ai sensi dell'art. 44, co. 2, dello Statuto regionale così come modificato dall'art. 3, co. 1, lett. b, della L.R. n. 44/2014</p> <p>Regolamento Regionale n. 6 del 10 maggio 2016: Regolamento recante Misure di Conservazione ai sensi delle Direttive Comunitarie 2009/147 e 92/43 e del DPR 357/97 per i Siti di Importanza Comunitaria (SIC).</p> <p>D.G.R. n.262 del 08.03.2016 (completa di regolamento e misure)</p>	
DGR n.	
<p>2.1 - Il P/P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p>Aree Protette ai sensi della Legge 394/91:</p> <p>Si precisa che le seguenti aree parco: Parco naturale regionale Salina di Punta della Contessa (EUAP0580), Riserva naturale regionale orientata Bosco di Cerano (EUAP0579), comprese rispettivamente nelle aree SIC-ZPS Stagni e Saline di Punta della Contessa SIC-ZSC Bosco Tramazzone, sono esterne all'area di progetto</p> <p>Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (se disponibile e già rilasciato):</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>2.2 - Per P/P/P/I/A esterni ai siti Natura 2000:</p> <p>L'area di intervento è esterna alle aree naturali protette che sono ubicate nelle vicinanze del porto di Brindisi. Tali aree sono:</p> <p>A Nord- Ovest:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sito cod. IT9140005 – SIC-ZSC Torre Guaceto e Macchia San Giovanni; distanza dall'area d'intervento circa 7 Km 	

- Sito cod. IT9140009 – SIC Foce Canale Giancola; distanza dall'area d'intervento circa 10 Km

Ad Est-Sud-Est:

- Sito cod. IT9140003 – SIC-ZPS Stagni e Saline di Punta della Contessa; distanza dall'area d'intervento circa 3 Km
- Sito cod. IT9140001 – SIC-ZSC Bosco Tramazzone; distanza dall'area d'intervento circa 7,5 Km
- Sito cod. IT9150006 – SIC- Rauccio; distanza dall'area d'intervento circa 14 Km

Tra le aree naturali protette facenti parte della Rete Natura 2000 la più prossima all'area di intervento è quella denominata "Stagni e Saline di Punta della Contessa" distante circa 3 km dall'area di intervento.

Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)

Sì No

Descrivere:

SIC-ZSC Torre Guaceto e Macchia San Giovanni- tra l'area interessata dal progetto e il limite orientale della ZSC sono interposte barriere antropiche quali centri abitati, infrastrutture della zona portuale, infrastrutture stradali ed edifici. Tra le barriere semi-naturali sono interposte delle aree agricole, mentre tra le barriere naturali è interposto un tratto di mare interno al porto di Brindisi

SIC Foce Canale Giancola - tra l'area interessata dal progetto e il confine posto più ad est del SIC sono interposte barriere antropiche quali centri abitati, la zona aeroportuale, infrastrutture della zona portuale, infrastrutture stradali ed edifici. Tra le barriere semi-naturali sono interposte delle aree agricole, mentre tra le barriere naturali è interposto un tratto di mare interno al porto di Brindisi

SIC-ZPS Stagni e Saline di Punta della Contessa - tra l'area interessata dal progetto e la "punta" posta a nord-ovest della ZPS, è interposta una barriera naturale rappresentata da acque marine e barriere antropiche costituite dalla zona industriale e infrastrutture portuali

SIC-ZSC Bosco Tramazzone - L'area protetta si trova a Sud-Est rispetto all'area di progetto. Nel tratto sono interposte barriere naturali quali un tratto di mare e la parte costiera della ZPS "Stagni e Saline di Punta della Contessa"; tra le barriere antropiche la zona industriale del petrolchimico di Brindisi

SIC- Rauccio- L'area protetta si trova a Sud-Est rispetto all'area di progetto. Nel tratto sono interposte barriere naturali quali il tratto di mare facente parte della ZSC "Bosco Tramazzone" e la parte costiera della ZPS "Stagni e Saline di Punta della Contessa"; tra le barriere antropiche la zona industriale del petrolchimico di Brindisi

SEZIONE 3 – SCREENING MEDIANTE VERIFICA DI CORRISPONDENZA DI PROPOSTE PRE-VALUTATE

Si richiede di avviare la procedura di Verifica di Corrispondenza per P/P/P/I/A pre-valutati?

Sì No

Se, Sì, il presentare il Format alla sola Autorità competente al rilascio dell'autorizzazione finale del P/P/P/I/A, e compilare elementi sottostanti. Se No si richiede di avviare screening specifico.

PRE-VALUTAZIONI – per proposte già assoggettate a screening di incidenza

PROPOSTE PRE-VALUTATE:

Si dichiara, assumendosi ogni responsabilità, che il piano/progetto/intervento/attività rientra ed è conforme a quelli già **pre-valutati** da parte dell'Autorità competente per la Valutazione di Incidenza e, pertanto, non si richiede l'avvio di uno screening di incidenza specifico?

(n.b.: in caso di risposta negativa (NO), si richiede l'avvio di screening specifico)

SÌ
 NO

Se, Sì, esplicitare in modo chiaro e completo il riferimento all'Atto di pre-valutazione nell'ambito del quale il P/P/P/I/A rientra nelle tipologie assoggettate positivamente a screening di incidenza da parte dell'Autorità competente per la V.Inc.A:

.....
.....
.....
.....

SEZIONE 4 – DESCRIZIONE E DECODIFICA DEL P/P/P/I/A DA ASSOGETTARE A SCREENING

RELAZIONE DESCRITTIVA DETTAGLIATA DEL P/P/P/I/A

(n.b.: nel caso fare direttamente riferimento agli elaborati e la documentazione presentati dal proponente)

Il Porto di Brindisi è articolato, per convenzione, in tre zone:

- il Porto esterno, limitato a sud dalla terraferma, a levante dalle isole Pedagne, a ponente dall'isola S. Andrea, dal Molo di Costa Morena e, a nord, dalla diga di Punta Riso;
- il Porto medio, costituito dallo specchio acqueo che precede il canale di accesso al porto interno (Canale Pigionati) e dalle relative aree a terra; il seno Bocche di Puglia ne forma il bacino settentrionale;
- il Porto interno, formato da due lunghi bracci che cingono la città a nord e ad est e che prendono rispettivamente il nome di "seno di ponente" e "seno di levante".

