



PIANO DI GESTIONE DELLE EMERGENZE AMBIENTALI



Sede legale: Via Andria 153/B Barletta, BT 76121

APPLICABILITA'

Denominazione	Indirizzo	Comune	Provincia
Doronzo infrastrutture s.r.l	Cantiere di Realizzazione nuovo porto commerciale di Fiumicino – Via Fossa Micina	Fiumicino	Roma

1	1	20/10/2023	Piano di gestione delle emergenze ambientali	 Ing. Matteo Altemura (ambiente S.p.A)	Doronzo infrastrutture s.r.l	Sig. Mario Gaetano Doronzo
ED.	REV.	DATA	OGGETTO	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO DATORE DI LAVORO


DELEGATO RAPPRESENTANTE
L'AMMINISTRAZIONE
DORONZO INFRASTRUTTURE S.R.L.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

INDICE

1 OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE	4
2 PREMESSA	4
2.1 Principali riferimenti normativi	5
2.2 Obiettivi del Piano di Emergenza Ambientale	5
3 ATTIVITÀ E IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA	6
3.1 Identificazione dei Ruoli per la Sicurezza	6
3.2 Descrizione degli interventi	7
3.2.1 Descrizione del progetto.....	7
3.2.2 Attività di cantiere.....	11
3.2.1.1 <i>Escavo di regolarizzazione, scanni e riempimenti</i>	11
3.2.1.2 <i>Nuovo asse viario</i>	12
3.2.1.3 <i>Prefabbricazione massi</i>	12
3.2.1.4 <i>Modulo sperimentale</i>	13
3.2.1.5 <i>Dragaggi</i>	13
3.3 Ubicazione ed analisi descrittiva delle aree di cantiere e degli apprestamenti previsti	13
3.3.1Cantiere logistico A	14
3.3.2 Cantiere logistico/operativo B	16
3.3.3. Cantieri operativi a terra	17
3.3.4. Cantieri operativi a mare	17
3.3.5. Accessi all'area e viabilità di cantiere.....	18
4. IDENTIFICAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO, FATTORI PERICOLOSI E LORO GESTIONE	21
4.1 Incendio ed esplosione	21
4.2 Sversamento di sostanze inquinanti nel suolo e/o nel mare	22
4.3 Suolo e ambiente idrico	22
4.4 Emissioni in atmosfera	25
4.5 Rumore	25
4.6. Materiali prodotti	25
4.7 Materie prime	26
5. VIE DI FUGA E ACCESSI ALL'AREA	27
5.1 Accessi all'area	27
5.2 Vie di esodo e punti di raccolta	27
6 PRESIDI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE	29
6.1 Presidi antincendio	29
6.2 Impianto elettrico	29
6.3 Dispositivi di Pronto intervento ambientale	30
6.4 Dispositivi di Pronto Soccorso	30
6.5 Sistemi di comunicazione	30
6.6 Segnaletica di sicurezza	30
7 ORGANIZZAZIONE DELL'EMERGENZA	32
7.1 ORGANIGRAMMA DELL'EMERGENZA	32
7.1.1. Compiti del Coordinatore dell'emergenza	32
7.1.2 Compiti degli addetti alla gestione dell'emergenza	32
7.1.3. Compiti del personale presente in sede al momento dell'emergenza.....	33
7.1.4 Visitatori/Imprese esterne.....	33
8 PROCEDURE DI EMERGENZA	34
8.1 Procedure generali	34
8.1.1 Procedura di EVACUAZIONE	34
8.1.2 Procedure per il personale lavoratore.....	35
8.1.3 Procedura per il Coordinatore dell'emergenza.....	37
8.1.4 Procedura per il personale "addetto" alla gestione dell'emergenza	37
8.1.5 Procedure per le imprese esterne	38
8.2 Procedure di emergenza da seguire in caso di INCENDIO	39
8.3 Procedure di emergenza da seguire in caso di sversamento di sostanze inquinanti in mare e nel suolo	40
8.4 Procedura di emergenza da seguire in caso di fuoriuscite accidentali di liquidi pericolosi di piccole dimensioni.	41
8.5 Procedure di emergenza da adottare in caso di fuoriuscita dell'acque di lavaggio delle autobetoniere dalla vasca dedicata per il superamento del volume massimo o dei fusti di raccolta	41

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

8.6 Procedure di emergenza da seguire in caso di INFORTUNIO O MALORE	42
8.7 Procedure da adottare per la COMUNICAZIONE DELLO STATO DI EMERGENZA ai soccorsi	43
7 ALLEGATO 1 NUMERI TELEFONICI UTILI	44
8 ALLEGATO 2: ADDETTI ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA	45

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

1 OGGETTO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente piano di emergenza ed evacuazione è redatto con lo scopo di descrivere il complesso delle misure organizzative e procedurali da attuare in caso di **emergenza ambientale** presso il cantiere del nuovo porto commerciale sito a Fiumicino (RM) in via Foce Micina.

Le procedure e le misure organizzative illustrate nel presente documento sono state pianificate a seguito di un'attenta valutazione dei rischi insiti nell'ambiente in esame e in particolare alle emergenze ambientali (incendi, colorazioni/schiume/colorazione, sversamento di sostanze pericolose, ...), delle misure preventive e protettive adottate al fine di ridurre il rischio, ecc.

Il presente piano di evacuazione è stato redatto secondo i criteri di cui alla vigente normativa in materia, tenendo in considerazione altresì le disposizioni di cui al D.lgs. 81/08 smi.

2 PREMESSA

In tutte le attività produttive si possono avere situazioni di emergenza che modificano le condizioni di agibilità degli spazi ed alterano i comportamenti e rapporti interpersonali degli utenti.

Ciò causa una reazione che può risultare pericolosa poiché non consente il controllo della situazione, rendendo anche difficili eventuali operazioni di soccorso.

Al verificarsi di un'emergenza, le reazioni degli individui sono di differente natura. La prima fase successiva all'emergenza è caratterizzata da reazioni individuali, tanto più incontrollate quanto più l'evento è improvviso, ampio, distruttivo e l'individuo non è preparato ad affrontarlo. Successivamente si attraversa una fase di reazioni collettive di attivismo, per poi ricadere, con il protrarsi per lungo tempo di situazioni di precarietà e disagio, in fenomeni di depressione e scoraggiamento. È pertanto importante che si diffonda la "cultura della catastrofe", che prepari l'individuo a prendere coscienza della possibilità di verificarsi di un evento calamitoso e fornisce le informazioni utili per elaborare le risposte per far fronte al suo verificarsi e ridurre le reazioni "distruttive".

In condizioni di panico le persone tendono a reagire in modo incontrollato e irrazionale; i pericoli connessi alle situazioni di panico, possono essere, in buona misura, superati se il sistema è preparato e organizzato a farvi fronte.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

2.1 Principali riferimenti normativi

- Decreto Legislativo n.81 del 9 aprile 2008 smi
 “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”
- Decreto Legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 smi
 “Norme in materia ambientale”
- Decreto del Presidente della Repubblica n. 151 del 1° agosto 2011
 “Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi, a norma dell'articolo 49, comma 4-quater, del decreto-legge 31 maggio 2010, n. 78, convertito, con modificazioni, dalla legge 30 luglio 2010, n. 122”
- DECRETO 2 settembre 2021
 Criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81

2.2 Obiettivi del Piano di Emergenza Ambientale

Il piano d'emergenza è concepito come strumento operativo mediante il quale è possibile affrontare in maniera razionale ed organizzata un'improvvisa situazione d'emergenza. Tale documento raccoglie, infatti, tutte quelle informazioni che è opportuno che il personale conosca preventivamente, al fine di non trovarsi impreparato di fronte ad eventuali situazioni critiche. Il piano d'emergenza fornisce, inoltre, le principali norme comportamentali cui devono attenersi, in caso di emergenza, i singoli operatori, in relazione alle proprie mansioni ed alle postazioni che normalmente occupano.

Il piano di emergenza persegue gli obiettivi di seguito illustrati:

- **Individuare le risorse disponibili e predisporre le procedure di emergenza per controllare e circoscrivere gli incidenti;**
- **Informare tutto il personale sulle corrette procedure da seguire in caso di emergenza;**
- **Affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere per contenerne gli effetti e riportare rapidamente la situazione alla normalità, provvedendo al ripristino e al disinquinamento;**
- **Rimuovere il pericolo e prevenire ulteriori incidenti che potrebbero derivare dall'emergenza originaria;**
- **Pianificare le azioni necessarie per proteggere le persone, sia all'interno che all'esterno dei locali dell'azienda;**
- **Prevenire o limitare i danni all'ambiente e alle proprietà;**
- **Assicurare il coordinamento dei servizi di emergenza interni o con l'esterno (es. Autorità, Servizi di Emergenza, Organi di Stampa).**

Il piano di emergenza definisce la struttura organizzativa, le responsabilità, i sistemi di comunicazione e le procedure necessarie ad affrontare l'emergenza.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

Data l'importanza dell'argomento, si fa leva sulla responsabilità di ciascuno affinché le procedure vengano rispettate, non solo sul piano strettamente disciplinare e formale, ma anche sul piano morale e della solidarietà.

Il piano di emergenza nella sua articolazione e individuazione dei ruoli e delle varie funzioni aziendali è un documento dinamico, soggetto a periodiche verifiche ad aggiornamento.

Il piano viene aggiornato ogniqualvolta siano apportate modifiche sostanziali nella struttura dei luoghi di lavoro, nella tipologia e nei quantitativi di sostanze pericolose trattate, nelle dotazioni di emergenza, nelle funzioni e nei nominativi dell'organico. In assenza di variazioni di rilievo il piano viene comunque controllato con frequenza annuale e revisionato con frequenza, comunque, non superiore a tre anni (Legge 132/2018, Allegato1, Art. 26-bis).

3 ATTIVITÀ E IDENTIFICAZIONE DELL'AZIENDA

Ragione sociale	Doranzo Infrastrutture s.r.l
P.IVA e Codice Fiscale	05065990722
Sede Legale	Via Andria, 153, 76121 Barletta BT
Zona oggetto del cantiere	Via della Foce Micina, 00054 Fiumicino RM
Attività svolta	Realizzazione del nuovo porto commerciale di Fiumicino
Coordinate geografiche	41°46'16.8"N 12°13'13.17"E

3.1 Identificazione dei Ruoli per la Sicurezza

Ruolo	Nominativi
[DL] Datore di lavoro	Sig. Mario Gaetano Doranzo
[RSPP] Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (esterno)	Sig. Pietro Mario Sebastiano Di Leo
[MC] Medico competente	Dott. Cosimo Mazzotta

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

Ruolo	Nominativi
[RLS] Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza	Rag. Domenico Sgemma
Addetto preposto	Geom. Giorgio Tortora
Addetti alle misure di emergenza e lotta antincendio	P.I. Gaetano Quintavalle
	Geom. Giorgio Tortora
Addetti alle misure di primo soccorso	P.I. Gaetano Quintavalle
	Geom. Giorgio Tortora

3.2 Descrizione degli interventi

3.2.1 Descrizione del progetto

L'area oggetto di intervento è situata immediatamente a nord del Porto Canale di Fiumicino. Si sviluppa da sud, a partire dall'attuale molo di sottoflutto del Porto Canale, verso nord fino al limite rappresentato dal confine tra la vasca di colmata e la vasca di sedimentazione.



Figura 1: area d'intervento

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

L'intervento occuperà le aree demaniali marittime rientranti nella circoscrizione di competenza dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Tirreno Centro Settentrionale (DM Infrastrutture del 12/06/2002 e D.M. del 23/12/2005).

Essa si svilupperà lungo la costa all'incirca per 640 m ed occuperà circa 285.000 m² di aree a terra e specchio acqueo. Ospiterà, oltre alla flotta da pesca, i servizi tecnico-nautici ed ambientali e alcuni concessionari che, attualmente, ormeggiano nel Porto Canale di Fiumicino. Rispetto alla zonizzazione del PRP di Fiumicino, l'area a terra investirà la Zona della pesca, parte della Zona della cantieristica nautica e di quella dei Servizi portuali.

