



Autorità di Sistema Portuale  
del Mare Adriatico Orientale  
Porti di Trieste e Monfalcone

## Documento tecnico informativo di descrizione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori che accedono alle aree operative pubbliche di banchina e di piazzale ferroviario e alle strade interne dell'impianto portuale di Portorosega a Monfalcone in occasione di lavoro

Edizione	Revisione	Data	Motivo
00	00	31/01/2019	Prima emissione
00	01	16/04/2019	Recepimento delle indicazioni raccolte dai partecipanti al Comitato di Igiene e Sicurezza dei gg 8 e 11 aprile 2019
00	02	20/09/2019	Ultimazione campagna misure Polveri inalabili e respirabili durante sbarco Caolino e HBI, sbarco e movimentazione Bramme Ultimazione campagna misurazione del rumore in banchina in relazione alle attività di movimentazione Cellulosa e sbarco Lamiere e Bramme
00	03	18/06/2021	Sospensione della misurazione della temperatura corporea a utenti e lavoratori all'ingresso in Porto - Varco 1 Integrazioni antincendio a seguito di intervento VVF per principio di incendio
00	04	01/05/2023	Nuova valutazione illuminazione a seguito revamping torri faro Ormeggi 7, 8, 9 e tettoie completata a Novembre 2021 Valutazione realizzazione di barriere fisiche di banchina
00	05	01/12/2023	Nuova configurazione strade interne impianto portuale di Portorosega e utilizzo dell'area operativa di banchina Indicazione delle portanze delle aree operative di banchina e della viabilità interna all'impianto portuale.
00	06	27/12/2023	Recepimento dell'Ordinanza AdSP MAO n. 73/2023 "Regolamento viabilità Portorosega"
00	07	27/02/2024	Innalzamento allerta febbre Dengue

## 1. SOGGETTI COINVOLTI E RUOLO SVOLTO NELL'AMBITO DELLA BANCHINA DI PORTOROSEGA

<b>Soggetto</b>	<b>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale</b>
<b>Sede</b>	Via K.L. Von Bruck 3, 34144 Trieste - Tel. 040-6731 - Fax 040-6732406
<b>Sede Decentrata</b>	Via Terme Romane 5, 34074 Monfalcone (GO)
<b>PEC</b>	<a href="mailto:pec@cert.porto.trieste.it">pec@cert.porto.trieste.it</a>
<b>Datore di Lavoro</b>	Zeno D'Agostino
<b>MC</b>	Lorenzo Bongiorno
<b>RLS</b>	Fabrizio Deluisa – 335 6609846 <a href="mailto:fabrizio.deluisa@porto.trieste.it">fabrizio.deluisa@porto.trieste.it</a>
<b>RSPP</b>	Giovanni Civran – 335 5610219 <a href="mailto:giovanni.civran@porto.trieste.it">giovanni.civran@porto.trieste.it</a>
<b>Referenti</b>	<b>Nucleo Ispettivo Safety</b> Giovanni Civran – 335 5610219 Federica Angeli – 333 7923529 Giulia Milani – 338 5783864
<b>Ruolo svolto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorveglianza sull'esecuzione delle operazioni sotto il profilo della salute e sicurezza, ambiente con ruolo di polizia amministrativa;</li> <li>• rilascio e gestione delle autorizzazioni a lavoro portuale;</li> <li>• promozione del coordinamento sicurezza;</li> <li>• sorveglianza e manutenzione delle strutture e infrastrutture di banchina non già assentite in concessione o altrimenti affidate a terzi.</li> </ul>

<b>Soggetto</b>	<b>Capitaneria di Porto di Monfalcone</b>
<b>Sede</b>	Viale Oscar Cosulich n. 24 - 34074 Monfalcone (GO)
<b>PEC</b>	<a href="mailto:cp-monfalcone@pec.mit.gov.it">cp-monfalcone@pec.mit.gov.it</a>
<b>Referenti</b>	T.V. (CP) Tiziano BABIC S.T.V. (CP) Giacomo COSTANTINO Lgt. Np Raffaele FORMICOLA
<b>Ruolo svolto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilanza degli accosti e delle operazioni portuali;</li> <li>• disciplina della sicurezza della navigazione e degli accosti;</li> <li>• attribuzioni di polizia del porto, dell'approdo e del demanio marittimo.</li> </ul>

<b>Soggetto</b>	<b>Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina</b>
<b>Sede</b>	Via Galvani n. 1 c/o Ospedale San Polo Monfalcone - 0481 487626
<b>PEC</b>	<a href="mailto:asugi@certsanita.fvg.it">asugi@certsanita.fvg.it</a>
<b>Referenti</b>	T.d.P. – UPG - dott.ssa Paola Lister
<b>Ruolo svolto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilanza ex D. Lgs. 81/2008</li> <li>• Indagini infortuni e malattie professionali</li> </ul>

<b>Soggetto</b>	<b>RLSS del Porto di Monfalcone</b>
<b>Sede</b>	Via Terme Romane 5, 34074 Monfalcone (GO) – palazzina grigia
<b>e-mail</b>	<a href="mailto:rlss.monfalcone@porto.trieste.it">rlss.monfalcone@porto.trieste.it</a>
<b>Referenti</b>	Eugenio Calzolari Dino Codermaz

## 2. GENERALITA'

### 2.1 Scopo

Scopo del presente documento è quello di descrivere, in relazione ai diversi pericoli identificati presso la banchina pubblica di Monfalcone e connessa viabilità di accesso di utilizzo pubblico, tutti i rischi ad essi associati fornendo i dati derivanti da eventuali misurazioni condotte, nelle condizioni di seguito descritte:

- **Totale assenza di operatività di banchina:** i rischi considerati sono esclusivamente quelli propri dello spazio di lavoro;
- **Piena operatività di banchina:** i rischi considerati sono quelli derivanti dalla presenza simultanea in banchina di più imprese autorizzate allo svolgimento delle operazioni e servizi portuali, manutenzioni, cantieri, etc.

### 2.2 Destinatari

I contenuti del presente documento vengono messi a disposizione di tutti i soggetti che a qualunque titolo operano presso tali aree (imprese portuali, imprese in appalto, cantieri, servizi tecnici, manutenzioni, misure, etc).

In relazione alla viabilità connessa al raggiungimento dei terminal portuali in concessione / locazione e all'area operativa di banchina il presente documento funge da informativa dei rischi di contesto anche per tutti i soggetti autorizzati ad accedere all'impianto portuale di Portorosega.

I destinatari sono tenuti a recepire i contenuti del presente documento, riportandoli, a seconda dell'adempimento a cui sono soggetti, all'interno del proprio:

- Documento della Sicurezza, ai sensi dell'art. 4 D.Lgs. 272/99, entro i tempi definiti dall'art. 29 Co. 3 del D.Lgs. 81/2008 dall'emissione dell'ultima revisione.
- Documento di Valutazione dei Rischi, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/08
- POS/PSC in caso di attività che ricadano nell'ambito di applicazione del Titolo IV Cantieri temporanei e mobili del D.Lgs. 81/08

Diviene obbligo delle imprese all'indirizzo quello di:

- riesaminare sulla base delle informazioni trasmesse i propri Documenti della Sicurezza o equivalenti;
- procedere alla eventuale ri-valutazione dei rischi, qualora quanto trasmesso fornisca dati rilevanti per il processo produttivo attuato e non già precedentemente valutati dall'Impresa;
- procedere alla revisione con data certa dei Documenti della Sicurezza modificati / aggiornati.

In relazione ai trasportatori e altri fornitori che operano nell'interesse dei committenti delle imprese concessionarie / locatarie insediate nell'impianto Portuale di Portorosega e su committenza delle imprese portuali stesse (concessionarie o non concessionarie di terminal o altri spazi in concessione o locazione) il presente documento costituisce anche "informativa dei rischi" presenti nel contesto della viabilità interna di Portorosega.

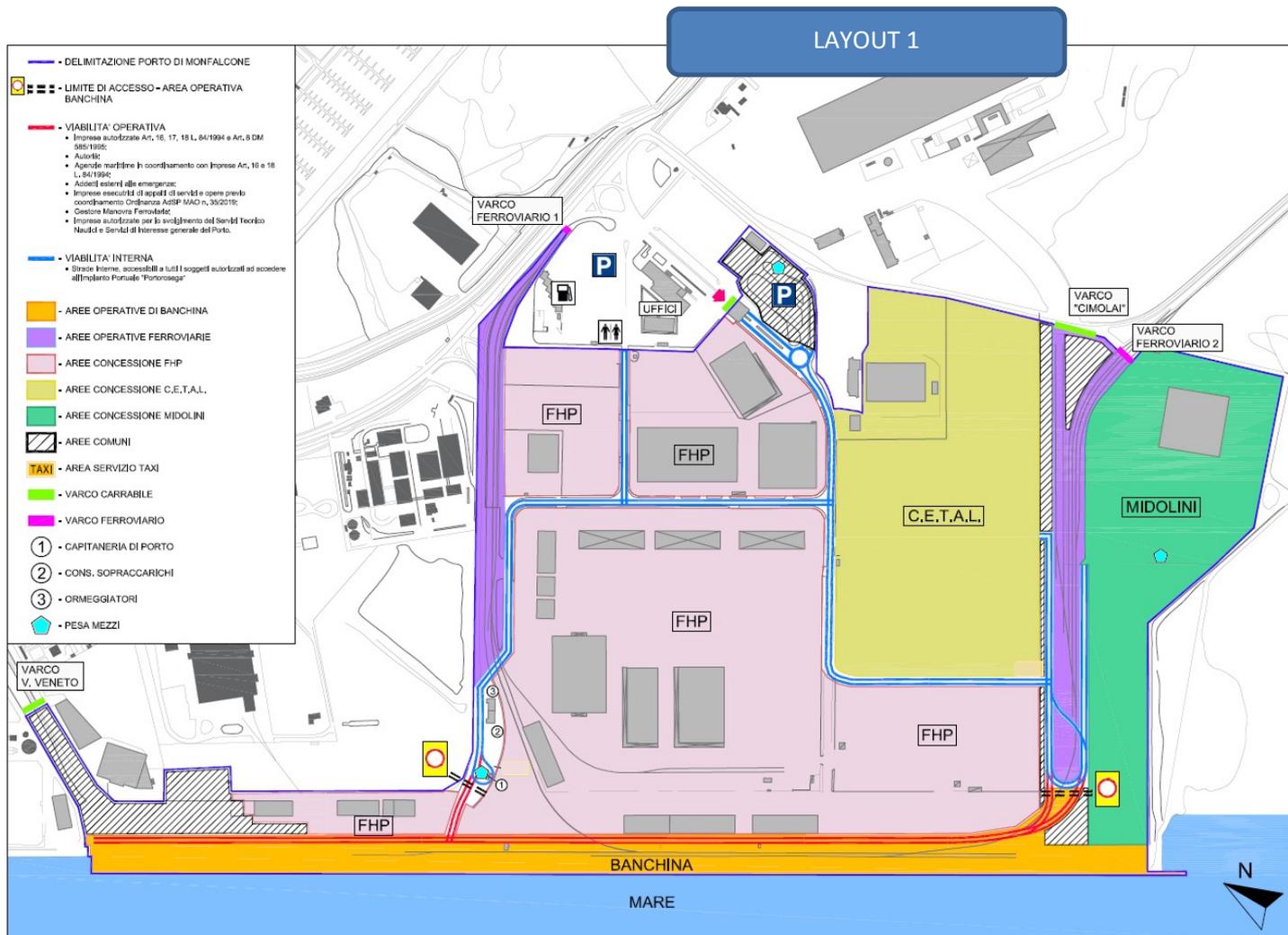
Le Imprese devono considerare l'elenco dei rischi descritti nel presente documento come "indicativo e non esaustivo" in quanto, in occasione di lavoro o di percorrenza della viabilità interna di Portorosega, altre situazioni di pericolo non già qui contemplate potrebbero essere identificate e per tale motivo dovranno essere valutate dai singoli Datori di Lavoro nell'ambito della propria valutazione dei rischi.