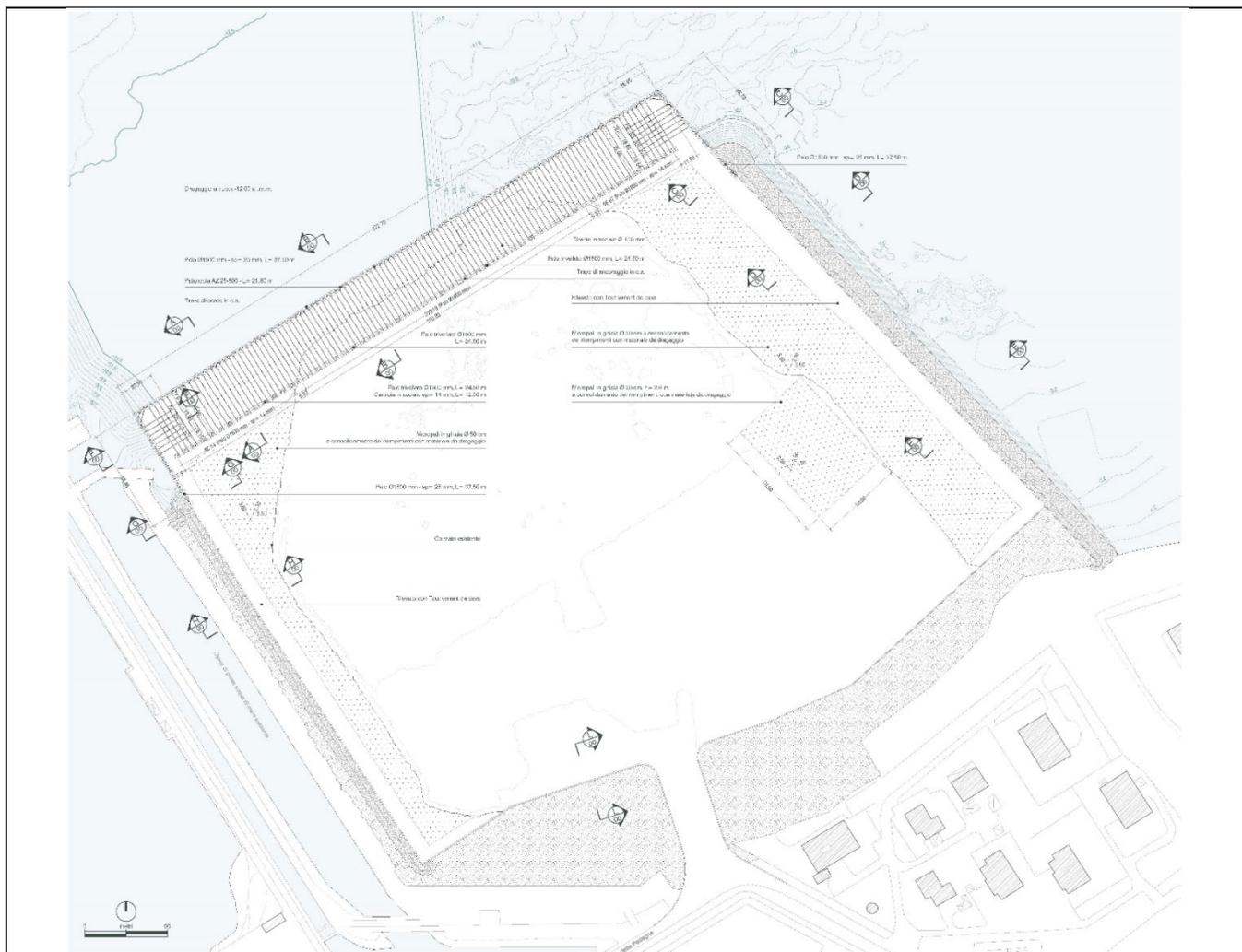
L'area di intervento ricade nel Porto esterno di Brindisi, nella zona di Capo Bianco, situata ad ovest de Pontile Petrolchimico, oltre la zona Costa Morena.



Area d'intervento

Il nuovo banchinamento e il recupero funzionale dei piazzali della colmata di Capobianco (ex British Gas) saranno ottenuti tramite:

- la realizzazione di un'opera a gettata sul lato EST della colmata, avente lunghezza complessiva $L=365,00$ m, costituita da una mantellata e un filtro in massi naturali e un nucleo in tout venant di cava (Sez. EE, Sez, DD, Sez.CC). L'opera si completa con un massiccio di coronamento in calcestruzzo;
- la realizzazione di un'opera a gettata sul lato OVEST della colmata, avente lunghezza complessiva $L=270,00$ m costituita da una mantellata e un filtro in massi naturali e un nucleo in tout venant di cava; la scogliera è realizzata in adiacenza all'opera di presa dello Stabilimento Versalis (Sez. FF, Sez, GG, Sezz.HH). L'opera si completa con un massiccio di coronamento in calcestruzzo;
- la costruzione di un combiwall palo – palancola (Sez.AA, Sez. BB) ancorato con tirante di ancoraggio e trave di contrasto in c.a. sostenuta da pali trivellati di grande diametro. L'opera si sviluppa anche sui lati EST e OVEST del banchinamento a creare un raccordo con le opere a gettata. La profondità al piede del banchinamento è $-12,00$ m s.l.m.m (quota di dragaggio). E' prevista una verniciatura corrosiva del tipo C5-M sul fronte lato mare del combiwall per una altezza di $5,00$ m;
- il dragaggio della porzione occidentale del fondale antistante il nuovo banchinamento fino alla quota $-12,00$ m s.l.m.m., per un volume complessivo di $130.881,07$ m³; il conferimento dei sedimenti di dragaggio è previsto in colmata nelle aree riportate negli elaborati grafici di progetto;
- la realizzazione di un piazzale operativo a quota finita $+3,50$ m s.l.m.m., mediante riempimento dei volumi con materiale da cava del tipo tout venant (prevedendo anche l'impiego di materiale già presente in colmata) e pavimentazione in calcestruzzo;
- il consolidamento del piazzale con colonne in ghiaia nelle aree in cui è previsto il conferimento dei materiali di dragaggio;
- la posa in opera di arredi di banchina ovvero di bitte in ghisa sferoidale da 100 ton, parabordi cilindrici in gomma e scalette alla marinata in acciaio inox AISI 316,
- la realizzazione di un tratto di collegamento con la viabilità ordinaria (Strada delle Pedagne) attrezzato con sistema di controllo degli accessi;



Planimetria generale degli interventi (estratto dal progetto)

Per quanto concerne le opere marittime a gettata, le onde di progetto sulla base delle quali sono state dimensionante sono riportate nella tabella che segue:

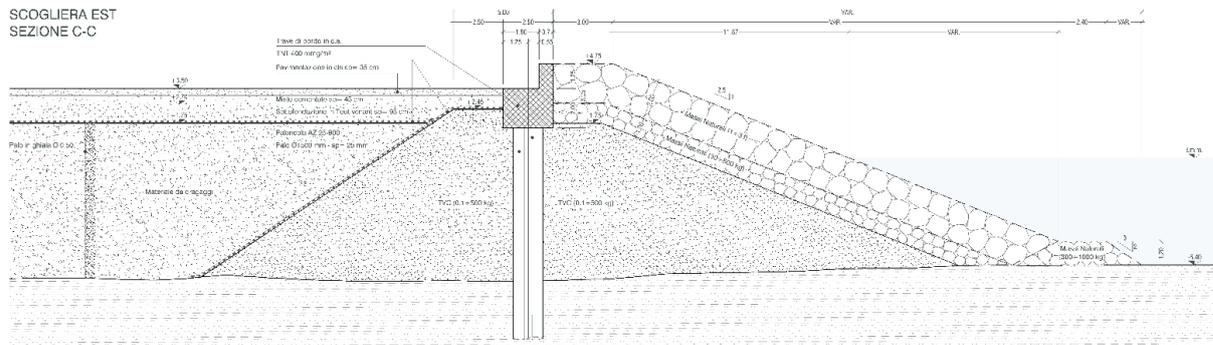
Sezione di progetto e di calcolo	Hs (m)	Tp (s)
Scogliera Lato EST – Sezz. C-C	2,0 m	7,30
Scogliera Lato EST – Sezz. D-D	2,0 m	7,30
Scogliera Lato OVEST - Sezz. I-I	0,8 m	5,62

La scogliera EST, in corrispondenza della sezione C-C sarà imbasata su fondali dell’ordine di – 5,40 m s.l.m.m. sarà formata da:

- un nucleo interno in tout-venant di cava non soggetto all’azione diretta del moto ondoso fino alla quota +1,75 m s.l.m.m;
- un doppio strato filtro in massi naturali di I categoria (50 kg -500 kg) con funzione di impedire l’asportazione del tout-venant di cava attraverso le cavità della mantellata esterna, fino alla quota +2,75 m s.l.m.m;

- mantellata esterna in massi naturali di II categoria (1t - 3t) con pendenza 1/2,5 sul “lato mare” fino alla quota +4,75 m s.l.m.m;
- una berma al piede in massi di I categoria (300kg-1000kg) dello spessore di 1,20 m.

La scogliera presenta un massiccio di coronamento in calcestruzzo realizzato sulla trave di bordo nel tratto in cui il combiwall palo-palancola e l’opera a gettata si sovrappongono al fine di garantire la tenuta del rilevato nel passaggio da una tipologia costruttiva (combiwall) all’altra (scogliera).

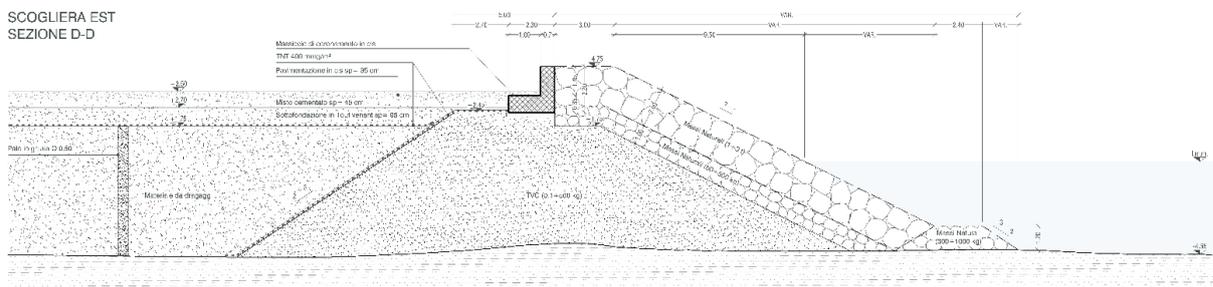


Scogliera EST, Sezione C-C (estratto dal progetto)

La stessa scogliera, in corrispondenza della sezione D-D, sarà imbasata alla quota di - 4,50 m s.l.m.m. e costituita da:

- un nucleo interno in tout-venant di cava non soggetto all’azione diretta del moto ondoso fino alla quota +1,75 m s.l.m.m;
- un doppio strato filtro in massi naturali di I categoria (50 kg -500 kg) con funzione di impedire l’asportazione del tout-venant di cava attraverso le cavità della mantellata esterna, fino alla quota +2,75 m s.l.m.m;
- mantellata esterna in massi naturali di II categoria (1t - 3t) con pendenza 1/2 sul “lato mare” fino alla quota +4,75 m s.l.m.m;
- un berma al piede in massi di I categoria (300kg-1000kg) dello spessore di 1,20 m.

La scogliera presenta un massiccio di coronamento in calcestruzzo.



Scogliera EST, Sezione D-D (estratto dal progetto)

La tipologia costruttiva del banchinamento del piazzale operativo consisterà in un combiwall ancorato con tirante di ancoraggio e trave di contrasto in c.a. sostenuta da pali trivellati di grande diametro. L’opera è stata dimensionata considerando il futuro approfondimento dei fondali antistanti fino alla quota di -16,00 m s.l.m.m.

Il combiwall sarà formato da pali in acciaio S355 di diametro 1500 mm, spessore 25 mm e interasse pari a 3,16 m connessi tramite palancole della tipologia AZ 25-800 in acciaio S355 GP. I pali saranno infissi fino alla profondità di -36,0 m s.l.m.m., le palancole fino alla profondità di - 20 m s.l.m.m.

Il combiwall sarà protetto dall'azione corrosiva del mare nella zona di splash da una verniciatura anticorrosione di altezza 5,00 m.

