

| 00 | 31 Luglio 2012 | PRIMA EMISSIONE / FIRST ISSUE | S.J.S. Engineering s.r.l. |
|-----------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|
| REVISIONE REVISION | DATA DATE | MOTIVAZIONE REASON | PROPONENTE PROPOSER |

MATRICE DELLA REVISIONE REVISION MATRIX

Stazione appaltante Awarding body

AUTORITA' PORTUALE DI TARANTO

PORT AUTHORITY OF TARANTO

Incarico Job

RIQUALIFICAZIONE DEL MOLO POLISETTORIALE AMMODERNAMENTO DELLA BANCHINA DI ORMEGGIO

REDEVELOPMENT OF THE MOLO POLISETTORIALE QUAY DECK EXTENSION

Livello progettuale Project level

PROGETTO DEFINITIVO

DETAILED DESIGN

Soggetto attuatore Under autorization



Taranto Container Terminal s.p.a. per l'Autorità Portuale di Taranto Taranto Container Terminal Ltd. for Port Authority of Taranto Titolo Title

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE INTEGRAZIONE VOLONTARIA

ENVIRONMENTAL STUDY VOLUNTARY ADDITION

ML

Area code

0130 TAR

Title code

01036-00

Check RO4

.**C** - 0 1

Progettista responsabile/Head designer **Dott. Ing. Michelangelo Lentini** Progettisti/Designers

Dott. Ing. Alessandro Porretti Dott. Ing. Marina Filippone

Design by

S.J.S. Engineering s.r.l.



*Roma (00187) Via Collina, n. 36 Taranto (74123) P.zza Castel S.Angelo, n.11 Mosca (123242)

Krasnaya Presnaya st. 22 - Ufficio 3

Certified office*
COMPANY WITH QUALITY MANAGEMENT
SYSTEM CENTERIED BY DNV

Edited

Di Giuseppe

Checked

Date November 2012 Filename

0130TAR01036-00-R04.doc



INDICE

| 2. COERENZA DEL PROGETTO CON IL PRP VIGENTE | 1. | PRE | MESSA | 3 |
|--|----|-----|---|----|
| 3.1 Caratterizzazione ambientale dei sedimenti 3.2 Ripristino dell'impianto di stoccaggio in area ex-Belleli | 2. | COE | RENZA DEL PROGETTO CON IL PRP VIGENTE | 4 |
| 3.2 Ripristino dell'impianto di stoccaggio in area ex-Belleli | 3. | GES | FIONE DEI FANGHI DI DRAGAGGIO | 6 |
| 4. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO | | 3.1 | Caratterizzazione ambientale dei sedimenti | 6 |
| 4.1 Limiti dell'area di intervento e aree di cantiere | | 3.2 | Ripristino dell'impianto di stoccaggio in area ex-Belleli | 7 |
| 4.2 Gestione delle acque meteoriche sul Molo Polisettoriale | 4. | DES | CRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO | 8 |
| 5.1 Effetti del traffico container sull'ambiente | | 4.1 | Limiti dell'area di intervento e aree di cantiere | 8 |
| 5.1 Effetti del traffico container sull'ambiente | | 4.2 | Gestione delle acque meteoriche sul Molo Polisettoriale | 9 |
| | 5. | ANA | LISI DEL POTENZIALE IMPATTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI | 10 |
| 5.2 Valutazione di Incidenza | | 5.1 | Effetti del traffico container sull'ambiente | 10 |
| | | 5.2 | Valutazione di Incidenza | 11 |



INDICE TABELLE

| INDICE TABELLE |
|--------------------------------------|
| Tabella 1: Elaborati di riferimento3 |
| INDICE FIGURE |
| |

Figura 1: Piano Regolatore Portuale vigente (1980)......4



1. PREMESSA

In data 6 Agosto 2012 il Commissario Straordinario nonché Presidente dell'Autorità Portuale di Taranto ha presentato, alla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali e alla Direzione per la Tutela del Territorio e delle Risorse Idriche del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, istanza per l'avvio della procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'Art. 20 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. relativa al progetto definitivo "Riqualificazione del Molo Polisettoriale di Taranto - Ammodernamento della banchina di ormeggio". Alla richiesta sono stati allegati tutti gli elaborati tecnici e grafici dello stesso progetto e lo Studio Preliminare Ambientale (Elab. 0130TAR01004).

