



**LA SPEZIA  
CONTAINER TERMINAL**



Autorità di Sistema Portuale  
del Mar Ligure Orientale  
Porti di La Spezia e  
Marina di Carrara



**PORTO DI LA SPEZIA  
AMPLIAMENTO TERMINAL RAVANO**

## PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO

DECRETO MATTM (oggi MASE) prot. n. DVADEC-2015-0000474 del 17 dicembre 2015

**RAPPORTO DI OTTEMPERANZA**

**PRESCRIZIONE n. 10**

CODICE ELABORATO

**21 08 PE R010d 00**

Rev.	Data	Causale
0	02/07/2024	Ottemperanza prescrizione MASE n. 10
1		
2		
3		

IL COMMITTENTE



LSCT S.p.a.  
Viale San Bartolomeo, 20  
19126 - La Spezia (SP)  
C.F.00072960115 - P.IVA 00859620114

IL PROGETTISTA



Modimar Project S.r.l.  
Via Asmara, 72 - 00199 Roma (RM)  
P. IVA 16016151009



GES - Geotechnical Engineering Service S.r.l.  
Via Sandro Totti, 7/A - 60131 Ancona (AN)  
P. IVA 02528430420



GeoEquipe - Studio Tecnico Associato  
Via Sandro Pertini, 55 - 62029 Tolentino (MC)  
P. IVA 00817500432

Dimensioni foglio:

**A4**

Redatto:

Controllato:


Approvato:

Scrimieri

Sanzone

Tartaglini

Note:

	<p style="text-align: center;">NUOVO TERMINAL RAVANO PORTO DI LA SPEZIA</p>	<p style="text-align: center;">Rapporto di ottemperanza</p>
---	---	---

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSE .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E STATO ATTUALE .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE OPERE A PROGETTO.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>PRESCRIZIONE N. 10 .....</b>	<b>11</b>

## ALLEGATI:

<b>N. Prescrizione</b>	<b>n. Allegato PRESC.</b>	<b>TITOLO Allegato</b>
<p style="text-align: center;"><b>10</b></p>	<p style="text-align: center;">10.1</p>	<p>DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO REGIONALE ASSEMBLEA LEGISLATIVA DELLA LIGURIA 19/07/2022 N. 11</p> <p>Aggiornamento del piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche 2021 - 2026, con piano di monitoraggio e dichiarazione di sintesi, ai sensi della legge regionale 21 giugno 1999, n. 18 (adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia)</p>

	NUOVO TERMINAL RAVANO PORTO DI LA SPEZIA	Progetto Esecutivo
--	---	--------------------

## 1 PREMESSE

Nel marzo del 2004 è stato dato avvio, in sede ministeriale, alla procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) dell'allora redigendo nuovo Piano Regolatore Portuale di La Spezia (PRP). La procedura di VIA si è conclusa con decreto interministeriale di cui al Provvedimento n° DEC/DSA/2006/00317 del 11/04/2006 che ha evidenziato la compatibilità ambientale e paesaggistica del PRP condizionata all'ottemperanza di un articolato quadro prescrittivo definito dallo stesso Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, di seguito MASE, dal MiBACT (oggi Ministero della Cultura, di seguito MIC) e dalla Regione Liguria. Nel particolare, la prescrizione n° 17 del Decreto di VIA richiedeva testualmente: "In relazione all'impostazione data al PRP di piano-quadro di pianificazione e non attuativo, per ogni fase di realizzazione dovrà essere prodotto uno studio da sottoporre a procedura di VIA secondo le norme vigenti in materia".

Ad oggi la normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale è il D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. che individua i progetti sottoposti alla Verifica di Assoggettabilità a VIA, indicando per ogni tipologia di opera la competenza istruttoria dei procedimenti di valutazione stessa. Ai sensi degli ultimi decreti di aggiornamento del D.Lgs. 152/2006 i porti ricadono nell'allegato II del medesimo decreto (punto 11), di competenza statale.

A seguito della definitiva approvazione del Piano Regolatore Portuale, avvenuta nel 2011, l'Autorità Portuale della Spezia (oggi Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Orientale) ha avviato e quindi concluso, nel gennaio 2016, ai sensi di quanto previsto e stabilito dall'allora art.20 del D.Lgs n.152/06, l'iter di Verifica di Assoggettabilità a VIA delle principali opere infrastrutturali ricadenti negli Ambiti 5 e 6 del PRP.