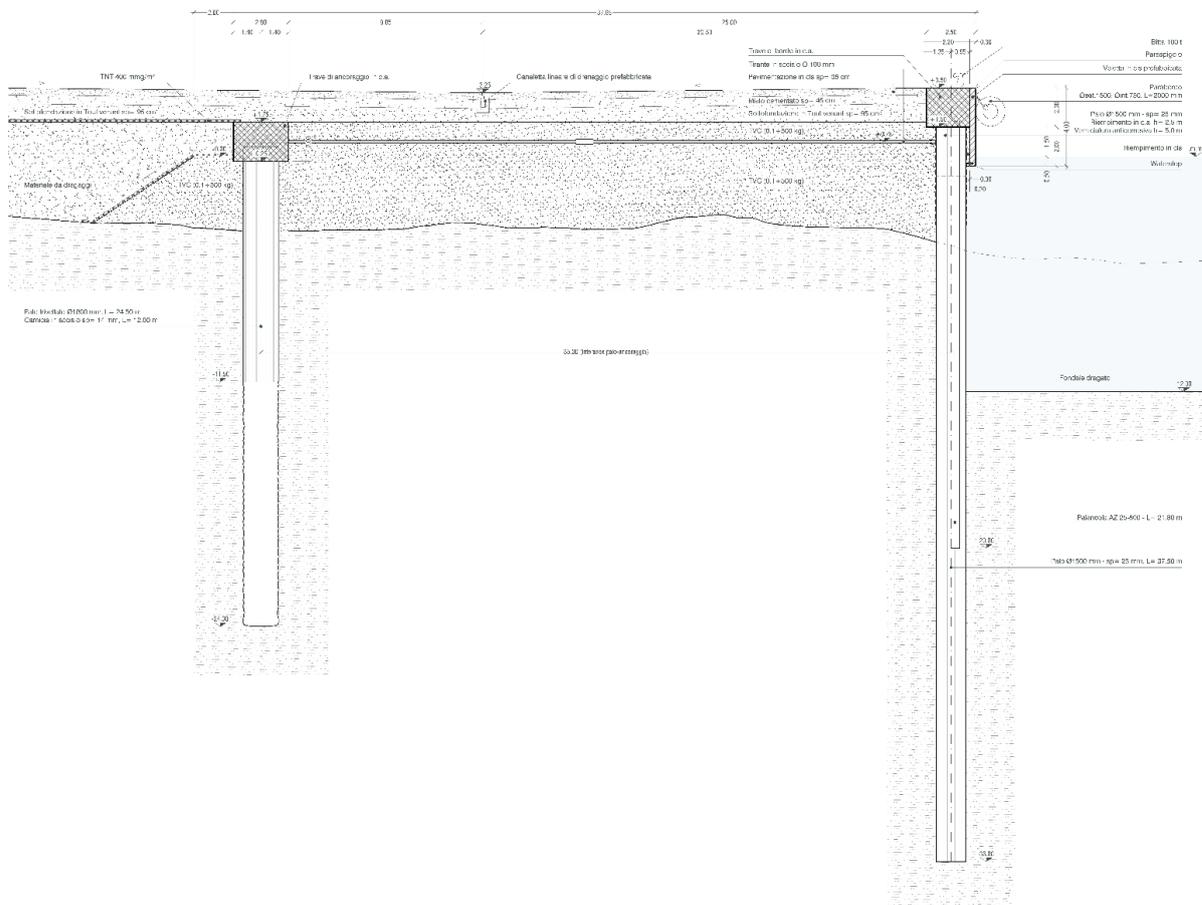
Il combiwall sarà coronato da una trave di bordo in c.a. avente sezione 200x220 cm. I pali sono connessi alla trave di bordo sovrastante mediante dei tappi in c.a. di altezza 2,5 m che, tramite dei ferri di ripresa, rendono i pali solidali con la trave di bordo. La parte superiore delle palancole, per un'altezza di 30 cm, sarà inglobata nel getto della trave di bordo rendendole così solidali alla trave stessa. Sulla trave di bordo sarà applicata, lato mare, una veletta in cls prefabbricata che coprirà interamente la parte del combiwall posta fuori acqua.

I tiranti di ancoraggio conetteranno ogni modulo del combiwall alla trave di contrasto, presentano quindi un interasse di 3,16 m. I tiranti sono realizzati con barre in acciaio S355 di diametro 100 mm.

La trave di contrasto, avente sezione 280x200 cm, è sostenuta da pali in c.a. di diametro 1800 mm trivellati fino a quota -24,0 m posti ad interasse 6,32 m.

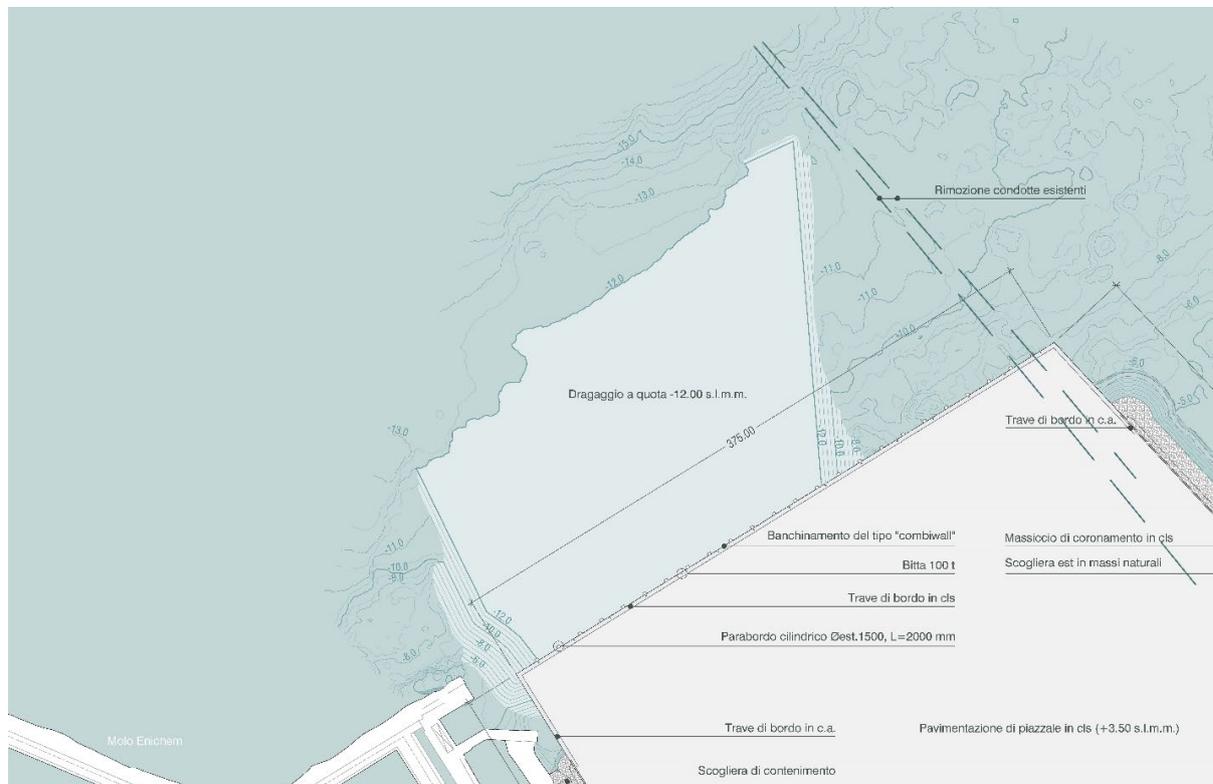
Si rimanda all'elaborato RCG – Relazione di Calcolo geotecnico- strutturale.

