

DELLA TUTELA
Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
ILLENTE
MINISTERO DELL'AMBIENTE E DEL MARE
Il Segretario della Commissione



La presente copia fotostatica
di N° 16..... fogli è co
suo originale.
Roma, li 21-12-2015

4.3
R

Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

* * *

Parere n. 1957 del 18/12/2015.

Progetto	Verifica di Assoggettabilità a VIA ex art. 20 del d.lgs. 152/2006 "Progetto definitivo per l'allungamento di 100m del terminal container del Molo VII - Porto di Trieste" (ID_VIP 2992)
Proponente	Autorità Portuale di Trieste

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature and several initials.

Handwritten notes and signatures on the left side of the page, including a large signature and several initials.

Handwritten notes and signatures at the bottom of the page, including a large signature and several initials.

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la nota prot. n. DVA-2015-0009407 del 09/04/2015 della Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, acquisita dalla Commissione VIA e VAS al prot. n. CTVA-2015-0001229 del 14/04/2015, relativa alla istanza di Verifica di Assoggettabilità a VIA ex art. 20 del d.lgs. 152/2006 del progetto "Porto di Trieste - Allungamento di 100m del terminal container del Molo VII", presentato dall'Autorità Portuale di Trieste con nota Prot. Gen. 2874/P del 30/03/2015, acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali al prot. DVA-2015-0009151 del 02/04/2015;

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248" e in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, Legge n. 123/2008 "Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile" e in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del D.P.R. del 14 maggio 2007, n. 90;

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98 convertito in legge il 15 luglio 2011, Legge n. 111/2011 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria" e in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. GAB/DEC/150/2007 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 2 luglio 2008;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. GAB/DEC/112/2011 del 19 luglio 2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

PRESO ATTO che la pubblicazione dell'annuncio relativo all'istanza di valutazione di impatto ambientale ed il conseguente deposito degli atti per la pubblica consultazione è avvenuta in data 7 aprile 2015 sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e in data 30 marzo 2015 sui quotidiani "Il Piccolo" di Trieste e "La Repubblica" e in data 02 aprile 2015 sulla GURI Parte II - Foglio inserzioni n. 38;

PRESO ATTO dei pareri e delle osservazioni pervenute ai sensi del comma 3 dell'articolo 20 del D.Lgs. 152/2006 e successive modificazioni:

<p>Osservazione del Comune di Muggia in data 27/05/2015 Prot. DVA-2015-0014266 del 28/05/2015</p>	<p>Parere favorevole con richiesta di avvio delle attività di monitoraggio (peraltro già previste dal PRP) per le componenti traffico, atmosfera, rumore, acque di zavorra e gestione dei sedimenti inquinati (tenuto conto nelle prescrizioni della regione)</p>
<p>Parere della Provincia di Trieste in data 20/05/2015 Prot. DVA-00-2015-0013622 del 21/05/2015</p>	<p>Parere favorevole con richiesta di avvio delle attività di monitoraggio (peraltro già previste dal PRP) per le componenti traffico, atmosfera, rumore, ambiente idrico e ecosistema marino e gestione dei sedimenti inquinati (tenuto conto nelle prescrizioni della regione)</p>

PRESO ATTO che con il voto n. 71/2014 del 10/12/2014 il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, terza sezione, ha approvato il progetto "Porto di Trieste - Progetto di allungamento del Molo VII - Progetto di adeguamento tecnico funzionale al vigente PRP", rinviando gli aspetti ambientali alla Verifica di Assoggettabilità a VIA ex art. 20 del d.lgs. 152/2006 e successive modificazioni e riportando le prescrizioni del rappresentante della competente Direzione Generale del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare; pertanto, a livello urbanistico il progetto non costituisce variane al PRP vigente;

PRESO ATTO che con il voto n. 4/2015 del 3 luglio 2015 il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, terza sezione, ha approvato il "Progetto definitivo per l'allungamento di 100m del terminal container del Molo VII - Porto di Trieste", formulando prescrizioni, raccomandazioni ed osservazioni ai fini dello sviluppo del successivo progetto esecutivo;

VISTA la nota della Direzione per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali prot. DVA-2015-0023440 del 18/09/2015 acquisita dalla Commissione VIA e VAS al prot. CTVA-2015-0003123 del 22/09/2015, di trasmissione della documentazione integrativa inviata dall'Autorità Portuale di Trieste con nota prot. N. 7489 del 14/09/2015, acquisita al prot. DVA-2015-0023221 del 16/09/2015, in riscontro alle prescrizioni, raccomandazioni ed osservazioni del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, di concerto con il Ministro dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo n. 173 del 07/08/2015 su conforme parere, positivo con prescrizioni, della Commissione VIA e VAS n. 1818 del 26/06/2015, in merito al progetto del "Piano Regolatore Portuale di Trieste" - Procedura di VIA integrata VAS, presentato dall'Autorità Portuale di Trieste, ai sensi dell'art. 6, comma 3-ter del D.lgs 152/2006 e s.m.i. Ai sensi dell'art. 10, c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. il procedimento ha compreso la valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii.;

VISTA la Delibera n. 2388 del 27/11/2015 della Regione Friuli Venezia Giulia, pubblicata nel sito web della Regione, che esprime parere favorevole, con prescrizioni, al non assoggettamento a VIA del progetto di cui alla presente istanza;

PRESO ATTO che il nuovo PRP ha ottenuto il parere favorevole da parte del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici che nel Voto n. 150/10, reso in data 21 maggio 2010, ha suggerito, alla luce delle problematiche connesse alla natura geotecnica dei fondali, di considerare, in modo particolare per il prolungamento del Molo VII, "l'opportunità di prendere in considerazione, in fase progettuale, un ridimensionamento geometrico dell'intervento stesso" e di "definire un programma di realizzazione articolato per fasi ed assetti intermedi di sviluppo";

TENUTO CONTO che il prolungamento di 100m della struttura esistente proposto dall'Autorità Portuale, nelle more della conclusione della procedura di approvazione del nuovo PRP, anticipa un primo stralcio di un'opera di dimensioni molto più importanti, ovvero il raddoppio del molo (800m) previsto nel nuovo PRP in fase di approvazione;

VISTA la documentazione esaminata che si compone dei seguenti elaborati:

- Relazione tecnica generale;
- Studio preliminare ambientale;
- Progetto definitivo;
- Atti amministrativi;

VALUTATO che, nonostante il procedimento ai sensi dell'articolo 20 del D. lgs. 152/2006 si svolge sulla base del progetto preliminare, la documentazione presentata dall'Autorità Portuale ha un livello di dettaglio superiore, peraltro già esaminata nell'ambito del parere di VIA, integrata VAS n. 1818 del 26/06/2015;

PRESO ATTO della richiesta della Direzione centrale ambiente ed energia della Regione Friuli Venezia Giulia che, con nota Prot. n. 0014056/P del 22/05/2015, indirizzata alla Direzione generale per le valutazioni ambientali e alla Commissione tecnica per le valutazioni ambientali VIA - VAS del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, manifestava l'esigenza che il progetto fosse integrato prima di poter procedere all'espressione del parere di propria competenza con i seguenti punti:

1. venga data evidenza del rispetto di quanto stabilito da l DM 24.1.1996 come integrato dal Manuale APAT-ICRAM 2007 in relazione alla validità delle analisi dei sedimenti marini.

Qualora, come sembra, tali analisi risultino, al momento, non utilizzabili in relazione ai termini prestabiliti, venga effettuata una campagna di caratterizzazione dei sedimenti che possa garantire la rispondenza dei risultati a quanto stabilito dalla norma;

2. posto che, al contrario del Molo VII, il prolungamento del Molo VII stesso sembra ricadere all'interno del Sito di Interesse Nazionale di Trieste, venga chiarita univocamente tale interpretazione. Qualora sia confermato l'interessamento della zona a mare del SIN di Trieste vengano definite le modalità per la bonifica del territorio interessato dall'impronta dell'opera, conformemente a quanto previsto all'interno del nuovo PRP di Trieste. In particolare dovranno essere definiti i quantitativi di materiale da movimentare legati non solo alla realizzazione dei pali ma alla bonifica del sito, le modalità e le tempistiche con le quali verranno effettuate le attività e la specifica destinazione dei sedimenti rimossi.

CONSIDERATO che la Commissione VIA e VAS con apposita nota prot. CTVA-2015-2073 del 18/06/2015, acquisita al prot. DVA-2015-16154 del 19/06/2015, nel rendere evidente che ambe due le richieste si riferiscono alle attività di caratterizzazione e di bonifica connesse al SIN di Trieste, e in considerazione della competenza in merito agli interventi connessi ai Siti di Interesse Nazionale, ha chiesto, attraverso la DVA, un preventivo parere della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque (STA) in merito alla gestione dei sedimenti proposta dall'Autorità Portuale di Trieste, anche con riferimento alla richiesta di integrazioni avanzata dalla Direzione centrale ambiente ed energia della Regione Friuli Venezia Giulia;

CONSIDERATO che, con nota prot. 0010614/STA del 10/07/2015, inviata, per conoscenza alla Commissione VIA e VAS e acquisita al prot. CTVA-2015-2372 del 14/07/2015, la Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque ha chiesto all'ISPRA di esprimere, per i profili di competenza, un formale parere istruttorio in merito alla gestione dei sedimenti proposta dall'Autorità Portuale di Trieste, anche con riferimento alla richiesta di integrazioni avanzata dalla Direzione centrale ambiente ed energia della Regione Friuli Venezia Giulia;

VALUTATO che con nota prot. n. DVA-2015-0025588 del 13/10/2015, acquisita al prot. n. CTVA-2015-0003392 del 13/10/2015, la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali ha trasmesso alla Commissione VIA e VAS la nota prot. n. 15754 del 09/10/2015, della Direzione Generale per la Salvaguardia del Territorio e delle Acque, acquisita con prot. n. DVA-2015-25463 del 12/10/2015, contenente il parere prot. n. MATTM 14405 del 21/09/2015 reso da ISPRA;

VALUTATO che il parere dell'ISPRA *“reso al fine di valutare esclusivamente gli aspetti ambientali relativi alla gestione dei sedimenti prelevati durante le operazioni di trivellazione per l'infissione dei pali di fondazione che saranno realizzati per il prolungamento del Molo VII”* formula le seguenti osservazioni agli elementi progettuali esaminati:

- *“Per quanto riguarda le campagne di caratterizzazione ambientale condotte nell'area oggetto degli interventi, si fa presente che le relative risultanze analitiche sono state oggetto della relazione tecnica “Valutazione dei risultati della caratterizzazione ambientale a mare dell'area di prolungamento del Molo VII –fase I e fase II, elaborata da ISPRA nell'ambito di una specifica Convenzione con l'Autorità Portuale di Trieste, a cui è stata trasmessa con nota prot. n. 12205 del 23 marzo 2012.*

Gli esiti di tale caratterizzazione sono inoltre già stati oggetto di un parere tecnico ISPRA inviato con nota prot. n. 16499 del 24 aprile 2012 al MATTM, che ne ha preso atto nella Conferenza di servizi decisoria del 4 giugno 2014.

In merito a tali risultati, essendo trascorsi i termini di validità delle analisi previsti dal D.M. 7 novembre 2008, si ritiene opportuno, valutare un'aggiornamento della caratterizzazione chimico-fisica dei sedimenti superficiali, anche in considerazione degli eventuali sversamenti accidentali di sostanze contaminanti e/o eventi meteo-marini avversi che potrebbero essersi verificati negli anni, per accertarne le caratteristiche ai fini della successiva gestione ai sensi dell'art. 5 bis della Legge 84 del 1994. Inoltre, si fa presente che negli strati profondi le caratterizzazioni precedenti hanno evidenziato la presenza di concentrazioni elevate di contaminanti quali Arsenico e Piombo (rif. parere ISPRA prot. n. 16499 del 24 aprile 2012) non evidenziate nella documentazione in esame.

Pertanto, considerato lo stato di qualità riscontrato nei fondali dell'area oggetto degli interventi, nonché in quelle immediatamente adiacenti, si raccomanda la predisposizione ed attuazione di un opportuno Piano di monitoraggio ambientale, i cui contenuti dovranno essere concordati con gli Enti territoriali e con ARPA in funzione delle caratteristiche del progetto e sulla base del cronoprogramma effettivo delle attività."

in merito alla LOCALIZZAZIONE DELLE OPERE

CONSIDERATO che:

- il porto di Trieste occupa un'area di circa 230Ha, di cui 176,5Ha in regime di zona franca; quest'ultima è suddivisa in cinque "punti franchi": 3 destinati alle attività commerciali (Punto Franco Vecchio, Punto Franco Nuovo e Scalo Legnami) e 2 ad attività industriali (Punto Franco Oli Minerali e Punto Franco Industriale);
- le infrastrutture portuali sono protette dall'azione del moto ondoso da quattro dighe foranee: una a difesa del Porto Franco Vecchio, le altre, con uno sviluppo Nord-Sud e tra loro parallele, a protezione delle restanti infrastrutture;
- l'accesso al porto è garantito da due canali: quello Nord, per navi dirette/provenienti a/da Punto Franco Vecchio, Stazione Marittima, Punto Franco Nuovo, Arsenale, Scalo Legnami e Ferriera; il Canale Sud, per le navi cisterna, navi dirette/provenienti a/dal canale industriale e navi che non possono utilizzare il canale Nord per motivi di pescaggio o traffico;
- lo scalo dispone di una rete ferroviaria interna (70 km di binari) integrata con la rete nazionale e internazionale, che permette a tutte le banchine di essere servite da binari con possibilità di smistamento e/o composizione dei treni direttamente nei vari terminali; l'efficienza della rete viaria è garantita, invece, da un raccordo diretto e da una strada sopraelevata (interni al Porto) che si immettono nel sistema stradale esterno, in collegamento diretto con la rete autostradale;
- il molo VII, oggetto dell'intervento di allungamento, è localizzato nel Settore 3 "Riva Traiana e Porto Franco Nuovo" del porto di Trieste, nell'Area 3 denominata "Porto Franco Nuovo - Molo VII" destinata, dal nuovo Piano Regolatore Portuale, alla funzione "C2 - Movimentazione e stoccaggio contenitori Lo-Lo";
- il molo è assentito in concessione alla Trieste Marine Terminal (TMT) che gestisce il terminal container;

in merito agli OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

CONSIDERATO che:

- il prolungamento di 100 m e conseguente ampliamento del piazzale di 40.000 mq ha lo scopo di allungare la banchina Sud, l'unica operativa, fino a circa 870m e consentire l'attracco simultaneo di due grandi navi con capacità 14.000 TEU, potendo contare sulla disponibilità di fondali adeguati al pescaggio delle nuove portacontainer (-18,0m slmm);
- l'ampliamento del Molo VII, che permette l'attracco di grandi navi, ed i connessi interventi di riqualificazione di 300m della banchina esistente, la riorganizzazione delle aree di stoccaggio dei container, l'adeguamento dell'*equipment* di banchina, la realizzazione di una rete di collettamento e trattamento delle acque meteoriche e il potenziamento delle altre reti impiantistiche (elettrica e antincendio) rispondono all'esigenza di avviare, in tempi rapidi, le azioni mirate ad un rilancio del terminal container per renderlo competitivo nei confronti degli altri porti del Nord Adriatico;