Tale Verifica, condotta presso il MASE, è risultata esaustiva, per l'Ambito 6 del PRP ai fini della Valutazione di Impatto Ambientale dallo stesso Ministero che si è espresso con parere favorevole di compatibilità ambientale con prescrizioni di cui all'art. 1 del Decreto DVADEC-2015-0000474 del 17/12/2015.

Il Decreto include complessivamente n. 16 condizioni ambientali ("prescrizioni") come illustrato nella seguente Tabella 1.1.

21_08_PE_R010d_0	RAPPORTO DI OTTEMPERANZA PRESCRIZIONE n. 10	Pag. 2 di 12
------------------	--	--------------

	<p style="text-align: center;">NUOVO TERMINAL RAVANO PORTO DI LA SPEZIA</p>	<p style="text-align: right;">Progetto Esecutivo</p>
--	---	--

**Tabella 1-1 –Art. 2 Verifiche di ottemperanza**

<p style="text-align: center;"><b>Verifiche di Ottemperanza</b></p> <p>Alla verifica di ottemperanza delle prescrizioni riportate all'art. 1, si provvederà, con oneri a carico del Proponente laddove le attività richieste ai soggetti coinvolti non rientrino tra i compiti istituzionali, come indicato di seguito:</p>
<p>Prescrizioni: 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11, 12 Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: ANTE OPERAM Ente Vigilante: MASE</p>
<p>Prescrizione: 3 Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: POST OPERAM Ente Vigilante: MASE Ente Coinvolto: MIC – Soprintendenza per i beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria</p>
<p>Prescrizione: 4 Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: N.A. Ente Vigilante: N.A.</p>
<p>Prescrizione: 5 Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: ANTE OPERAM Ente Vigilante: MASE Ente Coinvolto: Amministrazione comunale della Spezia</p>
<p>Prescrizione: 6 Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: ANTE OPERAM Ente Vigilante: MASE Ente Coinvolto: ARPA Liguria</p>
<p>Prescrizioni: 13, 14 Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: IN CORSO D'OPERA Ente Vigilante: ARPA Liguria</p>
<p>Prescrizioni: 15, 16 Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: IN CORSO D'OPERA Ente Vigilante: MASE</p>
<p><i>Gli esiti saranno comunicati al MASE</i></p>

Come premesso, l'art. 1 del sopracitato Decreto DVADEC-2015-0000474 del 17/12/2015 riporta il quadro prescrittivo riferito all'Ambito 6, a cui il progetto di Ampliamento del Terminal Ravano fa riferimento per le parti di sua competenza.

Di seguito si riporta il complesso delle prescrizioni da ottemperare "Ante Operam" ovvero Prima dei lavori.



N.	Descrizione Prescrizione
1 (*)	Occorre un'ulteriore verifica di assoggettabilità alla VIA per l'Ambito 5 "Marina della Spezia", presso il MATTM, a seguito del parere del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici che dichiara gli interventi proposti adeguamento tecnico funzionale al PRP vigente; la documentazione che dovrà essere presentata dovrà dimostrare la compatibilità delle funzioni e delle attività portuali ivi previste, previa determinazione degli impatti cumulativi con le restanti opere e funzioni del PRP e con il traffico attuale cittadino, ovvero dovrà dimostrare con documenti certi i tempi dell'attuazione dell'alimentazione elettrica delle banchine ai fini dell'azzeramento delle emissioni su atmosfera e rumore; dovranno essere inoltre approfondite le modellazioni per l'idrodinamismo e il ricambio idrico nell'Ambito 5.
2	Nelle more dell'ottemperanza della prescrizione n. 1 (*) potranno essere avviate le opere relative all'inter-ambito, all'Ambito 6 "Porto Mercantile" e al potenziamento degli impianti ferroviari (a conclusione dell'iter di approvazione del relativo progetto), fermo restando che gli interventi di mitigazione ambientale relativi alla fascia di rispetto dell'inter-ambito dovranno essere ultimati prima dell'inizio dei restanti lavori
3	Le caratteristiche delle barriere acustiche progettate per la fascia di rispetto dell'inter-ambito dovranno essere controllate all'esito del primo anno del monitoraggio post operam e, nel caso del verificarsi di superamenti dei limiti di legge, dovranno essere riviste in accordo con la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria
4	Sono fatte salve le competenze del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo e/o della Soprintendenza competente in merito all'Autorizzazione paesaggistica degli interventi e le indagini archeologiche
5 (*)	Il progetto esecutivo della fascia di rispetto dell'inter-ambito dovrà essere concertato con l'Amministrazione comunale della Spezia per quanto riguarda la viabilità comunale
6	i tempi, le modalità e la collocazione delle stazioni del piano di monitoraggio, come implementato nell'ambito della presente istanza per le componenti ambientali atmosfera e rumore, dovranno essere concordati con l'ARPA Liguria; il piano di monitoraggio per tutte le componenti ambientali, come concordato con l'ARPAL dovrà essere presentato al MATIM ai fini dell'ottemperanza, prima dell'inizio dei lavori
7	i lavori a mare di tutti gli interventi potranno iniziare solo a seguito della conclusione delle attività di bonifica dell'area interessata
8	il progetto esecutivo di ciascun intervento previsto nella presente istanza dovrà essere presentato al MATTM prima dell'inizio dei lavori e in tale sede dovranno essere stabiliti e resi certi i sistemi di alimentazione delle banchine attraverso LNG (Liquefied Natural Gas) e/o elettrificazione e le reti di alimentazione energetica e gli impianti per il convogliamento e lo smaltimento delle acque di prima pioggia e dovranno essere specificati i materiali di riempimento delle colmate