SEZIONE A-A



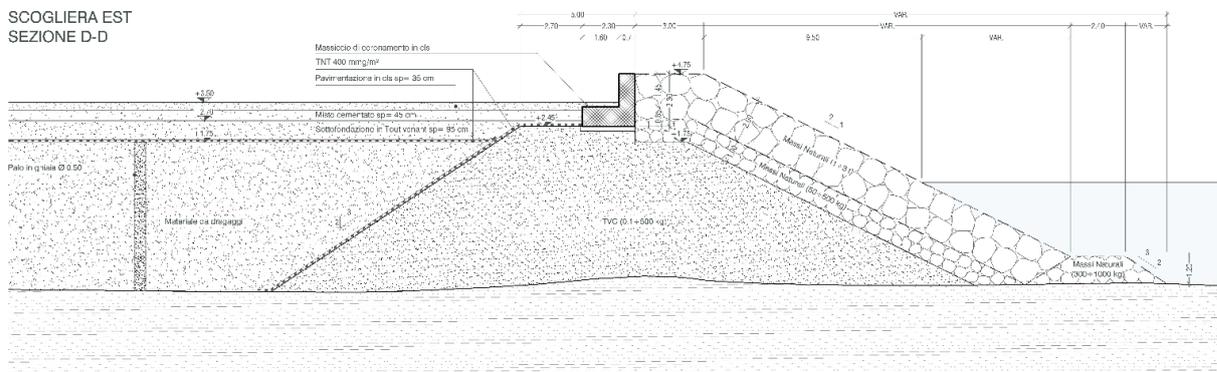
Combiwall, banchinamento, Sezione A-A (estratto dal progetto)

- nelle aree comprese tra la colmata esistente e gli argini in massi naturali (Lato EST e Lato OVEST) previa sistemazione di geotessuto (TNT 400 mg/mm²).
- per le sole volumetrie eccedenti (circa 7000 m³), nella colmata esistente, movimentando il TVC già presente (riutilizzo per le scogliere o per sottofondazione stradale) e sversando il materiale di dragaggio (necessità di realizzare opera provvisoria prima dello scavo).



Individuazione dell'area di dragaggio (estratto dal progetto)

la realizzazione di Micropali in ghiaia \varnothing 50 cm interasse 3,50 m nelle aree riportata nell'elaborato di progetto EG.OM.03.



Consolidamento con pali in ghiaia Sezione D-D (estratto dal progetto)

Per la realizzazione delle opere è prevista una strategia di massimo riutilizzo dei materiali provenienti dai salpamenti e dalla movimentazione del materiale in colmata. Ciò comporta chiari benefici di carattere logistico, ambientale, funzionale, nonché economico.

Le attività di salpamento sono previste al piede della colmata laddove, sulla base del rilievo morfo-batimetrico eseguito, è stata riscontrata la presenza di massi derivanti dal crollo dell'argine della colmata ovvero perimetralmente al rilevato. In particolare il salpamento è da prevedere nei punti in cui è prevista la posa in opera dei pali e delle palancole e, pertanto, la presenza di trovanti comporterebbe danni alle attrezzature di infissione. Le aree in cui si è riscontrata la presenza di maggiori volumi di materiale inerte sono concentrate sul lato OVEST della colmata.

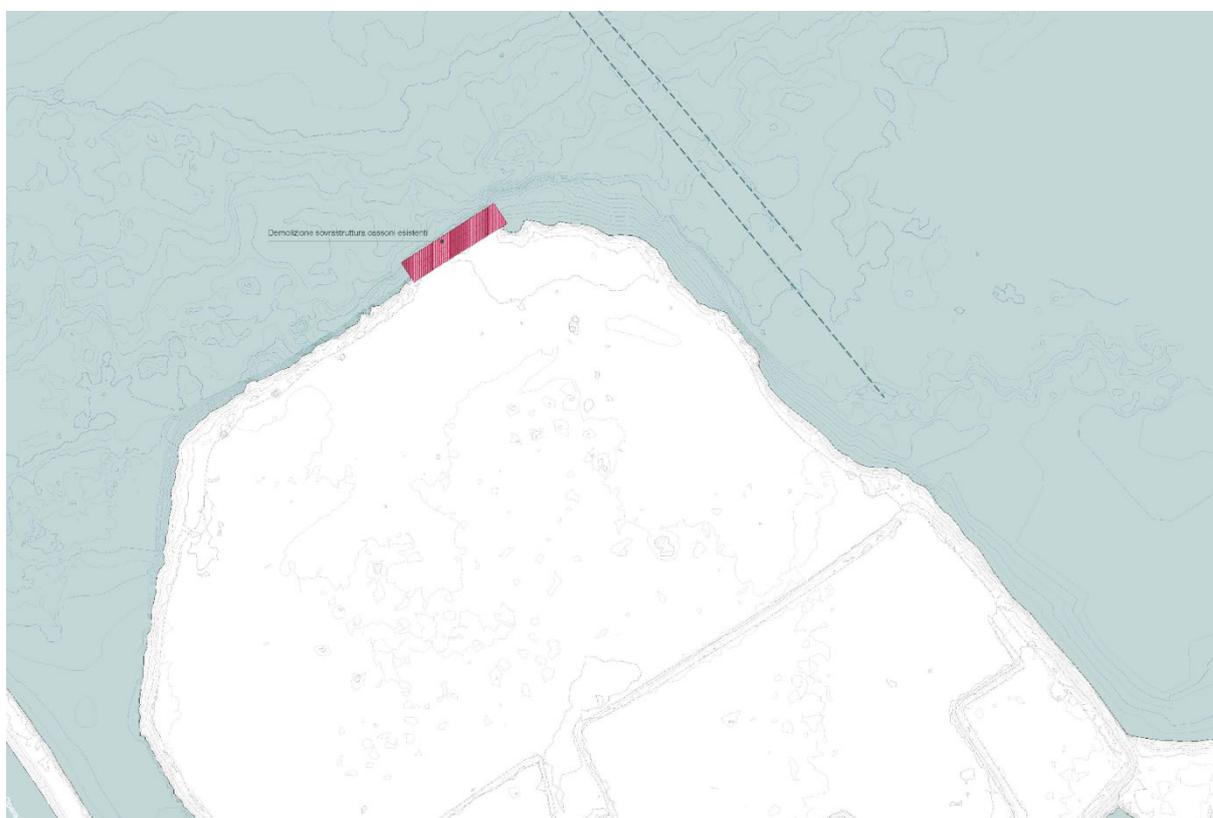


Localizzazione salpamenti sul lato OVEST (estratto dal progetto)

I materiali provenienti da salpamento potranno essere riutilizzati per la realizzazione delle scogliere, previa verifica (durante la fase realizzativa) delle caratteristiche dimensionali e chimico-fisiche.