Il 31 Ottobre 2012, con nota Prot. CTVA/2012/3960, il gruppo istruttore della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale ha invitato l'Autorità Portuale a partecipare ad una riunione interlocutoria tenutasi il giorno 09/11/2012, avente ad oggetto: ID2321 – Porto di Taranto - Riqualificazione del Molo Polisettoriale - Ammodernamento della banchina di ormeggio.

In quella sede i componenti della Commissione Tecnica hanno richiesto degli approfondimenti in merito al progetto definitivo trasmesso e ad alcune tematiche trattate nell'ambito dello Studio Preliminare Ambientale ad esso allegato.

Il presente documento è stato redatto a seguito della suddetta riunione, a titolo di integrazione volontaria alla documentazione già trasmessa in data 06/08/2012 al MATTM, per rispondere alla richiesta di precisazioni della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale.

Gli elaborati tecnici e grafici del progetto definitivo, esplicitamente richiamati in questo documento, sono elencati nella seguente Tabella.

Tabella 1: Elaborati di riferimento

| Documento | Titolo elaborato |
|--------------|---|
| 0130TAR01004 | Studio preliminare ambientale |
| 0130TAR01018 | Relazione tecnica impianti acque meteoriche |
| 0130TAR01021 | Relazione sul bilancio e gestione dei materiali |
| 0130TAR01027 | Schema di contratto e Capitolato speciale d'appalto |
| 0130TAR01201 | Organizzazione delle aree di cantiere Lotto 1 |
| 0130TAR01216 | Organizzazione delle aree di cantiere Lotto 2 |

2. COERENZA DEL PROGETTO CON IL PRP VIGENTE

La variante generale al Piano Regolatore del Porto Taranto, attualmente vigente, è stata approvata con Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici n° 976 il 31 Marzo 1980 ed è stata integrata con gli adeguamenti tecnico-funzionali della darsena mezzi pubblici e del prolungamento della diga foranea (voto del CSLLPP n° 19/00), e dell'ampliamento del IV Sporgente, della darsena ad Ovest e della strada dei moli (voto del CSLLPP n° 38/02).

Il Molo Polisettoriale ricade in "Ambito portuale esistente" nella categoria "Opere progettate".

Il progetto esecutivo dell'infrastruttura risale al 1977. Le opere di contenimento del terrapieno sono state realizzate tra il 1978 ed il 1983; tra il 1990 ed il 1996 si è intervenuti sulla sistemazione dei piazzali e degli impianti. Ulteriori lavori di ammodernamento e adeguamento funzionale degli impianti, delle opere di accosto e delle aree di stoccaggio, nonché il raccordo ferroviario alla rete nazionale, sono stati realizzati tra il 1998 ed il 2002, quando il molo è stato destinato al traffico delle merci containerizzate.

Il terminal container è operativo dal giugno 2001.

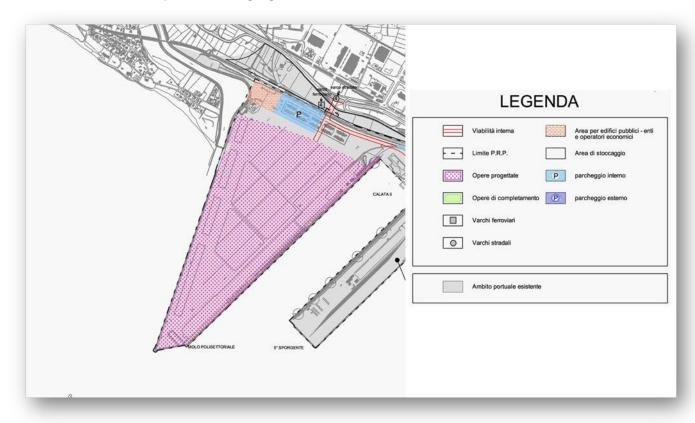


Figura 1: Piano Regolatore Portuale vigente (1980)

| S Engintering s.a.l. | PORTO DI TARANTO RIQUALIFICAZIONE DEL MOLO POLISETTORIALE DI TARANTO AMMODERNAMENTO DELLA BANCHINA DI ORMEGGIO | Documento Document 0130TAR01 | 036-00-R04 |
|----------------------|--|-------------------------------|------------|
| | PROGETTO DEFINITIVO | Data/ <i>Date</i> Nov | embre 2012 |
| TARANTO | STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE | Pagina _ | Di 13 |
| | INTEGRAZIONE VOLONTARIA | Page | of 12 |

Nelle more dell'approvazione da parte della Regione Puglia del nuovo strumento di pianificazione, l'Autorità Portuale ha avviato la procedura di Adeguamento Tecnico Funzionale al Piano Regolatore Portuale vigente presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, in aderenza al parere n. 93 del 09.10.2009 dello stesso CSLLPP.