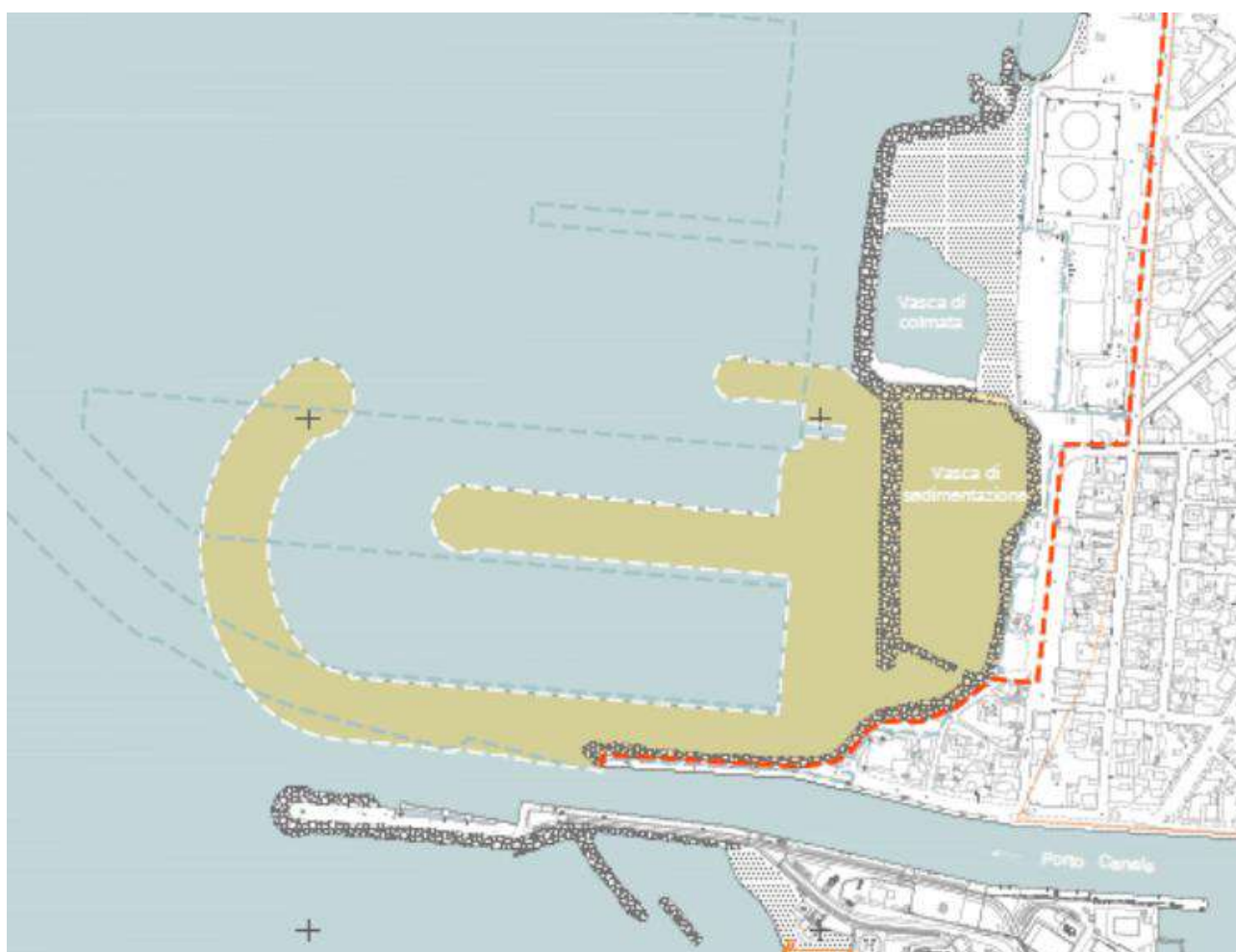


Figura 2: Darsena Pescherecci e scalo di alaggio. Individuazione dell'area di intervento

Questa struttura portuale, del tipo a bacino, sarà protetta da una diga di sopraflutto, radicata al molo di sottoflutto dell'odierno Porto Canale, con andamento est-ovest e lunga circa 442,50 m, e da una diga di sottoflutto, circa 160 m a nord, radicata a terra, anch'essa con andamento est-ovest e lunga circa 340 m.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

Entrambe le dighe saranno composte da massi naturali ed artificiali e banchinate sul lato interno (la diga di sopraflutto solo in prossimità della radice). Il coronamento della diga di sopraflutto presso la testata sarà a quota + 7,90 m s.l.m.m., mentre il coronamento della diga di sottoflutto, sempre presso la testata, sarà a + 7,50 m s.l.m.m. L'imboccatura della Darsena Pescherecci, rivolta verso nord-est, sarà larga 150 m. Il bacino portuale protetto misurerà circa 86.000 m² e sarà profondo – 6 m s.l.m.m.

La nuova struttura portuale, come stabilito dal Progetto Esecutivo, disporrà di tre banchine. La Banchina NORD, detta anche banchina Pescherecci, correrà a tergo della diga di sottoflutto, sarà a parete verticale, lunga 323,30 m e costituita da un palancolato principale vincolato tramite paratie di ancoraggio. La superficie dedicata misurerà 6.372 m². La Banchina SUD sarà realizzata in prossimità della diga di sopraflutto, lunga 373,20 m e del tipo a giorno. Nell'estremità occidentale di questa banchina è previsto il pontile su ali per il rifornimento carburanti. La superficie della banchina sud misurerà 15.600 m². Infine, la Banchina p EST, o banchina di RIVA, prospiciente la vasca di sedimentazione esistente, sarà lunga 135 m e anch'essa a parete verticale. Le Banchine Nord, Sud e di Riva saranno pavimentate con pavimentazione di tipo flessibile.

A nord della Darsena Pescherecci, in area destinata alla Cantieristica Navale (come da ATF), è prevista la realizzazione di una zona da destinare allo scalo di alaggio composta dalle seguenti componenti:

- Un banchinamento realizzato con palancolato principale vincolato tramite paratie di ancoraggio ed avente uno sviluppo lineare di 242,70 m (lunghezza fronte banchina 161,70 m);
- Il bacino destinato alle operazioni di varo ed alaggio (lunghezza 40,50 m, larghezza 12,50 m) costituito da un doppio palancolato tipo "Cofferdam";
- Un pennello di protezione in massi naturali, avente lunghezza totale 153,00 m.

I piazzali operativi a tergo dell'area alaggio e della banchina di riva, per una superficie complessiva di 49.016 m², realizzati sull'attuale vasca di sedimentazione e sullo specchio acqueo antistante, saranno suddivisi in:

- Piazzale a servizio dello scalo di alaggio;
- Piazzale realizzato su vasca di sedimentazione;
- Piazzale tra la vasca di sedimentazione e la banchina di riva.

Come descritto dal progetto le quote dei piazzali, della banchina e delle opere foranee e, in particolare:

- Banchina Sud - piano di calpestio a +1,50 m s.l.m.m a filo banchina (a consolidazione avvenuta);
- Pontile bunkeraggio - piano di calpestio a +2,00 m s.l.m.m a filo banchina (a consolidazione avvenuta);
- Banchina di Riva - piano di calpestio a +1,50 m s.l.m.m a filo banchina (a consolidazione avvenuta);

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere Progetto ambientale della cantierizzazione

- Banchina di alaggio - piano di calpestio a +1,50 m s.l.m.m a filo banchina (a consolidazione avvenuta);
- Piazzali operativi (dietro alla Banchina di riva e della zona di alaggio) sono stati progettati con quote variabili a seconda delle pendenze da garantire (a consolidazione avvenuta).

Di questi, solo parte sarà pavimentata.

La nuova struttura portuale sarà terminata, come previsto dal Progetto Esecutivo, con l'istallazione degli arredi di banchina e dotata degli impianti necessari a garantire un servizio completo all'utenza.

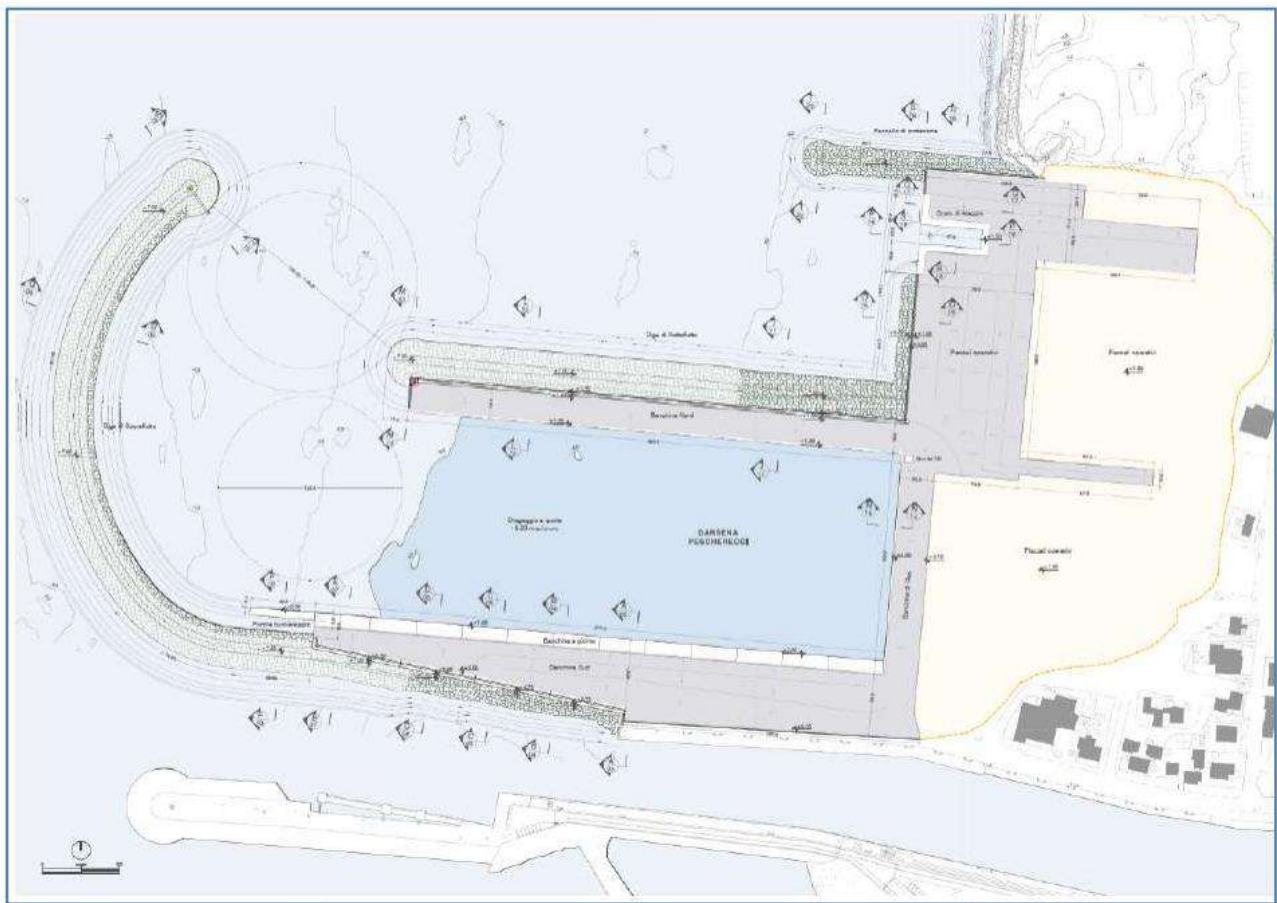


Figura 3: Darsena Pescherecci. Planimetria generale di intervento (Elab. EG.OM.01)

Come è stato detto in precedenza, il Progetto esecutivo comprende anche la viabilità da seguire per l'accesso al cantiere. Questo collegamento stradale ha inizio su via Coccia di Morto, prosegue in direzione est-ovest fino alla costa dove piega verso sud fino a raggiungere la nuova struttura portuale.

Le opere a mare e a terra contenute nel suddetto Progetto esecutivo saranno realizzate in due fasi:

- La Fase I comprendente la viabilità e la Darsena Pescherecci comprensiva dai riempimenti delle vasche di sedimentazione;

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

- La Fase II relativa allo scalo di alaggio e alle finiture.