## 2.3 Emissione, aggiornamento, diffusione del Documento

Il presente documento viene redatto e aggiornato sulla base di:

- segnalazioni di situazioni di pericolo o di nuovi rischi da parte degli utenti della banchina;
- segnalazioni di incidenti, quasi incidenti e infortuni occorsi, secondo quanto previsto dall'Ord. AdSP MAO n. 21/2022;
- aggiornamento nella valutazione dei rischi effettuata anche mediante il ricorso a misurazioni personali ed ambientali;
- modifiche nello stato delle strutture e infrastrutture di banchina (danni, ammaloramenti, usura, interventi di manutenzione straordinaria)
- introduzione di nuovi cicli operativi o tipologie di merci manipolate in banchina
- variazioni normative anche in ambito locale, che trovano applicazione nel contesto dell'impianto portuale
- modifiche occorse o in fase di implementazione alla viabilità interna dell'impianto portuale di Portorosega; in particolare la viabilità interna all'impianto portuale viene così suddivisa (vedere successiva immagine) e definita:

1. **Aree comuni:** aree di transito, parcheggio, occupazione temporanea il cui utilizzo è consentito a tutti i soggetti abilitati all'accesso all'impianto portuale di Portorosega.
2. **Strade interne:** aree comuni adibite a uso di strada il cui utilizzo è consentito a tutti i soggetti abilitati all'accesso all'impianto portuale di Portorosega (colorazione AZZURRO).
3. **Aree operative di banchina:** l'area della Banchina Pubblica di Portorosega così come definita e descritta nell'Ordinanza AdSP MAO n. 35/2019 e Allegati (colorazione ARANCIO).
4. **Viabilità di banchina:** percorso tracciato con segnaletica orizzontale e verticale a uso esclusivo dei soggetti che possono accedere alle Aree operative di banchina, destinata al solo scorrimento di traffico, dove vige il divieto di svolgere attività di manipolazione di merci in genere (colorazione ROSSA).
5. **Aree operative di piazzale ferroviario:** le aree sede di esercizio dei segmenti di ciclo operativo il cui utilizzo è riservato alle imprese titolari di attività di carico e/o scarico merci su/da carri ferroviari (colorazione VIOLETTO).
6. **Aree Demaniali:** aree di demanio marittimo in gestione all'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, tra cui aree di viabilità, infrastrutture e servizi, opere, aree e infrastrutture assentite in concessione a Soggetti insediati presso l'impianto di Portorosega.
7. **Aree Patrimoniali:** beni patrimoniali di proprietà dell'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale, tra cui aree di viabilità, infrastrutture e servizi, opere, aree e infrastrutture in locazione a Soggetti insediati presso l'impianto di Portorosega.
8. **Mezzi operativi:** veicoli e mezzi utilizzati in porto utilizzati per lo svolgimento di servizi e operazioni portuali, targati e non targati, censiti nei registri dell'Ufficio Lavoro Portuale di AdSP MAO.



Nella sua prima emissione, il documento viene inviato a mezzo di posta elettronica certificata a tutte le Imprese.

Nelle revisioni successive il documento viene aggiornato direttamente sul sito [www.porto.trieste.it](http://www.porto.trieste.it) → AVVISI → ORDINANZE → 2019.

All'atto della prima pubblicazione, entro i tempi definiti dall'Art. 29 Co. 3 del D.Lgs. 81/2008 le Imprese sono tenute ad aggiornare o riesaminare il proprio Documento della Sicurezza alla luce dei nuovi dati. Successivamente le imprese sono tenute a verificare nuovi aggiornamenti del documento. Gli stessi sono anche comunicati in occasione dei Comitati di Igiene e Sicurezza del Porto di Monfalcone.

I contenuti del presente documento rappresentano informazioni sullo stato di fatto dei rischi in ambito SSL che i Lavoratori delle Imprese autorizzate a lavorare presso il Porto di Monfalcone possono incontrare operando nella banchina pubblica e di cui AdSP MAO e nella percorrenza della viabilità interna all'impianto portuale di Portorosega, per quanto di competenza, dà notizia e diffusione in modo strutturato. Le Imprese destinatarie sono tenute a trasmettere e condividere con AdSP MAO qualsiasi informazione documentata o dato sperimentale che sia in contrasto o costituisca un'integrazione o un aggiornamento rispetto ai contenuti del presente Documento.

## 2.4 Termini e definizioni

Di seguito si riportano le definizioni ed i termini utilizzati nel presente documento:

**Pedone:** persona debitamente autorizzata a operare, circolare o stazionare a piedi all'interno dell'impianto portuale. Può trattarsi di: lavoratore impiegato in operazioni o servizi portuali che prevedono la circolazione o lo stazionamento temporaneo o per tutto il turno di lavoro in banchina o a piazzale, ispettore, consulente, tecnico, visitatore, lavoratore marittimo, etc.

**Veicolo:** velocipedi, ciclomotori, motoveicoli, autoveicoli privati o aziendali, veicoli e rimorchi per il trasporto di persone e merci targati e circolanti su strada

**Attrezzatura di lavoro:** macchina, apparecchio, utensile o impianto, inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti necessari all'attuazione di un processo produttivo, destinato ad essere usato durante il lavoro. Nel caso specifico: gru mobili semoventi su ruote con falcone telescopico o brandeggiabile ed accessori, piattaforme di lavoro elevabili, carrelli elevatori e loro accessori, cesta portapersona, tramoggia depolverata)

**Mezzi operativi:** veicoli e mezzi utilizzati in porto utilizzati per lo svolgimento di servizi e operazioni portuali, targati e non targati, censiti nei registri dell'Ufficio Lavoro Portuale di AdSP MAO.

**Fardaggio:** materiale d'ingombro che serve a colmare le stive per impedire lo spostamento del carico (in genere costituito da distanziatori, spessori o cunei in legno)

**Armamento ferroviario:** complesso di impianti che costituisce la sovrastruttura ferroviaria. L'armamento ferroviario è costituito da rotaie, traverse, deviatori, organi d'attacco e dagli apparecchi del binario (scambi, intersezioni, dispositivi di dilatazione)

**Zona Lisert:** dal retrobanchina degli ormeggi 8 e 9 fino al Varco ferroviario 2.

## 2.5 Campo di applicazione

Il presente documento si applica alle **aree operative pubbliche di banchina e di piazzale ferroviario e alle strade interne dell'impianto portuale di Portorosega a Monfalcone in occasione di lavoro.**

L'impianto portuale di Portorosega è ubicato all'interno del Porto di Monfalcone, compreso nel bacino di Panzano, con accesso attraverso un canale lungo circa 3 miglia che ha origine nel Compartimento Marittimo di Trieste e in prossimità di un'area adibita alla mitilicoltura ed è presente la zona di Sistiana destinata, durante la stagione estiva, ad attività balneare. Il canale di accesso è situato in prossimità di un sito di interesse comunitario (IT 3330004) destinato alla protezione degli uccelli migratori.

Il porto di Monfalcone dispone di un'unica banchina (Portorosega) per le attività commerciali e di altre tre in concessione denominate Fincantieri, A2A (Centrale termoelettrica) e Sinergie Molitorie (rinfuse cereali).

I rimorchiatori sono ormeggiati nel canale Valentinis e più precisamente alla testata della banchina denominata "lamiera" della Fincantieri.

La banchina pubblica di Portorosega ha una lunghezza di 1300 m ed è convenzionalmente suddiviso in 9 posti d'ormeggio.

Fino all'altezza dell'accosto n. 3, la banchina è costituita su un terrapieno naturale dotato di muri di sponda con sottostruttura in blocchi di calcestruzzo sovrapposti, poggiati su un banco di pietrame e

soprastruttura costituita da un nucleo di muratura di pietrame e da un paramento esterno di pietra da taglio.