VALUTATO che:

- l'area di intervento a mare ricade nel Sito di Interesse Nazionale di Trieste, perimetrato con D.M. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24/02/2003; dalla perimetrazione è invece escluso il Molo VII esistente;

- l'area di progetto è esterna a qualsiasi area naturale classificata protetta ai sensi del DPR 357/97 come modificato dal DPR 120/2003;

in merito al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che:

- lo studio ha preso in esame i seguenti piani e programmi: Piano Nazionale della Logistica (P.G.T.L.); Piano Regionale delle Infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica; Piano di Governo del Territorio (PGT); Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG); Piano Territoriale Regionale (PTR); Piano Regolatore Generale Comunale; Piano Regolatore Portuale vigente (1957); Nuovo Piano Regolatore Portuale (2009); Piano di Tutela delle Acque; Piano Regionale di Miglioramento della Qualità dell'Aria; Zonizzazione acustica;
- secondo quanto esposto nello studio preliminare ambientale, il Piano Regolatore del porto di Trieste, attualmente vigente, è stato redatto nel 1957 dall'Ufficio del Genio Civile Sezione Opere Marittime ai sensi della legge 1177/21;
- il nuovo Piano Regolatore Portuale, redatto ai sensi della Legge 84/94 e ss. mm. ii., è stato adottato con Delibera n° 7 del 19 maggio 2009 dal Comitato Portuale e ha ottenuto le intese da parte dei Comuni di Trieste (Delibera n° 36/2009) e Muggia (Delibera n° 35/2009) che hanno provveduto ad adeguare ed uniformare gli strumenti urbanistici di propria competenza, in corso di approvazione. Il Piano ha inoltre ricevuto parere favorevole da parte del CSLPP il 21 maggio 2010 ha concluso la procedura integrata VIA - VAS, avviata nel 2011, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con Decreto n. 173 del 07/08/2015, e sta concludendo l'iter di approvazione presso la regione Friuli Venezia Giulia. Ai sensi dell'art. 10, c. 3 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. il procedimento V.I.A.- Integrata V.A.S. ha compreso la valutazione di incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997 e ss.mm.ii..
- il molo VII ricade nell'area destinata alla funzione "C2 - Movimentazione e stoccaggio contenitori Lo-Lo". Gli interventi previsti dal PRP sono l'allargamento di 20 m in corrispondenza del lato nord del Molo VII ed il prolungamento di circa 800m della struttura marittima, per un ampliamento del piazzale di circa 32 Ha;
- il molo VII ricade negli "Ambiti delle attrezzature portuali d'interesse regionale" definiti dal Piano Urbanistico Regionale Generale (PURG) e non ricade in alcun ambito di tutela;
- il Piano Territoriale Regionale (PTR), adottato con DPREg. N. 0329/Pres. dd. il 16/10/2007 individua nello sviluppo della portualità della Regione e, in particolare, del porto di Trieste (che vanta grandi potenzialità), un volano trainante dell'economia regionale;
- nel Piano Regolatore Generale Comunale (PRGC) si legge che "*al fine di garantire la massima produttività delle aree portuali - industriali, il P.R.G. prevede ... il potenziamento e l'espansione delle attuali banchine del Porto Nuovo". L'area del Molo VII è individuata come zona "L1a - zona per traffici portuali"; in essa è ammesso l'insediamento di tutte le attrezzature, servizi ed impianti connessi all'esercizio delle attività portuali. Nella zona che coincide con la prima fascia del fronte mare sono consentite attività e localizzazioni legate esclusivamente alla movimentazione delle merci. ...*" (Norme Tecniche di Attuazione - art. 5.11.1);

VALUTATO che:

- il progetto si presenta conforme sia al PRP vigente, a seguito di Adeguamento Tecnico Funzionale, sia al PRP in corso di approvazione da parte della Regione, che ha concluso presso il MATTM la procedura VIA integrata VAS, e comporta l'attuazione del primo stralcio di un progetto già valutato positivamente da parte della Commissione VIA e VAS;
- l'area del molo VII non rientra in nessuno degli ambiti di tutela individuati dai piani di settore;
- l'area oggetto dell'intervento di allungamento della struttura non è soggetta a vincolo paesaggistico ex D. Lgs. 42/2004) e Decreti Galasso, non è soggetta a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923), non rientra nei Siti di Interesse Naturalistico di Importanza Comunitaria ed aree naturali protette, che

si trovano ad una distanza superiore a 5 km dal Molo VII, non è soggetta a vincoli architettonici e archeologici;

- il potenziamento del Molo VII rientra tra gli interventi di infrastrutturazione del comprensorio portuale per ovviare alle principali carenze riscontrate nel Piano regionale delle infrastrutture di trasporto, della mobilità delle merci e della logistica;
- il Piano di Governo del Territorio (PGT) inserisce il sito di progetto nel "Polo di I Livello" di Trieste, al quale la Regione assegna un ruolo strategico in relazione ai corridoi europei Adriatico-Baltico e Mediterraneo mediante lo sviluppo di un Hub portuale del Nord-Adriatico;

VALUTATO che:

- il progetto non modifica la destinazione d'uso già esistente per il traffico contenitori;
- il Comune di Trieste ha espresso il proprio parere sulla realizzazione del progetto, attestandone la conformità al nuovo Piano Regolatore adottato e la compatibilità con gli strumenti vigenti, con nota acquisita al protocollo dell'Autorità Portuale di Trieste n. 0010171/A del 7/10/2014;
- il Comitato Portuale, con delibera n. 17 del 21 ottobre 2014, ha adottato il progetto come "Adeguamento Tecnico Funzionale al vigente Piano Regolatore Portuale di Trieste - Allungamento del Molo VII";
- il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, nel riconoscere la fattispecie di adeguamento tecnico funzionale, riguardo alle opere del progetto ha espresso voto favorevole n. 71 reso nell'Adunanza del 10/12/2014;
- l'allungamento di 100m del molo VII è da considerarsi come un primo stralcio funzionale del prolungamento di 800m della struttura esistente, previsto dal nuovo Piano Regolatore dell'Autorità Portuale che è stato licenziato favorevolmente dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e sul quale la Commissione VIA e VAS ha già espresso parere di VIA integrata VAS n. 1818 del 26/06/2015, favorevole con prescrizioni; il Piano sta concludendo l'approvazione presso la Regione;
- in relazione al SIN di Trieste, nel progetto non sono comprese attività di dragaggio; in merito alla gestione dei materiali da rimuovere prelevati durante le operazioni di trivellazione per l'infissione dei pali di fondazione, la Direzione generale per la salvaguardia del territorio e delle acque (STA) ha trasmesso il sopraccitato parere dell'ISPRA;

in merito al QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che in merito allo stato di fatto:

- il molo VII, destinato al traffico contenitori, ha una superficie di circa 34 Ha e una lunghezza totale delle banchine (nord e sud) di 1.800 m. La profondità massima dei fondali è di -18,0m s.l.m.m.;
- il molo è stato realizzato a partire dal 1964 e si presenta come un impalcato pensile su pali Ø1800 posizionati secondo una maglia quadrata di 9,90x9,90m. Alla fine degli anni '80 si è concluso l'intervento di ampliamento, a sud, previsto nel Piano Regolatore Portuale attualmente vigente;
- le operazioni di imbarco/sbarco si concentrano lungo la banchina Sud, lunga 770 m, ed equipaggiata con n. 7 portainer tipo *post-Panamax*, quattro delle quali in corso di "revamping" per renderle idonee allo scarico di container da navi di grosse dimensioni. In particolare, le gru S3 e S4 saranno trasformate in gru da 20 row (dalle attuali 16 row), alzandole di 7 m e allungando il braccio di 11 m. Le gru tralicciate, S5 e S6, subiranno anche esse un intervento per alzarle (da 7 a 9m) e allungarne il braccio (11 m) per trasformarle da gru da 17 row a gru da 21 row;
- l'utilizzo della banchina Nord (650m) è vincolato dalla presenza di un fascio ferroviario di cinque binari di circa 550m di lunghezza, servito da gru *transtainer* per le operazioni di carico/scarico dei contenitori;
- l'organizzazione del piazzale è dettata da logiche di servizio. Il terminal è dotato di apposite aree predisposte per lo stoccaggio di merci pericolose, *reefer container* e vuoti, contenitori IMO e

fumigati, nonché di strutture adibite a magazzino, uffici, spogliatoi, officine destinate al ricovero e alla manutenzione dei mezzi di movimentazione;

- il piazzale è servito da n. 7 gru su rotaia (*transtainer*) per n. 1.122 *ground slot* e da *reach-stacker*, per n. 3.966 *ground slot*;
- la capacità di stoccaggio e movimentazione sul retro-banchina è limitata ad un massimo di circa 500.000 TEUs/anno sia per la superficie del piazzale sia per la portanza dello yard (4t/mq per una fascia di 250m a nord e 6t/mq per una fascia di 150m a sud). L'altezza di impilaggio dei contenitori è di 3 tiri, spinta a 4 dopo opportuna verifica del peso del container;
- la capacità delle bitte esistenti è di 150 tonnellate; l'interasse medio tra le bitte è di 19,80m. I parabordi realizzati in polietilene, gomma e parti metalliche hanno lunghezza pari a 2,5m ed un interasse medio di 12,50m;
- l'ormeggio alla banchina sud avviene in tempi brevi grazie alla vicinanza del molo a tutti i servizi portuali (Piloti, ormeggiatori, rimorchiatori), senza alcuna restrizione sulle velocità di entrata al canale di accesso e al bacino di evoluzione;
- l'area di intervento a mare ricade nel Sito di Interesse Nazionale di Trieste perimetrato con D.M. del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24/02/2003. Dalla perimetrazione è esclusa l'area a terra del Molo VII;
- l'area del Molo VII, dal punto vista geologico, è caratterizzata dalla presenza di un substrato litoide afferente alla *Formazione del Flysch triestino (Eocene p.p.)*, alternanza di marne ed arenarie di età paleogenica, in rapporto variabile tra i due litotipi ed in alternanza ritmica di sedimentazione, la cui parte superiore si presenta alterata e degradata fino a perdere la propria struttura litoide e divenire un terreno costituito da una matrice limoso-sabbioso-argillosa inglobante corpi detritici di arenaria e, in percentuale minore, di scaglie di marna. Lo spessore di questo livello, usualmente definito *Flysch* alterato, è molto variabile, con potenze medie comprese fra 0.50 e 3.0 m, anche se si possono rinvenire spessori maggiori. Sovrastante il *Flysch*, sono presenti dei sedimenti di origine marina, caratterizzati da argille limose o limi argillosi di colore grigio-verde o grigio-nero, con frazione organica e livelletti sabbiosi di età post-wurmiana, che spesso presentano resti conchigliari e, talora, torba;

CONSIDERATO che *in merito al traffico*:

- nonostante il perdurare della crisi del mercato mondiale, l'andamento dei traffici del Porto di Trieste nel 2013 ha confermato il trend di crescita che aveva caratterizzato il triennio 2010-2012. Nell'anno 2013 la movimentazione complessiva delle merci ha registrato un segno positivo di 15 punti percentuali rispetto al 2012. L'andamento nel 2014 ha continuato a segnare ulteriori incrementi;
- il traffico contenitori ha registrato un netto incremento, con un +12,39% nel 2013 rispetto all'anno precedente. I primi nove mesi del 2014 hanno confermato il trend con un totale di volume movimentato di +2,9% rispetto allo stesso periodo del 2013;
- ad un aumento del volume movimentato annuo (anni 2013 – 2014), si è contrapposta una parziale riduzione del numero di navi che scalano il terminal (numero di toccate/anno), come si desume dai dati relativi al numero di toccate per tipologia di nave riportati nella relazione tecnica generale del progetto. Nel 2013 nessuna nave sopra gli 8.000 TEUs ha scalato il Terminal di Trieste;
- lo studio evidenzia che il numero di toccate medie mensili negli anni 2013 – 2014 è rimasto sostanzialmente invariato nei primi mesi del 2014 (Gennaio – Marzo); ha registrato una sensibile diminuzione nel mese di Aprile, da associare agli andamenti di mercato, e soprattutto una costante diminuzione a partire dal mese di Maggio (mese nel quale sono entrate in esercizio le navi di maggiori dimensioni), con una riduzione media pesata dell'ordine del -3%, con picchi pari a -7,7%; questo fenomeno è legato al gigantismo navale;
- anche nei documenti a corredo del Piano Regolatore Portuale, aggiornamento 2014, viene più volte sottolineato come non ci si attenda, per il Molo VII, un incremento dei traffici nel breve periodo. In essi è specificato che *“la scelta di ipotizzare l'utilizzo di navi di maggiori dimensioni (8.000 TEU)*

rispetto a quanto previsto nell'edizione del PRP del 2009 è giustificata sia dalla crescita continua delle dimensioni delle navi portacontainer, dalla disponibilità di fondali dell'ordine dei 18 m (unica nel sistema portuale dell'alto Adriatico, in grado di operare navi della categoria tripla E)". "La scelta ha comportato una riduzione del numero di navi complessive previste per questa categoria rispetto alle previsioni di Piano del 2009";

- e "con riferimento alle navi portacontenitori..." la documentazione del PRP rileva "le future previsioni vedono, a parità di numero di navi la settimana, l'introduzione di Navi madre di ultima generazione con portata massima di 14.000 TEUs";
- se da una parte, il ricorso a navi di portata maggiore consente di ottenere sensibili economie di trasporto, dall'altra questa condizione risponde già all'aumento della domanda di merci containerizzate. Pertanto, l'Autorità Portuale evidenzia che non ci sono le condizioni per aspettarsi un aumento della domanda del numero di navi;
- la nave di progetto assunta a base sia dei calcoli strutturali che, più in generale, per la progettazione e posizionamento dei sistemi di ancoraggio (bitte) e di difesa elastica (parabordi), è quella avente una capacità di portata pari a 14.000Teus;

VALUTATO che il progetto complessivo degli interventi sul molo VII non prevede un incremento del numero di navi per il terminal contenitori del porto di Trieste. Al contrario, il nuovo Piano Regolatore Portuale, aggiornamento 2014, prevede una riduzione del numero di navi portacontainer complessive rispetto alle previsioni della prima stesura del Piano del 2009, in conseguenza della crescita continua delle dimensioni delle navi e della disponibilità di fondali dell'ordine dei 18 m;

CONSIDERATO che *in merito al progetto*:

- il progetto consiste nei seguenti interventi:
 - prolungamento di 100 m del molo esistente per disporre di una banchina operativa di 870m e conseguente ampliamento del piazzale di 40.000 m²;
 - riqualificazione di 300m della banchina esistente;
 - riorganizzazione delle aree di stoccaggio dei container;
 - adeguamento dell'*equipment* di banchina e degli arredi (parabordi, bitte di ormeggio, etc);
 - realizzazione di una rete di collettamento e trattamento delle acque meteoriche;
 - adeguamento della rete impiantistica (antincendio e impianto elettrico).