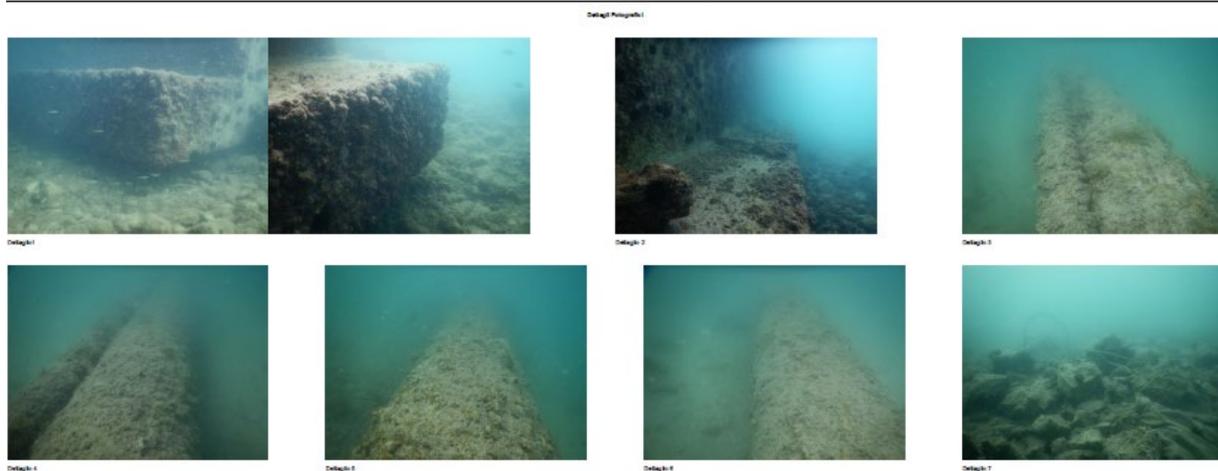
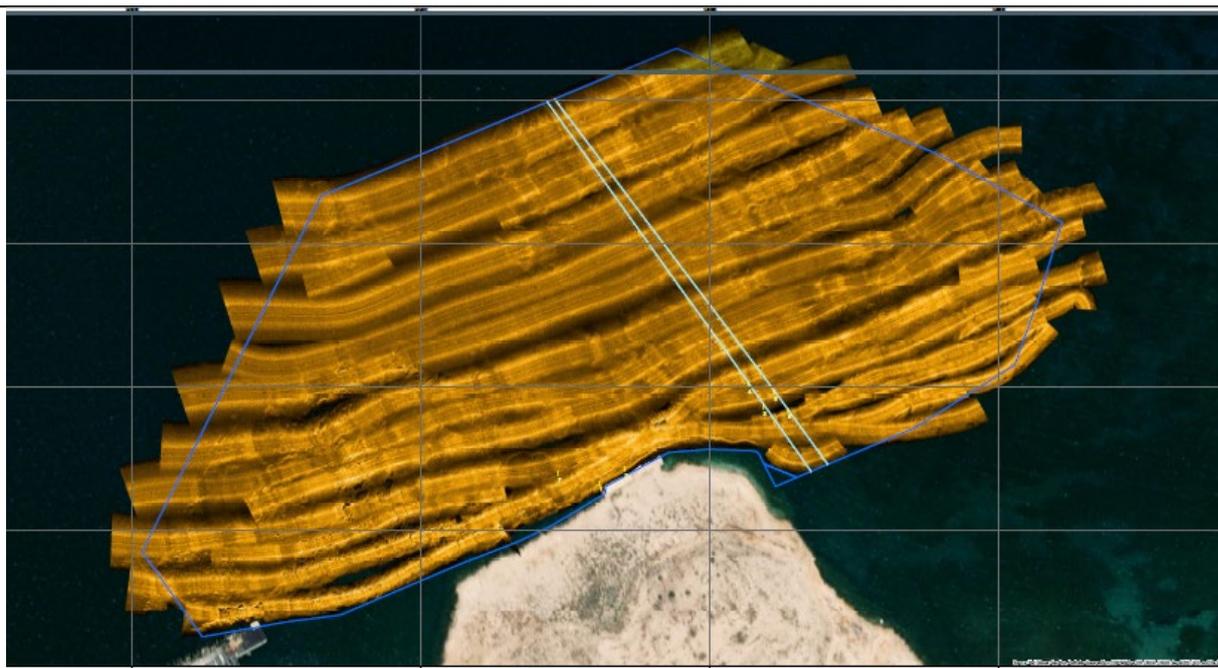
In merito al riutilizzo dei materiali in situ, la colmata è attualmente occupata da tout venant di cava, come hanno evidenziato i sondaggi eseguiti in situ, nonché i certificati di origine del materiale (in disponibilità della ADSP MAM). Impiegando il rilievo topografico del 2011 è stato ricostruito il modello tridimensionale della colmata e verificato che della le quote raggiunte dall'inerte in situ risultano superiori alla quota di +2,70 prevista in progetto (compreso il sottofondo stradale in TVC). Pertanto, nell'ambito dei lavori, si provvederà a movimentare il materiale utilizzandolo per colmare le volumetrie di progetto (volume tra combiwall e trave di contrasto, nucleo delle scogliere).

Il progetto del banchinamento prevede la demolizione di una porzione di sovrastruttura dei cassoni già esistenti nell'area di intervento e con estradosso a quote superiori rispetto a quelle di progetto. La demolizione consentirà di inglobare i cassoni nel rilevato di nuova costruzione; in questo modo si eviterà di dover procedere alla rimozione dei manufatti con conseguente aggravio dei costi dell'opera.