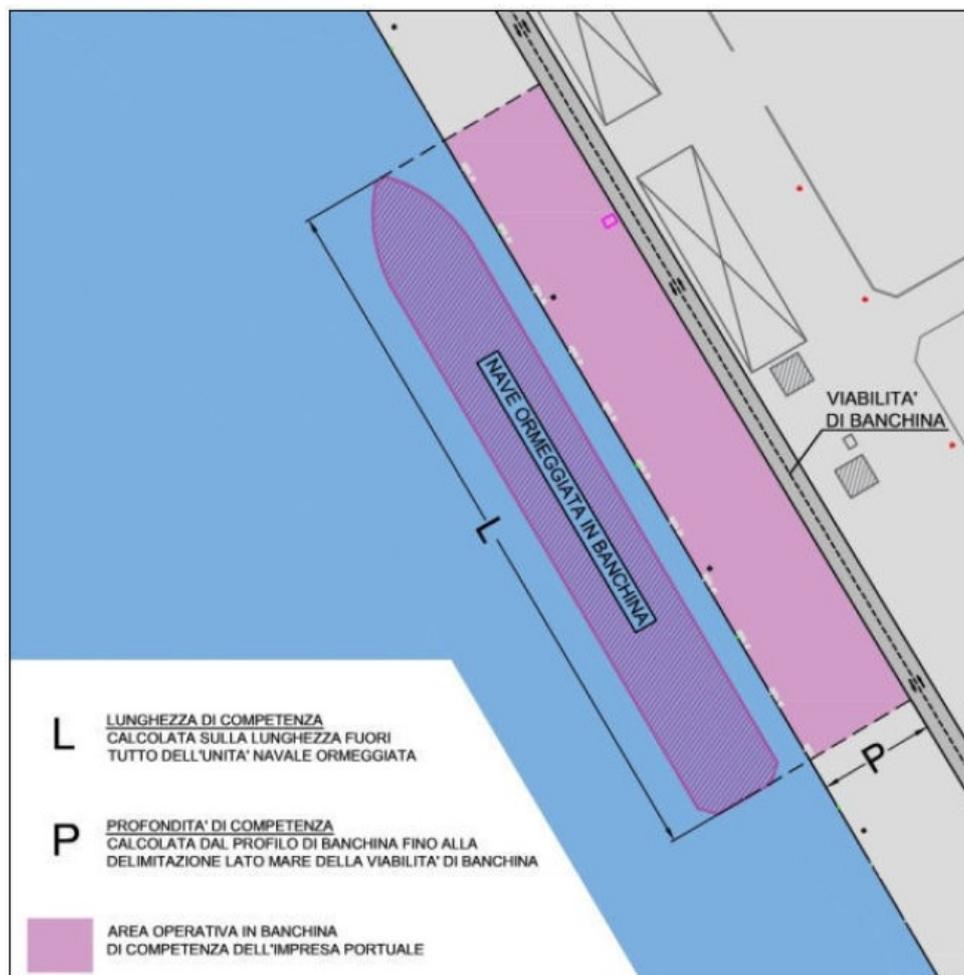
Dall'accosto n. 4 al n. 9, la banchina è costituita da una gettata unica di calcestruzzo armato poggiante su un banco di pietrame.

Presso gli accosti 1, 2 e parte del 3, viene effettuato, quando previsto, il movimento passeggeri grazie alle infrastrutture destinate al cabotaggio comunitario.

Le **Strade interne** di Portorosega rappresentate in AZZURRO in Layout 1 hanno lunghezza indicativa di 1,95 km e hanno inizio dal varco carrabile di Via Terme Romane e comprendono anche Via Solvay che porta fino all'armamento ferroviario di Varco 1 ferroviario e la bretella che collega Via Terme Romane all'area Lisert e all'armamento ferroviario del Varco 2 ferroviario.

La **Viabilità di Banchina** rappresentata in ROSSO in Layout 1 ha una lunghezza di circa 1 km e si estende per tutta la lunghezza della banchina pubblica, da ormeggio 4 a ormeggio 8, corre parallela al paramento di banchina a 45 m di distanza dallo stesso.

La **banchina pubblica** ha invece profondità di 45 m dal paramento, è racchiusa tra mare e viabilità di banchina e ha lunghezza di 1.3 km da ormeggio 1 a ormeggio 9. **L'Area operativa di competenza dell'impresa portuale titolare delle relative operazioni portuali ha una superficie di profondità pari alla distanza tra profilo di banchina e alla delimitazione lato mare della viabilità di banchina e di larghezza pari alla lunghezza fuori tutto dell'unità navale in ormeggio interessata dalle operazioni portuali in atto.**





**Figura 1 – Impianto Portuale di Portorosega**

Le caratteristiche principali della banchina di Portorosega sono come riportato nello schema sottostante:

Accosto n.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Bitte <sup>1</sup>	1 2 3 4 5 6 7	8 9 10 11 12 13	14 15 16 17 18 19	20 21 22 23 24 25	26 27 28 29 30 31	32 33 34 35 36 37	38 39 40 41 42 43	44 45 46 47 48 49	50 51 52 53 54 55 56
Lunghezza (m)	165	165	165	165	165	165	165	165	165
Profondità (m)	6,5-11	6,5	7,5	7,9	9,6	9,6	9,6	11	11
Pescaggi consentiti (m)	6	7	7	7,4	9,1	9,1	9,1	10,6	10,6

Portorosega è costituito da una superficie complessiva di circa 740000 m<sup>2</sup>, in parte adibito a banchina pubblica (1300 m x 90 m = circa 130000 m<sup>2</sup>) e in parte assentito in concessione/locazione. La situazione attuale delle concessioni/locazioni è rappresentata nella Figura 2.

<sup>1</sup> L'Ord. AdSP MAO 13/2020 e successive integrazioni e modificazioni disciplina gli accosti preferenziali: le navi da crociera hanno precedenza sulle altre ed accostano tra la bitta 5 e la 23. Il tratto tra la 22 e la 32 è dedicato in via preferenziale alla CETAL, il tratto dalla 33 alla 40 a Midolini, il tratto tra la 41 e la 48 a CPM e infine il tratto tra la 49 e la 56 a Marterneri.



**Figura 2 – Impianto Portuale di Portorosega – schema attuale concessioni/locazioni (rosa CPM, verde Midolini F.Ili, giallo CETAL, blu MarterNeri)**

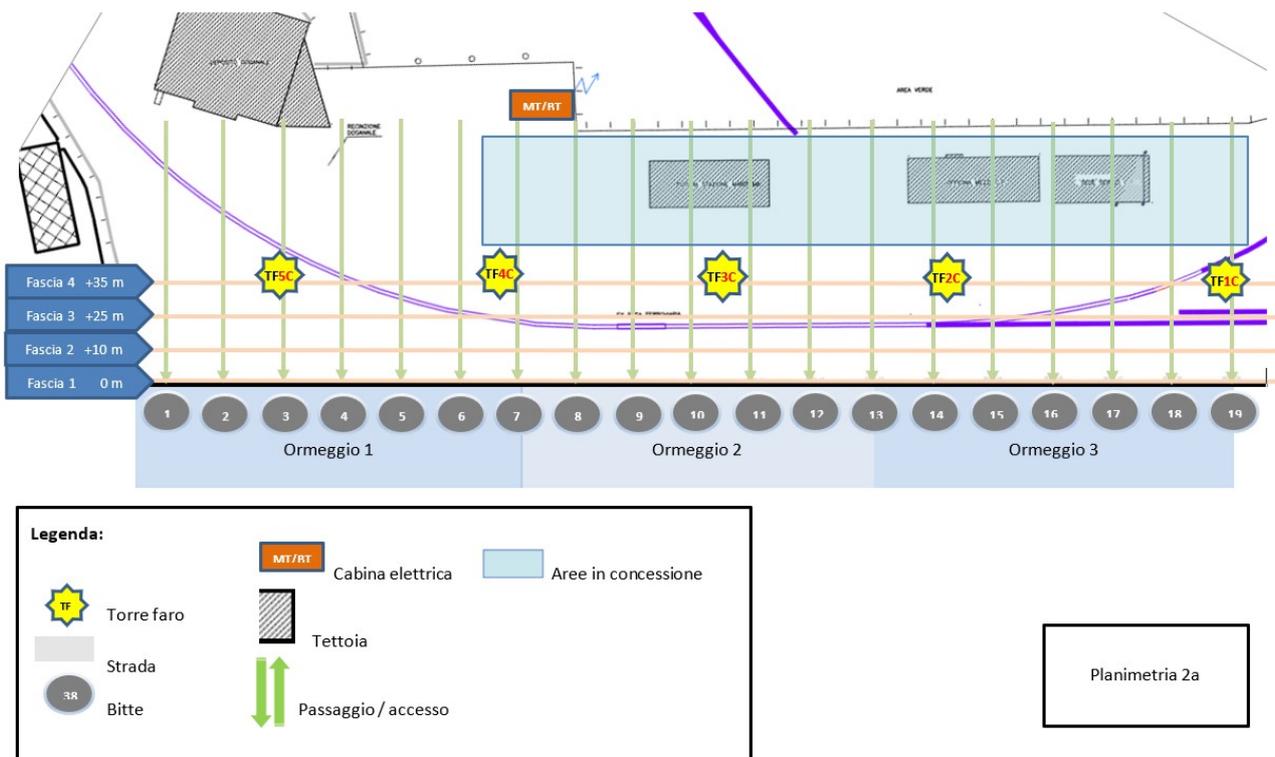
L'attuale assetto delle concessioni recentemente revisionato, comporterà nel breve periodo notevoli modifiche nella viabilità interna di Portorosega con importanti ripercussioni anche sulla circolazione dei veicoli e sulle regole della viabilità.

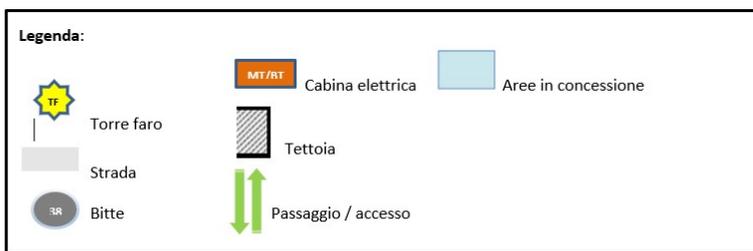
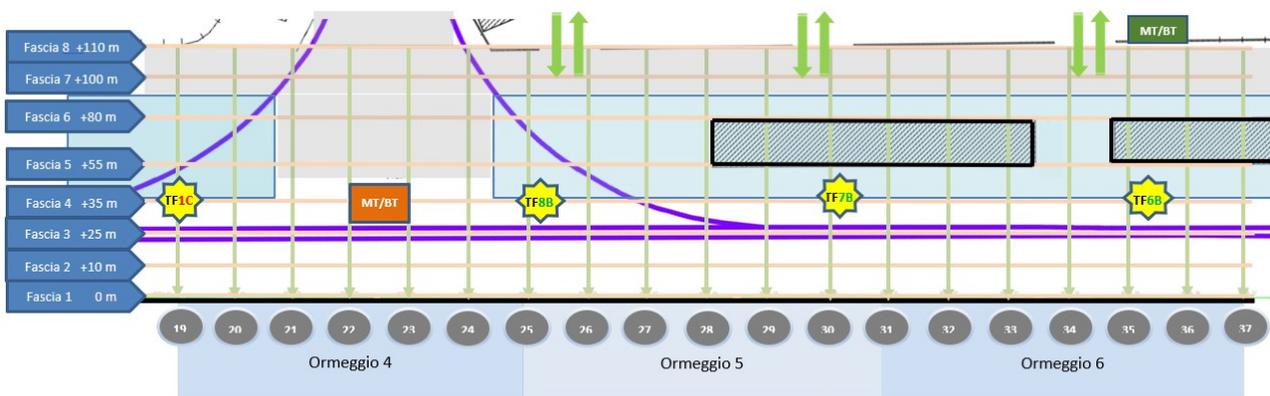
L'area di banchina è idealmente suddivisibile in fasce longitudinali parallele al profilo, la cui estensione e le cui caratteristiche sono descritte nella tabella seguente e rappresentate graficamente nelle Planimetrie 2a, 2b, 2c:

Fascia	Caratteristiche funzionali
1 0 m	Profilo di banchina in prossimità delle bitte. È delimitata dal mare e dal punto limite di appoggio delle gru mobili di banchina.
2 +10 m	Area situata in corrispondenza dell'ex binario lato terra delle vecchie gru di banchina L'area compresa tra la fascia 1 e 2 è la zona di appoggio delle gru di banchina che operano nelle fasi di carico e scarico delle navi.
3 +25 m	Area a ridosso della doppia rotaia del treno per l'accesso all'area operativa di sottobordo. Questa fascia è quella maggiormente interessata dalle operazioni di carico dei mezzi con le merci sbarcate o di stallo dei mezzi in attesa di essere caricati.
4 +35 m	Zona di separazione tra l'area operativa di banchina e le zone di deposito e stivaggio. In corrispondenza del limite immaginario di tale fascia, sono presenti le torri faro di banchina. Viene attraversata con linee ortogonali di percorrenza dai mezzi che dalla banchina si recano alle stive o tettoie per il deposito delle merci sbarcate, mentre sono attraversate longitudinalmente dai mezzi che le attraversano per raggiungere le proprie aree operative.

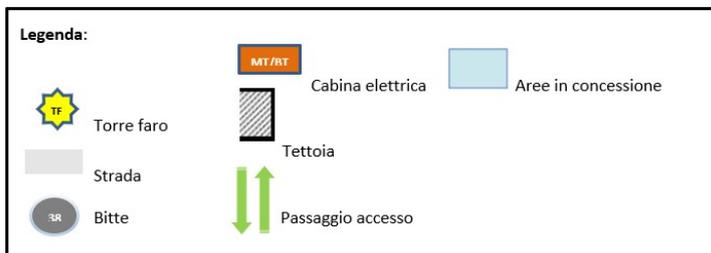
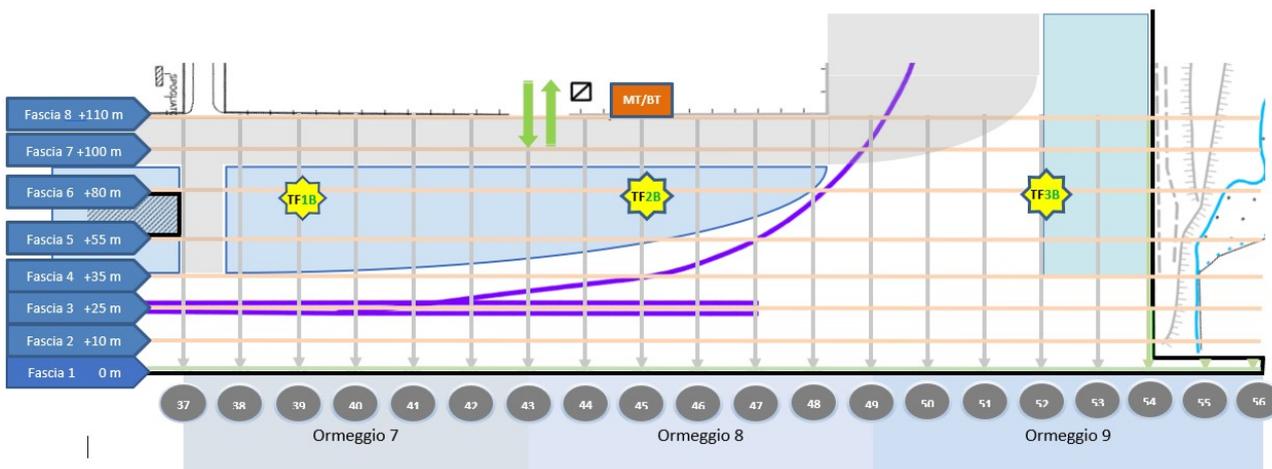
Fascia	Caratteristiche funzionali
5 + 55 m	Le fasce in oggetto negli ormeggi 5 e 6 separano l'inizio e la fine dei lati maggiori dei magazzini di banchina (le tettoie), mentre dalla bitta 39 alla 54 corrispondono ad aree pienamente operative con caratteristiche analoghe a quelle di fascia 3 e 4.
6 + 80 m	In corrispondenza dell'ormeggio 4 su questa fascia si trova un'area indicata per il deposito mezzi/gru di banchina e in corrispondenza degli ormeggi 1, 2, 3, su tale fascia vi sono aree di deposito temporaneo (ex "area cabotaggio").
7 +100 m	Corrisponde alla viabilità promiscua di banchina che corre longitudinalmente per $\frac{3}{4}$ della lunghezza della banchina. In corrispondenza degli ormeggi 1,2,3 è occupata dalla palazzina CPM e dalla ex "area cabotaggio" e in corrispondenza dell'ormeggio 9 è un'area con caratteristiche identiche a quelle delle aree 3 e 4.
8 +110 m	Corrisponde alla viabilità pedonale di banchina e corre longitudinalmente per $\frac{3}{4}$ della lunghezza della banchina a ridosso dei muri che definiscono le aree concesse / locate alle imprese operanti in Porto. In corrispondenza degli ormeggi 1, 2, 3 è occupata dalla palazzina CPM (uffici, spogliatoi e officina manutenzioni) e dalla ex "area cabotaggio", mentre in corrispondenza dell'ormeggio 9 è un'area con caratteristiche identiche a quelle delle aree 3 e 4.

In orario crepuscolare o in caso di limitata visibilità le aree di banchina pubblica sono illuminate da n. 11 torri faro, evidenziate in giallo nelle planimetrie 2a, 2b e 2c.





Planimetria 2b



Planimetria 2c

Le vie di collegamento attigue al retrobanchina sono costituite dalla viabilità pubblica di circolazione in ambito portuale:

- Via Terme Romane, ovvero l'arteria stradale che collega il Varco doganale di accesso principale al Porto (Varco 1), presidiato H24 e destinato ai pedoni, ai veicoli, ed ai mezzi di soccorso;

- Via Solvay, ovvero la bretella che da mezza altezza della via Terme Romane devia – lato Monfalcone – verso la banchina su cui sbocca in corrispondenza dell'Ormeggio n° 4. A tale denominazione corrisponde anche il tratto di strada che corre parallela al ramo della ferrovia e collegando il Varco ferroviario n° 1 fino alla viabilità di banchina;
- la bretella che collega Via Terme Romane all'area Lisert e all'armamento ferroviario del Varco 2 ferroviario;
- la Viabilità di Banchina (rappresentata in ROSSO in Layout 1) che si estende per tutta la lunghezza della banchina pubblica, da ormeggio 4 a ormeggio 8, e corre parallela al paramento di banchina a 45 m di distanza dallo stesso.

Dalla viabilità esterna al Porto è possibile raggiungere la banchina pubblica di Portorosega anche attraverso il Varco (aperto solo in occasioni straordinarie ed utilizzabile in caso di emergenza) di Via Vittorio Veneto. Tale accesso di viabilità corre lungo il muro di confine tra Porto e l'impresa A2A e consente di raggiungere il piazzale di banchina in corrispondenza dell'Ormeggio 1.

Sono utilizzabili per accessi in condizioni eccezionali o di emergenza anche il Varco Cimolai in zona Lisert ed il Punto di accesso 5.

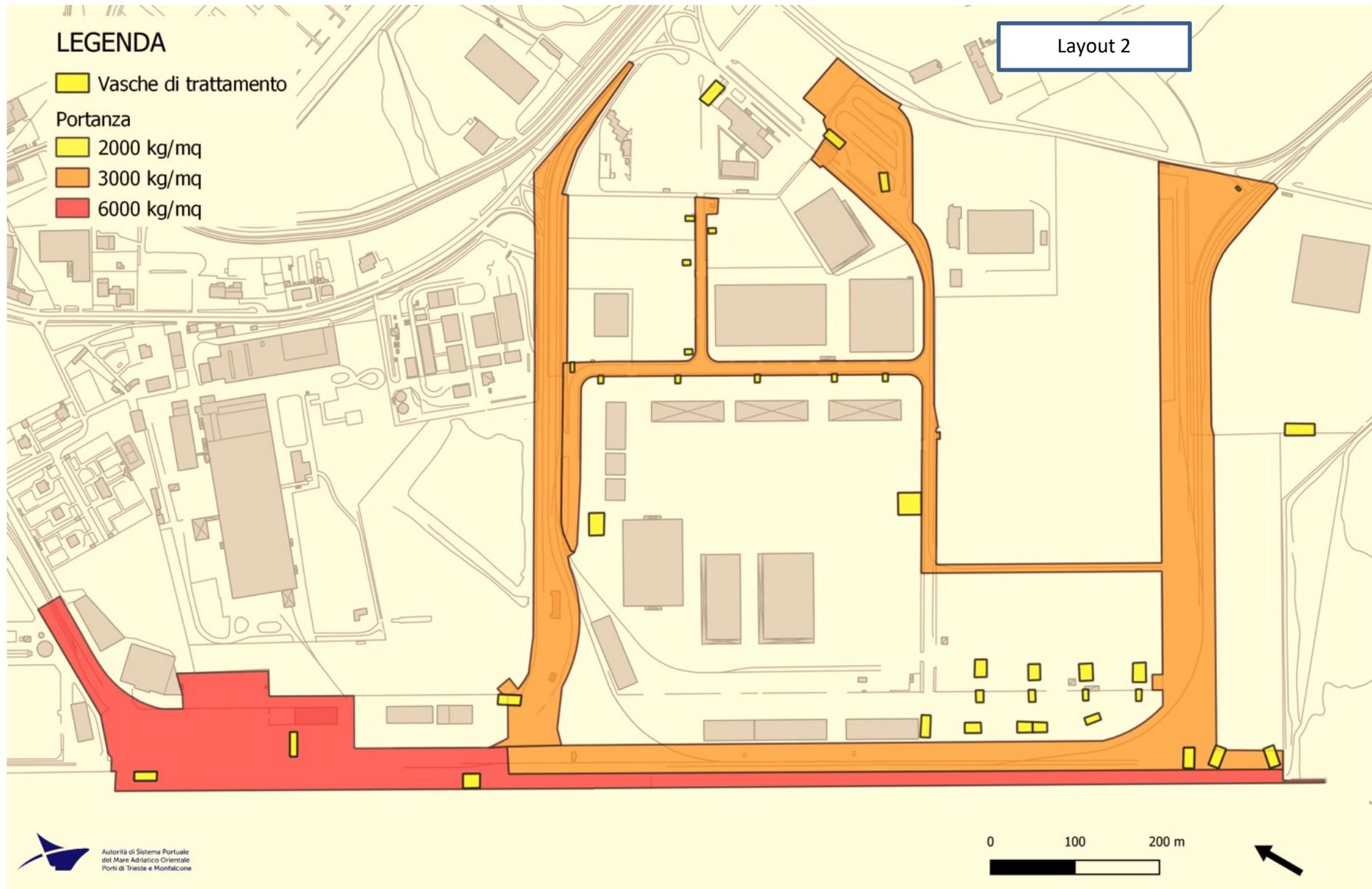
Tutta la viabilità portuale è caratterizzata da doppio senso di marcia e consente l'agevole circolazione dei mezzi di soccorso esterno in tutte le aree e piazzali di banchina.