9	<p>il progetto prevede, secondo le prescrizioni del PRP, condizioni di permeabilità inferiore a 107 cm/s per il fondo e le barriere laterali delle colmate, costituite da palancole munite di giunti impermeabili, idonee ad ospitare materiali da cava o sedimenti per i quali si prevedono concentrazioni inquinanti inferiori ai limiti della coL B, tab.1, all. 5, Titolo V, parte IV del D.lgs.152/2006 ridotti del 10%; in considerazione dell' attuale incertezza sull'esatta provenienza dei materiali di riempimento, il progetto esecutivo di ciascuna colmata, in ottemperanza al MATTM, dovrà garantire preve analisi fisiche chimiche e ecotossicologiche, l'idoneità dei materiali che si intendono utilizzare ai fini del riempimento</p>
10	<p>le aree dei lavori a terra, qualora inglobate nelle colmate, dovranno essere caratterizzate con analisi fisiche, chimiche ed ecotossicologiche al fine di accertare il rispetto dei limiti stabiliti dal PRP per i materiali di riempimento delle colmate; i risultati delle analisi, prima dell'inizio dei lavori dovranno essere inviati al MATTM ai fini dell'ottemperanza</p>
11	<p>dovranno essere acquisite e trasmesse al MATTM tutte le autorizzazioni previste dalla legge da parte delle autorità locali competenti, sia per le attività di cantiere che per quelle di esercizio, con particolare riferimento agli scarichi idrici ed eventuali scoli delle colmate e alla movimentazione dei fondali per il posizionamento di cassoni e pali</p>
12	<p>prima dell'inizio dei lavori, occorre acquisire e trasmettere al MATTM i nulla osta idraulici per tutte le interferenze dei singoli progetti con il deflusso delle acque dei canali, fossi e torrenti, presentando i relativi progetti delle sistemazioni idrauliche alla Provincia</p>

**(\*) NOTA:**

Le prescrizioni 1 e 5 si riferiscono all'ambito 5 "Marina della Spezia" ed alle opere di interambito, pertanto non sono applicabili al progetto di Ampliamento del Terminal Ravano che appartiene esclusivamente all' ambito 6 "Porto Mercantile" ( Figura 1.1).



**Figura 1.1 – Ambiti 5 e 6 del Piano Regolatore Portuale di La Spezia**

	NUOVO TERMINAL RAVANO PORTO DI LA SPEZIA	Progetto Esecutivo
--	---	--------------------

### Il Progetto di Ampliamento del Terminal Ravano (Ambito 6 PRP)

Il 29 luglio 2022 l’Autorità di Sistema Portuale del Mare Ligure Orientale (nel seguito “AdSP”) e La Spezia Container Terminal (nel seguito “LSCT”) hanno firmato un “Accordo Sostitutivo” in ambito concessorio con la definizione di un piano di investimenti da realizzare nel periodo di concessione. Il piano degli investimenti di LSCT prevede, quale intervento principale, la realizzazione con capitale privato delle opere infrastrutturali programmate nel Piano Regolatore Portuale relative all’ Ampliamento del Terminal Ravano sulla Marina del Canaletto.