3.2.2 Attività di cantiere

La realizzazione della nuova Darsena Pescherecci, definita dalle dighe di difesa e dai banchinamenti che circoscrivono il bacino portuale, sarà conseguita con un intervento di 'land reclamation' che prevede il riempimento dello specchio acqueo antistante la vasca di sedimentazione e di specchio acqueo limitrofo con materiale arido. Parte del materiale da costruzione deriverà dalle attività di dragaggio, escavo e salpamento. Secondo il cronoprogramma dei lavori, una delle prime attività previste risulta essere la realizzazione della viabilità per l'accesso al cantiere seguendo l'ordinaria viabilità dal centro urbano di Fiumicino, che sarà impiegata come viabilità in soggezione di traffico urbano.

Si prevede, comunque, che l'attuale percorso alternativo per l'accesso all'area di intervento sarà autorizzato dall'ufficio tecnico del Comune di Fiumicino.

3.2.1.1 Escavo di regolarizzazione, scanni e riempimenti

Per le finalità esposte, saranno avviate quindi le attività di escavo dei fondali per la regolarizzazione dell'impronta delle opere foranee in costruzione relativamente al campo prova presente. L'attività sarà eseguita tramite mezzi marittimi ed il materiale escavato sarà conferito direttamente nella vasca di sedimentazione. Il materiale conferito nella vasca di sedimentazione sarà gestito con mezzi meccanici a formare il riempimento dei costruendi piazzali operativi.

Si premette che tutte le lavorazioni di scavo, dragaggio ed infissione delle palancole saranno anticipate da una campagna di bonifica preventiva del sito volta ad ottenere la liberatoria dagli Enti preposti circa l'assenza di possibili rischi derivanti dal ritrovamento accidentale di ordigni bellici inesplosi.

Per consentire l'avvio delle opere a gettata con mezzi terrestri e marittimi a partire dal loro radicamento a terra, il riempimento avverrà secondo direttrici di avanzamento tali da realizzare delle piste provvisorie praticabili da terra. Tali piste permetteranno infatti il raggiungimento della radice delle Dighe Nord e Sud. Di seguito si riporta uno schema grafico di supporto.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione



Figura 4: Darsena pescherecci. Organizzazione del cantiere di costruzione

Per consentire lo scarico del materiale dragato dai mezzi marittimi e, successivamente, per approvvigionare i fronti di lavoro eseguiti da mare con i materiali d'opera occorrenti (pali, elementi degli impalcati, massi artificiali ecc.), dovrà essere approntato un accosto marittimo che si prevede di poter collocare tra la vasca di colmata e la vasca di sedimentazione come indicato in figura.

Sempre con mezzi marittimi si procederà nelle attività di monitoraggio del rilevato sperimentale.

3.2.1.2 Nuovo asse viario

La viabilità di accesso al cantiere, la cui costruzione è propedeutica all'esercizio del cantiere, sarà avviato dall'innescio su Via Coccia di Morto. Questo manterrà una sua funzionalità per l'intera durata dei lavori.

3.2.1.3 Prefabbricazione massi

Conseguita la disponibilità di aree a terra attraverso un progressivo riempimento dei costruendi piazzali, potrà essere avviata la prefabbricazione dei massi artificiali ANTIFER. Questi saranno realizzati presso l'area succitata attrezzata sulla vasca di colmata già esistente. Tale fase sarà programmata in modo da poter prefabbricare il numero complessivo di massi necessari. Le forniture di cls giungeranno anch'esse per mezzo della viabilità resasi percorribile.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

3.2.1.4 Modulo sperimentale

Di seguito si riporta la successione delle sotto lavorazioni per la realizzazione della diga sperimentale:

- Regularizzazione del fondale;
- Esecuzione geodreni e posa geogriglia;
- Posa fibra ottica per monitoraggio modulo;
- Realizzazione scanni;
- Riempimento dei piazzali retrostanti la banchina;
- Consolidazione delle terre.

Compatibilmente con le attività di monitoraggio del modulo sperimentale, le lavorazioni di costruzione tetrapodi, riempimento vasche di colmata, esecuzione piazzali andranno avanti.

3.2.1.5 Dragaggi

Come da cronoprogramma, appena la darsena risulti confinata dalle banchine sud, nord e di riva realizzate, lo specchio acqueo ricompreso sarà approfondito fino alla quota di -6,00 m slmm. La fase sarà attuata con l'uso di mezzi marittimi.

Il materiale escavato sarà conferito a terra ed utilizzato per ulteriore formazione di rilevati e terrapieni nell'ambito dei piazzali operativi da completarsi.

3.3 Ubicazione ed analisi descrittiva delle aree di cantiere e degli apprestamenti previsti

L'intervento, in oggetto, prevede le seguenti attività di cantiere:

- Un'area adibita alle funzioni logistiche (servizi amministrativi, igienico-assistenziali, mensa, etc..) allestita con unità abitative prefabbricate ed impianti di servizio (CANTIERE PRINCIPALE o LOGISTICO "A");
- Un'area adibita a unità operative (CANTIERE LOGISTICO/OPERATIVO B) destinato principalmente alla prefabbricazione ed allo stoccaggio dei massi antifer (massi frangiflutti);
- Un'area operativa a terra per ogni sottocantiere attivato;
- Un'area operativa a mare per ogni sottocantiere attivato che preveda l'impiego di mezzi marittimi.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

Per il raggiungimento delle aree di intervento, il progetto prevede la realizzazione di parte della viabilità in soggezione di traffico che si innescherà su una viabilità ordinaria. La strada ricade in parte su aree demaniali di competenza dell'AdSP, in parte su un tracciato stradale esistente.

Al termine delle attività, si procederà al ripristino delle aree di cantiere attraverso:

- Ricollocamento del terreno vegetale eventualmente accantonato a seguito dello scotico;
- Ripristino del terreno naturale nelle condizioni antecedenti all'esercizio del cantiere (ove previsto);
- Eventuale ripristino della vegetazione tipica del luogo ove previsto.

Durante la dismissione dei cantieri, ai fini del ripristino ambientale, dovrà essere rimossa completamente qualsiasi opera, terreno o pavimentazione.

3.3.1 Cantiere logistico A

Il cantiere logistico è ubicato presso l'attuale cassa di colmata.

Tale scelta si rende necessaria nella fase di impianto del cantiere poiché in queste prime fasi di avvio risulta esigua la disponibilità di aree. L'ubicazione individuata negli allegati grafici risulta prossima al varco di accesso ubicato su Via della Foce Micina. Questa sarà allestita con i seguenti baraccamenti e dotazioni impiantistiche:

- Monoblocchi prefabbricati uso ufficio con relativi servizi per l'Impresa, la Direzione Lavori ed il Coordinatore della Sicurezza, con annessi servizi igienici;
- Monoblocchi prefabbricati ad uso spogliatoio, refettorio e servizi igienici per le maestranze;
- Box in lamiera ad uso magazzino ed officina.

I servizi igienici saranno allacciati alla rete pubblica ubicata in prossimità delle aree di cantiere secondo le indicazioni e prescrizioni del gestore della stessa. Alternativamente ed in subordine potrà prevedersi l'istallazione di una vasca Imhoff dimensionata per il fabbisogno previsto e da installarsi in prossimità dei moduli prefabbricati.

L'area si completa con le seguenti dotazioni:

- Impianto idrico – potabile, elettrico e presidi antincendio;
- Area stoccaggio rifiuti;
- Area parcheggio/ricovero automezzi;

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

- Area di deposito carburanti.

Al di fuori di questa area strettamente logistica ma immediatamente nelle vicinanze nell'area della colmata sarà allestita una area di deposito dei materiali d'opera e quelli oggetto di fornitura e per lo svolgimento di sotto lavorazioni.

L'area sarà recintata per un'altezza di 2,00 m con pali in ferro e rete metallica (o con equivalente materiale) di sufficiente robustezza. Poiché quest'area insiste su un piazzale aperto al traffico veicolare e pedonale afferente ad altre attività, la recinzione dovrà essere sormontata da una fascia da realizzarsi in rete arancione per aumentarne la visibilità.

Nella recinzione dovrà essere inserito almeno un cancello d'ingresso idoneo per il transito di automezzi e macchine operatrici e uno pedonale. Tali ingressi verranno tenuti rigorosamente chiusi sia durante le lavorazioni e al termine di ogni giornata lavorativa che durante le interruzioni per il fine settimana, al fine di impedire l'accesso di persone non addette ai lavori. Su tutto lo sviluppo della recinzione e sui cancelli dovranno essere affissi, in numero adeguato e ben visibile, i necessari cartelli di divieto, avvertimento e prescrizione per consentire a chiunque una corretta individuazione delle aree di cantiere.

L'accesso alle aree di cantiere sarà regolamentato come segue:

- L'accesso deve avvenire solamente attraverso i cancelli di cantiere;
- L'accesso è consentito alle sole autovetture dell'Impresa affidataria. Ogni altro automezzo deve essere autorizzato ad entrare ed eventualmente a sostare dai responsabili del Cantiere limitando la presenza per i tempi strettamente necessari;
- La sosta dei veicoli adibiti al trasporto dei materiali deve avvenire esclusivamente sul luogo delle operazioni di carico e scarico. La sosta deve essere limitata al tempo strettamente necessario per la esecuzione delle lavorazioni appena descritte;
- I flussi di traffico dei mezzi di approvvigionamento dovranno essere definiti anche in funzione del posizionamento delle altre macchine operatrici (gru, ecc..) e del loro raggio di azione per evitare la sovrapposizione durante le lavorazioni di carico e scarico.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

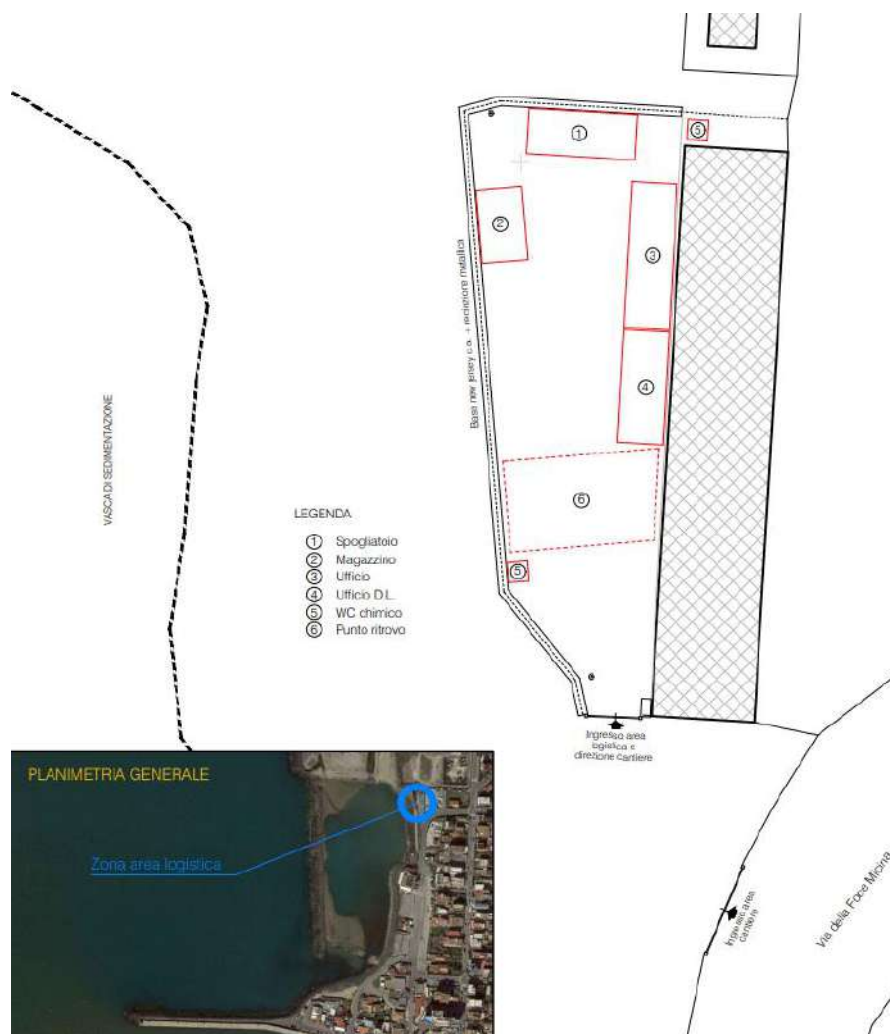


Figura 5 – Planimetria area logistica

3.3.2 Cantiere logistico/operativo B

Il Cantiere Logistico/Operativo 'B' è individuato in prossimità sempre della attuale cassa di colmata nell'area immediatamente prospiciente la raffineria.