Le caratteristiche di accesso alla Banchina Pubblica e all'area di svolgimento delle operazioni di imbarco e sbarco sono le seguenti:

- larghezza: 4,40 m Varco 1 carrabile lato camion, 7,00 m in Varco carrabile Via Vittorio Veneto, 7,00 m Varco Cimolai;
- altezza libera: 6,70 m Varco 1 carrabile lato camion e illimitata in Varco carrabile Via Vittorio Veneto in quanto privo di limitatori di altezza per tutta la percorrenza di accesso;
- raggio di volta: > 13 m per tutti i punti di accesso ai mezzi di emergenza che accedono dalla viabilità comunale (Via Timavo) al Porto di Monfalcone e dai Varchi del Porto alle aree di banchina;
- pendenza: non superiore a 10%;
- resistenza al carico: > 20 t (8 t asse anteriore, 12 t asse posteriore, passo 4 m).

La banchina è collegata alla rete ferroviaria con un doppio binario unico a scambi manuali e automatici per una lunghezza complessiva di 9 km circa, che si snodano da lungo banchina, attraverso le aree di deposito, uscendo dall'ambito portuale sino allo snodo ferroviario a monte dell'area industriale. L'infrastruttura ferroviaria portuale prevede 2 accessi (Varco 1 da Via Terme Romane e Varco 2 in Zona Lisert).

Le caratteristiche di portanza delle aree viabilità comune e aree operative di banchina dell'Impianto Portuale di Portorosega sono rappresentate nel Layout 2 che segue.



## 2.6 Cicli operativi attivi presso Portorosega

Alla data di emissione del presente documento presso Portorosega sono attivi i seguenti cicli operativi maggiormente rappresentativi dal punto di vista dei rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori:

- a. Sbarco/imbarco merci alla rinfusa (caolino, urea, carbone, etc) con o senza tramoggia;
- b. Sbarco/imbarco semilavorati ferrosi alla rinfusa;
- c. Sbarco/imbarco cellulosa;
- d. Sbarco/imbarco di legname in tondelli;
- e. Sbarco/imbarco manufatti e semilavorati siderurgici (bramme, billette, tubi, alberi, etc);
- f. Sbarco/imbarco project cargo e colli eccezionali;
- g. Sbarco/imbarco traghetti Car Carrier (autovetture, veicoli, mezzi d'opera e container);
- h. Movimentazione merci da nave a deposito, e da deposito su vettori stradali e ferroviari e viceversa;
- i. Traffico navi da crociera (imbarco/sbarco passeggeri in transito).

**Nota:** i cicli operativi di cui ai punti "a, b, d, e, g" comprendono segmenti di ciclo svolti anche nelle aree operative di piazzale ferroviario, presso le quali vigono le stesse regole di coordinamento previste per l'uso delle aree operative della banchina pubblica così come disciplinato nell'Ordinanza AdSP MAO n. 35/2019.

## 2.7 Riferimenti normativi

**RD 327/1942** "Codice della Navigazione"

**D.Lgs. 272/1999** "Sicurezza e salute dei lavoratori nell'espletamento di operazioni e servizi portuali, nonché di operazioni di manutenzione, riparazione e trasformazione delle navi in ambito portuale"

**D.Lgs. 81/2008** "Testo Unico Salute e Sicurezza sul Lavoro"

**Ordinanza CP Monfalcone n° 86/2012** "Regolamento per la disciplina relativa alla sicurezza durante le operazioni e servizi portuali"

**Ordinanza CP Monfalcone n° 10/2014** "Sicurezza delle operazioni di ossitaglio e misure di prevenzione in caso di miscele ossiacetileniche, della fiamma ossidrica e della saldatura elettrica a bordo delle unità ormeggiate all'interno del Porto di Monfalcone"

**D.P.R. n. 57 del 29 marzo 2018**, Regolamento recante inserimento del Porto di Monfalcone nell'Autorità di sistema portuale del Mar Adriatico orientale;

**Ordinanza AdSP MAO n° 35/2019** "Regolamento per il coordinamento della sicurezza nelle operazioni e servizi portuali svolti presso la Banchina Pubblica del Porto di Monfalcone".

**Ordinanza AdSP MAO n° 26/2021** "Misure minime per la prevenzione e la protezione sui luoghi di lavoro nell'ambito dei Porti di Trieste e Monfalcone in relazione ai rischi derivanti da fenomeni meteorologici significativi";

**Ordinanza AdSP MAO n° 21/2022** "Segnalazione di incidenti, infortuni e danni ambientali";

**Decreto AdSP MAO n° 1697 del 6/5/2022** in vigore dal 1/9/2022 "Regolamento per l'esercizio di attività industriali, artigianali e commerciali nei porti di Trieste e Monfalcone".

**Ordinanza AdSP MAO n° 73/2023** "Regolamento per la circolazione e la sosta di veicoli, mezzi operativi e persone nelle strade interne, nella viabilità di banchina e nelle aree operative di uso pubblico dell'impianto portuale di Portorosega a Monfalcone".

### 3. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI E DESCRIZIONE DEI RISCHI CORRISPONDENTI

1. RISCHIO INCENDIO	
PERICOLO	RISCHIO
<p><b>Materiali infiammabili:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gas e vernici in quantitativi limitati (bombolette spray, officine, aree manutenzione, etc)</li> <li>- Carburante in contenitori mobili (serbatoi, taniche, etc), per utensili o attrezzature con motori endotermici, in banchina o a bordo di veicoli</li> </ul> <p><b>Materiali combustibili:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasolio per autotrazione (contenitori/distributori mobili di pertinenza delle imprese portuali, autocisterne per rifornimento mezzi portuali/gru, etc);</li> <li>- Legname ed altro materiale di fardaggio in cataste o contenitori scarrabili;</li> <li>- Cellulosa in colli reggettati depositata sotto tettoie di banchina;</li> <li>- Merci combustibili in genere, movimentate o in deposito temporaneo, o presenti in forma di residui lungo la viabilità;</li> <li>- Veicoli, attrezzature di lavoro, mezzi operativi, veicoli in forma di merce (Car Carrier), in transito o in deposito temporaneo</li> </ul>	
	<p>Possibilità di innesco dovuta a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di superfici calde o corpi incandescenti (marmitte, mozziconi di sigaretta, lavorazioni a caldo, etc);</li> <li>- Malfunzionamento di attrezzature di lavoro, mezzo operativo o veicolo.</li> </ul>
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'
L'incendio può manifestarsi a seguito di un tempo prolungato di induzione, in momenti di inoperatività del porto, quando le aree non sono presidiate. In questo caso l'allarme e l'intervento subiscono un inevitabile ritardo.	L'incendio può coinvolgere la merce manipolata, i veicoli, le attrezzature di lavoro e i mezzi operativi del porto, impianti, o utensili in uso.
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di utilizzo di fiamme libere in presenza di materiale combustibile senza idonee misure di prevenzione e protezione (schermi, pannelli, presidi, etc)</li> <li>- Divieto di deposito anche temporaneo di merci pericolose</li> <li>- Procedura di messa in sicurezza al termine di lavorazioni pericolose</li> <li>- Divieto di fumo in presenza di materiali infiammabili/combustibili</li> <li>- Manutenzioni di legge su macchinari, impianti, componenti e veicoli, attrezzature di lavoro, mezzi operativi, altrimenti non utilizzabili</li> <li>- Buono stato di ordine e pulizia, eliminando residui combustibili di merce, imballaggi, fardaggi, etc. e utilizzando idonei contenitori</li> <li>- Allontanamento di materiali combustibili da fonti di innesco e viceversa</li> <li>- Formazione dei lavoratori in relazione al rischio di incendio ed alle procedure di emergenza da seguire in Porto</li> <li>- Presenza per ogni squadra di lavoratori per turno in banchina di un numero congruo di addetti antincendio</li> <li>- Manutenzione dei presidi antincendio secondo le periodicità previste</li> <li>- Effettuazione di prove periodiche di gestione emergenze</li> <li>- Segnalazione chiara, accessibilità ed efficienza dei presidi antincendio</li> </ul>	