Con Decreto del Presidente dell’AdSP n. 5 del 24/1/2023, notificato a tutti gli interessati a mezzo nota prot. AdSP n. 2429 del 25/1/2023, è stata disposta la positiva conclusione della conferenza di servizi decisoria in forma semplificata, modalità asincrona, per l’approvazione, con prescrizioni, del progetto di ampliamento del Terminal Ravano – proponente La Spezia Container Terminal SpA (LSCT SpA).

Attualmente La Spezia Container Terminal (LSCT) ha concluso la progettazione esecutiva degli interventi di ampliamento del Terminal Ravano.

### Obiettivo del documento

Il presente Rapporto di Ottemperanza, ai sensi dell’art. 28 del D. Lgs. 152/2006, mantenendo la stessa numerazione riportata nel sopracitato art. 1, **intende fornire evidenza delle modalità di ottemperanza alla prescrizione n° 10.**

Nei paragrafi seguenti, dopo la descrizione della localizzazione delle aree di intervento e delle caratteristiche del progetto, vengono descritte le azioni intraprese per l’ottemperanza alla summenzionata prescrizione.

Si precisa che le condizioni ambientali n. 1 e 5 non saranno trattate in quanto riferite specificamente al solo ambito 5 “Marina della Spezia” ed alle opere di interambito, pertanto non sono applicabili al progetto di Ampliamento del Terminal Ravano che appartiene all’ ambito 6 “Porto Mercantile”, mentre le condizioni ambientali n. 11 sarà oggetto di separato invio.

21_08_PE_R010d_0	RAPPORTO DI OTTEMPERANZA PRESCRIZIONE n. 10	Pag. 6 di 12
------------------	--	--------------

## 2 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E STATO ATTUALE

Lo stato dei luoghi su cui è prevista la realizzazione del nuovo terminale contenitori è attualmente rappresentata dalla Banchina posta alla radice est del molo Fornelli, dal bacino della Marina del Canaletto e dalla Calata Ravano (Figura 2.1).



**Figura 2.1. Vista dell'area di intervento prima della rimozione delle infrastrutture presenti**

Per quanto riguarda il bacino della Marina del Canaletto, precedentemente occupato dalle attrezzature per l'ormeggio ed il ricovero delle imbarcazioni da diporto e dei miticoltori, è già stata attuata da parte della AdSP lo spostamento di tutte le imbarcazioni presenti presso un'altra struttura realizzata nel golfo della Spezia e rimosse le infrastrutture presenti, sia a terra che a mare.

Della infrastruttura alla radice est della Banchina Fornelli oltre al tombamento del torrente Vecchia Dorgia è stato realizzato il muro di banchina completo di trave di coronamento con alloggiamento della via di corsa della gru e la struttura di contenimento a palancole del terrapieno a tergo lato bacino del Canaletto.

Le banchine e il piazzale della Calata Ravano sono stati realizzati nei primi anni 2000 e costituiscono un importante piazzale operativo del terminal contenitori di La Spezia. Anche



in questo caso le banchine sono state realizzate attraverso l'infissione di palancole metalliche.

Anche tutte le altre banchine interne del bacino della Marina del Canaletto, realizzate nei primi anni '90, sono costituite da pareti di palancole metalliche opportunamente ancorate a tergo.

### 3 DESCRIZIONE DELLE OPERE A PROGETTO

Il Nuovo Terminal Ravano è ubicato là dove l'ultimo PRP approvato colloca una banchina di riva della lunghezza di circa 520 m, fra il lato Est dello sporgente Fornelli e la banchina di riva, già realizzata da alcuni anni per circa metà dello sviluppo finale previsto, denominata Calata Ravano e destinata anch'essa ad accogliere navi porta contenitori.