In quest'area è prevista la prefabbricazione dei massi antifer e lo stoccaggio degli stessi sino a maturazione del cls. L'area sarà dotata esclusivamente dei servizi igienici (WC chimico) e di presidi antincendio (estintori portatili). L'area sarà recintata per un'altezza di 2,00 m con pali in ferro e rete metallica (o con equivalente materiale) di sufficiente robustezza. Poiché quest'area insiste su un piazzale aperto al traffico veicolare e pedonale afferente ad altre attività, la recinzione dovrà essere sormontata da una fascia da realizzarsi in rete arancione per aumentarne la visibilità.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

Nella recinzione dovrà essere inserito almeno un cancello d'ingresso idoneo per il transito di automezzi e dovrà essere reso disponibile un monoblocco prefabbricato per le maestranze quale locale riposo e per i servizi di guardiania.

3.3.3. Cantieri operativi a terra

A terra si individuano aree operative coincidenti con le aree interessate dalle lavorazioni afferenti ai vari corpi d'opera; per ciascuno di essi, in accordo alle tempistiche previste dal cronoprogramma, verranno attivati un numero di sottocantieri operativi pari ai vari fronti di lavoro che si attiveranno nel tempo.

Questi avranno una natura dinamica, ovvero saranno ricollocati in accordo all'evoluzione dei lavori.

Saranno individuati quindi sotto cantieri afferenti rispettivamente a:

- Banchina sud-Diga di sopraflutto;
- Banchina Nord-Diga di sottoflutto;
- Banchina di Riva;
- Piazzali operativi;
- Nuovo asse stradale.

Queste aree avranno di base le seguenti dotazioni:

- Servizi igienici chimici in numero adeguato rispetto ai lavoratori coinvolti nelle lavorazioni;
- Un box in lamiera per la custodia delle attrezzature di lavoro con kit di primo soccorso (quando necessario);
- Un'area adibita allo stoccaggio dei materiali e delle forniture e all'esecuzione di lavorazioni accessorie.

3.3.4. Cantieri operativi a mare

Tra questi si identifica il cantiere operativo dotato di un accosto per mezzi marittimi. Questo sarà apprestato previsionalmente in prossimità della cassa di colmata e vasca di sedimentazione e dovrà consentire l'imbarco dei materiali d'opera (massi naturali, pali, elementi degli impalcati).

A mare si dovranno individuare inoltre specchi acquee riservati ai mezzi marittimi impegnati nelle seguenti attività:

- Regolizzazione e formazione scanni di imbasamento diga di sopraflutto e sottoflutto;
- Infissione pali;
- Formazione di scogliere;
- Formazione degli impalcati;
- Dragaggio.

Queste aree dovranno essere autorizzate ed impegnate in accordo alle disposizioni emanate dall'Autorità Marittima competente ed in funzione del programma operativo di dettaglio che l'impresa esecutrice dei lavori intenderà adottare in funzione della propria autonoma organizzazione dei lavori.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

3.3.5. Accessi all'area e viabilità di cantiere

Nell'ambito del Progetto Esecutivo è prevista la messa in opera di un tracciato in parte di nuova realizzazione e in parte in soggezione di traffico che da Via Coccia di Morto collega gli accessi all'area portuale di cantiere. La strada così realizzata è di collegamento tra gli accessi dall'area portuale di cantiere alla viabilità ordinaria del comune di Fiumicino. La strada di collegamento fra l'area di portuale e la viabilità ordinaria verrà realizzata prima dell'avvio dei lavori di costruzione delle opere portuali.

Il tracciato stradale è stato suddiviso in cinque tratti:

- Tratto A avente lunghezza circa 800 m esteso da via Coccia di Morto a Via del Pesce Luna; il progetto prevede la realizzazione di un rilevato stradale con terre di riporto (tout venant) e uno strato di asfalto a protezione del rilevato;

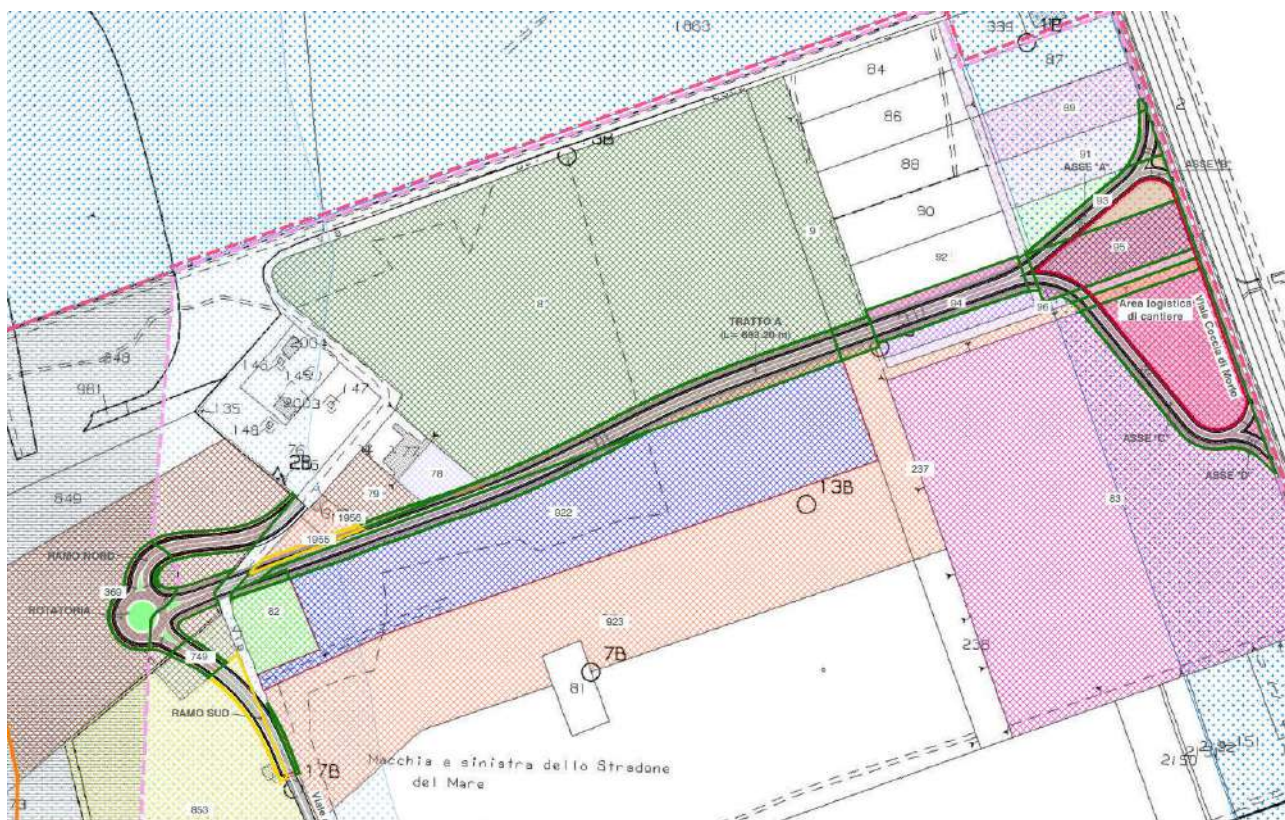


Figura 6 - Viabilità Tratto A

- Tratto B avente lunghezza 527,50 m esteso su Via di Pesce Luna; il progetto prevede la scarifica della pavimentazione esistente e la realizzazione di uno strato binder in conglomerato bituminoso, uno strato di usura in conglomerato bituminoso;

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

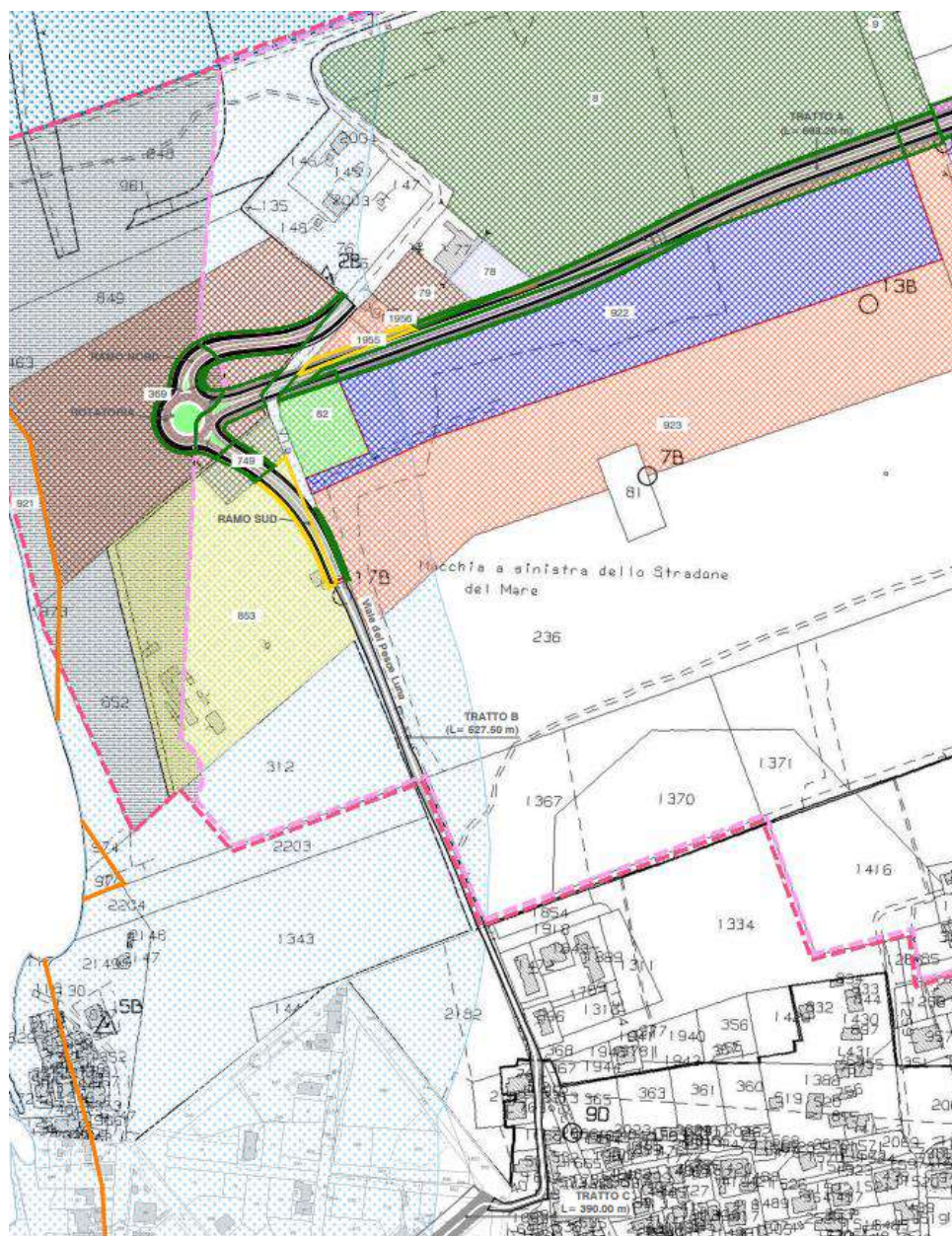


Figura 7 - Viabilità Tratto B

- Tratto C avente lunghezza 390,00 m esteso su via Ignazio Noccioli; il progetto non prevede alcun intervento;
- Tratto D avente lunghezza 303,00 m esteso su via della pesca; il progetto prevede la scarifica della pavimentazione esistente e la realizzazione di uno strato binder in conglomerato bituminoso, uno strato di usura in conglomerato bituminoso;