CONSIDERATO che *in merito alle aree di cantiere*:

- gli interventi di progetto riguardano un'area a mare (allungamento del molo) e un'area a terra (banchina e piazzale del molo VII). Le aree di cantiere a terra sono distinte tra aree oggetto di intervento, come quelle della riqualificazione di 300m della banchina, e aree dedicate alle lavorazioni provvisorie, concentrate in testata al molo VII. Il layout di cantiere mostra un'area destinata alla prefabbricazione e maturazione delle piastre in calcestruzzo armato, un'area per lo stoccaggio delle gabbie armatura e delle camicie metalliche dei pali, e infine un punto di raccolta dei sedimenti rinvenienti dalla trivellazione dei pali;

CONSIDERATO che *in merito alla descrizione delle opere*:

Nuovo impalcato su pali

- il progetto prevede la realizzazione di un impalcato "a giorno" per una lunghezza di circa 100m e larghezza di 400m che ripete lo schema strutturale del molo esistente, cioè un impalcato pensile su pali trivellati Ø1.800, sui cui saranno appoggiate piastre prefabbricate. Tale tipologia strutturale è dettata dalle scadenti caratteristiche geomeccaniche dei fondali;
- i 462 pali saranno realizzati per infissione di una camicia in acciaio, successivamente trivellata all'interno e riempita di calcestruzzo. La loro lunghezza è, in media, 43m ed è funzione della profondità dello strato integro di *Flysch*, rinvenuto durante la campagna geognostica del 2014, su cui poggia la punta del palo che porta il carico. I pali sono disposti secondo una maglia quadrata 9,90x9,90m, ad eccezione di alcune aree dove, per esigenze funzionali come quella di garantire lo

scartamento dei binari delle gru esistenti o, nella zona di giunzione fra nuovo impalcato e molo esistente, di non sovraccaricare i pali esterni della testata, l'interasse dei pali sarà pari a 3,0x9,90m;

- le piastre saranno semplicemente appoggiate sui pali di fondazione attraverso elementi in elastomero armato. La quota di estradosso delle piastre è +2,10m sul l.m.m., alla quale si somma lo spessore - circa 50cm - del pacchetto costituito dalla sottopavimentazione in misto cementato sormontato da binder e strato d'usura. Il progetto prevede l'impiego di tre tipologie di piastre prefabbricate a piè d'opera:
 - tipo 1: le piastre, di dimensioni 9,88x9,88m, sono alte 1,44m e costituite da una soletta di 26cm di spessore, nervata in corrispondenza dei bordi e con n. 2 nervature centrali parallele allo sviluppo longitudinale del molo, inserite per scaricare i carichi sulle travi laterali;
 - tipo 2: si tratta delle piastre che saranno poste in opera in corrispondenza dell'inserimento, al di sotto dell'impalcato, delle vasche dell'impianto di trattamento delle acque meteoriche. Rispetto alla piastra del tipo 1, avrà le nervature centrali maggiormente distanziate, per consentire l'inserimento dell'impianto al suo indradosso e soprattutto impostare la quota di scarico delle acque ad un livello superiore a l.m.m. senza l'utilizzo di pompe;
 - tipo 3: sono delle piastre speciali da porre in opera in corrispondenza del giunto strutturale fra nuovo impalcato ed impalcato esistente, nonché in prosecuzione della trave di bordo fra molo originario ed il completamento di 150 m lato Sud che risale alla fine degli anni '80, al fine di realizzare travi portarotaia senza soluzione di continuità fra molo esistente e nuovo impalcato. Nella zona di testata del molo esistente l'attuale trave di bordo sarà demolita per scoprire parte della testa dell'ultima fila di pali in modo da appoggiarvi la piastra speciale di dimensioni 2,88x9,88m. La prima fila di pali di fondazione del nuovo impalcato, che sosterrà il lato opposto della piastra speciale, sarà realizzato a 3,00m di distanza dall'asse dell'ultima fila di pali del molo esistente;
- gli elementi di impalcato verranno solidarizzati ai pali attraverso getto armato di completamento nei nuclei di spigolo delle piastre. Inoltre è previsto un collegamento a croce fra gli spigoli delle piastre confinanti, realizzato attraverso barre *dywidag* inserite ed iniettate. Barre *dywidag* saranno utilizzate anche per vincolare due piastre adiacenti, in prosecuzione dei giunti strutturali longitudinali del molo esistente;
- sul nuovo impalcato saranno realizzate n. 4 vie di corsa per *transtainer* di piazzale, in prosecuzione di quelle attualmente presenti sul molo, nonché n.6 nuove vie di corsa per il nuovo *equipment*. Per consentire alle gru attualmente in esercizio di operare lungo tutto il molo sarà mantenuto lo scartamento esistente tra due binari di 29,7m. La stessa distanza separa una coppia di binari da quella successiva; previo adeguamenti del tracciato dei cavedi di alimentazione, le gru potranno essere spostate su qualsiasi coppia di binari confinanti. Per collegare i binari esistenti a quelli nuovi, il progetto prevede il rifacimento di un tratto delle vie di corsa per le gru *transtainer* sull'attuale piazzale;
- saranno inoltre realizzate le travi portarotaia delle gru di banchina (sud) in prosecuzione di quelle riqualificate lungo i primi 300m del molo esistente. Le nuove travi potranno sopportare i carichi più che doppi delle nuove gru StS rispetto a quelle oggi in uso;
- l'impalcato sarà coronato da una trave di bordo su cui verranno installati i nuovi respingenti: sulla nuova testata e sulla banchina nord saranno riutilizzati i parabordi dismessi a seguito della riqualificazione dei 300m dell'attuale banchina sud e della demolizione dell'attuale trave di bordo di testata; sulla nuova banchina sud verranno installati parabordi più performanti per l'accosto di navi madri da 14.000 TEU. Su tutte le banchine del prolungamento (sud, testata e nord) verranno inoltre installate bitte di ormeggio da 150t, inghisate con tirafondi in alloggiamenti ricavati fra la trave di bordo e la prima piastra retrostante;
- il volume complessivo di sedimenti da rimuovere all'interno dei pali è di circa 30.000 m³. Essi saranno refluiti nella vasca di colmata della Piattaforma Logistica, coerentemente con quanto previsto nel nuovo Piano Regolatore Portuale ed in conformità al "Piano generale di gestione dei sedimenti" allegato al Piano;

- la Piattaforma Logistica e la relativa area di colmata, opera strategica ai sensi della L. 443/1991, è situata nella parte centrale del Porto di Trieste, immediatamente a Sud dello Scalo Legnami e costituisce Variante del Piano Regolatore Portuale vigente (1957), con D.M. 2736 del 25/01/1967. Il progetto preliminare dell'opera è stato approvato con Delibere CIPE n. 99 del 20/12/2004, n. 148 del 02/12/2005 e n. 75 del 29/03/2006. Si tratta di circa 276.405,00 mq di superficie sottratta al mare. Il progetto definitivo del Primo stralcio funzionale riguardante la parte Nord dell'opera, quella confinante con lo Scalo Legnami, è stato approvato con Delibera CIPE n. 57 del 30 aprile 2012. Si tratta di una previsione del Piano Regolatore Portuale vigente, che determina lo stato di riferimento del nuovo Piano Regolatore del Porto di Trieste; l'Aggiornamento 2014 del Piano non prevede la realizzazione di nuove opere nell'area della Piattaforma Logistica - I Stralcio;
- il progetto del prolungamento di 100m del molo VII prevede un punto di raccolta per la successiva gestione dei sedimenti rinvenuti dalla trivellazione dei pali, sulla banchina presso il punto di accosto della bentolina; nelle more della costruzione della cassa di colmata della Piattaforma Logistica per l'allocazione definitiva dei sedimenti, nell'ambito degli accordi preliminari fra Autorità Portuale di Trieste e Aggiudicatario dell'appalto di "Concessione per la realizzazione e gestione di una piattaforma logistica tra lo Scalo Legnami e l'ex-Italsider - hub portuale di Trieste", il progetto prevede la realizzazione di una vasca di stoccaggio provvisorio in grado di ospitare i sedimenti provenienti dalle operazioni di palificazione del Molo VII;
- in particolare, i sedimenti derivanti dalla trivellazione dei pali saranno caricati su una bettolina e depositati all'interno di due vasche di accumulo da realizzare in un'area del cantiere destinata alle procedure di gestione dei fanghi; si procederà quindi al prelievo di campioni di materiale da sottoporre ad analisi fisico-chimiche di laboratorio, finalizzate a confermare l'idoneità del materiale ad essere conferito in cassa di colmata nella Piattaforma Logistica. Il trasferimento alla cassa di colmata sarà effettuato sia via mare che via terra;

Riqualficazione della banchina esistente (L=300m)

- il progetto prevede il rifacimento di 300m delle vie di corsa delle gru della banchina sud, a partire dalla testata dell'attuale molo. Lo scopo è adeguarle ai carichi (131t/ruota contro le 40t/ruota) delle nuove gru STS da 24 file che potranno così operare su un fronte di banchina di 400m;
- il rifacimento delle vie di corsa comporta necessariamente la rimozione di quattro file di piastre a partire dal filo banchina (per un totale di 160 piastre). Il progetto prevede il riutilizzo di n. 10 piastre della seconda fila da filo banchina, non interessate dalla realizzazione delle nuove vie di corsa;
- la sostituzione delle piastre avverrà utilizzando le stesse piastre progettate per l'allungamento del molo. Esse andranno in semplice appoggio sui pali esistenti previa regolarizzazione della testa del palo e sostituzione dei relativi sistemi di appoggio in neoprene armato;
- lo studio precisa che l'intervento di riqualficazione dei 300m di banchina sarà preceduto, al livello del progetto esecutivo, da prove di carico sui pali esistenti, anche se tutte le verifiche fatte in fase di costruzione sui pali n. 865 in posizione S/60 e n. 124 in posizione Q-87 (schema dei fili fissi del progetto esecutivo) hanno avuto esito positivo sia dal punto di vista strutturale che geotecnico. La prova sul palo n. 865 lungo 40,76m, facente parte del 1° lotto funzionale - 2° stralcio, è stata effettuata fino ad un carico di 1425t. Il cedimento massimo è risultato pari a 9,5mm imputabili per circa 9mm alla deformazione elastica del calcestruzzo del palo stesso e per circa 0,5mm alla deformazione del terreno. La prova sul palo n. 124 lungo 51,45m, facente parte del 2° lotto funzionale, è stata effettuata fino ad un carico di 1425t. Il cedimento massimo è risultato pari a 848mm imputabili quasi totalmente alla deformazione elastica del calcestruzzo del palo stesso;

Impianti

- il prolungamento di 100m del molo VII ed il potenziamento dell'equipment di piazzale e di banchina (n° 4 nuove gru di piazzale, n° 1 nuova gru di banchina, n° 3 nuove torri faro) hanno reso necessario un adeguamento della rete elettrica in media e bassa tensione esistente. L'intervento sulla rete elettrica è stato progettato per far fronte anche alle esigenze di una successiva fase di allungamento del molo VII; il progetto prevede anche alcuni interventi di manutenzione e sostituzione dei quadri

delle cabine e un nuovo quadro di bassa tensione della cabina Nord 2 per l'alimentazione delle nuove torri faro;

- nella relazione specialistica l'Autorità portuale afferma che gli interventi previsti rispettano le norme vigenti, i livelli di sicurezza e sono conformi al criterio del bilanciamento dei carichi sulla rete, escludendo la possibilità di sovraccarichi (e fuori servizio) sulle utenze prioritarie del terminal;
- l'impianto di illuminazione è stato progettato per rispondere alle esigenze delle diverse aree funzionali del terminal nonché alla Legge Regionale 18/06/2007, n.105 "*Misure urgenti in tema di contenimento dell'inquinamento luminoso, per il risparmio energetico nelle illuminazioni per esterni e per la tutela dell'ambiente e dell'attività svolta dagli osservatori astronomici*";
- il molo VII è provvisto di un impianto di illuminazione con torri faro di 35 metri di altezza, provvisti di proiettori con lampade ai vapori di sodio ad alta pressione da 1000 W, a cui andranno ad aggiungersi altre tre nuove unità con 8 proiettori montati sulle torri faro esterne, cioè lato nord e lato sud, e 7 proiettori montati sulla torre faro centrale;
- in conformità al Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA), il prolungamento del molo VII (40.000mq) è stato dotato di una rete di raccolta e convogliamento delle acque meteoriche di dilavamento e di impianti di trattamento, che si integrano nel sistema strutturale di pali e piastre di progetto, evitando di interferire con le linee di corsa delle *transtainer* RMGC e delle gru StS di banchina, oltre che con le altre reti impiantistiche;
- il sistema di drenaggio progettato è costituito da canalette prefabbricate, protette da una copertura grigliata, che raccolgono e smaltiscono l'acqua attraverso la medesima struttura drenante. Esso presenta i seguenti criteri di progettazione:
 - predisposizione di una superficie di drenaggio di facile realizzazione rispetto ai sistemi di drenaggio puntuali;
 - predisposizione di una rete di canali drenanti che richiede ridotti volumi per l'installazione;
 - superficie di drenaggio meno impattante sulla viabilità dei mezzi nelle aree carrabili o sulla movimentazione nelle aree di stoccaggio container;
 - limitata presenza di tubazioni interrato, di difficile e costoso accesso per interventi di spurgo del materiale solido eventualmente depositatosi;
 - facile e veloce ispezione della sezione di deflusso che ne consente un'agevole pulizia;
- i canali di scolo corrono all'interno del pacchetto di pavimentazione e svolgono funzione di captazione e collettamento, scaricando l'acqua raccolta tramite un pozzetto ad un collettore in PEAD, sospeso sotto le piastre di collegamento tra il molo esistente e l'allungamento in progetto, che indirizza la portata di colmo agli impianti di trattamento;
- il progetto è stato elaborato con il valore di intensità di pioggia di circa 306 l/s*Ha, relativo ad un tempo di ritorno di 5 anni. Partendo, quindi, dalla superficie di ingombro di specchio d'acqua pari a circa 100 m x 401,5 m interessata dall'allungamento del Molo VII, si è proceduto all'individuazione dei singoli bacini di drenaggio dalla cui somma è risultato una superficie scolante totale pari a 39.920 mq che contribuisce alla determinazione della portata di progetto risulta di circa 1227 l/s;
- la scelta del tempo di corrvazione è stata fatta sulla base del confronto tra il tempo generalmente valutato per le reti di drenaggio artificiali utilizzando il modello cinematico, ed il tempo ottenuto dall'applicazione della formula di Kirpich adatta a piccoli bacini, valutando il percorso idraulicamente più sfavorevole che la particella d'acqua può trovarsi a compiere per raggiungere la sezione di chiusura dell'area scolante;
- per quanto riguarda il trattamento delle acque meteoriche, sono stati previsti tre impianti costituiti da vasche attrezzate con disoleatori a coalescenza, capaci di trattare in continuo tutta la portata defluente della piattaforma, in modo tale da assicurare:
 - il trattamento di tutte le acque e non solo quelle formalmente definite di prima pioggia;
 - lo scarico anche in caso di sversamenti durante eventi piovosi;
 - l'assenza di organi elettromeccanici e quindi maggiore economicità e facilità di gestione;