2. RISCHIO ESPOSIZIONE A POLVERI																																														
PERICOLO	RISCHIO																																													
<p>Presenza di polveri inalabili e respirabili depositate al suolo o disperse in aria, derivanti dalla movimentazione della merce: silice libera cristallina, caolino, carbone, polveri di origine siderurgica, etc.</p>	 <p>Esposizione a polveri aerodisperse, inalabili e respirabili, da parte di operatori a terra (generici, commessi, etc) o a bordo dei veicoli, mezzi operativi, attrezzature di lavoro.</p>																																													
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'																																													
<p>Accedendo a piedi alla banchina, è possibile l'esposizione a <b>polveri sollevate al proprio passaggio o disperse dal vento.</b></p> <p>Di seguito i dati delle misurazioni di polveri al suolo e sollevate dal vento, condotte in data 04/07/2017:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Oggetto di indagine</th> <th>Valore rilevato</th> <th>Valore limite ACGIH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Polveri inalabili</td> <td><b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>10 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Polveri respirabili</td> <td><b>0,28 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>3 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Silice libera cristallina</td> <td><b>0,02 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>0,05 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Ossido di ferro</td> <td><b>0,10 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>5 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Oggetto di indagine	Valore rilevato	Valore limite ACGIH	Polveri inalabili	<b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>	Polveri respirabili	<b>0,28 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>	Silice libera cristallina	<b>0,02 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ossido di ferro	<b>0,10 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>	<p>Per l'operatore a terra (generico, commesso, etc) che svolge attività in banchina o il conducente di veicoli, mezzi operativi, attrezzature di lavoro è possibile l'esposizione a polveri derivanti dalla movimentazione delle merci durante l'effettuazione del ciclo operativo.</p> <p>Ogni impresa portuale è tenuta ad effettuare la valutazione del rischio specifico per il singolo ciclo operativo e per ciascun gruppo omogeneo di lavoratori coinvolto.</p> <p>Si riportano, a titolo puramente indicativo, i dati delle misure di polvere, effettuate <b>a terra, all'esterno degli abitacoli dei mezzi</b> in data <b>12/07/2017</b> e <b>31/07/2017</b>:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Operazione in corso</th> <th>Oggetto di indagine</th> <th>Valore rilevato</th> <th>Valore limite ACGIH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Imbarco cellulosa</td> <td>Polveri inalabili</td> <td><b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>10 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Polveri respirabili</td> <td><b>0,28 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>3 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Silice libera cristallina</td> <td><b>0,02 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>0,05 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Ossido di ferro</td> <td><b>0,10 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>5 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Sbarco bramme</td> <td>Polveri inalabili</td> <td><b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>10 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Polveri respirabili</td> <td><b>0,03 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>3 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Silice libera cristallina</td> <td><b>&lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>0,05 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>Ossido di ferro</td> <td><b>0,14 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>5 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Operazione in corso	Oggetto di indagine	Valore rilevato	Valore limite ACGIH	Imbarco cellulosa	Polveri inalabili	<b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>	Polveri respirabili	<b>0,28 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>	Silice libera cristallina	<b>0,02 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ossido di ferro	<b>0,10 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>	Sbarco bramme	Polveri inalabili	<b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>	Polveri respirabili	<b>0,03 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>	Silice libera cristallina	<b>&lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Ossido di ferro	<b>0,14 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>
Oggetto di indagine	Valore rilevato	Valore limite ACGIH																																												
Polveri inalabili	<b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>																																												
Polveri respirabili	<b>0,28 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>																																												
Silice libera cristallina	<b>0,02 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>																																												
Ossido di ferro	<b>0,10 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>																																												
Operazione in corso	Oggetto di indagine	Valore rilevato	Valore limite ACGIH																																											
Imbarco cellulosa	Polveri inalabili	<b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>																																											
	Polveri respirabili	<b>0,28 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>																																											
	Silice libera cristallina	<b>0,02 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>																																											
	Ossido di ferro	<b>0,10 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>																																											
Sbarco bramme	Polveri inalabili	<b>0,32 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>																																											
	Polveri respirabili	<b>0,03 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>																																											
	Silice libera cristallina	<b>&lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>																																											
	Ossido di ferro	<b>0,14 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>																																											
<p><b>Polveri inalabili (HBI) 23/08/2019:</b></p>	<p>Campionamenti personali sui conducenti, <b>all'interno degli abitacoli dei mezzi</b> durante lo svolgimento di talune operazioni portuali in data <b>12/07/2017</b> e <b>31/07/2017</b>:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Operazione in corso</th> <th>Oggetto di indagine</th> <th>Valore rilevato</th> <th>Valore limite ACGIH</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Movimentazione</td> <td>Polveri inalabili</td> <td><b>0,29 mg/m<sup>3</sup></b></td> <td>10 mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table>	Operazione in corso	Oggetto di indagine	Valore rilevato	Valore limite ACGIH	Movimentazione	Polveri inalabili	<b>0,29 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>																																					
Operazione in corso	Oggetto di indagine	Valore rilevato	Valore limite ACGIH																																											
Movimentazione	Polveri inalabili	<b>0,29 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>																																											

Documento tecnico informativo di descrizione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori che accedono alle aree operative pubbliche di banchina e di piazzale ferroviario e alle strade interne dell'impianto portuale di Portorosega a Monfalcone in occasione di lavoro

Parametri misurati	U.M.	Valore trovato	Valore limite
<b>4074/A: D014 (sbarco bricchette benna / ragno)</b>			
<b>Condizioni campionamento</b>			
Supporto	tipo	Nitro 0,25	--
Volume campionato	mc	0,25	--
<b>Parametri misurati</b>			
Polveri inalabili	mg/mc	1,65	≤10
Ferro (come Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/mc	0,64	≤5
Manganese	mg/mc	< 0,001	≤0,2
Nichel	mg/mc	< 0,001	≤1,5
Piombo	mg/mc	< 0,001	--
Cromo (III)	mg/mc	< 0,001	≤0,5
Calcio (come CaO)	mg/mc	0,18	≤2

**Polveri respirabili (HBI) 23/08/2019:**

Parametri misurati	U.M.	Valore trovato	Valore limite
<b>4074/B: D015 (sbarco bricchette benna / ragno)</b>			
<b>Condizioni campionamento</b>			
Supporto	tipo	Nitro 0,25	--
Volume campionato	mc	0,25	--
<b>Parametri misurati</b>			
Polveri respirabili	mg/mc	0,92	≤3
Ferro (come Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	mg/mc	0,21	≤5
Manganese	mg/mc	< 0,001	≤0,2
Nichel	mg/mc	< 0,001	≤1,5
Piombo	mg/mc	< 0,001	--
Cromo (III)	mg/mc	< 0,001	≤0,5

**Polveri respirabili e inalabili (Caolino) 21/05/2019:**

lamiere, tondini, tubi	Polveri respirabili	<b>0,23 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>
	Silice libera cristallina	<b>&lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Ossido di ferro	<b>0,13 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>
Ricarica bramme	Polveri inalabili	<b>0,41 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>
	Polveri respirabili	<b>0,34 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>
	Silice libera cristallina	<b>&lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Ossido di ferro	<b>0,03 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>
Ricarica rinfuse	Polveri inalabili	<b>0,30 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>
	Polveri respirabili	<b>0,26 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>
	Silice libera cristallina	<b>0,03 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Ossido di ferro	<b>0,037 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>
Trasporto bramme con ralla	Polveri inalabili	<b>0,20 mg/m<sup>3</sup></b>	10 mg/m <sup>3</sup>
	Polveri respirabili	<b>0,05 mg/m<sup>3</sup></b>	3 mg/m <sup>3</sup>
	Silice libera cristallina	<b>&lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></b>	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Ossido di ferro	<b>0,013 mg/m<sup>3</sup></b>	5 mg/m <sup>3</sup>

**Polveri respirabili e inalabili (Bramme) 21/05/2019:**

Parametri misurati	U.M.	Valore trovato	Valore limite
<b>2373/C: D003 sbarco lamiere bramme bitta 53-41</b>			
<b>Condizioni campionamento</b>			
Supporto	tipo	Nitro 25mm	--
Volume campionato	mc	0,242	--
<b>Parametri misurati</b>			
Polveri respirabili	mg/mc	0,29	≤3
<b>2373/D: D004 sbarco lamiere bramme bitta 53-41</b>			
<b>Condizioni campionamento</b>			
Supporto	tipo	Nitro 25mm	--
Volume campionato	mc	0,242	--
<b>Parametri misurati</b>			
Polveri inalabili	mg/mc	0,41	≤10

**Documento tecnico informativo di descrizione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori che accedono alle aree operative pubbliche di banchina e di piazzale ferroviario e alle strade interne dell'impianto portuale di Portorosega a Monfalcone in occasione di lavoro**

<i>Parametri misurati</i>	<i>U.M.</i>	<i>Valore trovato</i>	<i>Valore limite</i>	
<b>2373/A: D001 bitta 20 sbarco caolino</b>				Rispetto alla situazione misurati al Varco carrabile di Portorosega, le emissioni misurate in data Maggio 2022 indicano quanto di seguito evidenziato:  Descrizione: <input type="text" value="Filtri proveniente da campionamento di aria ambienti di lavoro, Vs. rif.: 1) Varco carrabile di Portorosega - Monfalcone (GO)"/>
<b>Condizioni campionamento</b>				
Supporto	tipo	Nitro 25mm	--	
Volume campionato	mc	0,245	--	
<b>Parametri misurati</b>				
Polveri respirabili	mg/mc	0,41	≤3	
<b>2373/B: D002 bitta 20 sbarco caolino</b>				
<b>Condizioni campionamento</b>				
Supporto	tipo	Nitro 25mm	--	
Volume campionato	mc	0,245	--	
<b>Parametri misurati</b>				
Polveri inalabili	mg/mc	0,77	≤10	

<i>Parametri misurati</i>	<i>U.M.</i>	<i>Valore trovato</i>	<i>Valore limite</i>	<i>Metodica</i>
Supporto	tipo	filtro E031	--	--
Volume campionato	L	218	--	Valore riferito <sup>1</sup>
Polveri inalabili	mg/mc	0,23	≤10	UNICHIM n. 1998/2013
Supporto	tipo	filtro E025	--	--
Volume campionato	L	372	--	Valore riferito <sup>1</sup>
Polveri respirabili	mg/mc	0,11	≤3	UNICHIM n. 2010/2011

<b>Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO</b>		<b>DPI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se possibile evitare di provocare la dispersione della polvere con il passaggio di veicoli, attrezzature di lavoro e mezzi operativi moderando la velocità ed evitando i cumuli.</li> <li>- Provvedere alla pulizia periodica delle aree con presenza di polvere, in particolare al termine del ciclo operativo o in casi particolarmente critici, più volte nel corso delle operazioni, provvedendo alla redazione del registro delle pulizie.</li> <li>- Tenere in considerazione i fenomeni meteorologici significativi nella valutazione del rischio di esposizione a polveri</li> <li>- Provvedere a formazione e informazione dei lavoratori sul rischio specifico e sulle procedure dello specifico ciclo operativo</li> <li>- Mettere a disposizione dei lavoratori idonei dispositivi di protezione sulla base della valutazione del rischio (tenendo conto anche delle condizioni di vento), e provvedere all'addestramento sull'utilizzo</li> </ul>		Facciale filtrante FFP1/FFP2 (EN 149)  