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

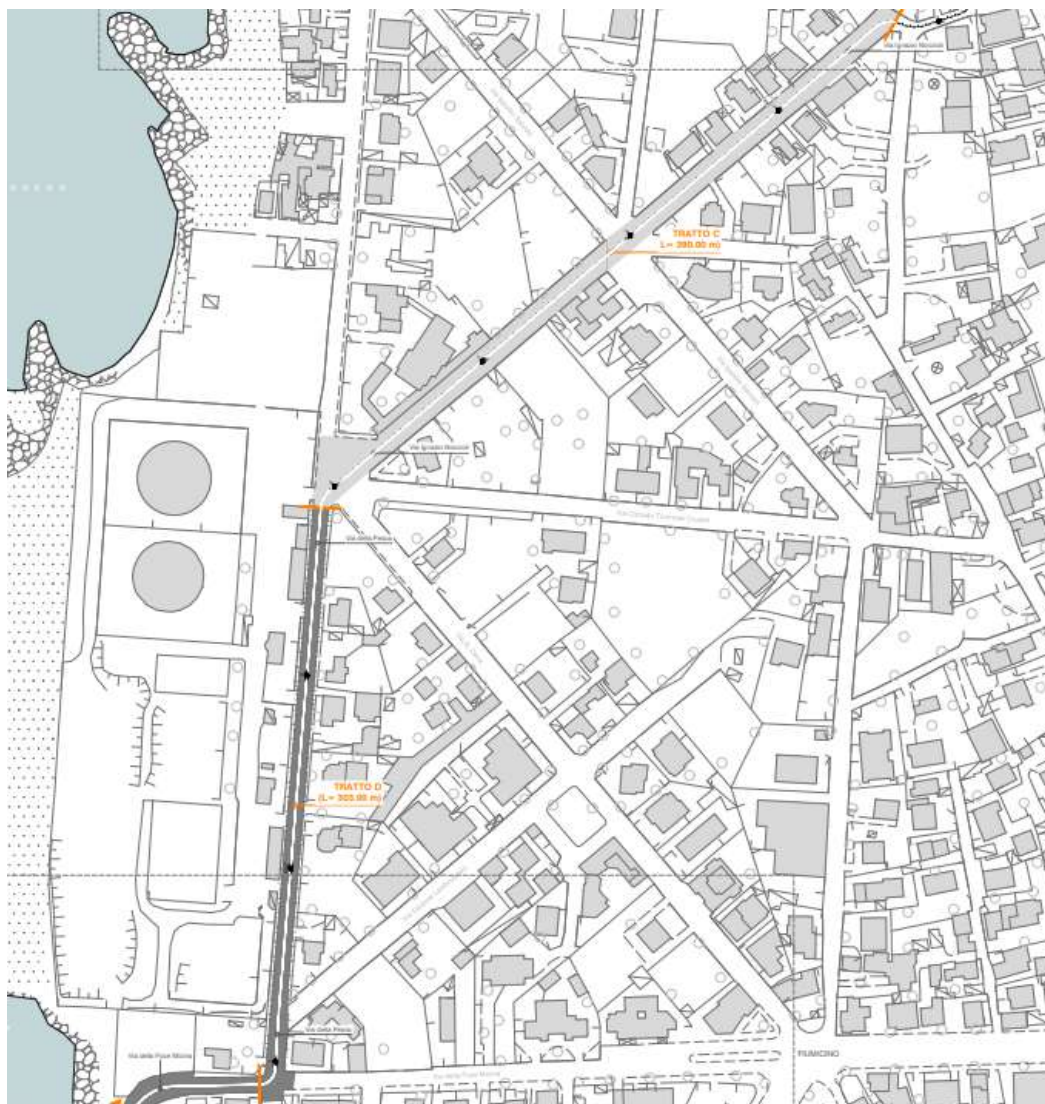


Figura 8 - Viabilità Tratti C e D (Elab. EG.CAN.02c)

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

4. IDENTIFICAZIONE DELLE ZONE A RISCHIO, FATTORI PERICOLOSI E LORO GESTIONE

4.1 Incendio ed esplosione

Il rischio d'incendio è dovuto alla presenza di materiale infiammabile nelle aree di cantiere. I materiali che possono costituire un pericolo di incendio che saranno presenti in cantiere sono essenzialmente gasolio, ossigeno e/o acetilene. Inoltre, un rischio di incendio residuo è legato alla presenza di impianti elettrici.

Se il quantitativo di materiale infiammabile supera i limiti imposti dalle norme antincendio è necessario richiedere il rilascio del certificato di prevenzione incendi al comando dei V.V. F. competente.

Nelle zone dove sono previsti pericoli specifici d'incendio:

- a) È vietato fumare;
- b) È vietato usare apparecchi a fiamma libera e manipolare materiali incandescenti, a meno che non siano adottate idonee misure di sicurezza;
- c) Devono essere predisposti mezzi di estinzione idonei in rapporto alle particolari condizioni in cui possono essere usati, in essi compresi gli apparecchi estintori portatili di primo intervento. Detti mezzi devono essere mantenuti in efficienza e controllati almeno una volta ogni sei mesi da personale esperto;
- d) Deve essere assicurato, in caso di necessità, l'agevole e rapido allontanamento dei lavoratori dai luoghi pericolosi;
- e) Disporre idonea segnaletica di divieto, pericolo ed emergenza.

Le zone soggette a rischio esplosione sono dovute ad eventi di intercettazione accidentale di condutture di gas o di ordigni e residuati bellici durante eventuali operazioni di scavo. La magnitudo dei danni conseguenti è sicuramente grave, pertanto, è necessario ridurre al minimo le probabilità di verificarsi dell'evento pianificando per tempo le seguenti azioni di prevenzione:

- a) Richiedere agli enti locali addetti alla gestione dei gasdotti tutte le informazioni sull'esatta ubicazione plano-altimetrica di eventuali condutture interrate (eventualmente richiedere l'assistenza tecnica per sopralluoghi e saggi esplorativi);
- b) Richiedere alla Stazione Appaltante la documentazione attestante l'avvenuta bonifica bellica preventiva delle aree interessate dai lavori rilasciata dagli Enti competenti territorialmente prima di intraprendere qualsiasi attività di scavo e/o movimento terra.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

4.2 Sversamento di sostanze inquinanti nel suolo e/o nel mare

All'interno del cantiere sarà presente un deposito e/o un impianto di distribuzione di gasolio. In corrispondenza di tale zona si potrebbero verificare degli sversamenti accidentali in mare e/o suolo causando un'emergenza ambientale. Altre sostanze inquinanti presenti in cantiere il cui sversamento potrebbe causare un'emergenza ambientale sono: malte, additivi per calcestruzzo, vernici, solventi, liquami (acque nere), bentonite, oli lubrificanti, batterie e scarti di lavorazione.

Le misure di mitigazione da adottare per evitare gli sversamenti sono le seguenti:

- Uso di contenitori idonei al trasporto e allo stoccaggio per ciascun tipo di liquido;
- Mantenimento in buono stato di tutti i contenitori;
- Il carico, lo scarico e il trasferimento di sostanze potenzialmente inquinanti verranno effettuati sempre in aree impermeabilizzate con teli impermeabili o vasche di contenimento;
- Il livello di riempimento dei contenitori sarà sempre ben visibile, al fine di evitare traboccamenti e fuoriuscite di liquidi;
- Mantenimento in buono stato di tutte le tubature e condotte e relative connessioni destinate al trasporto di liquidi;
- Effettuazione di regolari ispezioni e manutenzione di tutte le attrezzature e mezzi di lavoro.

4.3 Suolo e ambiente idrico

Le possibili emergenze che potrebbero verificarsi in cantiere sono:

- La produzione di acque che possono veicolare nei corpi idrici recettori eventuali inquinanti;
- L'inquinamento da particolato solido in sospensione causato dai lavori, dal lavaggio delle superfici di cantiere e degli automezzi e dal dilavamento ad opera delle acque di pioggia;
- Inquinamento dovuto alla dispersione nella rete idrografica di componenti cementizi, durante le attività connesse alla lavorazione di calcestruzzi;
- Rifornimento automezzi;
- Lavaggio autobetoniere;
- Eventuale stoccaggio di sostanze pericolose;
- Dispersioni di elementi all'interno delle acque marine durante le lavorazioni;
- Scarichi di sostanze inquinanti causati dai mezzi operativi;
- Rilascio accidentale di rifiuti delle attività di cantiere che impattano sullo specchio acqueo e sui fondali.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

Le misure da adottare per evitare il propagarsi delle emergenze ambientali relative al suolo e all'ambiente idrico sono le seguenti:

- Per i lavori di movimento terra bisogna attuare l'annaffiatura (questa operazione serve per prevenire il sollevamento di polveri);
- Le operazioni di casseratura a getto devono impiegare delle casserature per la costruzione delle opere in c.a. che abbiano tutti i pannelli adeguatamente a contatto con quelli accanto o che gli stessi vengano sigillati in modo da evitare perdite di calcestruzzo durante il getto;
- Durante il trasporto del calcestruzzo è necessario che la produzione, il trasporto e l'impiego dei materiali cementizi siano adeguatamente pianificate e controllate;
- Per le modalità di stoccaggio dei rifiuti bisogna seguire le disposizioni indicate nella delibera del 27 luglio 1984;
- La manutenzione dei macchinari di cantiere è di fondamentale importanza anche al fine di prevenire fenomeni di inquinamento. Gli addetti alle macchine operatrici dovranno a questo fine controllare il funzionamento delle stesse con cadenza periodica, al fine di verificare eventuali problemi meccanici.

Ogni perdita di carburante, di liquido dell'impianto frenante, di oli del motore o degli impianti idraulici deve essere immediatamente segnalata al responsabile della manutenzione e della produzione. L'impiego della macchina che abbia problemi di perdite potrà avvenire solo a seguito di riparazione temporanea al fine di concludere le lavorazioni in essere al termine delle quali la macchina verrà inviata a riparazione.

In ogni altro caso la macchina in questione non potrà operare, ed in particolare non potrà farlo in aree prossime ai corpi idrici.

La contaminazione delle acque può avvenire anche durante operazioni di manutenzione o di riparazione. Al fine di evitare ogni problema è necessario che tali operazioni abbiano luogo unicamente all'interno del cantiere, in aree opportunamente definite e pavimentate, dove siano disponibili dei dispositivi e delle attrezzature per intervenire prontamente in caso di dispersione di sostanze inquinanti.

Il lavaggio delle pompe, dei secchioni e di altre attrezzature che devono essere ripulite del calcestruzzo dopo l'uso dovrà essere svolto in aree appositamente attrezzate;

- In caso di sversamento mettere subito in atto i provvedimenti di disinquinamento ai sensi della normativa vigente;
- Per l'utilizzo di sostanze pericolose (per ridurre il rischio di inquinamento) verrà curata la scelta dei prodotti da utilizzare, limitando l'impiego di prodotti contenenti sostanze chimiche pericolose o inquinanti. Per lo stoccaggio di sostanze pericolose utilizzare le seguenti disposizioni:
 - La scelta, tra i prodotti che possono essere impiegati per uno stesso scopo, di quelli più sicuri (ad esempio l'impiego di prodotti in matrice acquosa in luogo di solventi organici volatili);

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

- La scelta della forma sotto cui impiegare determinate sostanze (prediligendo ad esempio i prodotti meno inquinanti a quelli liquidi o in polvere più inquinanti);
- La definizione di metodi di lavoro tali da prevenire la diffusione nell'ambiente di sostanze inquinanti (ad esempio tramite scelta di metodi di applicazione a spruzzo di determinate sostanze anziché metodi basati sul versamento delle stesse);
- La delimitazione con barriere di protezione (formate da semplici teli o pannelli di varia natura) delle aree dove si svolgono determinate lavorazioni;
- L'utilizzo dei prodotti potenzialmente nocivi per l'ambiente ad adeguata distanza da aree sensibili del territorio;
- La limitazione dei quantitativi di sostanze mantenuti nei siti di lavoro al fine di ridurre l'impatto in caso di perdite (ciò si può ottenere ad esempio acquistando i prodotti in recipienti di piccole dimensioni);
- La verifica che ogni sostanza sia tenuta in contenitori adeguati e non danneggiati, contenenti all'esterno una chiara etichetta per l'identificazione del prodotto;
- Lo stoccaggio delle sostanze pericolose in apposite aree controllate;
- Lo smaltimento dei contenitori vuoti e delle attrezzature contaminate da sostanze chimiche secondo le prescrizioni della vigente normativa;
- La definizione di procedure di bonifica per tutte le sostanze impiegate nel cantiere;
- La formazione e l'informazione dei lavoratori sulle modalità di corretto utilizzo delle varie sostanze chimiche;
- L'isolamento dal terreno delle lavorazioni per cui si impiegano oli, solventi e sostanze detergenti, così come delle aree di stoccaggio di tali sostanze, tramite teli impermeabili (anche in geotessuto).
- Per il rifornimento di carburante vanno adottate le seguenti procedure:
 - Dovrà essere garantita la tenuta e l'assenza di sversamenti di carburante durante il tragitto;
 - Il rifornimento di depositi di carburante nei cantieri tramite autobotti dovrà realizzarsi alla presenza di un addetto designato dal responsabile del cantiere;
 - Tutte le valvole dell'impianto di distribuzione del deposito carburante dovranno essere in acciaio inossidabile; su esse dovranno essere chiaramente indicate le posizioni di apertura e di chiusura;
 - l'impianto di distribuzione del carburante dovrà essere sottoposto a periodica manutenzione e a immediata riparazione in caso di perdite. In vicinanza della tettoia che ospita l'impianto dovranno essere tenuti a disposizione dei materiali assorbenti (materiali granulari o in fogli) da impiegare in caso di perdite accidentali durante le operazioni di rifornimento;
 - il serbatoio e la struttura metallica di sostegno e/o di copertura dovranno essere collegati elettricamente a terra, a protezione contro le scariche atmosferiche;