- tra le opere di progetto rientra anche l'integrazione e l'ammodernamento della rete antincendio a servizio del molo, attualmente costituita da una rete di idranti alimentata ad anello da quattro condotte idriche, poste in cunicoli. Due condotte corrono esternamente, una lungo il filo banchina Nord, l'altra lungo la banchina Sud, mentre altre due condotte corrono internamente, in direzione longitudinale al molo, per tutta la sua lunghezza;
- nel progetto è stato previsto l'ampliamento dell'anello antincendio per coprire l'estensione del molo e l'adeguamento della rete che corre lungo la banchina sud, per una lunghezza di 300 metri a partire dalla testata;

Allestimenti e strutture

- l'intervento di riqualificazione dei 300m di banchina sud sarà completato con l'installazione di nuovi parabordi di tipo TRELLEBORG SCN1400 E2.2, o similare (nave di progetto da 14.000Teus) e di nuove bitte da 150t, in grado di sopportare il tiro dei cavi di ancoraggio anche in condizioni di Bora, oltre i 27m/s, valore dettato dalle N.T.C. 2008;

CONSIDERATO che *in merito alle indagini effettuate:*

- la testata del molo ed i 300m della banchina sud interessati dai lavori di ammodernamento delle vie di corsa e sostituzione delle piastre di impalcato sono state oggetto di un rilievo plano-altimetrico per una fascia di ampiezza 50m. Lo scopo delle misurazioni era quello di conoscere le quote del pacchetto di pavimentazione, la quota di estradosso della soletta delle piastre, la quota in testa al palo e definire la planimetria e gli andamenti altimetrici delle reti impiantistiche esistenti;
- data la continuità strutturale tra il nuovo impalcato e il molo esistente, con particolare riferimento ai pali di fondazione in testata destinati a sostenere le piastre del nuovo impalcato, nell'ambito del progetto definitivo sono state eseguite, in sei punti della struttura, indagini mirate a valutare lo stato di conservazione delle piastre e delle travi del molo VII. In particolare: test magnetometrici, indagini SONREB, prove a rottura delle carote prelevate, valutazione della profondità di carbonatazione dello strato superficiale delle carote estratte, verifica del profilo di penetrazione degli ioni cloruro;
- per quanto riguarda l'area di intervento a mare sono stati eseguiti: prospezioni sismiche a riflessione, un rilievo batimetrico di dettaglio mediante sistema *multibeam*, un rilievo magnetometrico e un rilievo del fondale marino mediante sistema *Side Scan Sonar*;
- è stata effettuata un'indagine sismica a riflessione per conoscere l'assetto litostratigrafico dell'area, caratterizzato da sedimenti fini limoso-argilloso-sabbiosi a contatto con il "top" del substrato Flyschoido, ovvero per individuare il tetto del *Flysch* attraverso la restituzione di profili 2D e di ricostruire il modello tridimensionale dell'assetto geolitologico dell'area;
- attraverso il rilievo batimetrico mediante sistema *multibeam* è stato definito l'assetto batimetrico e morfologico del fondale marino. I dati hanno rilevato che il fondale si attesta sui -18,0/-18,50 m dal livello medio marino, in prossimità della testata del molo, con un leggero incremento fino a circa -19,0 m sul l.m.m. a circa 100 metri dalla testata;
- il rilievo *Side Scan Sonar* ha restituito delle immagini del fondale a grande scala,;
- come prescritto dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici durante l'iter di approvazione del nuovo Piano Regolatore del Porto (Voto n. 150/10), sono state eseguite indagini geognostiche per approfondire il quadro conoscitivo delle caratteristiche meccaniche dei fondali e l'interazione tra le strutture di fondazione ed i terreni e disporre di tutte le informazioni necessarie alle verifiche di resistenza e di deformabilità della nuova struttura;
- nel complesso sono stati eseguiti n° 11 sondaggi distribuiti in modo da coprire tutta l'area interessata dall'intervento di prolungamento e di profondità tale da raggiungere lo strato roccioso integro. Lungo le verticali sono state effettuate complessivamente: n°20 prove penetrometriche dinamiche (SPT), n°16 prelievi di campione dei sedimenti limoso-argillosi, n°12 prelievi su strato roccioso costituito da Flysch;
- la successione stratigrafica dell'area d'intervento può essere sintetizzata nei seguenti litotipi (dall'alto verso il basso ed a partire dal livello di riferimento costituito dal livello medio mare):

litotipo A – Complesso di sedimenti fini, limo e argilla, poco consistente con presenza di tritume conchigliare, lenti di sabbia e torba; litotipo B1 – *Flysch* alterato marnoso arenaceo; litotipo B2 – *Flysch* integro arenaceo marnoso; oltre alla ricostruzione del profilo stratigrafico del fondale, sono state eseguite prove di laboratorio per conoscere le caratteristiche fisico-meccaniche dei diversi strati litologici;

CONSIDERATO che *in merito alle indagini ambientali effettuate:*

- il porto di Trieste ricade nel perimetro del Sito di Interesse Nazionale, individuato con Decreto del Ministero dell'Ambiente prot. n. 639/RIBO/M/DI/B del 24 febbraio 2003. Dalla perimetrazione è esclusa l'area a terra del Molo VII;
- ai sensi della normativa vigente, l'area interessata dal prolungamento di 400m del Molo VII, intervento previsto nello scenario a breve periodo del nuovo Piano Regolatore Portuale, è stata oggetto di due campagne di caratterizzazione ambientale: la prima fra novembre 2009 e gennaio 2010, la seconda nel gennaio 2011;
- durante la campagna più recente sono stati eseguiti n° 21 sondaggi spinti fino a 5 metri di profondità e, per ogni sondaggio, il campionamento e l'analisi di n° 7 sezioni (per un totale di n° 147 campioni). I risultati, descritti nel "Piano generale di gestione dei sedimenti" allegato al nuovo Piano Regolatore Portuale (2009), hanno evidenziato superamenti dei valori di intervento definiti da ISPRA (già ICRAM) per Trieste. I superamenti interessano principalmente metalli (Mercurio, Arsenico, Piombo, Rame, Zinco, Cromo e Cadmio), IPA totali (tra i singoli Antracene, Benzo(a)pirene e Fluorantene) e DDT. Le concentrazioni, per tutti gli analiti e per tutti gli spessori analizzati, sono risultate sempre inferiori ai limiti per pericolosi;
- lo studio specifica che, secondo le analisi effettuate, l'area interessata dai lavori di allungamento di 100m del molo VII non comprende fondali caratterizzati da livello di contaminazione con concentrazioni superiori ai limiti della Colonna B, Tab 1, allegato V parte IV del D. lgs 152/2006;

CONSIDERATO che *in merito ai piani di sicurezza* sono state prodotte le prime indicazioni per l'elaborazione dei piani di sicurezza e sono stati presi in esame i rischi relativi all'area del cantiere, ossia rischi ambientali presenti nell'area, rischi trasmessi al cantiere dall'area circostante e rischi trasmessi dal cantiere all'area circostante; è stata presa a riferimento l'area e l'organizzazione del cantiere, le lavorazioni e le loro interferenze, secondo quanto disposto dal D.lgs. 81/2008; lo studio precisa che il Piano di sicurezza e coordinamento dovrà tenere conto che le lavorazioni effettuate su piattaforme mobili a mare sono soggette all'applicazione del D.Lgs. 271/99; il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà, inoltre, recepire i piani di evacuazione del terminalista e stabilire modi e tempi di evacuazione del personale in cantiere;

CONSIDERATO che *in merito agli aspetti idraulico-marittimi* (in particolare maree, correnti, vento e clima ondoso), il progettista ha preso a riferimento gli studi specialistici condotti nell'ambito della redazione del nuovo Piano Regolatore Portuale nel quale sono stati indicati la quota di calpestio del prolungamento del Molo VII (+2,60m s.l.m.m.);

CONSIDERATO che *in merito al nuovo layout operativo:*

- al termine dei lavori il molo VII avrà una superficie di circa 373.000 m², con un incremento della capacità di stoccaggio del 12,8% (per un totale di 5.740 *ground slot*). Le nuove aree saranno preferibilmente destinate alla movimentazione delle merci in import-export; in esse le nuove RMGC permetteranno di ridurre i tempi di giacenza media. Le merci pericolose saranno ricollocate in testata al nuovo terminal, lungo la banchina nord;
- a regime il nuovo terminal avrà in dotazione sulla banchina sud:
 - n.1 *Portainer* StS da 24 file, del tipo twin-lift in grado di movimentare n.2 container per volta, anche da 40 piedi;
 - n.3 *Portainer* StS, *Post Panamax* da 21 file;
 - n.2 *Portainer* StS, *PostPanamax* da 20 file;
 - n.2 *Portainer* StS, *Post Panamax* da 16 file.
- le aree di stoccaggio saranno servite da:
 - n.11 Rail Mounted Gantry Crane;

- gru mobili con *oureach* 50m, capacità massima allo *spreader* 35.5 tonnellate, e 100 tonnellate al gancio;
- *Reach Stackers* con portata 40 tonnellate;
- *Side Loader* per la movimentazione dei contenitori vuoti con portata massima di 9 tonnellate;

VALUTATO che:

- il progetto di allungamento di 100m del molo VII si configura come un primo lotto dell'intervento di raddoppio dell'opera esistente, previsto nel nuovo PRP che ha concluso la valutazione integrata VIA-VAS da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
- gli interventi sono tutti localizzati all'interno del porto di Trieste e hanno lo scopo di rendere il terminal container fruibile a navi di ultima generazione (14.000 Teus), vista anche la naturale disponibilità di alti fondali (-18,0m s.l.m.m.). Dai dati di traffico registrati e aggiornati al settembre 2014, all'aumentare delle dimensioni delle navi corrisponde un incremento dei TEUs movimentati e una sensibile contrazione del numero di toccate;
- le attività di cantiere saranno concentrate sullo stesso molo VII e nell'area a mare prospiciente la testata dell'opera oggetto di allungamento;
- le opere a mare ricadono nel Sito di Bonifica di Interesse Nazionale di Trieste (D.M. 24/02/2003); l'area è stata già oggetto di due campagne di caratterizzazione nel 2010 e nel 2011. Dalla perimetrazione è esclusa l'area a terra del Molo VII e l'area a mare di sedime della struttura esistente;
- il prolungamento dell'opera sarà realizzato reiterando la stessa tipologia strutturale dell'attuale molo, ovvero un impalcato su pali di grande diametro;

in merito al QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che:

- la documentazione presentata ha analizzato le componenti ambientali con riferimento al sito di progetto, specificando che la caratterizzazione ambientale è stata basata sull'analisi del quadro conoscitivo a corredo del nuovo PRP, che prevede un primo prolungamento di 400m del molo VII nell'assetto di "breve periodo" ed un secondo intervento di ulteriori 400m nell'assetto di "lungo periodo". Il prolungamento di 100 metri del Molo VII, infatti, rappresenta solo un primo stralcio dell'intervento di "breve periodo" sul molo e, pertanto, gli impatti stimati nell'ambito del PRP, sul quale la Commissione VIA e VAS si è espressa positivamente, risultano sopra stimati, nel senso che già comprendono quelli relativi al progetto di cui alla presente istanza;
- nello studio preliminare ambientale del progetto di allungamento di 100m è specificato che i lavori previsti determineranno, nella fase di esercizio, un potenziamento del terminal in termini di container movimentati ma non di numero di navi che invece tende a diminuire in ragione delle capacità di carico delle navi di ultima generazione (fino a 14.000TEUs);
- l'intervento in progetto interessa l'area portuale che è un'area sottoposta ad una forte pressione antropica; lo studio ambientale effettuato esclude che l'intervento, per ubicazione e tipologia, possa creare impatti ambientali aggiuntivi significativi e negativi;

CONSIDERATO che *in merito alla componente atmosfera:*

- lo studio fa riferimento alla caratterizzazione meteo climatica del porto di Trieste effettuata nell'ambito dello Studio Ambientale Integrato relativo al nuovo PRP, che è stata propedeutica ai modelli previsionali per la dispersione degli inquinanti in atmosfera e loro rimescolamento e diluizione;
- il vento prevalente nell'area è la bora ed incide sull'operatività delle banchine soprattutto in relazione al tipo di merce di carico/scarico. In genere la bora persistente raggiunge il massimo d'intensità nel corso della seconda giornata, con raffiche che localmente possono raggiungere i 150 Km/h;

- lo studio riporta un quadro riassuntivo dei valori registrati dalla centralina fissa di monitoraggio dell'aria di Via Italo Svevo, come più vicina al sito di progetto e rappresentativa della qualità dell'aria della zona, nel quinquennio 2006-2010, ricavati dall'ultimo aggiornamento disponibile del Piano Regionale di Miglioramento della Qualità dell'Aria (agosto 2012);
 - PM10: la stazione di monitoraggio evidenzia per la media annuale del PM10 superamenti della soglia di valutazione superiore e per il parametro “numero di superamenti della media giornaliera di PM10” superamenti della soglia di valutazione superiore;
 - NO2 (elaborazioni di ARPA FVG): sia il parametro “media annuale” sia il parametro “numero di superamenti della media oraria” eccedono le soglie di valutazione superiore;
 - SO2 (elaborazioni di ARPA FVG): per il biossido di zolfo non si registrano e non si attendono superamenti dei limiti normativi.
 - CO: per il monossido di carbonio non si registrano e non si attendono superamenti dei limiti normativi;
- lo studio ha riportato le tabelle relative ai superamenti registrati;