Per tale ultima procedura sono stati acquisiti i seguenti atti propedeutici che, per completezza, si riportano nel CD allegato:

- parere del Comune di Taranto prot. n. 147760 del 24.10.2012 di verifica del requisito di non contrasto con i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica (Allegato 1);
- Delibera di Adozione della proposta di ATF del Comitato Portuale n. 18 del 29.10.2012 (Allegato 2).



GESTIONE DEI FANGHI DI DRAGAGGIO

L'area del porto ricade nel Sito di bonifica di Interesse Nazionale (SIN) di Taranto istituito con Legge n. 426/1998 e perimetrato con Decreto del Ministero dell'Ambiente del 10 gennaio 2000.

Come indicato nello Studio Preliminare Ambientale (Elab. 0130TAR01004), il progetto definitivo dei dragaggi e di un primo stralcio della cassa di colmata funzionale all'ampliamento del V Sporgente, dove conferire il materiale di escavo, è stato affidato a Sogesid S.p.A.. Tuttavia, i lavori di dragaggio nella fascia di ampiezza 20m dall'attuale ciglio banchina, **funzionali alla costruzione del nuovo impalcato**, saranno realizzati nell'ambito dello stesso appalto per superare la difficoltà di operare successivamente tra i pali ed il rischio di danneggiare la nuova struttura.

L'inizio dei lavori di ammodernamento della banchina di ormeggio, **limitatamente alle attività di dragaggio**, è quindi subordinato all'approvazione, ai sensi della Legge 84/94, del progetto definitivo dei dragaggi ai fini di bonifica e portualità di Sogesid, da parte del Ministero dell'Ambiente. Tale progetto prevede il deposito temporaneo del materiale in vasche di contenimento esistenti in area ex-Belleli ed il conferimento definitivo nella cassa di colmata del V Sporgente una volta che questa sarà realizzata.

I progetti preliminari di dragaggio della darsena polisettoriale e della cassa di colmata, redatti da Sogesid S.p.A., sono stati preliminarmente approvati nell'ambito della Conferenza di Servizi Decisoria tenutasi presso il Ministero dell'Ambiente in data 24.02.2011 ed il cui verbale si riporta nel CD allegato (pag. 128 e seguenti).

3.1 Caratterizzazione ambientale dei sedimenti

Ai sensi della normativa vigente in materia ambientale, il dragaggio funzionale ai lavori di ammodernamento della banchina e limitato ai fondali interni ad una fascia di ampiezza 20m dal filo dei cassoni, deve essere preceduto dalla caratterizzazione ambientale dei sedimenti marini.

La campagna di indagini è stata eseguita nel 2008; i relativi risultati sono stati elaborati e valutati da ISPRA ed approvati in Conferenza di Servizi Decisoria dal Ministero dell'Ambiente in data 24.02.2011 (Allegato 3 - punto 25.a dell'Ordine del giorno). Una sintesi dei risultati delle analisi chimico, fisiche e microbiologiche, è resa nel paragrafo 6.2.2 dello Studio Preliminare Ambientale (Elab. 0130TAR01004).

Il CD allegato contiene gli esiti della caratterizzazione della darsena Polisettoriale elaborati da ISPRA (Allegato 4), il verbale della Conferenza di Servizi Decisoria del 24.02.2011 (Allegato 3) ed il Piano di Gestione dei Sedimenti del porto di Taranto, redatto da ISPRA (Allegato 5) e valutato nella stessa Conferenza di Servizi Decisoria (punto 25.b dell'Ordine del giorno).



3.2 Ripristino dell'impianto di stoccaggio in area ex-Belleli

Nelle more della costruzione della cassa di colmata funzionale all'ampliamento del V Sporgente, la cui realizzazione è prevista dal nuovo Piano Regolatore del Porto di Taranto, i fanghi rinvenienti dalle attività di dragaggio funzionali all'ammodernamento della banchina di ormeggio del Molo Polisettoriale, saranno temporaneamente depositati all'interno di vasche di stoccaggio in area ex-Belleli, ad Ovest di Punta Rondinella.

Ai sensi della Art. 5-bis, comma 2 della L. 84/94, "i materiali derivanti dalle attività di dragaggio di aree portuali e marino-costiere poste in siti di bonifica di interesse nazionale ... possono essere destinati a refluimento all'interno ... di vasche di raccolta, o comunque in strutture di contenimento che presentino un sistema di impermeabilizzazione naturale o artificiale o completato artificialmente al perimetro e sul fondo in grado di assicurare 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 x 10⁻⁹ m/s".