Individuazione delle opere da demolire (estratto dal progetto)

Nell'ambito dell'intervento è prevista anche la demolizione delle condotte sottomarine (scatolari) installate dalla British Gas e ricadenti nell'area d'intervento. La posizione dei manufatti è riportata nell'elaborato grafico EG.IG.12 C. La demolizione dovrà essere eseguita preliminarmente all'avvio dei lavori.



Condotte British Gas (estratto dal progetto)

Il progetto propone, infine, la realizzazione di una pavimentazione in calcestruzzo e l’installazione degli impianti idrico, fognario, di raccolta delle acque meteoriche, elettrico e di illuminazione.

Per quanto riguarda la pavimentazione in calcestruzzo, la stessa è stata dimensionata assumendo un sovraccarico di piazzale pari a 8 ton/m² (mentre il sovraccarico di banchina è fissato 4 ton/m²). La pavimentazione è prevista in calcestruzzo con la seguente sezione:

Nel tratto di collegamento tra il piazzale e la viabilità portuale (Strada delle Pedagne), in corrispondenza del varco di accesso, è prevista una pavimentazione in conglomerato bituminoso.

Per maggiori informazioni sul progetto si veda la Relazione generale, le Relazioni tecniche e gli elaborati grafici allegati.

Relativamente al CANTIERE si riportano in modo sintetico LE MACRO FASI LAVORATIVE

Gli interventi previsti in progetto saranno realizzati rispettando una successione in macro-fasi lavorative, tali da minimizzare gli impatti sull'ambiente circostante, e all'esterno dell'area oggetto delle lavorazioni. Le fasi lavorative da eseguire sono di seguito elencate.

➤ **LAVORI PRELIMINARI (1°-2° mese)**

1. Realizzazione dell'area di cantiere ed installazione apprestamenti di cantiere;
2. Esecuzione della bonifica bellica. Tale attività verrà eseguita: nello specchio acqueo oggetto di dragaggio, nella area a terra (Asse longitudinale realizzazione parete combinata in acciaio, asse longitudinale realizzazione pali trivellati Lato N-O) interessata dalla realizzazione dei corpi d'opera dell'opera, realizzazione argini lati N-E e S-O.

➤ **LAVORI MARITTIMI DI COSTRUZIONE DELLA CASSA (3°-19° mese)**

3. Esecuzione dell'escavo subacqueo per la formazione dello scanno di imbasamento per la realizzazione degli argini N-E e S-O della cassa di colmata;
4. Fornitura e posa in opera di pietrame per livellamento dello scanno di imbasamento degli argini N-E e S-O della cassa di colmata;
5. Fornitura e posa in opera di massi naturali per la realizzazione degli argini N-E e S-O della cassa di colmata;
6. Fornitura e posa in opera di parete combinata in acciaio, con sistema palo palanca per la chiusura della cassa asse N-O lato esterno;
7. Riempimento della parete combinata con materiale inerte;
8. Realizzazione pali trivellati in cemento armato asse N-O lato interno;
9. Posa in opera dei tiranti;
10. Realizzazione delle travi di coronamento delle pareti asse N-O;

➤ **LAVORI DI DRAGAGGIO E CONFERIMENTO MATERIALE IN COLMATA (20°-25° mese)**

11. Esecuzione del dragaggio e conferimento del materiale in cassa di colmata;
12. Compattazione del materiale conferito in cassa fino alla quota di progetto;
13. Posa in opera alla quota di progetto del TNT, per la copertura del materiale

➤ **LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA BANCHINA E PIAZZALE (26°-30° mese)**

14. Posa in opera delle predisposizioni impiantistiche
15. Posa in opera delle predisposizioni del collettamento e smaltimento acque meteoriche
16. Realizzazione della sovrastruttura di banchina e piazzale;
17. Realizzazione della pavimentazione di banchina e piazzale;
18. Fornitura e posa in opera degli arredi di banchina;
19. Smobilizzo cantiere

Le lavorazioni saranno realizzate secondo una successione temporale articolata in 19 macro-fasi lavorative per una durata stimata in circa 30 mesi. **Per ulteriori approfondimenti si faccia riferimento al cronoprogramma di progetto.**

Riepilogo delle modalità di approvvigionamento delle forniture

Le forniture dei materiali saranno approvvigionate in cantiere mediante autocarri. Al fine di minimizzare gli impatti derivanti dal traffico veicolare indotto dall’esercizio del cantiere è stata individuata una viabilità che, per quanto possibile, salvaguardi la viabilità ordinaria da possibili disagi in termini di incremento del traffico, rumore ed inquinamento.

I maggiori traffici attesi sono quelli derivanti dalle forniture dei materiali inerti. Tuttavia, si ritiene che tale traffico non superi i 20 autocarri al giorno per l’intero periodo di fornitura di circa 4 mesi, si potrebbero verificare giornate di mancata fornitura che comporterebbero assenza di traffico. In prossimità dei vari corpi d’opera saranno definite delle aree logistiche di stoccaggio temporaneo nelle quali saranno depositati i materiali strettamente necessari alla realizzazione di quel corpo d’opera. La viabilità è quella rappresentata nella figura che segue. Si ipotizza che le forniture di

materiale inerte e quelle di altra natura a prescindere dalla loro provenienza giungeranno in cantiere utilizzando, nel loro percorso terminale, via Enrico Fermi già in area destinata a viabilità strettamente connessa alle attività portuale.

Per maggiori informazioni sul progetto si veda gli elaborati progettuali.

4.3 - Documentazione: allegati tecnici e cartografici a scala adeguata
(barrare solo i documenti disponibili eventualmente allegati alla proposta)

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> File vettoriali/shape della localizzazione dell’P/P/P/I/A <input type="checkbox"/> Carta zonizzazione di Piano/Programma <input type="checkbox"/> Relazione di Piano/Programma X Planimetrie di progetto e sezioni <input type="checkbox"/> Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere <input type="checkbox"/> Documentazione fotografica <i>ante operam</i> 	<ul style="list-style-type: none"> X Eventuali studi ambientali disponibili: Studio d’Impatto Ambientale X Altri elaborati tecnici: Relazione generale, 2022 X Altri elaborati tecnici: Relazione tecnica, 2022 X Altri elaborati tecnici: relazione di calcolo geotecnico strutturale, Studio di agitazione ondosa, Relazione idrologica, Relazione geologica, Relazione geotecnica, Computo metrico estimativo, Cronoprogramma, Piani di sicurezza e coordinamento Relazione di verifica preventiva dell’interesse archeologico, Relazione tecnica Impianti tecnologici, Relazione idraulica e dimensionamento preliminare impianto drenaggio acque meteoriche.
---	--