VALUTATO che *in merito alla stima degli impatti*

- il progetto di allungamento del Molo VII, secondo le stime elaborate dall'Autorità Portuale, non comporta l'incremento dei transiti navali e del traffico indotto (veicolare e ferroviario) in quanto è finalizzato a rendere la banchina sud contemporaneamente fruibile da due navi madri (fra cui una Ultra Large Container Vessel – ULCV - da 14.000 TEUs), aumentando quindi, a parità di movimentato, la capacità di trasporto delle navi che possono attraccare al molo. Pertanto, dalla realizzazione del progetto si attende, a regime, una riduzione delle emissioni delle navi, conseguentemente sia alla riduzione del numero delle navi che attraccano alla banchina sia all'ammodernamento delle stesse;
- secondo il progetto, gli effetti a carico dell'atmosfera sono ristretti alla sola fase di cantiere e sono dovuti alle emissioni dei mezzi d'opera;
- i principali impatti attesi a carico della componente atmosfera, sono connessi alla produzione di polveri e particelle solide in sospensione ed emissioni di gas di scarico dai mezzi d'opera, dai mezzi di trasporto e dal deposito dei materiali (NO2, PM10 e CO), per un periodo di circa due anni della fase di cantiere (752 giorni); le lavorazioni sono principalmente concentrate in un'area di cantiere in testata al molo in concessione a TMT;
- lo studio ha evidenziato come difficilmente quantificabile l'impatto indotto dall'emissione delle polveri, dovuto principalmente alle operazioni di demolizione e deposito temporaneo dei materiali di risulta. Si tratta comunque di un disagio temporaneo e di scarsa entità, considerato che, per quanto riguarda il deposito temporaneo, si tratta in quota parte di sedimenti marini carichi di acqua. Il progetto prevede l'umidificazione periodica di piazzali di cantiere e dei cumuli di materiale inerte, nonché la copertura degli scarrabili, per contribuire sensibilmente a ridurre la dispersione delle polveri durante le fasi di lavorazione;
- si prevede, inoltre, l'impianto di una segnaletica stradale provvisoria e la scelta accurata della viabilità da utilizzare, per scongiurare eventuali fenomeni di intasamento del traffico dovuto all'immissione dei mezzi d'opera sulla viabilità principale. In linea generale il progetto privilegia l'utilizzo della Grande Viabilità Triestina per evitare transiti in ambiente urbano, vicini a ricettori civili;
- con riferimento al programma dei lavori, si sono individuate le fasi di cantiere (17°-19° mese di lavorazione) che comportano le maggiori criticità per la componente atmosfera. Esaminata l'organizzazione del cantiere e considerato il ridotto numero di mezzi impiegati e la rilevante distanza - oltre 1.000 metri in linea d'aria - dai ricettori civili, si sono ritenute poco significative (da un punto di vista emissivo) le lavorazioni in mare e nei cantieri a terra ubicati sul Molo VII;
- è stato previsto uno scenario giornaliero “critico” caratterizzato da un incremento massimo di circa 47 mezzi d'opera/giorno, dei quali 25 (autobetoniere) circolanti sulla viabilità esterna e quindi più

vicini a ricettori civili. Nell'ipotesi che gli impianti di confezionamento calcestruzzi lavorino 8h/giorno, si ottiene un traffico medio orario pari a 3 mezzi/ora che si aggiungono ai 1.625 veic/h che transitano sulla Grande Viabilità Triestina (dati SAI-Quadro di Riferimento Ambientale del nuovo PRP). Pertanto, il progetto non prevede impatti aggiuntivi significativi a carico della componente durante la fase di cantierizzazione;

- nell'ambito della procedura integrata VIA-VAS del nuovo PRP, è stato applicato un modello (AERMOD) di previsione applicato, sia per le fasi di cantiere sia per le fasi di esercizio; lo scenario critico prevede la contemporaneità di tutti i cantieri relativi all'attuazione del PRP nell'assetto a breve termine (realizzazione di prolungamento del Molo VII; prolungamento del Molo V; prolungamento del Molo VI; prolungamento del Molo Bersaglieri ed ampliamento della stazione marittima; banchinamento tra il Molo VI ed il Molo VII (cassa D); dragaggio del canale industriale; dragaggio del canale di accesso al terminal Ro-Ro di Noghere;
- rispetto a tale scenario, che è stato già oggetto di valutazione ambientale, le emissioni in atmosfera relative al cantiere dell'opera in esame rappresentano un'aliquota trascurabile; inoltre, le lavorazioni "anticipano" prevedibilmente altri interventi, scongiurando possibili sovrapposizioni di effetti a carico della componente atmosferica che portano a plausibili criticità in alcune zone del porto;

VALUTATO che:

- le emissioni di gas di scarico derivanti dai motori dei mezzi d'opera durante le attività di cantiere sono a carattere temporaneo e scarsamente significative nei confronti del traffico sulla Grande Viabilità Triestina; si tratta di 3 mezzi/ora che si aggiungono ai 1.625 veic/h, per lo scenario del giorno critico;
- il trasferimento, dal cantiere del Molo VII alla prevista vasca di stoccaggio ubicata nell'area destinata alla Piattaforma Logistica, dei sedimenti provenienti dalla trivellazione dei pali di fondazione, è previsto sia via mare sia via terra, senza incidere significativamente sui volumi di traffico attuali;

CONSIDERATO che *in merito alla componente ambiente idrico:*

- il Golfo di Trieste è un piccolo bacino di circa 600 km². Lungo l'arco costiero sono insediati i complessi urbani di Trieste e Muggia con le rispettive aree industriali e portuali;
- lo studio evidenzia che le acque costiere dell'Adriatico settentrionale, secondo quanto indicato nell'Articolo 91 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., sono aree sensibili e quindi inserite in via provvisoria nella categoria a rischio di non raggiungere gli obiettivi della Direttiva 2000/60/CE. Con riferimento ai due corpi idrici: Porto Franco Vecchio di Trieste (CA36) e area costiera di Muggia (CA35), più vicini al molo VII, non è riconosciuto lo stato chimico buono, in quanto alcune sostanze dell'elenco di priorità superano gli SQA. Le analisi delle sostanze pericolose nei sedimenti mostrano alcune criticità, ma le indagini eco-tossicologiche evidenziano una tossicità assente;
- l'analisi della componente fa riferimento allo Studio Ambientale Integrato (SAI) del nuovo Piano Regolatore Portuale ove sono stati valutati gli impatti in fase di cantiere e in quella di esercizio delle opere di Piano, a breve e lungo termine, in termini di idrodinamica costiera, qualità delle acque e sedimenti marini. Dal confronto tra i risultati delle simulazioni matematiche condotte per lo scenario "stato di fatto" e per quello di esercizio più impattante ("lungo periodo" del PRP), considerando le medesime forzanti meteo marine, è emerso quanto segue:
 - l'idrodinamica all'interno della baia di Muggia viene, di fatto, molto debolmente influenzata dalle alterazioni della configurazione della linea di costa dovute agli interventi sulle opere marittime;
 - in termini di distribuzione della velocità della corrente, le variazioni sono molto modeste, dell'ordine di qualche cm/s;
 - la presenza delle nuove opere determina, in alcune zone, una leggera diminuzione del tempo di ricambio poiché la loro costruzione determina una riduzione complessiva (sebbene modesta) del volume di acqua invasato all'interno della rada portuale rispetto allo stato attuale. Poiché lo

scambio tra rada e porto rimane, sostanzialmente invariato ne consegue una maggiore capacità di ricambio ad ogni ciclo di marea;

- in merito agli effetti sulla qualità delle acque marino - costiere nello scenario a "breve periodo" del Piano, nell'ipotesi cautelativa che tutti i cantieri lavorino in contemporanea, lo studio effettuato per il PRP evidenzia una limitata diffusione del materiale messo in sospensione durante i dragaggi. I modelli matematici, infatti, stimano che i sedimenti si depositino nell'arco di poche ore in prossimità dell'area di produzione o, comunque, a distanze non superiori a qualche centinaio di metri a causa della ridotta vivacità idrodinamica delle acque nella rada portuale;

VALUTATO che *in merito alla stima degli impatti:*

- nell'ambito dell'istruttoria ambientale relativa al PRP sono stati già valutati gli impatti a regime dovuti all'incremento delle acque di zavorra e le relative mitigazioni, in applicazione delle convenzioni internazionali per la riduzione della diffusione di specie alloctone e, più precisamente, dei protocolli di cui alla "IMO Ballast Water Management Convention" (IMO, 2004) che prevedono la messa a punto di piani di trattamento ed inertizzazione delle acque;
- lo studio ambientale ha fatto riferimento ai modelli matematici elaborati nell'ambito del nuovo PRP, che evidenziano che l'attuazione dello scenario a lungo termine di sviluppo del porto non modifica in modo sostanziale il regime idrodinamico all'interno del porto e produce effetti trascurabili in termini di distribuzione della velocità della corrente (qualche cm/s) e di ricambio idrico tra rada e porto. Sulla base di tali simulazioni l'allungamento di soli 100m del molo VII, a fronte degli 800m previsti dal PRP e considerati nei modelli matematici, non potrebbe incidere sulla propagazione del moto ondoso, sulla formazione di correnti indotte e sulla morfodinamica dei fondali sia per la dimensione dell'intervento sia per il tipo di struttura "a giorno";
- pertanto, l'impatto delle nuove opere sull'idrodinamica costiera, sulla distribuzione della velocità della corrente e sul ricambio idrico è da considerarsi sostanzialmente trascurabile;
- le operazioni in mare (trivellazioni, realizzazione pali, ecc), connesse al progetto di allungamento del molo VII, comportano comunque un aumento del materiale in sospensione, che determinerà una riduzione temporanea della trasparenza delle acque, secondo le simulazioni, in prossimità dell'area di intervento;
- il progetto non include lavori di dragaggio. L'unica movimentazione di sedimenti marini è riferita alla rimozione del materiale dall'interno delle camicie a perdere in acciaio, posate in opera per la costruzione dei pali di fondazione. Tale attività, quindi, avviene in un ambito confinato per cui gli impatti possono essere considerati scarsamente significativi e riconducibili ad un'alterazione temporanea delle caratteristiche fisiche dell'acqua. Il progetto prevede, se necessario, l'uso di panne galleggianti munite di gonne al fine di limitare ulteriormente l'intorbidamento della colonna d'acqua;
- gli interventi non determinano un incremento del numero di navi portacontainer, ma solo un aumento della capacità di carico delle unità navali quindi, gli effetti sulle acque marino-costiere durante la fase di esercizio sono irrilevanti. Inoltre, le navi di nuova generazione che il progetto vuole attirare nel porto di Trieste, adottano accorgimenti finalizzati al contenimento dell'impatto ambientale ben più efficaci delle generazioni precedenti. Configurandosi l'intervento come un "ampliamento" di una banchina già esistente, non si ritiene che l'intervento possa provocare alterazioni prevedibili dell'ambiente in cui si inserisce;
- in conformità al Piano Regionale di Tutela delle Acque e alla normativa vigente in materia, la nuova area di piazzale (40.000 m² circa) sarà provvista di una rete di raccolta e trattamento delle acque meteoriche, di cui sono stati forniti il progetto e la relazione tecnica del dimensionamento degli impianti; resta fermo che lo scarico in mare deve garantire il rispetto dei limiti dettati dalla Tabella 3, Allegato 5 alla Parte Terza del D.L. 152/2006 e s.m.i.;

CONSIDERATO che *in merito alla componente suolo e sottosuolo:*

- l'area a mare interessata dall'intervento di allungamento di 100m del molo VII ricade nel sito di Interesse Nazionale di Trieste. Dalla perimetrazione è esclusa l'area a terra del molo VII. Il progetto, che non prevede alcun dragaggio, comporta la trivellazione di n° 462 pali del diametro Ø 1800 infissi mediamente per circa 23,50 metri nel fondale marino. Il volume di sedimenti provenienti dalla trivellazione è circa pari a 30.000 m³, di cui circa 25.500 m³ sono peliti, i restanti 4.500 m³ flysch;
- i risultati delle campagne di caratterizzazione ambientale dei sedimenti (novembre 2009 - gennaio 2010 e gennaio 2011), nell'area di 400m x 400m a partire dalla testata del molo esistente, hanno evidenziato un diffuso stato di contaminazione principalmente legata alla presenza di metalli (Mercurio, Arsenico, Piombo, Rame, Zinco, Cromo e Cadmi), IPA totali e DDT. L'Autorità portuale precisa, tuttavia, che le concentrazioni riscontrate sono state sempre inferiori ai valori per la classificazione dei "pericolosi" e, nell'area di allungamento di 100m, anche inferiori al limite di Colonna B, Tab. 1, Allegato 5 al Titolo V alla Parte IV del D. Lgs. 152/06;
- le indagini ecotossicologiche effettuate su 2 matrici ambientali (sedimento tal quale ed elutriato), utilizzando una batteria di saggi biologici costituita da 3 specie (*Vibrio fischeri*, *Brachionus plicatilis* e *Phaeddactylum tricorntutum*) su campioni superficiali, intermedi e profondi, non evidenziano particolari criticità ecotossicologiche;
- le indagini geognostiche (dirette e indirette) eseguite in sito hanno chiarito l'assetto stratigrafico dell'area, caratterizzato da un pacco di sedimenti pelitici di copertura (per uno spessore di circa 20 metri) e da un substrato *fyschoide*. L'analisi dei *cutting* di sondaggio e le prove di laboratorio hanno evidenziato la presenza prevalente di limi argillosi e/o debolmente sabbiosi scarsamente/mediamente addensati con alti contenuti in acqua;
- i volumi di materiali derivanti dalle demolizioni della pavimentazione, delle travi di bordo (banchina e testata), delle piastre lungo i 300m lineari della banchina sud e di quelle connesse agli interventi sulle travi porta rotaia sono riportati nella seguente tabella:

ATTIVITA'	VOLUME
	mc
Demolizione del pacchetto di pavimentazione	
Conglomerato bituminoso	1.700
Misto cementato e calcestruzzo magro (il 75% del materiale, circa 29.000mc, si prevede di riutilizzarlo nell'ambito del cantiere per realizzare la fondazione della pavimentazione mentre il restante 25%, circa 9.500mc si prevede di smaltirlo in idonea discarica o riutilizzarlo in altri ambiti)	38.500
Demolizione delle travi di bordo (testata e banchina)	
Trave di bordo (300ml di banchina)	570
Trave di bordo (400ml in testata)	762
Demolizioni per vie di corsa	
Vie di corsa (300ml di banchina)	540
Demolizioni per prolungamento vie di corsa	21
Demolizione delle piastre	
Demolizioni piastre (300ml di banchina)	6.000

[Handwritten signatures and notes in the footer area]

- il progetto in esame prevede il reperimento dei seguenti materiali da costruzione già preconfezionati:
 - Misto cementato per esecuzione strato di fondazione: circa 14.200 m³;
 - Conglomerato bituminoso per formazione strato di usura: circa 6.800 m³;
 - Calcestruzzi per la formazione dei pali di fondazione, piastre prefabbricate, travi di bordo, travi portarotaie, getti di completamento e opere civili impiantistiche: circa 89.000 m³;
- allo scopo di ridurre il fabbisogno di materiali da costruzione, da circa 43.000 m³ a circa 14.000 m³, è stato previsto il riutilizzo di 29.000 m³ di materiali provenienti dalla demolizione della pavimentazione per la formazione di "misto cementato" per la fondazione della nuova pavimentazione;