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

- al di sotto del serbatoio dovrà essere realizzata una vasca impermeabile di capacità almeno pari a quella del serbatoio;
- la posizione dei serbatoi, che saranno coperti e protetti dalle intemperie, sarà adeguatamente segnalata con cartellonistica che indichi la presenza di sostanze infiammabili;
- In prossimità del serbatoio dovrà essere tenuto un mezzo di estinzione incendi adeguato (per capacità e classe d'incendio) alla dimensione dell'impianto.
- Per le acque meteoriche dilavanti andranno applicate le seguenti mitigazioni:
 - Predisposizione di sistemi di regimazione delle acque meteoriche non contaminate, per evitare il ristagno delle stesse;
 - In caso di sversamenti accidentali circoscrivere e raccogliere il materiale ed effettuare la comunicazione di cui all'art. 242 del D.lgs. n. 152/06 e s.m.i.

4.4 Emissioni in atmosfera

Le diverse operazioni di cantiere causeranno inevitabilmente l'alterazione della qualità dell'aria nelle zone limitrofe per via dei gas di scarico delle macchine operatrici e principalmente delle polveri sollevate nelle fasi di movimentazione del terreno e dei materiali. L'intensità delle emissioni in atmosfera previste non sarà tale da causare un'emergenza ambientale.

Per le misure di mitigazione per contenere le emissioni in atmosfera si rimanda al PAC.

4.5 Rumore

Le attrezzature impiegate per le attività di cantiere possono alterare la tipica rumorosità dell'area. L'intensità delle emissioni rumorose previste non sarà tale da causare un'emergenza ambientale.

Per le misure di mitigazione per contenere le emissioni rumorose si rimanda al PAC.

4.6. Materiali prodotti

Tra i criteri assunti alla base della progettazione, figura quello del riutilizzo delle materie disponibili nel sito. In questa ottica e sulla base degli esiti delle caratterizzazioni effettuate, i sedimenti marini e i massi naturali derivanti dalle operazioni di dragaggio, escavo e salpamento saranno completamente riutilizzati sia per il riempimento della vasca di sedimentazione esistente che per i riempimenti dietro alle nuove banchine, ossia per la formazione dei piazzali.

Nel caso dei rifiuti la significatività dell'impatto è data dalla valutazione dei volumi di materiale prodotti, dalle possibilità effettive di reimpiegare tale volume in rapporto alla quantità che occorre inviare a smaltimento/recupero. Nel caso in esame, poiché come detto si prevede di riutilizzare il totale del materiale

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

prodotto direttamente nell'ambito delle lavorazioni, si può considerare eventuali effetti trascurabili e poco significativi.

Per le misure di mitigazione per la gestione dei rifiuti in fase di cantiere si rimanda al PAC.

4.7 Materie prime

I materiali necessari alla realizzazione della Darsena Pescherecci di Fiumicino saranno in parte costituiti dai sedimenti marini rimossi dal fondale nella porzione interessata dalla realizzazione della nuova struttura portuale, in parte proverranno da cave di prestito. A tale riguardo, il fabbisogno di progetto è coperto per circa il 22% del totale dai sedimenti marini rimossi dal fondale, riducendo quindi il ricorso a materiale da approvvigionare da siti esterni.

Per quanto concerne l'offerta di siti estrattivi, la ricognizione condotta e documentata nel citato elaborato "RDR Relazione sul dragaggio" ha condotto alla preliminare individuazione di una serie di possibili siti di approvvigionamento. I quantitativi di materiali da approvvigionare dall'esterno risultano compatibili con le disponibilità dei diversi siti di cava presenti nel territorio di riferimento.

Nonostante i quantitativi in gioco significativi, in considerazione della disponibilità dei soggetti presenti sul territorio di riferimento a fornire i quantitativi di materie prime per integrare i fabbisogni del progetto, non sembrano emergere particolari criticità.

Non sono previsti misure di mitigazione.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

5. VIE DI FUGA E ACCESSI ALL'AREA**5.1 Accessi all'area**

L'accesso alle aree di cantiere avverrà attraverso il varco esistente situato su Via della Foce Micina. Il transito dei mezzi di cantiere dovrà essere segnalato e non interferire con la ordinaria viabilità. Per il transito dei mezzi di cantiere dall'area logistica all'area operativa, sarà impiegata la viabilità carrabile già presente.

5.2 Vie di esodo e punti di raccolta

Ogni cantiere ha un percorso, chiaramente riconoscibile, che permette di raggiungere un luogo sicuro (punto di raccolta). Questi punti di raccolta si trovano vicino ai 2 ingressi da Via Fossa Micina perché:

- Sono prossimi ai fabbricati da evacuare e ad una distanza da definirli luoghi sicuri;
- Facili da raggiungere dai mezzi di soccorso tramite:
 1. L'ingresso 1;
 2. L'ingresso 2.

Da Ciascuna ciascun Cantiere è possibile raggiungere in maniere rapida i due punti di raccolta, individuati Vicino ai 2 ingressi di Via Della Foce Micina

Entrambi i **punti di raccolta** sono segnalati con apposito cartello del tipo seguente:

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione



Figura 5: planimetria che indica la posizione dei punti di raccolta

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

Tutte le parti del luogo di lavoro destinate a vie di uscita quali passaggi, corridoi, scale, vengono controllate periodicamente al fine di garantire che siano libere da ostruzioni e da pericoli che possano compromettere il sicuro utilizzo in caso di esodo.

6 PRESIDI PER LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

6.1 Presidi antincendio

Il cantiere è dotato di:

- Estintori portatili a schiuma e/o polvere;
- Illuminazione e segnaletica luminosa di emergenza.

6.2 Impianto elettrico

L'impianto dovrà prevedere l'installazione di quadri di tipo prefabbricato con grado di protezione IP 54, dotati di prese interbloccate necessarie all'alimentazione delle macchine utensili. Tutti i componenti e le connessioni dovranno avere un grado di protezione IP 44 minimo.

Condizioni di posa più critiche (attraversamento fossi) richiedono un grado di protezione superiore, IP 55.

L'impianto elettrico di cantiere dovrà avere in particolar modo le seguenti caratteristiche:

- Dovrà essere realizzato un impianto di messa a terra il cui valore della resistenza di terra dovrà essere rapportato con le esigenze di protezione e di funzionamento dell'impianto;
- Saranno installati dispositivi differenziali coordinati con l'impianto di terra;
- Nei quadri elettrici di cantiere saranno utilizzate esclusivamente prese a spina per usi industriali;
- Tutte le macchine con motore elettrico incorporato (betoniere, molazze, seghe circolari, tagliaferro, ecc..) dovranno avere l'involucro metallico collegato a terra tramite spinotto ed alveolo supplementare facenti parte della presa di corrente. Sono esclusi soltanto gli utensili elettrici portatili a doppio isolamento e garantiti dal marchio stampato sull'involucro;
- Per l'alimentazione di macchine ed apparecchiature superiori a 1.000 watt dovrà essere previsto – a monte della presa – un interruttore per il disinserimento della spina a circuito aperto;
- Nei luoghi bagnati o molto umidi e nei lavori a contatto con grandi masse metalliche, le lampade elettriche portatili dovranno essere alimentate rispettivamente, a tensione non superiore a 50 watt ed a 25 verso terra.

Nel caso in cui si dovesse far ricorso all'uso di gruppi elettrogeni si farà riferimento alla normativa vigente ed in particolare al D.M. 13 luglio 2011 con particolare riferimento alle autorizzazioni per la messa in esercizio (quando dovute) ed ai presidi antincendio da adottarsi secondo norma.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

6.3 Dispositivi di Pronto intervento ambientale

I mezzi in dotazione al cantiere adottati a protezione e contenimento delle emergenze ambientali consisteranno in un “kit” costituito dai seguenti sistemi di assorbimento, asporto e decontaminazione di materiali eventualmente versati sul suolo o dispersi nelle acque:

- Pompa/e sommergibile/i per svuotamento liquidi;
- Materiale per arginature di contenimento provvisorie;
- Materiale assorbente in kit costituito da elementi tubolari assorbenti e materiale granulare assorbente/gelificante per contenimento di eventuali sversamenti a terra
- Sistemi di occlusione tombini e caditoie.

6.4 Dispositivi di Pronto Soccorso

Sono presenti ai sensi dei contenuti minimi stabiliti dal DM 388/03 smi:

- a) Cassetta di pronto soccorso, tenuta presso ciascun luogo di lavoro, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata, contenente la dotazione minima indicata nell'allegato 1) del DM 15 luglio 2003 n. 388 e s.m.i. (di seguito riportata), da integrare sulla base dei rischi presenti nei luoghi di lavoro e su indicazione del medico competente, ove previsto, e del sistema di emergenza sanitaria del Servizio Sanitario Nazionale, e della quale sia costantemente assicurata, la completezza ed il corretto stato d'uso dei presidi ivi contenuti;
- b) Un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

6.5 Sistemi di comunicazione

Attualmente, in caso d'emergenza, le comunicazioni, rivolte sia all'interno che all'esterno dell'area, possono avvenire mediante telefoni cellulari.

6.6 Segnaletica di sicurezza

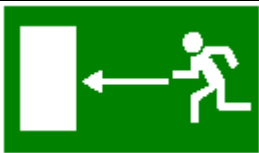
Sarà presente segnaletica di emergenza indicante la posizione degli estintori, delle uscite di emergenza e dei percorsi per indirizzare il personale e gli utenti/visitatori presenti nell'area.

La segnaletica affissa, deve risultare ben visibile, non deve essere occultata da attrezzature o materiali di qualsiasi tipo.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

Segnale	Riferimento	Segnale	Riferimento
	Pronto soccorso Nei pressi della cassetta di medicazione.		Estintore Zone fisse (baracca ecc..) Zone mobili (nei pressi di lavorazioni a rischio)

Cartelli di emergenza	
	Percorso/Uscita emergenza
	Telefono per salvataggio pronto soccorso
	Estintori
	Direzione da seguire (cartello da aggiungere a quelli che precedono)

Sarà inoltre presente in cantiere Nastro segnalatore o new jersey per la circoscrizione/delimitazione di aree a rischio in caso di emergenze (es.: sversamenti su suolo).

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

7 ORGANIZZAZIONE DELL'EMERGENZA**7.1 ORGANIGRAMMA DELL'EMERGENZA**

Per la gestione dell'emergenza sono state individuate, rispettivamente, le seguenti figure:

- Coordinatore della squadra di emergenza ing. PASQUALE CARLUCCI;
- Addetti della squadra di emergenza:
 - o P.I. Gaetano Quintavalle;
 - o Geom. Giorgio Tortora.

7.1.1. Compiti del Coordinatore dell'emergenza

Il Coordinatore dell'emergenza deve assumere il coordinamento della situazione e prendere le principali decisioni del caso (evacuazione dei locali, chiamata soccorsi, ecc.): è, pertanto, la figura incaricata di dare disposizioni agli addetti all'emergenza, nonché al restante personale circa le operazioni da svolgere. Inoltre, deve:

- Raggiungere tempestivamente il luogo interessato dall'evento;
- Collaborare con autorità di soccorso esterno al loro arrivo, al fine di facilitarne l'intervento;
- Dichiarare la necessità di evacuare gli edifici;
- Dichiarare lo stato di cessata emergenza una volta appurata l'assenza di pericoli.