3. RISCHIO ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	
PERICOLO	RISCHIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di infestanti tipici autoctoni associati alle zone lagunari limitrofe (insetti volanti).</li> <li>• Presenza di aree di nidificazione / accesso roditori infestanti.</li> <li>• Nidificazione tra aprile e maggio di gabbiani, particolarmente aggressivi con le altre specie in tale periodo.</li> <li>• Presenza di insetti volanti e striscianti anche esotici, per effetto del trasporto involontario con le merci sbarcate.</li> </ul> <p>In particolare nel 2024 viene posto l'accento sulla diffusione della Dengue, un virus che porta a uno stato febbrile acuto trasmesso attraverso la puntura di zanzare che proliferano in contesti esotici, sede di provenienza di talune unità mercantili che scalano anche presso il Porto di Monfalcone</p>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibile puntura/morso di insetto o roditore, locale o di provenienza esotica trasportato con la merce</li> <li>- Possibile esposizione a deiezioni</li> </ul> <p>- Possibile contrazione della febbre Dengue in caso di puntura di zanzara vettore del virus</p> </div> </div>
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di accedere a mani nude ad anfratti, tombotti, chiusini, cataste di legname</li> <li>- Evitare il contatto diretto con le superfici contaminate</li> <li>- Adottare normali misure igieniche lavando spesso le mani con acqua e sapone o soluzioni detergenti</li> <li>- Adottare l'uso di spray o creme repellenti per zanzare</li> <li>- Mantenere chiuse le porte e le finestre di vetture, mezzi ed edifici, per prevenire l'ingresso e la permanenza di animali e insetti infestanti</li> <li>- Formazione sul rischio specifico dei lavoratori, in particolare se caratterizzati da particolari esigenze (intolleranze, allergie, prescrizioni/limitazioni in sede di visita medica periodica)</li> <li>- Sono attivi contratti di pulizia/disinfezione/disinfestazione dei locali di competenza diretta di AdSP MAO (es. garitte ai varchi).</li> <li>- In particolare - per contrastare la diffusione della Dengue - sono adottati da AdSP MAO - piani di pest management specifici per la eliminazione delle larve delle zanzare responsabili della trasmissione di tale malattia. L'adozione di tali piani viene richiesta da USMAF anche alle imprese concessionarie di terminal e piazzali portuali.</li> <li>- I bagni pubblici sono lavati con prodotti antibatterici giornalmente</li> </ul>	<p>Guanti con resistenza meccanica 2432 (EN 388)</p> 
<p>Il Ministero della Salute promuove la diffusione del seguente materiale informativo distribuito alle imprese portuali sul rischio Dengue:</p>	
	

4. RISCHIO DI CADUTA A MARE		
PERICOLO	RISCHIO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Assenza parapetti o barriere fisiche di banchina</li> </ul>		<p>Caduta a mare con tutte le possibili conseguenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Annegamento</li> <li>- Lesioni</li> <li>- Ipotermia</li> </ul> 
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'	
<p>Accedendo a piedi o con un veicolo alla banchina, possibile caduta grazie all'assenza di barriere fisiche. Fattori peggiorativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lavoro isolato,</li> <li>- condizioni meteo avverse,</li> <li>- orari crepuscolari o notturni, in generale scarsa visibilità,</li> <li>- tratti di banchina con superfici fortemente ammalorate,</li> <li>- ostacoli o presenza di materiali di risulta abbandonati (fardaggi, cordame, filo di ferro, imballaggi) che possono creare inciampo</li> </ul>	<p>Accedendo a piedi o con un veicolo, un mezzo operativo o un'attrezzatura di lavoro alla banchina, possibile caduta grazie all'assenza di barriere fisiche. Fattori peggiorativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- congestione operativa che costringe a manovre in prossimità del ciglio,</li> <li>- condizioni meteo avverse,</li> <li>- orari crepuscolari o notturni, in generale scarsa visibilità,</li> <li>- tratti di banchina con superfici fortemente ammalorate,</li> <li>- ostacoli o presenza di materiali di risulta abbandonati (fardaggi, cordame, filo di ferro, imballaggi) che possono creare inciampo</li> </ul>	
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO		DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di circolazione con i mezzi a distanza &lt; 3 m dal profilo di banchina, segnalata da linea gialla</li> <li>- Divieto di camminare, quando non previsto da necessità operative, sul ciglio di banchina</li> <li>- Quando la presenza sul ciglio è prevista da necessità operative, prestare la massima attenzione al punto di appoggio dei piedi evitando attività non necessarie</li> <li>- Prevedere la redazione di procedure per la gestione dell'emergenza "Uomo in mare"</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> <li>- Presenza di salvagente lungo l'area di banchina</li> <li>- Realizzazione di barriere fisiche</li> </ul>		<p>Salvagente anulare con sagola galleggiante</p> 

5. RISCHIO LEGATO ALLA CIRCOLAZIONE FERROVIARIA	
PERICOLO	RISCHIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armamento ferroviario con traffico convogli ferroviari attivo, costituito da binari a raso privi di passaggi a livello o protezioni</li> </ul> <p>La probabilità di collisione è maggiore nella zona Lisert e in Via Solvay dove i binari sono a raso e privi di passaggi a libello, in area non in concessione con ordinaria circolazione di veicoli, attrezzature di lavoro e mezzi operativi.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidente tra convogli</li> <li>- Incidente tra convoglio e veicolo/mezzo operativo/attrezzatura di lavoro</li> <li>- Investimento da convoglio ferroviario</li> </ul>
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'
<p><b>COLLISIONE</b> tra veicolo, attrezzatura di lavoro o mezzo operativo e convoglio ferroviario fermo.</p>	<p><b>COLLISIONE</b> tra veicolo, attrezzatura di lavoro o mezzo operativo e convoglio ferroviario fermo o in movimento</p> <p><b>INVESTIMENTO</b> da parte di un convoglio ferroviario in manovra.</p>
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di circolazione e sosta in corrispondenza e in prossimità (&lt; 1,5 m) dell'infrastruttura ferroviaria (binari)</li> <li>- Circolazione veicolare con luci anabbaglianti e girofaro accesi</li> <li>- Velocità massima consentita 30 km/h</li> <li>- Prevedere un moviere a terra per coordinare le operazioni le operazioni che prevedono il trasferimento intermodale delle merci</li> <li>- Non effettuare sorpassi azzardati di altri veicoli in movimento</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> <li>- Utilizzo gilet ad alta visibilità (almeno Classe 2) per la circolazione pedonale in Porto</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Girofaro acceso</li> <li>- Gilet alta visibilità Classe 2 (EN 20471)</li> </ul>

6. RISCHIO LEGATO ALLA CIRCOLAZIONE DI VEICOLI, ATTREZZATURE DI LAVORO E MEZZI OPERATIVI	
PERICOLO	RISCHIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transito di veicoli, attrezzature di lavoro, mezzi operativi lungo la viabilità dell'impianto portuale.</li> <li>• L'operazione di imbarco/sbarco movimentazione dalle navi car carrier prevede la movimentazione di veicoli (costituenti merce) lungo la viabilità dell'impianto portuale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incidente tra veicoli o tra mezzi operativi o attrezzature di lavoro</li> <li>- Investimento</li> </ul> 
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'
<p><b>COLLISIONE</b> tra veicoli in transito lungo la viabilità portuale o di accesso alla banchina.  <b>INVESTIMENTO</b> di pedoni da parte di veicoli in transito</p>	<p><b>COLLISIONE</b> tra veicoli, mezzi operativi e attrezzature di lavoro in transito lungo la viabilità portuale o di accesso alla banchina.  <b>INVESTIMENTO</b> di pedoni da parte di veicoli, attrezzature di lavoro o mezzi operativi</p>
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di circolazione o sosta sulle aree operative (Layout 1 percorsi ROSSI, da parte dei lavoratori che non fanno capo alle imprese Art. 16, 17, 18 L. 84/1994, autorizzate DM 585/1995, Autorità, dipendenti di agenzie marittime in coordinamento con imprese Art. 16 e 18 L. 84/1994, addetti esterni ai soccorsi ed emergenze)</li> <li>- Opportuna delimitazione e illuminazione crepuscolare dell'area occupata per qualunque attività eseguita lungo la circolazione veicolare</li> <li>- Circolazione veicolare con luci anabbaglianti e girofaro accesi</li> <li>- Presenza di segnaletica verticale ed orizzontale</li> <li>- Precedenza ai mezzi operativi</li> <li>- Posa di segnaletica mobile di cantiere per la regolamentazione del traffico di banchina e la separazione degli spazi con quelli occupati da imprese operanti su altre navi</li> <li>- Divieto di manipolare merci in strade interne, viabilità comune e viabilità operativa. In caso di emergenza tale manipolazione deve essere assistita da movieri e notificata preventivamente alla Sala Operativa di AdSP MAO H24 allo 040.6732523</li> <li>- Divieto di passaggio con automezzi sotto carichi sospesi e ai piedi di cataste con altezza &gt; 1,5 m</li> <li>- Velocità massima di 30 km/h in tutte le aree di viabilità comune e di viabilità operativa. La gestione dei limiti di velocità riferibili alla sola merce costituita da veicoli destinati all'uso civile di circolazione su strada può subire delle deroghe in ragione di specifici piani di sicurezza presentati presso AdSP MAO</li> <li>- Non effettuare sorpassi azzardati di altri veicoli/mezzi operativi/attrezzature di lavoro in movimento</li> <li>- Parcheggio solo nelle aree consentite e comunque in aree non interferenti con i movimenti in banchina</li> <li>- Non scendere dalla cabina prima di essersi accertati dell'assenza di rischi e di assenza di mezzi in arrivo alle spalle</li> <li>- Utilizzo gilet ad alta visibilità (almeno Classe 2) per circolare a piedi in Porto</li> <li>- Illuminazione &gt; 10 lux lungo tutta la viabilità</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	<p><b>DPI</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Girofaro acceso</li> <li>- Gilet alta visibilità Classe 2 (EN 20471)</li> </ul>