VALUTATO che *in merito alla stima degli impatti:*

- l'intervento di prolungamento del molo VII rientra nell'area di perimetrazione del SIN di Trieste; gli impatti ambientali relativi alle attività di bonifica sono stati descritti e valutati nell'ambito dell'istruttoria relativa al nuovo PRP;
- coerentemente con quanto già previsto nel nuovo Piano Regolatore Portuale, il progetto prevede il refluito nella vasca di colmata della Piattaforma Logistica del materiale proveniente dalla trivellazione dei pali, previa caratterizzazione fisico-chimica;
- il refluito sarà preceduto da uno stoccaggio temporaneo in una vasca da realizzarsi, sulla base degli accordi intercorsi tra Autorità Portuale e Appaltatore della Piattaforma Logistica, in adiacenza a quella già inclusa nel progetto della piattaforma;
- il progetto prevede anche un punto di raccolta sulla banchina dei sedimenti rinvenuti dalla trivellazione dei pali, presso il punto di accosto della bentolina;
- lo studio specifica che, secondo le analisi effettuate, l'area interessata dai lavori di allungamento di 100m del molo VII non comprende fondali caratterizzati da livello di contaminazione con concentrazioni superiori ai limiti della Colonna B, Tab 1, allegato V parte IV del D. lgs 152/2006; Tuttavia, l'ISPRA, come sopra riportato, ha evidenziato l'opportunità di un aggiornamento del Piano di caratterizzazione;
- il refluito di sedimenti non pericolosi all'interno di vasche di colmata è conforme alle ipotesi di gestione del "Piano generale di gestione dei sedimenti" allegato al nuovo PRP e comunque ha un effetto benefico nei confronti della componente, ai fini della bonifica del sito;
- il progetto prevede il riutilizzo o recupero dei materiali di demolizione, in linea con le disposizioni del T.U.A. D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e delle direttive comunitarie, nonché con gli obiettivi del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti. Il progetto stima la riduzione del fabbisogno per la formazione di "misto cementato" per la fondazione della pavimentazione di poco più del 30%, attraverso il recupero dei materiali provenienti dalla demolizione della pavimentazione esistente; tali attività di recupero dovranno essere valutate dagli enti locali competenti;
- non sono attesi effetti sulla evoluzione della linea di costa a seguito della realizzazione del prolungamento di 100m del molo VII, soprattutto in considerazione delle caratteristiche strutturali dell'opera che si prevede con una struttura del tipo "a giorno";

CONSIDERATO che *in merito alla componente rumore e vibrazioni:*

- lo studio ha fatto riferimento alla campagna di misure fonometriche, che si è svolta dal 10 Agosto al 14 Settembre 2010, condotta nell'ambito dello Studio Ambientale Integrato a corredo del nuovo PRP; le stazioni sono concentrate nell'intorno del *waterfront* e nei pressi delle infrastrutture di trasporto interessate dalle opere previste dal Piano. L'Autorità Portuale specifica che a sud del fascio ferroviario non sono presenti ricettori civili e tanto meno sensibili;
- i rilievi sono stati condotti con tecnica spaziale, con Tm di almeno 30' e ripetute sia nel periodo di riferimento diurno (06:00 – 22:00), in fascia mattutina ed in fascia pomeridiana, sia nel periodo di riferimento notturno (22:00 – 06:00) per un totale di tre rilevamenti a stazione;

- le stazioni di misura areali più vicine all'area di studio sono state individuate dallo studio le n° 25 e n° 26. Tali punti si collocano immediatamente a ridosso (ma esternamente) alle aree del sedime portuale le quali rientrano nella zona "esclusivamente industriale" con limiti pari a 70 dBA sia nel periodo diurno sia in quello notturno;
- nelle stazioni n° 25 e n° 26 sono stati rilevati livelli di rumorosità che si attestano intorno ai 60 dBA nel periodo diurno (61,0 e 60,5 *Laeg day* dB(A)) e risultano inferiori a 60 dBA nel periodo notturno (56,5 e 58,5 *Laeg night* dB(A)). Tali livelli risultano non conformi rispetto ai limiti acustici della zona identificata nello studio, in base al DPCM 01/03/1991, come "Zona B", caratterizzata da limiti pari a 60 dBA nel periodo diurno e 50 dBA nel periodo notturno;
- i rilievi e le simulazioni hanno messo in evidenza come i valori del clima acustico attuale sono prevalentemente influenzati dal traffico veicolare e ferroviario urbano e portuale; ad esclusione di questo, non sono state individuate dallo studio sorgenti legate alle attività portuali in grado di influenzare il clima acustico attuale dell'ambito urbano;
- le misure fonometriche effettuate sono state utilizzate anche per la taratura del codice di calcolo (Mithra), adottato per la ricostruzione del clima acustico dell'area, oltre che per la valutazione dei potenziali impatti indotti dalle azioni di Piano. Come ricettori sono stati considerati le facciate di alcuni edifici ritenuti significativi perché esposti e rivolti verso le sorgenti dell'area portuale e delle infrastrutture dei trasporti. Dalle simulazioni svolte, in prossimità dei ricettori acustici considerati (R72, R73 e R74) più vicini all'area del Molo VII, emerge un attuale rispetto dei limiti di legge vigenti fissati dal DPCM 01/03/1991 per il periodo diurno;
- il progetto di cui alla presente istanza ha lo scopo di consentire l'accosto di navi di maggiore capacità di carico rispetto all'attuale, facendo prevedere, a parità di movimentato annuo, una potenziale riduzione del numero di navi che fanno scalo al Terminal. Pertanto, lo scopo del progetto non è quello di incrementare i contratti di quantità delle merci; lo studio evidenzia che gli interventi previsti non comportano un aumento del traffico indotto (via ferro, via gomma e via mare) se non un eventuale incremento fisiologico legato all'andamento del mercato; pertanto, gli effetti a carico della componente rumore e vibrazioni, sono ristretti alla sola fase di cantiere;
- nelle fasi centrali dei lavori di allungamento del molo VII (fasi 5, 6 e 7), si prevede l'impiego simultaneo del massimo numero di macchinari, in particolare di autobetoniere per l'approvvigionamento del calcestruzzo necessario alla realizzazione dei pali, delle piastre, ecc;

VALUTATO che *in merito alla stima degli impatti*:

- sulla base delle indicazioni fornite dallo studio in merito ai macchinari impiegati e del numero dei viaggi/giorno degli automezzi, si attende un incremento massimo del traffico dei mezzi pesanti, transitante sulla viabilità esterna, pari a 3 mezzi/ora (considerando 8 ore lavorative nel solo periodo diurno). Tale volume di mezzi pesanti non costituisce una criticità, dal punto di vista dell'impatto acustico, a fronte dei 1.625 veic/h che transitano sulla Grande Viabilità Triestina, nei confronti di quei ricettori posti lungo la viabilità urbana, anche in considerazione dei significativi livelli sonori già preesistenti in tali aree;
- il giorno "critico" considerato nel progetto prevede, sul piazzale del Molo VII, contemporaneamente al transito delle suddette autobetoniere e lo svolgimento di tutte le altre lavorazioni che necessitano l'impiego contemporaneo di diversi mezzi d'opera in lavorazione 24h; in considerazione della distanza delle aree di cantiere, di oltre 1.000 metri, dai ricettori civili più vicini e il contributo emissivo di tutte le macchine contemporaneamente in azione (stimabile attorno ai 96 dBA in prossimità del cantiere operativo pari alla somma del contributo derivante dal cantiere a terra e del cantiere a mare), lo studio calcola che il contributo sonoro indotto dalle lavorazioni nel giorno più critico sia non superiore ai 45-50 dBA e dunque non significativo in relazione ai livelli sonori già esistenti nell'area ricettori e comunque conforme ai limiti di legge attualmente vigenti nelle medesime aree;

VALUTATO che:

- le previsioni del clima acustico per l'area in esame vengono confermate dallo studio ambientale del nuovo PRP, nel quale sono stati stimati gli impatti della cantierizzazione di tutte le opere previste

nello "scenario di breve periodo" attraverso simulazioni modellistiche che indicano che la rumorosità indotta dai mezzi d'opera non contribuisce ad innalzare in modo significativo l'attuale livello di rumore nel periodo diurno già prossimo e talvolta superiore ai limiti di legge e determinata dall'intenso traffico veicolare urbano; si tratta tuttavia di una dimensione di lavori, quella del PRP, molto superiore rispetto a quella della presente istanza; lo studio relativo al PRP prevede comunque l'organizzazione del cantiere in modo tale da adottare tutte le azioni dirette e indirette necessarie alla mitigazione del rumore;

- in merito alla fase di esercizio, le simulazioni modellistiche condotte nello studio relativo al nuovo PRP per l'assetto di Piano di breve periodo, quindi comprensivo del prolungamento di 400 metri del Molo VII e di tutte le altre opere di breve periodo del PRP, con i relativi dati di flusso, espressi in veicoli equivalenti nell'ora di punta, e la movimentazione su ferro incrementata del numero di convogli previsti per questo scenario, così come pure il traffico marittimo, restituiscono un impatto acustico, in facciata ai ricettori prossimi al Molo VII, che può essere considerato trascurabile. Il clima acustico, infatti, è sostanzialmente immutato rispetto alla situazione attuale, tranne un aumento della rumorosità ambientale lungo i ricettori affacciati sulla linea ferroviaria per Villa Opicina (Scalo Campo Marzio), causato da un numero maggiore di convogli; lungo questo tratto della linea ferroviaria, nella fase di progettazione successiva, si prevede una specifica opera di bonifica acustica che comporta l'immissione di barriere acustiche fonoisolanti di tipo sottile;
- pertanto, non si attendono impatti aggiuntivi significativi per la fase di esercizio dell'opera di cui alla presente istanza;
- gli impatti maggiori si prevedono per l'approvvigionamento dei calcestruzzi tramite autobetoniere, considerato sia il numero previsto di mezzi/giorno (25 previsti nel giorno "critico") sia il tragitto dei mezzi d'opera in vicinanza di ricettori civili;
- il trasferimento dei sedimenti di risulta dalla trivellazione dei pali, dal cantiere del Molo VII alla prevista vasca di stoccaggio ubicata nell'area destinata alla Piattaforma Logistica, sarà effettuato sia via mare sia via terra, senza incidere in modo significativo sulle emissioni acustiche attuali;

CONSIDERATO che *in merito alla componente paesaggio*

- la città di Trieste si trova ai piedi di un'imponente scarpata che dall'altopiano del Carso scende verso il mare; il monte Carso, sito a ridosso della città, raggiunge la quota di 458 m s.l.m.m. Il paesaggio urbano risulta estremamente complesso, in costante rapporto con il mare prospiciente ed il versante soprastante;
- nel primo tratto il paesaggio è caratterizzato da rilevanti insediamenti portuali ed industriali, stretti fra l'abitato e la Grande Viabilità Triestina (Trieste, periferia Sud), mentre, avvicinandosi all'abitato di Muggia, presenta una grande differenziazione di insediamenti: città murata di Muggia, maglia dell'insediamento agricolo tradizionale ed urbanizzazioni residenziali moderne sparse lungo le viabilità collinari (campagna urbanizzata), villaggi nucleati (San Dorligo o Bagnoli), impianti turistici a mare. Lungo questo tratto si sviluppa la strada costiera fino al valico di San Bartolomeo: gli scorci e i punti panoramici presenti offrono una vista che spazia su tutto il golfo;
- il sito d'intervento, rappresentando un'appendice di un molo esistente compreso nell'area portuale industriale, ricade lontano da emergenze storico-culturali e paesaggistiche;
- il Molo VII allo stato attuale si presenta come una tipica area portuale con funzione di terminal container; gli elementi essenziali che la contraddistinguono sono le diverse tipologie di gru (*portainers* e *transtainers*), utilizzate per le attività di carico-scarico dei contenitori, pile di containers accatastati su massimo 3 tiri, magazzini per deposito e stoccaggio, officine, servizi per le maestranze ed edifici adibiti ad uffici per gli operatori del porto;
- la costruzione del Molo VII risale al 1965, quando, con la costruzione dell'oleodotto Trieste Ingolstadt, inizia ad arrivare petrolio in maniera regolare, incentivando lo sviluppo del porto in condizioni di decadenza e la realizzazione di una nuova infrastruttura che permise allo scalo giuliano di inserirsi nel sistema di trasporto intermodale e nell'emergente rete di traffico di merci containerizzate. La costruzione del Molo VII venne terminata nel marzo del 1972, sotto la direzione dell'ingegnere Silvano Zorzi; le banchine erano lunghe 1.734m e la superficie complessiva era di

232.000mq, una superficie assai contenuta ma che permetteva al porto di Trieste di risultare uno dei terminal europei più all'avanguardia. Risale, invece, agli anni 1983-1985 l'allargamento della banchina sud del Molo VII, che ha portato alla configurazione "attuale";

VALUTATO che:

- il progetto di cui alla presente istanza comporta l'estensione del piazzale di circa 40.000 m², ossia l'allungamento dell'attuale banchina di 100 metri, ossia pari a circa 1/8 della lunghezza attuale della banchina meridionale, in un'area ampiamente antropizzata e pianificata da tutti gli strumenti urbanistici;
- l'intervento non comporta alterazioni significative del paesaggio, così come definito nella Convenzione Europea del Paesaggio, 2002. Le alterazioni a carico delle caratteristiche fisiche del paesaggio sono da ritenersi insignificanti;
- la condizione di accessibilità dell'area risulta "vincolata" e limitata dal fatto che si tratta di un'area portuale e che la sua fruizione è legata al rilascio di autorizzazioni specifiche della Autorità Portuale di Trieste. I fruitori ed osservatori dell'area sono soprattutto "addetti ai lavori" e personale portuale.
- data la natura dei luoghi, la "capacità di assorbimento visivo" degli interventi previsti viene considerato buono in quanto si tratta di aumentare in modo contenuto la superficie di un piazzale esistente, adibendolo ai medesimi utilizzi attuali;
- le emergenze storiche e naturalistiche sono ricadenti nell'area di studio vasta, molto distanti dall'area d'intervento;

CONSIDERATO che *in merito alla componente Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi terrestri e marini:*

- ai fini della valutazione degli impatti a carico della componente naturalistica lo studio ha fatto riferimento allo Studio d'Impatto Ambientale e alla Valutazione d'Incidenza delle opere previste nel nuovo PRP;
- le azioni di trivellazione, hanno un impatto diretto sul bentos e determinano il rischio di aumentare il livello di torbidità dell'acqua, incidendo sulle capacità fotosintetiche dei vegetali e sulla disponibilità di cibo per gli organismi filtratori; inoltre, lo studio evidenzia il pericolo del rimescolamento dei contaminanti organici ed inorganici immagazzinati nei fondali;
- nell'area dell'intervento, i principali macrohabitat presenti sono riconducibili ad habitat caratteristici dell'ambiente urbano/ruderali e habitat marini. Lo studio evidenzia che gli ecosistemi presenti nell'area oggetto dell'intervento si presentano in un significativo stato di degrado, in quanto localizzati in un'area di elevato sfruttamento antropico;

VALUTATO che:

- il progetto si prevede in un'area esterna e significativamente distante da aree protette istituite ai sensi delle Dir. 92/43/CEE, 79/409/CEE e L. 394/91;
- l'intervento si colloca in ambiti territoriali caratterizzati da qualità ambientale "medio-bassa" nella porzione della fascia costiera (scala vasta di studio) e qualità ambientale "bassa" nell'area portuale (area d'intervento); secondo lo studio, l'ampia antropizzazione dell'ambiente oggetto di intervento lascia presumere un impatto di basso valore sugli ecosistemi marini; nonostante ciò, occorre tuttavia adottare tutte le mitigazioni possibili, peraltro già previste dal PRP, per la mitigazione dei possibili impatti;

CONSIDERATO che con nota del 20.05.2015 la Provincia di Trieste ha inoltrato la deliberazione n.41 del 19.05.2015 avente ad oggetto "istanza di verifica di assoggettabilità a VIA (DLGS 152/2006 art.20) per il progetto definitivo relativo al prolungamento del Molo VII del porto di Trieste. espressione di parere" nel quale è deliberato "di ritenere che le opere in progetto siano state già sottoposte a procedura di Valutazione di Impatto Ambientale nella VIA-VAS del nuovo Piano Regolatore Portuale, seppure in termini più generici e con minore dettaglio; pertanto qualora tale procedimento si chiudesse per tempo, esse non richiedono l'applicazione di una VIA dedicata, mentre sarà necessario che il progetto esecutivo (successivo alla presente fase di progettazione definitiva) comprenda tutte le misure di monitoraggio e mitigazione atte a prevenire gli effetti ambientali";

CONSIDERATO che con nota del 27/05/2015 il Comune di Muggia ha rilevato come *“le attenzioni ed il monitoraggio costante di alcune situazioni delicate e critiche dal punto di vista della sostenibilità ambientale trovano estrema rilevanza proprio in quanto propedeutiche alla progettazione ed allo sviluppo futuro del porto di Trieste”* e ha espresso parere favorevole nei confronti degli interventi prospettati a condizione che *“il proponente approfondisca gli aspetti di mobilità ed ambientali più critici già a lui noti e monitori costantemente, secondo i tempi di sviluppo attesi per la realizzazione del progetto di potenziamento del molo, gli effetti che gli interventi infrastrutturali nel loro addivenire e complessivamente nell'indotto connesso all'implementato traffico di merci movimentate sia via terra che via mare anche attraverso le grandi navi portacontainer di nuova generazione, possano determinare a livello ambientale, in considerazione che gli insediamenti abitativi delle città di Trieste e Muggia si distribuiscono in prossimità della costa ed immediatamente a tergo dell'area portuale. In tal modo sarà possibile valutare costantemente l'adeguamento delle modalità di intervento in corso d'opera contenendo per quanto possibile le criticità ambientali entro limiti giustificabili dal beneficio economico derivante dallo sviluppo del commercio marittimo”*;

CONSIDERATO che in merito alle osservazioni espresse dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici:

- per la parte strutturale dell'intervento, il progetto definitivo ha ottenuto il parere favorevole del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, terza sezione, con il voto n. 4/2015 del 3 luglio 2015. La Sezione ha rilevato *“che il progetto dal punto di vista strutturale appare correttamente condotto secondo le Norme Tecniche, la classificazione sismica è prudenziale ma condivisibile, le analisi e le verifiche appaiono corrette e coerenti con il livello di progettazione”*; le indagini stratigrafiche e geotecniche e il dimensionamento dei pali sono stati condivisi dalla Sezione e ciò *“in sostanziale accordo con le raccomandazioni espresse da questo Consiglio in occasione di precedenti esami di richiamate altre fasi dello stesso problema tecnico”*;
- approfondimenti sono stati chiesti sull'andamento della marea e la determinazione dei valori estremi, sul valore del tempo di corrvazione preso a riferimento per la progettazione dell'impianto della canalizzazione delle acque meteoriche, sull'estensione della superficie scolante o bacino di drenaggio, sulle modalità di gestione della sicurezza antincendio con riferimento allo stoccaggio di container contenenti prodotti e/o merci pericolose, sul dimensionamento progettuale dell'impianto elettrico che dovrebbe essere più mirato al risparmio tecnico-economico-energetico sulla base dei risultati della attuale gestione;
- inoltre il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha fatto una serie di osservazioni in materia di sicurezza ritenendo che in relazione alle possibili notevoli di quantità e combustibilità di materiali presenti che hanno un alto rischio di incendio, unitamente ad operazioni di bunkeraggio che interesseranno le stesse aree portuali, il progetto debba essere riferito ad aree di livello 3 di rischio, non comportando, peraltro, notevoli ed elevate differenze nei riguardi delle caratteristiche idrauliche dell'impianto e della autonomia in ragione anche del tipo di alimentazione. Il Consiglio Superiore ha ritenuto inoltre necessario adeguare il R.I.S. (Rapporto Integrato di Sicurezza) ai sensi del D.M. 293/2001 e del relativo piano di emergenza, nonché prevedere la elaborazione del documento di valutazione dei rischi, ai sensi del D.M. 10.3.1998 del Ministero dell'interno; Nell'elaborato di riscontro alle osservazioni del C.S.L.P. è stato fatto riferimento ad un elaborato tecnico ove viene garantita la possibilità di innalzare il livello di rischio, da 2 a 3, ed è stato assunto l'impegno a redigere il nuovo documento di Valutazione dei Rischi e adeguare il Rapporto Integrato di Sicurezza e il Piano di Emergenza del Porto, così come prescritto;
- nella documentazione integrativa inviata dall'Autorità Portuale di Trieste con nota prot. N. 7489 del 14/09/2015, acquisita al prot. DVA-2015-0023221 del 16/09/2015, l'Autorità portuale ha aggiornato e perfezionato gli elaborati di progetto in ottemperanza alle prescrizioni, osservazioni e raccomandazioni esposte nel Voto del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici;

VALUTATO che nell'ambito della Delibera n. 2388 del 27/11/2015, la Regione Friuli Venezia Giulia, nell'esprimere il proprio parere favorevole alla non assoggettamento a VIA del progetto prevede le seguenti prescrizioni che tengono conto anche dei pareri complessivamente pervenuti:

1. Durante tutto il corso dei lavori a mare, lo specchio d'acqua interessato dai lavori dovrà essere conterminato mediante la posa in opera di panne galleggianti munite di gonne, al fine di limitare

- l'intorbidimento della colonna d'acqua e lo spargimento di inquinanti, da dislocare in coordinamento con la Capitaneria di Porto e gestita in funzione delle esigenze del traffico marittimo e nel rispetto delle norme di sicurezza della navigazione;
2. Coerentemente con quanto prescritto nell'ambito della procedura di VIA integrata a VAS sul nuovo Piano Regolatore del Porto di Trieste, il proponente dovrà predisporre le banchine per l'elettrificazione e dovrà essere pianificato lo sviluppo delle reti di distribuzione di energia elettrica e di pubblica illuminazione nelle aree in esame, definite le prospettive di fabbisogno energetico e trovate le opportune integrazioni con i piani complessivi sviluppati da Acegas Aps Amga S.p.A., nell'ambito del circostante territorio del Comune di Trieste, in ottica di progettazione integrata e di sistema per l'adozione di soluzioni innovative e performanti per gli impianti di ottimizzazione e risparmio energetico e di elettrificazione delle banchine;
 3. Al fine della riduzione del rischio di diffusione di specie alloctone il proponente dovrà dare attuazione, qualora non già in atto, ai protocolli di cui alla "IMO Ballast Water Management Convention" (IMO, 2004);
 4. Prima dell'inizio dei lavori sia dato avvio al Piano di Monitoraggio Integrato previsto dal PRP che ha ottenuto la compatibilità ambientale con decreto interministeriale n. 173 di data 7 agosto 2015, per le componenti traffico, atmosfera, rumore, acque di zavorra e gestione dei sedimenti inquinati. Per quanto riguarda la componente traffico, in particolare, dovrà essere avviato il monitoraggio degli effetti delle nuove opere portuali sulla rete stradale/autostradale dell'area triestina che, a fronte di una adeguata caratterizzazione dello stato di fatto, consenta di valutare gli effetti determinati dall'aumento di quantità e tipologia delle merci che dalle banchine portuali muovono verso il continente e che utilizzano le infrastrutture viarie esistenti che potrebbero necessitare di eventuali adeguamenti. Per quanto riguarda la componente acustica il Piano dovrà prevedere anche il monitoraggio dei recettori sensibili prossimi alla linea ferroviaria per Villa Opicina (Scalo Campo Marzio), prevedendo specifiche azioni mitigative qualora si ravvisino delle criticità sia per le condizioni attuali che di progetto. Tale Piano di Monitoraggio dovrà essere concordato con ARPA FVG;
 5. Prima dell'inizio dei lavori il proponente sottoponga all'approvazione di ARPA FVG uno studio contenente la verifica del rispetto dei limiti normativi per l'impatto acustico indotto nel periodo notturno per la fase di cantiere e per quella d'esercizio. Qualora vengano individuati dei potenziali superamenti si preveda, in tale studio, un protocollo attuativo al fine di mitigare l'impatto sino a garantire il rispetto normativo;
 6. Qualora il proponente intenda utilizzare impianti di betonaggio che lavorino su cicli temporali diversi dalle 8 ore giornaliere come ipotizzato in progetto, egli dovrà sottoporre ad approvazione di ARPA FVG uno studio previsionale acustico che contempli tale soluzione. Nel caso ciò non avvenga, gli impianti di approvvigionamento dei calcestruzzi, e il trasporto degli stessi, potranno lavorare su cicli di 8 ore giornaliere in periodo diurno;
 7. Il sistema di illuminazione dell'area del porto dovrà perseguire, mediante un aspetto unitario, obiettivi tecnici operativi e di sicurezza attraverso tecnologie di massima efficienza energetica, con l'utilizzo di illuminazione a LED e soluzioni di schermatura che ne eliminino le dispersioni sia verso l'alto che verso le aree limitrofe e l'intorno territoriale;
 8. Prima del termine dei lavori, il proponente dia avvio ad uno studio di fattibilità sull'utilizzo di fonti alternative di energia da applicare all'intero ambito portuale per la produzione da fonti rinnovabili quali almeno l'energia geotermica, del moto ondoso e solare;
 9. Il proponente rediga apposito progetto per l'installazione di un impianto fotovoltaico al di sopra dei fabbricati all'interno del Molo VII (magazzino e officina) e, prima dell'inizio dei lavori, dia evidenza di avvenuta presentazione del progetto all'autorità competente al rilascio della specifica autorizzazione o del diniego espresso dagli Enti preposti al rilascio di una delle autorizzazioni necessarie;
 10. Prima dell'inizio dei lavori il proponente fornisca un Piano previsionale di razionalizzazione e/o miglioramento dell'efficienza dei veicoli attualmente utilizzati all'interno dell'ambito portuale, con specifica valutazione inerente la scelta di mezzi ibridi, elettrici e/o a cella a combustibile;
 11. Siano individuati prima dell'inizio dei lavori, e siano realizzati entro i due anni successivi al termine dei lavori, degli interventi di miglioramento ambientale e realizzazione di aree a verde all'interno dell'ambito portuale coerentemente con quanto indicato alla prescrizione n. 1 lettera a) del parere

regionale n. 1076 di data 8 giugno 2015 espresso nell'ambito della VIA – VAS sul Piano Regolatore del Porto di Trieste;

PRESO ATTO che le prescrizioni riportate nel parere della regione Friuli Venezia Giulia tengono conto dei pareri e delle osservazioni pervenute;

VALUTATO in conclusione che:

- l'intervento oggetto di studio si inserisce in una struttura portuale preesistente e nell'ambito di strumenti di pianificazione vigenti ed è coerente con tali previsioni;
- tutti gli impatti ambientali determinati dalle attività di bonifica in area SIN e dalle attività di cantiere, anche se con riferimento al progetto di allungamento di soli 100m del molo VII si presentano ridotti nel tempo e nella dimensione delle opere, sono stati comunque già valutati nell'ambito del Decreto VIA n. 173/2015;
- infatti, l'opera costituisce una parte minore dell'opera complessiva di raddoppio del Molo VII già esaminata con esito favorevole dalla Commissione VIA e VAS nell'ambito dell'istruttoria VIA, integrata VAS relativa al PRP di Trieste, attualmente in corso di approvazione da parte della regione Friuli Venezia Giulia;
- nonostante si tratti di una procedura di verifica di assoggettabilità per la quale è richiesto il livello di progettazione preliminare, il progetto contiene elaborati a livello di progetto definitivo e valutazioni ambientali e simulazioni già contenute nell'ambito dello studio ambientale della VIA integrata VAS del PRP e molto più approfondite rispetto ad un rapporto ambientale preliminare;
- durante la fase di realizzazione dell'opera si potrebbero manifestare alcuni impatti temporanei a carico delle diverse componenti ambientali e pertanto si ritiene necessario avviare la fase del monitoraggio prevista dal quadro prescrittivo del parere di VIA integrata VAS di cui al parere della Commissione VIA e VAS n. 1818 del 26/06/2015 relativo al PRP, per quanto riguarda il traffico e le componenti ambientali ecosistema marino e gestione dei sedimenti inquinati, qualità dell'aria e rumore;
- l'intervento non interferisce con gli ambienti naturali sensibili individuati nell'ambito dello studio ambientale relativo al PRP;
- la gestione dei sedimenti inquinati in cassa di colmata è coerente a quanto previsto dal PRP. Il progetto della cassa di colmata della piattaforma logistica è stato approvato dal CIPE e successivamente è diventato il modello per tutte le colmate previste dal PRP;
- durante la fase dei lavori, si potranno determinare limitate penalizzazioni della qualità delle acque marine che non pregiudicano la capacità di rigenerazione della risorsa "acqua", in quanto sono previste mitigazioni, anche attraverso l'eventuale utilizzo di panne galleggianti di conterminazione dello specchio acqueo interessato dai lavori; si ritiene che devono essere comunque utilizzate le panne galleggianti di conterminazione dell'area dei lavori;
- si condividono le prescrizioni impartite dalla Regione Friuli Venezia Giulia che peraltro ripropongono parte delle prescrizioni previste nell'ambito dei pareri espressi ai fini della valutazione di compatibilità ambientale del nuovo PRP nonché dei pareri e osservazioni espresse nell'ambito della presente istruttoria;

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE ALL'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI V.I.A. del progetto "Porto di Trieste - Allungamento di 100m del terminal container del Molo VII", presentato dall'Autorità Portuale di Trieste, a condizione che siano osservate le seguenti prescrizioni:

1. dovranno essere ottemperate tutte le richieste di prescrizioni, mitigazioni e compensazioni di cui alla

delibera n. 2388 del 27/11/2015 della Regione Friuli Venezia Giulia, come integrate dalle presenti prescrizioni;