Nel caso specifico, le vasche in cui saranno depositati i fanghi (nn. 2, 3 e 4/1,) verranno impermeabilizzate con la posa in opera, in strati sovrapposti, di argilla compattata, geocomposito bentonitico, geomembrana in HDPE, geotessile tessuto non tessuto, in grado di assicurare il livello di impermeabilizzazione richiesto dalla normativa.



4. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO

I lavori di ammodernamento della banchina sono propedeutici al dragaggio a -16,50 m dei fondali antistanti il Molo Polisettoriale, previsti dal nuovo Piano Regolatore del porto.

In considerazione del fatto che le opere perimetrali del molo sono state realizzate alla fine degli anni '70, è stato deciso di non intervenire sulle strutture della banchina esistente per non pregiudicarne la stabilità, e di realizzare un nuovo impalcato su pali di grande diametro.

4.1 Limiti dell'area di intervento e aree di cantiere

La banchina di levante del Terminal Container ha una lunghezza complessiva di circa 1.800 m.

I lavori di ammodernamento oggetto del progetto definitivo in esame coinvolgono solo i primi 1.200 metri lineari della struttura a partire dalla testata del Molo Polisettoriale.

Le attività saranno articolate in due lotti funzionali: il primo che riguarda i primi 900m di banchina dalla testata verso la radice; il secondo, di completamento dei lavori fino alla progressiva 1.200m, disciplinato dalle procedure di appalto descritte nel Capitolato Speciale (Elab. 0130TAR01027).

Per quanto concerne il Lotto I, nell'Elab. 0130TAR01201, è stata illustrata indicativamente l'area del terminal occupata dal cantiere ed una possibile dislocazione e allestimento delle zone operative e funzionali.

Allo scopo di non ostacolare le attività del terminal container, durante il secondo lotto dei lavori, si è previsto di allestire l'area cantiere in radice del Molo Polisettoriale, in una zona già in concessione a TCT S.p.A. e attualmente utilizzata dal Consorzio Taranto Terminal Rinfuse (Elab. 0130TAR01216). In questa seconda e ultima fase, quindi, si potranno distinguere:

- 300m di banchina (dalla progressiva +900m a +1.200m): oggetto dell'intervento di ammodernamento;
- 300m di banchina (dalla progressiva +1.200m a +1.500m): zona destinata alla viabilità di collegamento tra l'area di intervento ed il cantiere;
- 300m di banchina (dalla progressiva +1.500m a +1.800m) e piazzale a tergo: area di allestimento del cantiere.



4.2 Gestione delle acque meteoriche sul Molo Polisettoriale

Nell'ambito del progetto definitivo in esame, in conformità alla normativa nazionale e regionale vigente in materia, è prevista la realizzazione di una rete di raccolta e di un impianto di trattamento delle acque di prima e seconda pioggia.

L'adeguamento legislativo riguarderà solo le aree della banchina e dello yard oggetto dell'intervento di ammodernamento e, quindi, incluse nella fascia longitudinale delimitata dalla via di corsa delle gru di banchina (lato terra) ed il filo lato mare del nuovo impalcato su pali.

La rete di captazione attualmente in esercizio sul piazzale del Terminal Container e sui 600m di banchina non oggetto di intervento, e l'impianto di trattamento esistente, quindi, sono indipendenti dal nuovo sistema progettato.

Per i dettagli del progetto si rimanda all'elaborato 0130TAR01018.

La rete di captazione delle acque di pioggia dei piazzali del Molo Polisettoriale convoglia le acque meteoriche all'esistente impianto di trattamento a servizio dell'intero Molo.

Detto impianto di depurazione è attualmente autorizzato per 4 anni, allo scarico in mare delle acque reflue industriali, civili e meteoriche trattate, con Determina N. 1 del 7 Gennaio 2009 della Provincia di Taranto (Allegato 6), rilasciata alla Taranto Container Terminal S.p.A..

In data 5 Dicembre 2011, la Taranto Container Terminal S.p.A. ha presentato alla Provincia di Taranto, istanza di rinnovo della suddetta autorizzazione allo scarico

Le zone di stoccaggio delle merci pericolose hanno una rete di captazione delle acque meteoriche, che in caso di incendio, può essere disconnessa idraulicamente dalla rete a servizio dei piazzali, permettendo in questo modo il convogliamento e lo stoccaggio delle acque di spegnimento in appositi serbatoi; per gli sversamenti accidentali esistono inoltre delle aree attrezzate con vasche di contenimento che evitano lo scarico nel corpo ricettore delle sostanze eventualmente fuoriuscite dai contenitori.