4.2 - CONDIZIONI D'OBBLIGO <i>(n.b.: da non compilare in caso di screening semplificato)</i>	Se, Si , il proponente si assume la piena responsabilità dell'attuazione delle Condizioni d'Obbligo riportate nella proposta.			Condizioni d'obbligo rispettate: <ul style="list-style-type: none"> ➤ ➤ ➤ ➤ ➤ ➤
Il P/P/P/I/A è stato elaborato ed è conforme al rispetto della Condizioni d'Obbligo? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No	Riferimento all'Atto di individuazione delle Condizioni d'Obbligo:			
	Se, No , perché:			
SEZIONE 5 - DECODIFICA DEL PIANO/PROGETTO/INTERVENTO/ATTIVITA' (compilare solo parti pertinenti)				
E' prevista trasformazione di uso del suolo?	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> PERMANENTE	<input type="checkbox"/> TEMPORANEA
Se, Si , cosa è previsto:				
Sono previste movimenti terra/sbancamenti/scavi?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	Verranno livellate od effettuati interventi di spietramento su superfici naturali?	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Se, Si , cosa è previsto: Scavi subacquei, dragaggi, livellamento, etc. (vedi elaborati progettuali per dettagli)		Se, Si , cosa è previsto: Il terreno naturale che, sulla colmata, fatta di tout venant di cava, supera la quota del progetto + 3,50 finito, viene spostato così da livellare la superficie		
Sono previste aree di cantiere e/o aree di stoccaggio materiali/terreno asportato/etc.? <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Se, Si , cosa è previsto: Individuazione aree di deposito temporaneo ai sensi della normativa vigente		
E' necessaria l'apertura o la sistemazione di piste di accesso all'area?	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	Le piste verranno ripristinate a fine dei lavori/attività?	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	

Se, Si , cosa è previsto:		Se, Si , cosa è previsto:	
.....		
.....		
E' previsto l'impiego di tecniche di ingegneria naturalistica e/o la realizzazione di interventi finalizzati al miglioramento ambientale?		Se, Si , descrivere:	
<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No		
.....		
.....		
.....		
Specie vegetali	E' previsto il taglio/esbosco/rimozione di specie vegetali?	Se, SI , descrivere:	
	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
.....		
.....		
La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie vegetali alloctone e le attività di controllo delle stesse (es. eradicazione)?		Sono previsti interventi di piantumazione/rinverdimento/messa a dimora di specie vegetali?	
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
.....		Se, Si , cosa è previsto:	
.....		
.....		
.....		Indicare le specie interessate:	
Specie animali	La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionale riguardante le specie animali alloctone e la loro attività di gestione?	Sono previsti interventi di controllo/immissione/ripopolamento/allevamento di specie animali o attività di pesca sportiva?	
	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO	
.....		Se, Si , cosa è previsto:	
.....		
.....		Indicare le specie interessate:	
Mezzi meccanici	Mezzi di cantiere o mezzi necessari per lo svolgimento dell'intervento	➤ autocarri
		➤ furgoni
		➤ escavatori
		➤ autogrù
		➤ motobarca
		➤ motopontone

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ pala gommata ➤ grù cingolata ➤ chiatte ➤ rotary ➤ autopompa per cls ➤ draga ➤ dozer; ➤ rullo vibrante 	<p>.....</p> <p>.....</p>
Fonti di inquinamento e produzione di rifiuti	<p>La proposta prevede la presenza di fonti di inquinamento (luminoso, chimico, sonoro, acquatico, etc.) o produzione di rifiuti?</p> <p style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO </p>	<p>La proposta è conforme alla normativa nazionale e/o regionali di settore?</p> <p style="text-align: center;"> <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO </p> <p>Descrivere: Si veda lo Studio d’Impatto Ambientale (SIA)</p>	
Interventi edilizi		<input type="checkbox"/> Permesso a costruire <input type="checkbox"/> Permesso a costruire in sanatoria <input type="checkbox"/> Condono <input type="checkbox"/> DIA/SCIA <input checked="" type="checkbox"/> Altro non in questa fase	<p>Estremi provvedimento o altre informazioni utili:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>Per interventi edilizi su strutture preesistenti</p> <p>Riportare il titolo edilizio in forza al quale è stato realizzato l’immobile e/o struttura oggetto di intervento</p>			
Manifestazioni		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Numero presunto di partecipanti: ➤ Numero presunto di veicoli coinvolti nell’evento (moto, auto, biciclette, etc.): ➤ Numero presunto di mezzi di supporto (ambulanze, vigili del fuoco, forze dell’ordine, mezzi aerei o navali): ➤ Numero presunto di gruppi elettrogeni e/o bagni chimici: 	
<p>Per manifestazioni, gara, motoristiche, eventi sportivi, spettacoli pirotecnici, sagre, etc.</p>			
Attività ripetute		<p>Descrivere:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p>L’attività/intervento si ripete annualmente/periodicamente alle stesse condizioni?</p> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No </p>			

<p>La medesima tipologia di proposta ha già ottenuto in passato parere positivo di V.Inc.A?</p> <p style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p>Se, Si, allegare e citare precedente parere in "Note".</p>	<p>Possibili varianti - modifiche:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>Note:</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
---	--

SEZIONE 6 - CRONOPROGRAMMA AZIONI PREVISTE PER IL P/P/P/I/A

<p>Descrivere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - LAVORI PRELIMINARI (1°-2° mese) - LAVORI MARITTIMI DI COSTRUZIONE DELLA CASSA (3°-19° mese) - LAVORI DI DRAGAGGIO E CONFERIMENTO MATERIALE IN COLMATA (20°-25° mese) - LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLA BANCHINA E PIAZZALE (26°-30° mese) <p>.....</p> <p>per maggiori informazioni si veda il Cronoprogramma negli allegati progettuali</p>	<p>Leggenda:</p> <p><input type="checkbox"/></p>
---	--

--

--

Ditta/Società	Proponente/ Professionista incaricato	Firma e/o Timbro	Luogo e data
Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Meridionale	HYDROGEA VISION Srl Dott. Federico Gasperini Dott.ssa Beatrice Pucci		Firenze, 30 Giugno 2022

(compilare solo le parti necessarie in relazione alla tipologia della proposta)

*** le singole Regioni e PP.AA possono adeguare, integrare e/o modificare le informazioni presenti nel presente Format sulla base delle esigenze operative o peculiarità territoriali, prevedendo, se del caso, anche Format specifici per particolari attività settoriali.*