2. devono essere realizzate tutte le attività di mitigazione e compensazione degli impatti nonché le attività di monitoraggio previste nello studio ed esposte nel presente parere, come implementate dalle rispettive prescrizioni; tutte le misure di mitigazione dovranno essere introdotte nel Capitolato Speciale d'Appalto e controllate dal responsabile del procedimento;

prima dell'inizio dei lavori

3. essendo trascorsi i termini di validità delle analisi previsti dal D.M. 7 novembre 2008, come previsto dal parere ISPRA prot. MATTM 14405 del 21/09/2015 e riportato nelle premesse, si ritiene opportuno, valutare un'attualizzazione della caratterizzazione chimico-fisica dei sedimenti superficiali, anche in considerazione degli eventuali sversamenti accidentali di sostanze contaminanti e/o eventi meteo-marini avversi che potrebbero essersi verificati negli anni, per accertarne le caratteristiche ai fini della successiva gestione; la conferma delle modalità di attuazione dell'intervento e di gestione dei sedimenti inquinati come da progetto dovrà essere determinata sulla base dei risultati delle analisi, come validate da ARPAFVG, previa comunicazione alla Direzione Generale competente per le attività di bonifica in area SIN del MATTM;
4. in considerazione del fatto che il progetto dell'allungamento del molo VII costituisce parte del progetto del PRP, valutato positivamente dalla Commissione VIA e VAS si ritiene che dovrà essere avviato il Piano di monitoraggio ambientale previsto dai documenti del PRP che ha ottenuto la compatibilità ambientale con Decreto n. 173 del 07/08/2015, come illustrato nel documento *Piano di monitoraggio integrato VIA - VAS (PMI) Aggiornamento 2014* e integrato dalle prescrizioni della Regione FVG, che dovrà essere concordato con ARPA FVG e inviato al MATTM per la verifica di ottemperanza, prima dell'inizio dei lavori, per quanto riguarda l'area interessata dai lavori del Molo VII, per le componenti traffico, atmosfera, rumore, ambiente idrico e ecosistema marino, acque di zavorra e gestione dei sedimenti inquinati; qualora vengano individuati superamenti dei limiti di legge dovranno essere adottati appositi protocolli di attuazione per la mitigazione degli impatti concordati con l'ARPAFVG. L'Autorità Portuale dovrà presentare annualmente al MATTM una relazione sui risultati dei monitoraggi condotti fino al quarto anno di gestione dell'opera;
5. in considerazione dello stato di qualità dei fondali dell'area oggetto di intervento e delle aree limitrofe, il piano di monitoraggio per le attività di movimentazione dei sedimenti, come previsto dal PRP, deve essere avviato a spese dell'Autorità Portuale o della ditta aggiudicataria dell'appalto, prima dell'inizio delle attività, deve essere concordato con l'ARPA FVG, deve avere lo scopo di verificare tutte le condizioni di salvaguardia ambientale, secondo quanto disposto dal Manuale per la Movimentazione dei sedimenti marini, ICRAM-APAT, e deve tenere conto delle caratteristiche del progetto, del cronoprogramma effettivo delle attività e dell'area di intervento, in termini di frequenza, matrici ambientali e parametri da monitorare e ubicazione delle stazioni di monitoraggio. L'Autorità Portuale dovrà presentare annualmente al MATTM una relazione sui risultati dei monitoraggi condotti fino al quarto anno di gestione dell'opera;
6. prima dell'inizio dei lavori a mare dovranno essere effettuate indagini per la localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguite a norma di legge;
7. prima dell'inizio dei lavori dovrà essere verificato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il progetto del sistema di collettamento e depurazione delle acque meteoriche di banchina e dovranno essere ottenute e presentate al MATTM le apposite autorizzazioni per lo scollo delle acque;
8. parimenti, prima dell'inizio dei lavori devono essere presentati al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare i progetti delle vasche di raccolta dei sedimenti sulla banchina, per la successiva gestione, e della colmata per il deposito provvisorio presso la piastra logistica, soprattutto per il controllo dei requisiti di permeabilità equivalenti a quelli di uno strato di materiale naturale dello spessore di 1 metro con K minore o uguale a $1,0 \times 10^{-9}$ m/s, nonché del sistema di chiarificazione delle acque di sfioro, di raccolta e di gestione delle acque di risulta dalle vasche di decantazione dei sedimenti e le modalità di smaltimento; dovranno essere acquisite e presentate al

MATTM le relative autorizzazioni;

9. dovranno essere acquisite e trasmesse al MATTM tutte le autorizzazioni previste dalla legge da parte delle autorità competenti, sia per le attività di cantiere che per quelle di esercizio, con particolare riferimento alla movimentazione dei fondali per il posizionamento dei pali e agli scarichi idrici di cantiere e del sistema di collettamento e depurazione delle acque meteoriche di banchina e di eventuali scoli delle vasche di raccolta dei sedimenti e delle colmate, provvisoria e definitiva, nonché le autorizzazioni per il recupero dei materiali da demolizione;

nella fase della realizzazione dell'opera

10. le operazioni di recupero dei materiali da demolizione delle parti strutturali del molo VII previste dal progetto, che peraltro risultano situate in aree esterne al SIN, dovranno avere luogo previa caratterizzazione dei materiali e autorizzazione al recupero da parte delle autorità locali competenti; dovranno essere smaltiti in discarica autorizzata tutti i materiali da demolizione non recuperati o non autorizzati al recupero;
11. durante tutto il corso dei lavori a mare, lo specchio d'acqua interessato dai lavori deve essere "conterminato" mediante la posa in opera di panne galleggianti munite di gonfi, al fine di limitare l'intorbidimento della colonna d'acqua e lo spargimento di inquinanti, da dislocare in coordinamento con la Capitaneria di Porto e gestita in funzione delle esigenze del traffico marittimo e nel rispetto delle norme di sicurezza della navigazione;
12. eventuali sedimenti pericolosi (viola) dovranno essere smaltiti in discarica autorizzata, sotto il controllo dell'ARPA FFVG;
13. deve essere presentato al Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, ai fini della verifica di ottemperanza, una relazione con le quantità definitive dei sedimenti collocati nella vasca di colmata e di quelli risultanti eventualmente pericolosi in allocazione definitiva all'esterno dell'area di progetto, nonché i siti della destinazione finale di tali materiali con le relative autorizzazioni;
14. l'Autorità Portuale dovrà predisporre le nuove banchine per l'elettrificazione, coerentemente con quanto prescritto nell'ambito della procedura di VIA integrata a VAS sul nuovo Piano Regolatore del Porto di Trieste;
15. la movimentazione di mezzi pesanti di cantiere sulla rete stradale (itinerari, tempistiche, orari, ecc.) dovrà essere concertata con il Comune di Trieste - Servizio mobilità e traffico e con il Comune di Muggia per la parte di interesse;

nella fase di esercizio

16. il sistema di illuminazione dell'area del porto dovrà perseguire un aspetto unitario curato e composto, che persegue gli obiettivi tecnici operativi e di sicurezza attraverso tecnologie di massima efficienza energetica e soluzioni di schermatura che ne eliminino completamente le dispersioni sia verso l'alto che verso le aree limitrofe e l'intorno territoriale.

L'ottemperanza delle prescrizioni nn. 3, 4, 5, 7, 8, 9, 13, 14 devono essere verificate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;

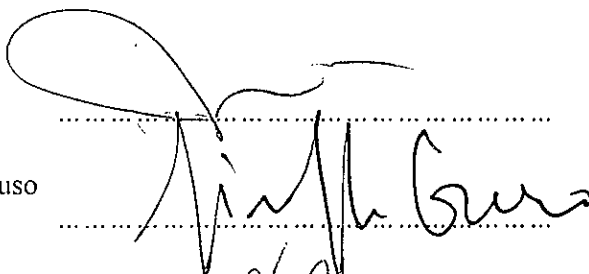
l'ottemperanza delle prescrizioni nn. 2, 10, 12, 16 devono essere verificate dall'ARPA Friuli Venezia Giulia;

l'ottemperanza della prescrizione n. 1 deve essere verificata dalla Regione Friuli Venezia Giulia;

l'ottemperanza della prescrizione n. 15 deve essere verificata dal Comune di Trieste e di Muggia;

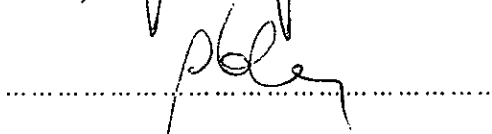
l'ottemperanza delle prescrizioni nn. 6 e 11 devono essere verificate dalla Capitaneria di Porto.

Ing. Guido Monteforte Specchi
(Presidente)



Cons. Giuseppe Caruso
(Coordinatore Sottocommissione VAS)

Dott. Gaetano Bordone
(Coordinatore Sottocommissione VIA)



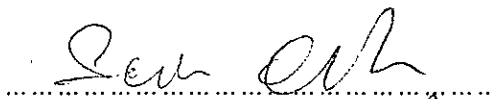
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres
(Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)



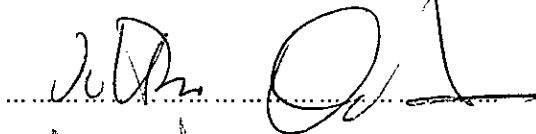
Avv. Sandro Campilongo
(Segretario)

ASSENTE

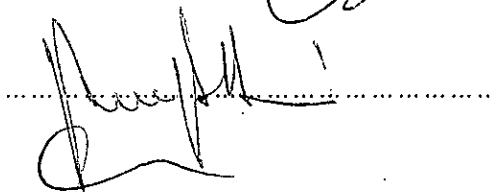
Prof. Saverio Altieri



Prof. Vittorio Amadio



Dott. Renzo Baldoni



Avv. Filippo Bernocchi



ASSENTE

Ing. Stefano Bonino



ASSENTE

Dott. Andrea Borgia



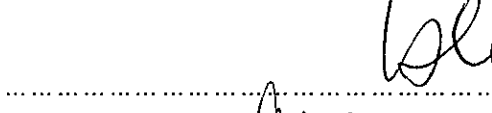
ASSENTE

Ing. Silvio Bosetti

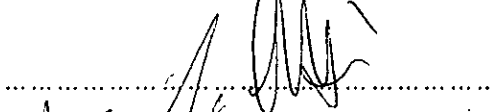


ASSENTE

Ing. Stefano Calzolari



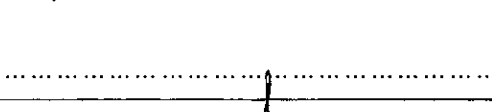
Ing. Antonio Castelgrande



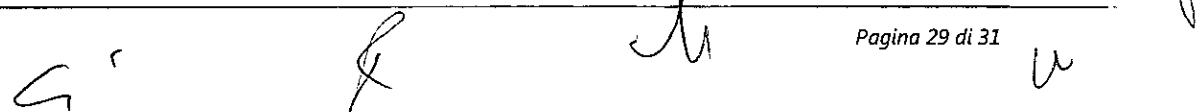
Arch. Giuseppe Chiriatti



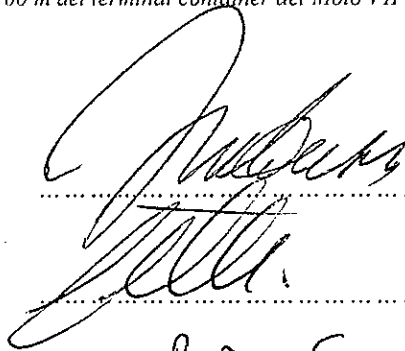
Arch. Laura Cobello



Prof. Carlo Collivignarelli



Dott. Siro Corezzi



Dott. Federico Crescenzi



Prof.ssa Barbara Santa De Donno

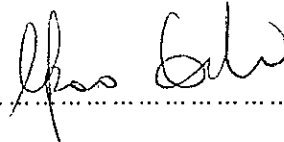
ASSENTE

Cons. Marco De Giorgi

Ing. Chiara Di Mambro



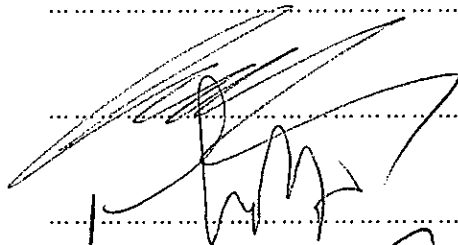
Ing. Francesco Di Mino



ASSENTE

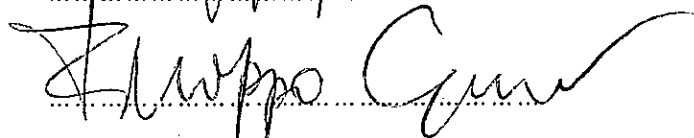
Avv. Luca Di Raimondo

Ing. Graziano Falappa



Arch. Antonio Gatto

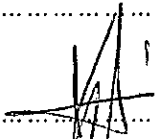
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini



ASSENTE

Prof. Antonio Grimaldi

Ing. Despoina Karniadaki



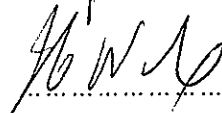
ASSENTE

Dott. Andrea Lazzari

Arch. Sergio Lembo



Arch. Salvatore Lo Nardo



ASSENTE

Arch. Bortolo Mainardi

Avv. Michele Mauceri

ASSENTE

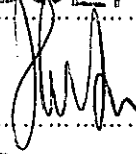
Ing. Arturo Luca Montanelli



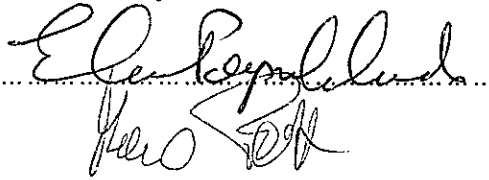
Ing. Francesco Montemagno

ASSENTE

Ing. Santi Muscarà



Arch. Eleni Papaleludi Melis



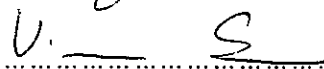
Ing. Mauro Patti

ASSENTE

Cons. Roberto Proietti



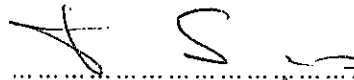
Dott. Vincenzo Ruggiero



Dott. Vincenzo Sacco

ASSENTE

Avv. Xavier Santiapichi

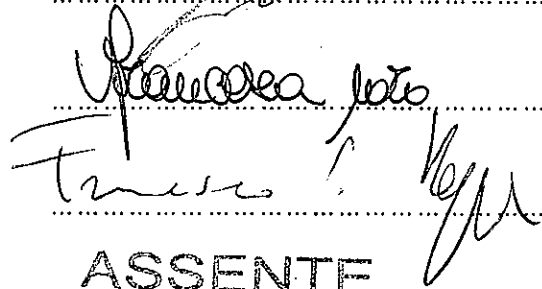


Dott. Paolo Saraceno

Dott. Franco Secchieri



Arch. Francesca Soro



Dott. Francesco Carmelo Vazzana

ASSENTE

Ing. Roberto Viviani

Ing. Daniele Tirelli (Rappresentante Regione Friuli Venezia Giulia)