7.1.2 Compiti degli addetti alla gestione dell'emergenza

Gli addetti alla gestione dell'emergenza devono essere immediatamente riuniti in caso di emergenza. Infatti, trattandosi di personale appositamente istruito, sono chiamati a fornire una prima valutazione della gravità dell'evento, ad intervenire per mettere in sicurezza l'area, a distribuire i compiti e disposizioni al resto del personale presente, ivi comprese persone esterne, ecc. Gli addetti alla gestione dell'emergenza agiscono seguendo le disposizioni fornite del Coordinatore dell'Emergenza.

Nello specifico, devono:

- Raggiungere tempestivamente il luogo interessato dall'evento;

Su indicazione del Coordinatore devono:

- Intervenire, se possibile, con i mezzi di protezione a disposizione;
- Mettere in sicurezza le attrezzature;

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

- Coordinare l'evacuazione del personale interno ed esterno;
- Verificare che tutto il personale si porti al punto di raduno in caso d'evacuazione.

Inoltre, gli addetti all'emergenza devono:

- Verificare periodicamente lo stato di manutenzione dei presidi antincendio, della segnaletica di sicurezza;
- Gestire le cassette di pronto soccorso (addetti al Pronto Soccorso), verificando l'adeguatezza della dotazione di ciascuna, in termini di quantitativi presenti e scadenze dei prodotti;
- Avvertire il proprio superiore in caso di anomalie notate negli ambienti di lavoro.

7.1.3. Compiti del personale presente in sede al momento dell'emergenza

Il personale lavoratore presente, al momento dell'incidente, deve comportarsi nella seguente maniera:

- Interrompere ogni tipo di comunicazione per lasciare libere le linee telefoniche che possono, così, essere utilizzate esclusivamente per comunicazioni relative all'emergenza in corso;
- Attenersi rigorosamente a quanto indicato dal Coordinatore, evitando di interferire con gli addetti all'emergenza onde non ostacolarne le operazioni;
- Rimanere al proprio posto di lavoro, in maniera tale da poter essere rintracciato e avvisato prontamente in caso di necessità (es. evacuazione);
- Interrompere l'attività in corso, spegnendo i macchinari e mettendo in sicurezza le apparecchiature.

Il personale che per primo verifichi l'insorgere dell'emergenza deve avvertire o il Coordinator dell'emergenza, il proprio capoturno o il centralino.

7.1.4 Visitatori/Imprese esterne

Eventuale personale esterno presente all'interno degli spazi di pertinenza dell'Azienda, all'insorgere dell'emergenza dovrà rimanere nella propria area di pertinenza, tranne in caso di indicazione contraria. Su segnalazione degli addetti alla gestione delle emergenze, sarà opportuno interrompere l'attività, mettere in sicurezza eventuali macchinari/apparecchiature utilizzate (imprese terze) ed attenersi rigorosamente a quanto indicato dal personale addetto all'emergenza che coordinerà l'evacuazione.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

8 PROCEDURE DI EMERGENZA

Di seguito vengono indicate le procedure da seguire, da parte del personale lavoratore e delle varie figure interessate, nel caso si verifichino alcune situazioni di emergenza ipotizzabili.

8.1 Procedure generali

Nel presente paragrafo verranno elencate le procedure che il personale lavoratore deve seguire in caso di emergenza, distinguendo tra quelle che devono essere adottate da tutti e quelle che devono essere osservate dal personale addetto.

L'emergenza cui si fa riferimento nei paragrafi successivi è l'incendio, in quanto situazione possibile negli ambienti di lavoro che, se non adeguatamente controllata, può provocare seri danni.

Nei paragrafi successivi sono riportate alcune schede con l'indicazione di procedure da seguire in caso di altre situazioni d'emergenza (es. sversamento di idrocarburi in mare): tuttavia, lo schema da seguire per affrontare una qualsiasi situazione d'emergenza è quello presentato in seguito.

8.1.1 Procedura di EVACUAZIONE

- ✓ Se viene impartito l'ordine di evacuazione (dato con l'allarme vocale di emergenza), tutte le persone presenti devono interrompere la propria attività e lasciare la zona del cantiere in cui si trovano in sicurezza;
- ✓ Il coordinatore dell'emergenza ha i seguenti compiti:
 1. Verificare che il segnale di emergenza sia stato udito da tutte le persone presenti all'interno del cantiere;
 2. Assicurarsi che siano evacuate tutte le persone da tutti i prefabbricati presenti e dalle zone di pericolo del cantiere.
- ✓ Tutti coloro non impegnati nelle operazioni di intervento, devono avviarsi, **ORDINATAMENTE** verso i punti di raccolta seguendo la segnaletica di sicurezza presente. **Eventuali indicazioni su vie di fuga alternative indicate dagli addetti alla gestione delle emergenze devono essere seguite senza esitazione;**
- ✓ Il personale Doronzo infrastrutture s.r.l ha il compito di recuperare, prima di avviarsi al punto di raduno stabilito, il registro dei visitatori/imprese esterne presente all'interno del cantiere, al fine di agevolare l'appello e verificare eventuali dispersi.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

È VIETATO:

- ✓ Chiudere le porte a chiave;
- ✓ Portare al seguito oggetti ingombranti (es. pacchi, borse, ecc.);
- ✓ Tornare indietro;
- ✓ Fermarsi in prossimità dei percorsi e delle uscite di emergenza.

Presso il punto di raduno, il coordinatore provvede all'appello dei presenti, coadiuvati per quanto riguarda visitatori e terzi, dai colleghi degli uffici backoffice e logistica.

8.1.2 Procedure per il personale lavoratore

Nel caso si scopra un principio d'incendio o si noti qualsiasi altro evento anomalo, il personale lavoratore è tenuto a comportarsi nella seguente maniera:

- Mantenere la calma;
- Avvisare **immediatamente il coordinatore dell'emergenza** o in sua assenza il Direttore Tecnico o il datore di lavoro indicando precisamente: il proprio nominativo, il luogo e il tipo di evento in corso; eventuale presenza di infortunati;
- Abbandonare ogni attività in corso per affrontare il pericolo imminente;
- Non prendere iniziative personali, attenendosi sempre alle disposizioni impartite dagli addetti alla gestione delle emergenze (ad es.: non chiamare direttamente i Vigili del Fuoco);
- Mettere in sicurezza il proprio posto di lavoro (ad es. togliere tensione alle attrezzature e macchinari, intercettare il gas)
- Se il pericolo non è grave, si può tentare un intervento per contenere l'emergenza, a patto che si sia in grado di farlo (se formato e facente parte della squadra di emergenza) e che ciò non pregiudichi la propria sicurezza né quella altrui. Ad esempio, in caso di focolaio d'incendio, se si possiedono nozioni circa l'uso degli estintori, si può dare inizio allo spegnimento delle fiamme, posizionandosi in maniera tale da avere sempre alle spalle una via di esodo;
- Una volta riuniti gli addetti alla gestione dell'emergenza, seguire scrupolosamente tutte le indicazioni fornite dagli stessi (es. interrompere le alimentazioni elettriche, ecc.).

Nel caso venga dato l'allarme per l'evacuazione generale il personale lavoratore deve:

- Abbandonare immediatamente ogni attività in corso;
- Mantenere la calma, evitando di infondere il panico nei colleghi o in altre persone presenti;
- Allontanarsi dal luogo del pericolo, lasciare la propria postazione di lavoro (in condizioni di sicurezza!) e dirigersi verso la più vicina uscita, seguendo le indicazioni della segnaletica fino a raggiungere il luogo di raccolta prestabilito;

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

- Non rallentare l'evacuazione soffermandosi a recuperare effetti personali e non tornare indietro per alcun motivo;
- Nel caso vi sia presenza di fumo, camminare chinati e respirare tramite un fazzoletto preferibilmente bagnato;
- Occuparsi dei visitatori eventualmente presenti, conducendoli verso le uscite di sicurezza fino al luogo di raccolta prestabilito;
- Avvenuta l'evacuazione restare nel luogo di raccolta in attesa dell'arrivo dei Soccorsi e non rientrare per alcun motivo fino a quando non siano state ripristinate le condizioni di normalità; segnalare ai soccorsi la presenza di personale in difficoltà al fine di poterne avviare prontamente le ricerche.

Divieti

È vietato:

- Tentare di recuperare oggetti personali o altro materiale;
- Rientrare nell'area evacuata se non autorizzati.

AVVERTENZA
in caso di incendio su
APPARECCHIATURE ELETTRICHE



Non utilizzare acqua
Estinguere l'incendio con estintori a polvere dielettrica o CO₂.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

8.1.3 Procedura per il Coordinatore dell'emergenza

Il Coordinatore dell'Emergenza, una volta avisato, deve recarsi immediatamente nel luogo interessato dall'evento incidentale, valutare la gravità della situazione e provvedere, quindi, a coordinare operativamente tutte le azioni successive. In particolare, ha la responsabilità delle seguenti operazioni, da decidersi in funzione della gravità dell'evento:

- Avvisare gli addetti della squadra di emergenza facendoli radunare in prossimità del luogo dell'emergenza; sarà cura del coordinatore individuare altri punti di raduno in base alla tipologia di emergenza in atto;
- Decidere la strategia e le modalità di intervento;
- Se la situazione appare grave, impartire l'ordine di evacuazione dell'area e inoltrare la chiamata ai soccorsi esterni;
- Coordinare l'evacuazione distribuendo i compiti al personale addetto;
- Far sospendere le attività di eventuali imprese esterne presenti al momento e coordinarne l'evacuazione nonché la messa in sicurezza dei lavori, direttamente o mediante il personale addetto alla gestione dell'emergenza;
- Dare disposizioni circa l'interruzione delle alimentazioni elettriche e di combustibile alle zone/alla zona interessata dall'incendio;
- Collaborare con le squadre di soccorso esterne al loro arrivo;
- Qualora si riesca a spegnere subito l'incendio o in caso di falso allarme informare tutti i presenti della cessata emergenza.

8.1.4 Procedura per il personale "addetto" alla gestione dell'emergenza

Gli addetti alla gestione delle emergenze, una volta avisati, devono recarsi immediatamente al punto di adunata assieme al coordinatore al fine di definire le modalità di intervento. In particolare:

- Avvisare le persone che si trovano in prossimità della zona colpita e farle allontanare;
- Mettere in sicurezza la zona colpita (es. intercettazione forniture elettriche);
- Se esiste la possibilità, compiere le operazioni necessarie a contenere l'emergenza, ad esempio in caso di incendio intervenire con i mezzi d'estinzione a disposizione, sempre che ciò non risulti pericoloso. In tale ottica può essere opportuno, ad esempio, allontanare materiali combustibili o, comunque, pericolosi se sottoposti a calore dalla zona in cui sta verificando l'incendio.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
Progetto ambientale della cantierizzazione

Nel caso in cui la situazione appaia subito grave o, comunque, di difficile soluzione ed il Coordinatore valuti l'opportunità di dare l'allarme generale, il personale addetto all'emergenza dovrà collaborare operativamente per l'evacuazione dei luoghi di lavoro. In particolare, dovrà:

- Accertarsi che tutti siano stati avvisati della sopravvenuta emergenza;
- Coadiuvare l'evacuazione delle persone;
- All'arrivo dei Vigili del Fuoco - o altri Soccorsi - mettersi a loro disposizione per fornire tutte le informazioni che possono rivelarsi utili ai fini della gestione dell'emergenza e, in primo luogo, comunicare se siano rimaste persone all'interno delle strutture e/o in situazioni di difficoltà.

Cessata l'emergenza, gli addetti devono collaborare attivamente con il Coordinatore per le operazioni di ripristino in sicurezza dell'area.

8.1.5 Procedure per le imprese esterne

I lavoratori di imprese esterne che operano all'interno del cantiere Doronzo infrastrutture s.r.l., avvisati dello stato di emergenza, devono attenersi rigorosamente a quanto indicato loro dalla squadra di emergenza.