5. ANALISI DEL POTENZIALE IMPATTO SULLE COMPONENTI AMBIENTALI

5.1 Effetti del traffico container sull'ambiente

Il progetto di ammodernamento della banchina di levante del Terminal Container è propedeutico all'escavo dei fondali della Darsena Polisettoriale, il cui progetto definitivo, in capo a Sogesid SpA, è stato trasmesso al Ministero dell'Ambiente per espletare la procedura di VIA.

I progetti menzionati sono stati programmati nell'ambito dell' "Accordo per lo Sviluppo dei Traffici Containerizzati nel Porto di Taranto e il Superamento dello Stato d'Emergenza Socio-Economico-Ambientale", sottoscrivendo il quale TCT S.p.A. si è impegnata ad "effettuare ... una movimentazione di contenitori su base annua non inferiore ai 700.000 Teus e una movimentazione non inferiore ad 1.000.000 Teus/anno per i successivi anni", a condizione che l'Autorità Portuale realizzi gli interventi infrastrutturali ed i dragaggi necessari al rilancio del porto.

Tale traguardo non determina un incremento del traffico container; esso è infatti inferiore alle 18.834.000 t/anno di stazza lorda (circa 1,8 milioni di Teu) previste dal nuovo Piano Regolatore Portuale nello scenario futuro di riferimento (15 anni), i cui effetti sull'ambiente, incluso clima acustico ed atmosfera, sono stati già valutati nell'ambito della procedura di VAS, conclusasi favorevolmente con la determinazione Prot. 089/dir/2012/00078 del Dirigente del Servizio Ecologia della Regione Puglia (Allegato 7).

Allo scopo di valutare gli effetti, diretti ed indiretti, sull'atmosfera e sul clima acustico, delle attività del terminal container, nei due scenari "stato di fatto" e "post operam", il Commissario Straordinario, promotore dei progetti (TCT e Sogesid) al vaglio del Ministero dell'Ambiente, ha avviato l'elaborazione di uno studio specialistico che sarà trasmesso all'Ente per essere acquisito agli atti degli studi di impatto ambientale sottoposti a valutazione.



5.2 Valutazione di Incidenza

Ai sensi dell'Art. 6, comma 3-ter, del D. Lgs 152/2006 e s.m.i. "Per progetti di opere e interventi da realizzarsi nell'ambito del Piano regolatore portuale, già sottoposti ad una valutazione ambientale strategica, e che rientrano tra le categorie per le quali è prevista la Valutazione di impatto ambientale, costituiscono dati acquisiti tutti gli elementi valutati in sede di VAS o comunque desumibili dal Piano Regolatore Portuale".

Nello Studio Preliminare Ambientale (Elab. 0130TAR01004) sono stati valutati i potenziali effetti del progetto di ammodernamento della banchina sulle diverse componenti ambientali, in fase di cantiere, e sono state riportate le conclusioni della Valutazione di Incidenza contenuta nel Rapporto Ambientale inviato al Servizio Ecologia della Regione.

La Valutazione di Incidenza redatta in fase di VAS del nuovo PRP ha escluso incidenze significative e irreversibili sugli habitat e le specie presenti nei Siti Natura 2000 che ricadono nel raggio di 5 km dalle aree di intervento (Allegato 7).

Roma, Novembre 2012

Il Progettista Responsabile Dott. Ing. Michelangelo Lentini



| ALLEGATO N. 1 | Portuale vigente (Nota Prot. N. 147760/2012). |
|---------------|--|
| ALLEGATO N. 2 | Delibera del Comitato Portuale N. 18 del 29.10.2012. |
| ALLEGATO N. 3 | Verbale della Conferenza di Servizi Decisoria del 24.02.2011 presso il MATTM. |
| ALLEGATO N. 4 | Risultati della Caratterizzazione ambientale dei sedimenti della darsena Polisettoriale (ISPRA – 2008). |
| ALLEGATO N. 5 | Piano di gestione dei sedimenti del porto di Taranto (ISPRA – 2009). |
| ALLEGATO N. 6 | Determina della Provincia di Taranto N. 1 del 07.01.2009. |
| ALLEGATO N. 7 | Documentazione relativa alla VAS del nuovo Piano Regolatore Portuale |

Roma, Novembre 2012

Il Progettista Responsabile Dott. Ing. Michelangelo Lentini