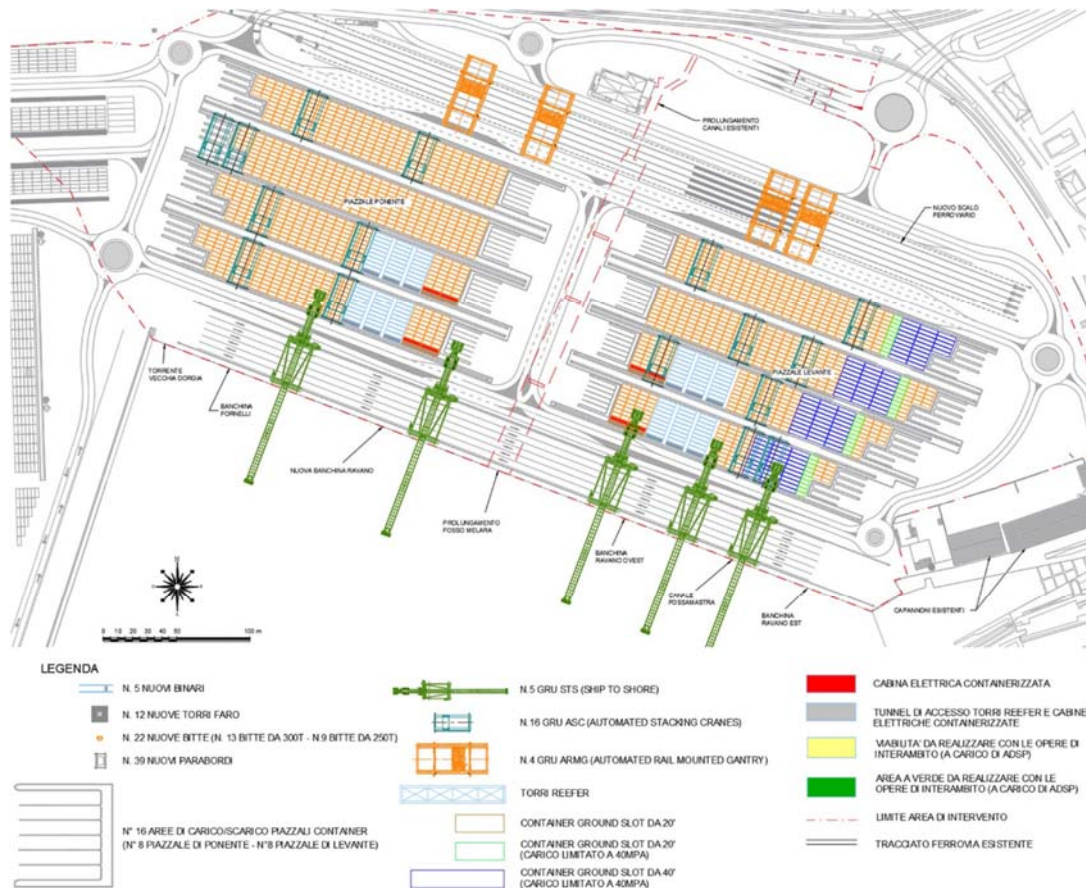


Figura 3.1 – Nuovo terminal Ravano - Planimetria di progetto

La quota dei fondali di progetto è pari a -15 m s.l.m.m. così come previsto dal PRP vigente.

	<p style="text-align: center;">NUOVO TERMINAL RAVANO PORTO DI LA SPEZIA</p>	<p style="text-align: center;">Progetto Esecutivo</p>
--	---	---

La quota del nuovo piano banchina è stata posta a +2.50 m s.l.m.m., coincidente con quella delle banchine esistenti che faranno parte del piazzale operativo.

Le principali opere previste nel progetto del Novo Terminal Ravano del porto di La Spezia sono:

- banchina di collegamento tra quella radicata al molo Fornelli Est e la Calata Ravano, ambedue già disposte su un unico allineamento, a chiusura del varco esistente;
- colmata dell'attuale bacino della Marina del Canaletto;
- adeguamento strutturale della banchina della Calata Ravano e della banchina alla radice del molo Fornelli Est ai nuovi requisiti progettuali;
- scalo ferroviario costituito da n°5 binari di lunghezza pari a 500 m raccordati con la linea ferroviaria portuale (c.d. La Spezia Marittima);
- canalizzazione del fosso Melara e del canale Termomeccanica che sfocia nella Marina del Canaletto a fianco della radice ovest dell'area Ravano.