In particolare, devono:

1. Interrompere i lavori e mettere in condizioni di sicurezza le attrezzature in uso;
2. Spostare mezzi e attrezzature che possano costituire intralcio all'evacuazione e/o al transito;
3. Rimanere nell'area di lavoro destinata, così da poter essere prontamente avvisati dell'evolversi della situazione;
4. Ricevuto l'ordine di evacuazione, allontanarsi ordinatamente dal luogo di lavoro portandosi al punto di raccolta prestabilito ed indicato dalla cartellonistica presente;
5. Restare al punto di raccolta per effettuare il censimento delle presenze.

Il personale di imprese esterne che individua, per primo, una situazione d'emergenza deve comunicarlo immediatamente al personale Doronzo infrastrutture presente nella zona; in caso di segnalazione mediante telefono deve precisare il nominativo e la ditta di appartenenza, il luogo e le circostanze dell'evento.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

8.2 Procedure di emergenza da seguire in caso di INCENDIO

INCENDIO	Appena si ha certezza o sospetto di una situazione di emergenza avvertire il Coordinatore delle emergenze. <u>DIETRO INDICAZIONI DEL COORDINATORE EFFETTUARE LE SEGUENTI ATTIVITA':</u> ✓ Indossare idonei DPI ed intervenire sul focolaio con i mezzi di estinzione presenti (<i>non usare mai acqua sulle apparecchiature elettriche</i>); ✓ Nel caso in cui l'incendio interessi o sia in prossimità di recipienti provvedere al raffreddamento degli stessi mediante acqua; ✓ Chiudere tutte le intercettazioni sui sistemi di afflusso fluidi (gas, acqua, gasolio, etc.); ✓ Interrompere l'erogazione di gas agendo sulle valvole di intercettazione più vicine all'area coinvolta nell'emergenza; ✓ Far evacuare ordinatamente, dall'area interessata all'emergenza, il personale presente; ✓ Verificare che all'interno del locale/dei locali non siano rimaste bloccate persone; ✓ Presidiare l'ingresso impedendo l'accesso a chiunque non sia addetto alle operazioni di emergenza. Se il fuoco non è domato in cinque minuti ✓ Avvertire telefonicamente i Vigili del Fuoco (tel. 112 – numero unico emergenze) Se vi sono persone intossicate o ustionate: ✓ Avvertire telefonicamente il pronto soccorso sanitario (tel. 112 – numero unico emergenze) Al termine dell'incendio: ✓ Verificare i danni provocati chiedendo ove necessario consulenza ai VV.FF ✓ Ripristinare condizioni di agibilità e sicurezza nell'area ✓ Riprendere le normali attività lavorative <i>in caso di incendio su APPARECCHIATURE ELETTRICHE</i>
------------------------	--

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

	  Non utilizzare acqua Estinguere l'incendio con estintori a polvere dielettrica o CO₂.
--	---

8.3 Procedure di emergenza da seguire in caso di sversamento di sostanze inquinanti in mare e nel suolo

SVERSAMENTO DI SOSTANZE INQUINANTI IN MARE	✓ Appena si ha un sospetto che si possa verificare un'emergenza avvertire il coordinatore delle emergenze; ✓ Il coordinatore delle emergenze valuterà la necessità di avvisare la guardia costiera, in funzione dell'entità dell'evento; ✓ Una volta arrivata sul luogo dell'emergenza, il coordinatore coopererà con la guardia costiera per la gestione dell'emergenza; ✓ Se l'evento è di lieve entità si inizieranno in autonomia gli interventi di recupero: per evitare la contaminazione del mare dovrà essere attuato un contenimento e recupero del prodotto: si cercherà di raccogliere il prodotto con pompe e/o attraverso un dispositivo a stramazzo (skimmer), ad adesione o di altro tipo. PER UNA MAGGIORE EFFICACIA DELL'INTERVENTO CERCARE DI AVERE UN AZIONE TEMPESTIVA PER EVITARE UNA MAGGIORE CONTAMINAZIONE.
SVERSAMENTO DI SOSTANZE INQUINANTI NEL SUOLO	✓ Evitare lo spargimento mediante metodi di contenimento (elementi di contenimento, materiale assorbente, kit anti-sversamento); ✓ Evitare che i liquidi dispersi penetrino nella rete di scarico; ✓ Evitare che i rifiuti raggiungano aree non impermeabilizzate; ✓ Raccogliere il prodotto versato ed il materiale utilizzato per assorbire la perdita e depositarlo in contenitori dedicati ed identificati con proprio codice CER per conferimento come rifiuto speciale pericoloso; ✓ Procedere alla decontaminazione dei luoghi con eventuale asportazione del materiale contaminato Conferire i rifiuti prodotti a destinazioni autorizzate, scegliendo preferibilmente quelle che riciclano e rigenerano i rifiuti.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

8.4 Procedura di emergenza da seguire in caso di fuoriuscite accidentali di liquidi pericolosi di piccole dimensioni.

FUORIUSCITA DI LIQUIDI PERICOLOSI DI PICCOLE DIMENSIONI (PERDITE DA MACCHINE OPERATRICI, SERBATOI, TANICHE ...)	✓ Impedire lo spargimento della fuoriuscita attraverso metodi di contenimento (kit antisversamento, materiali assorbenti); ✓ Impedire il deflusso nella rete di scarico; ✓ Impedire che raggiunga terreno non impermeabilizzato; ✓ Raccogliere il prodotto versato ed il materiale usato per assorbirlo e depositarlo in un contenitore idoneo al coperto identificato con proprio codice CER e frasi di rischio; ✓ Rimuovere eventualmente il terreno o materiale inerte eventualmente contaminato. <i>Esempio di una fuoriuscita di liquido pericoloso di piccole dimensioni</i>
---	---

8.5 Procedure di emergenza da adottare in caso di fuoriuscita dell'acque di lavaggio delle autobetoniere dalla vasca dedicata per il superamento del volume massimo o dei fusti di raccolta

FUORIUSCITA ACQUA DI LAVAGGIO DELLA AUTOBETONIERA DALLA VASCA DEDICATA PER SUPERAMENTO DEL VOLUME MASSIMO O DEI FUSTI DI RACCOLTA	✓ Procedere alla delimitazione della vasca o del fusto con materiale assorbente per contenerne lo spargimento al suolo; ✓ Rimuovere l'eccesso di liquido decantato e conferirlo a rifiuto tramite ditta specializzata e riconosciuta nell'Albo Gestori Ambientali; ✓ Rimozione dei residui solidi presenti nella vasca o nel fusto da inviare a destinazioni autorizzate ovvero riutilizzati nel ciclo produttivo del cantiere se compatibili con lo stesso. ✓ Rimozione del rivestimento e del primo strato della parete della vasca e del calpestio eventualmente contaminato e conferirlo a rifiuto ovvero, preferibilmente a recupero. ✓ Procedere alla rimodellazione in tempi brevi della vasca e al ripristino dei
---	---

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

	rivestimenti previsti e recinzione della stessa; Modificare la frequenza di svuotamento (dei liquidi decantati e dei residui solidi) della vasca o fusto di raccolta.
--	---

8.6 Procedure di emergenza da seguire in caso di INFORTUNIO O MALORE

INFORTUNIO O MALORE	Al verificarsi dell'evento, il personale presente deve: ✓ Richiamare l'attenzione delle altre persone presenti nelle vicinanze; ✓ Mantenere la calma; ✓ Chiamare il coordinatore dell'emergenza. Il Coordinatore dell'emergenza, coadiuvato dagli addetti al pronto soccorso, verifica se la persona appare colpita da malessere passeggero (es. svenimento) o se la situazione è più grave. In quest'ultimo caso chiama i soccorsi e, nel frattempo, vengono attivate le operazioni di primo soccorso; Gli addetti al pronto soccorso agiscono secondo l'addestramento ricevuto durante i corsi di formazione, seguendo, in particolare, le seguenti istruzioni: ✓ Indossare i guanti in presenza di liquidi biologici; ✓ Esaminare l'infortunato, ponendo particolare attenzione alla difficoltà o assenza di respirazione, allo stato di coscienza, alla presenza di ferite, emorragie, fratture; ✓ In caso di infortunio causato da sostanze pericolose verificare le indicazioni riportate sulle schede di sicurezza e attenersi alle misure di pronto intervento ivi riportate; ✓ Nel caso lo scenario non sia sicuro (es. locale pieno di fumo, presenza di agenti chimici, ecc.) prima di agire indossare appositi DPI; ✓ Adagiare l'infortunato in posizione di sicurezza (supino) e tenerlo caldo; ✓ In presenza di sintomi quali vomito o rigurgito mettere l'infortunato sdraiato su un fianco curando di mantenere aperta la bocca; ✓ Infondere calma e fiducia all'infortunato cosciente ed impedire che guardi le proprie ferite; ✓ Se l'infortunato non è cosciente controllare il respiro ed il battito cardiaco: in caso di assenza di una di queste funzioni vitali intervenire subito, se capaci, con la respirazione bocca a bocca e col massaggio cardiaco; ✓ In caso di ustioni superficiali immergere la parte colpita in acqua fredda, per ustioni più gravi non rimuovere i vestiti che aderiscono a parti ustionate, limitandosi a coprirle con garze sterili.
----------------------------	---

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

8.7 Procedure da adottare per la COMUNICAZIONE DELLO STATO DI EMERGENZA ai soccorsi

INCENDIO FUGA DI GAS TERREMOTO CHIAMATA AI VIGILI DEL FUOCO 112 	Comunicare lo stato di emergenza ai Vigili del Fuoco secondo le seguenti modalità: ✓ Comporre il numero telefonico 112 (NUMERO UNICO EMERGENZE) ✓ Al momento della risposta comunicare: dati identificativi: nome e qualifica; Zona del cantiere: Cantiere logistico A/Cantiere operativo/logistico B indirizzo: Via Fossa Micina località: Fiumicino (RM) Inserire vostro Recapito telefonico: tipologia dell'emergenza, numero delle persone coinvolte ed eventuale presenza di feriti, intossicati, ecc.; • La zona interessata; • Lo stadio a cui è l'evento (in fase di sviluppo, stabilizzato, ecc.); • Indicazioni sul percorso per raggiungere il luogo interessato dall'incidente. Prima di interrompere la conversazione farsi ripetere dai Vigili del Fuoco l'indirizzo del cantiere e il numero di persone ferite.
INFORTUNIO MALORE CHIAMATA AL PRONTO SOCCORSO 112 	Chiamare il Pronto Soccorso secondo le seguenti modalità: ✓ comporre il numero telefonico 112 (NUMERO UNICO EMERGENZE) ✓ al momento della risposta comunicare: dati identificativi: nome e qualifica; Zona del cantiere: Cantiere logistico A/Cantiere operativo/logistico B indirizzo: Via Fossa Micina località: Fiumicino (RM) Inserire vostro Recapito telefonico: tipologia dell'emergenza e numero di persone ferite. Prima di interrompere la conversazione farsi ripetere dalla Pubblica Assistenza l'indirizzo dello stabilimento e il numero di persone ferite.

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

7 ALLEGATO 1 NUMERI TELEFONICI UTILI

	VIGILI DEL FUOCO
	AMBULANZA
	POLIZIA CARABINIERI GUARDIA DI FINANZA
06.656171	CAPITANERIA DI PORTO FIUMICINO
06.65210790	PROTEZIONE CIVILE FIUMICINO
06.65617349	GUARDIA COSTIERA FIUMICINO
338.7825199 / 338.5752814	GRUPPO OPERATORI EMERGENZE AMBIENTALI FIUMICINO
06.3054343	CENTRO ANTIVELENI FIUMICINO

AUTORITA' DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR TIRRENO CENTRO SETTENTRIONALE

Nuovo Porto Commerciale di Fiumicino – I Lotto Funzionale – I Stralcio
 Progetto Esecutivo – Darsena Pescherecci e viabilità di accesso al cantiere
 Progetto ambientale della cantierizzazione

8 ALLEGATO 2: ADDETTI ALLA GESTIONE DELL'EMERGENZA

LEGENDA: AI=ANTINCENDIO; PS=PRIMO SOCCORSO

NOMINATIVO	FUNZIONE	FORMAZIONE	NUMERO DI TELEFONO
Geom. Giorgio Tortora	Responsabile del cantiere e preposto	AI, PS	333.9834332
P.I. Gaetano Quintavalle	Direttore tecnico cantiere	AI, PS	336.793257