Per la realizzazione della nuova banchina necessaria per la chiusura del varco tra le due banchine esistenti (Nuova Banchina Ravano) è stata adottata la stessa soluzione tipologica delle opere esistenti che prevede l'infissione fino ad elevate profondità di una parete combinata palo – palancole ancorata ad una struttura di ancoraggio a tergo costituita da una fila di pali metallici. Come previsto nel progetto preliminare tutti i giunti tra gli elementi della parete combinata (gargami) saranno trattati con un prodotto speciale in modo da garantire una permeabilità media del diaframma inferiore a quella di uno strato di materiale di spessore pari ad 1 m caratterizzato da un coefficiente di permeabilità pari a  $1 \times 10^{-7}$  m/s. Per la realizzazione della sponda interna del nuovo Fosso Melara è prevista l'infissione di una parete combinata palo – palancole. Anche in questo caso tutti i giunti tra gli elementi della parete combinata (gargami) saranno trattati con un prodotto speciale in modo da garantire una permeabilità media del diaframma inferiore a quella di uno strato di materiale di spessore pari ad 1 m caratterizzato da un coefficiente di permeabilità pari a  $1 \times 10^{-7}$  m/s.



**Figura 3.2 – Configurazione nuovi diaframmi impermeabili**

La realizzazione della colmata della Marina del Canaletto, che a seguito della realizzazione delle strutture sopradescritte risulterà conterminata lungo tutto il perimetro da pareti di palancole che inferiormente entrano di oltre 13 m nei terreni argillosi praticamente impermeabili che ne caratterizzano i fondali, avverrà utilizzando sedimenti dei dragaggi dei fondali del porto di La Spezia prospiciente l'opera (Terzo Bacino), con concentrazioni inquinanti ammissibili con tale reimpiego (col. B, tab.1, all. 5, Titolo V, parte IV del D.lgs.152/2006 ridotti del 10%), mentre per la realizzazione dei rilevati di rinfilo delle opere esistenti e di quelle di nuova esecuzione che ne delimitano il perimetro è previsto l'utilizzo di materiale di cava.

#### 4 PRESCRIZIONE N. 10

*Le aree dei lavori a terra, qualora inglobate nelle colmate, dovranno essere caratterizzate con analisi fisiche, chimiche ed ecotossicologiche al fine di accertare il rispetto dei limiti stabiliti dal PRP per i materiali di riempimento delle colmate; i risultati delle analisi, prima dell'inizio dei lavori dovranno essere inviati al MATTM ai fini dell'ottemperanza.*

**Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: ANTE OPERAM**

**Ente vigilante: MASE**


#### Ottemperanza

Tale prescrizione non si ritiene applicabile al progetto di ampliamento del terminal Ravano per quanto sotto precisato:

- il profilo limite dell'area di colmata, posto a pari quota delle banchine esistenti (vedi area delimitata in rosso in fig. 4.1) non prevede l'inglobamento di qualsivoglia struttura esistente all'interno della colmata stessa.



**Figura 4.1 – Configurazione del profilo limite dell'area di colmata della Marina del Canaletto**

	<p style="text-align: center;">NUOVO TERMINAL RAVANO PORTO DI LA SPEZIA</p>	<p style="text-align: right;">Progetto Esecutivo</p>
--	---	--

- A seguito di deliberazione del Consiglio Regionale Assemblea Legislativa della Liguria 19/07/2022 N.11, è stato approvato, ai sensi e per gli effetti dell'art.12 comma 1, lettera e), della l.r. 18/1999 e successive modificazioni e integrazioni, l'Aggiornamento2021-2026 del Piano di gestione dei rifiuti e delle Bonifiche (vedi all.ti 7, 8 - Relazione Tecnica a supporto della ripermetrazione del sito di interesse regionale di Pitelli riportati in ALLEGATO 10.1). Alla luce di quanto sopra esposto si è rideterminato l'intero SIR di Pitelli, comportante la deperimetrazione sia delle aree a terra e a mare (all'interno della quale insiste l'area di intervento del progetto di ampliamento del terminal Ravano e delle confinanti aree a terra).
- La futura destinazione d'uso dell'area a terra oggetto dei lavori di ampliamento del terminal Ravano rimarrà invariata, ovvero di tipo industriale.

**Allegati:**

n. Prescriz.	n. All.	Titolo Allegato
10	10.1	<p>DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO REGIONALE ASSEMBLEA LEGISLATIVA DELLA LIGURIA 19/07/2022 N. 11</p> <p>Aggiornamento del piano regionale di gestione dei rifiuti e delle bonifiche 2021 - 2026, con piano di monitoraggio e dichiarazione di sintesi, ai sensi della legge regionale 21 giugno 1999, n. 18 (adeguamento delle discipline e conferimento delle funzioni agli enti locali in materia di ambiente, difesa del suolo ed energia)</p>