7. RISCHIO LEGATO ALLA PAVIMENTAZIONE STRADALE E DI BANCHINA		
PERICOLO	RISCHIO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strada dissestata, suolo irregolare, presenza di rotaie, dislivelli di banchina.</li> <li>• Pavimentazione di banchina con discontinuità e aree superficiali usurate, ammalorate.</li> <li>• Presenza di armamento ferroviario e tratti di binari in disuso incorporati nel suolo di banchina.</li> <li>• Differenti livelli di portata della banchina</li> </ul>	 <p>- Sbandamento/sprofondamento/sbilanciamento/ribaltamento con eventuale perdita del carico (per veicoli/mezzi operativi/attrezzature di lavoro)</p> <p>- Scivolamento/inciampo (pedoni)</p>	
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'	
<p>Veicoli, attrezzature di lavoro e mezzi operativi possono subire sbilanciamento, ribaltamento e sbandamento durante la circolazione all'interno dell'impianto portuale e in banchina, durante le operazioni portuali o in fase di brandeggio del carico sollevato / movimentato.</p> <p>La banchina è realizzata longitudinalmente in segmenti realizzati in fasi cronologicamente distinte.</p> <p>Dalla bitta 1 alla bitta 19 ovvero in corrispondenza degli Ormeggi 1, 2, 3 la portata del piazzale di banchina è di 6000 kg/m<sup>2</sup></p> <p>Dalla bitta 19 alla bitta 56 la portata di banchina varia significativamente in quanto vi sono due travi parallele al profilo di banchina in grado di sostenere carichi localizzati anche superiori ai 6.000 kg/mq. La portata del piazzale di banchina al di fuori delle travi indicate è di 3.000 kg/m<sup>2</sup>.</p> <p>Variazioni ulteriori si prevedono di segnalare (portata e velocità di percorrenza) nelle modalità che saranno ritenute più opportune in corrispondenza delle vasche interrato in banchina realizzate per la captazione e trattamento delle acque da dilavamento meteorico.</p> <p>Pedoni che circolano o stazionano nelle aree dell'impianto portuale possono inciampare, scivolare o cadere a terra per effetto dell'irregolarità e disconnessione di alcuni tratti della pavimentazione.</p> <p>Le misurazioni sullo stato delle superfici di banchina e della viabilità longitudinale al profilo di banchina sono state effettuate dal 22/01/2019 al 15/03/2019 e non essendo disponibili dei criteri normati per la valutazione dello stato delle superfici esterne di lavoro di è predisposta una apposita scala.</p>		
Valore	Stato suolo	Criterio di valutazione
5	<b>MOLTO BUONO</b>	Superfici compatte, antisdrucchiolo, con assenza di fratture, di dislivelli, di scalini e di scanalature

**Documento tecnico informativo di descrizione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori che accedono alle aree operative pubbliche di banchina e di piazzale ferroviario e alle strade interne dell'impianto portuale di Portorosega a Monfalcone in occasione di lavoro**

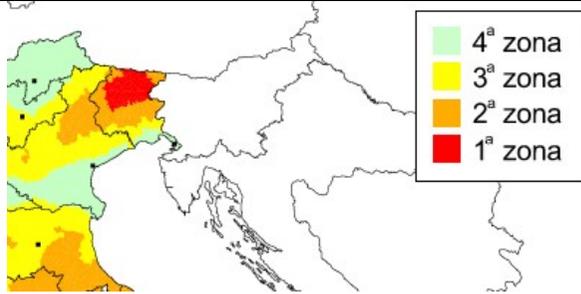
<b>4</b>	<b>ADEGUATO</b>	I segni di usura, pur visibili, non compromettono in nessun caso la percorribilità a piedi e con i mezzi e la sicurezza nelle manovre
<b>3</b>	<b>NON DEL TUTTO ADEGUATO</b>	Lo stato di usura è tale da non costituire pericolo di inciampo o ribaltamento dei mezzi, ma le fratture e avvallamenti presenti possono determinare soglie di rischio non trascurabile in termini di vibrazioni corpo intero per guidatori di mezzi su strada. Dislivelli di piccola estensione e di profondità < 3 cm.
<b>2</b>	<b>INADEGUATO</b>	Lo stato di usura, interferenze (es. rotaie) e dislivelli presenti non mettono a rischio la stabilità dei mezzi circolanti, ma compromettono il rischio di inciampo o la sicurezza delle operazioni di movimentazioni delle merci. Obbligo moderare la velocità di marcia in massimo 15 km/h. Dislivelli di modesta estensione e di profondità 3 < x < 10 cm.
<b>1</b>	<b>MOLTO COMPROMESSO</b>	I danni delle superfici percorribili evidenziano scalini o avvallamenti di dislivello ≥ 10 cm e se non sono regolate le velocità di marcia possono compromettere la stabilità dei mezzi o la sicurezza di circolazione o determinare la perdita del carico movimentato. Obbligo moderare la velocità di marcia in massimo 5 km/h.

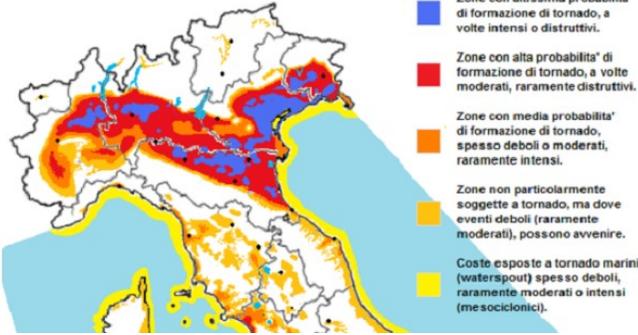
A seguito della misurazione condotta, realizzando una media delle valutazioni espresse per ciascuna porzione di banchina derivante dalla intersezione bitta – distanza dal mare, si è potuta rappresentare la tabella che segue. Nota → in “azzurro” sono identificate le migliorie attuate a seguito degli interventi di asfaltatura condotti sulla 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> fascia tra ormeggio 5 e 6 a Luglio 2021 per circa 4.600 m<sup>2</sup> e in rosso le migliorie effettuate ad Agosto 2023.

Ormeggio - bitte	Fasce di distanza dal profilo banchina verso entroterra							
	0 m	+ 10 m	+ 25 m	+ 35 m	+ 55 m	+ 80 m	+ 100 m	+ 110 m
<b>1</b> 01-07	5,0	5,0	5,0	5,0				
<b>2</b> 07-13	5,0	5,0	5,0	5,0				
<b>3</b> 13-19	5,0	5,0	5,0	5,0				
<b>4</b> 19-25	3,7	3,9	4,0	4,1				
<b>5</b> 25-31	2,7	4,0	3,5	4,0				
<b>6</b> 31-37	2,7	4,0	3,5	4,0				
<b>7</b> 37-43	3,3	3,0	1,4	2,4				
<b>8</b> 43-49	3,1	2,7	2,3	2,6	4,0	2,6	5,0	3,4
<b>9</b> 49-56	3,8	2,3	3,0	3,5	4,0	3,8	3,8	3,5

<b>Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO</b>	<b>DPI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Velocità massima di 40 km/h lungo la viabilità di accesso al porto</li> <li>- Velocità massima di 30 km/h lungo la viabilità promiscua parallela alla banchina</li> <li>- Velocità massima di 50 km/h per i veicoli in imbarco/sbarco dalle navi car carrier</li> <li>- Riduzione della velocità massima a 15 km/h nel caso di pavimentazione con grado di ammaloramento uguale a “2” e procedere a passo d’uomo se uguale a “1”</li> <li>- Identificazione con dispositivi mobili (es. new jersey, con stradali...) delle aree maggiormente ammalorate (buche e cedimenti del suolo) prima di avviare operazioni in banchina</li> <li>- Posizionamento di lamiere su buche o disconnessioni della pavimentazione particolarmente pericolose per il traffico</li> <li>- Utilizzo di pneumatici invernali come previsto dal Codice della strada</li> <li>- Spargimento di sale integrativo qualora le superfici delle aree operative pianificate in caso di ghiaccio</li> <li>- Non correre e prestare costante attenzione alla percorribilità dei suoli (fardaggi abbandonati, reggette, ...)</li> <li>- Dotazione di illuminazione aggiuntiva (torcia frontale, etc) in caso di scarsa visibilità</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	<p>Calzature di sicurezza S3 con zona del tallone chiusa, suola in gomma in buono stato (UNI EN ISO 20345)</p> 

<b>8. RISCHIO LEGATO AI CARICHI SOSPESI</b>	
<b>PERICOLO</b>	<b>RISCHIO</b>
Presenza di merce sollevata e movimentata con attrezzature di presa durante le operazioni portuali	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>- Caduta di carichi sospesi</p> </div> </div>
<b>ASSENZA DI OPERATIVITA'</b>	<b>PIENA OPERATIVITA'</b>
	Attività di sollevamento e movimentazione di colli di svariate dimensioni e peso con diversi organi di presa e dispositivi sottogancio.
<b>Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO</b>	<b>DPI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di lasciare incustodito il carico sospeso</li> <li>- Divieto di circolazione o sosta sotto i carichi sospesi e durante la movimentazione degli stessi</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> <li>- Divieto di manipolare merci in strade interne, viabilità comune e viabilità operativa. In caso di emergenza tale manipolazione deve essere assistita da movieri e notificata preventivamente alla Sala Operativa di AdSP MAO H24 allo 040.6732523</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Elmetto di protezione del capo EN 397</li> <li>Calzature di sicurezza S3 con zona del tallone chiusa, suola in gomma in buono stato (UNI EN ISO 20345)</li> <li>Gilet alta visibilità Classe 2 (EN 20471)</li> </ul>

9. RISCHIO LEGATO ALLE MODALITA' DI STOCCAGGIO DELLA MERCE	
PERICOLO	RISCHIO
<p>Presenza di depositi di merce con altezza di stivaggio maggiore 2 m</p> <p>Presenza di merce soggetta a rotolamento (tubi, alberi, bobine, manufatti di sezione circolare)</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Caduta di merce e materiale dall'alto</li> <li>- Investimento da parte di oggetti rotolanti</li> </ul>
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'
<p>La merce in deposito potrebbe perdere stabilità e cadere dalla sommità o rotolare investendo veicoli/attrezzature di lavoro/mezzi operativi o pedoni. Il movimento dalla posizione originale può avvenire per effetto di cedimenti dei sistemi di trattenuta, errato stivaggio, condizioni meteo avverse (es. vento forte), scosse telluriche.</p> <p>In riferimento al rischio sismico, i dati che interessano il comprensorio occupato dalla banchina del Porto di Monfalcone indicano che lo stesso è incluso nella 4<sup>a</sup> zona, quella dal rischio più BASSO.</p>	<div style="text-align: right;">  </div>
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di lasciare incustodito il carico sospeso</li> <li>- Divieto di circolazione o sosta sotto i carichi sospesi e durante la movimentazione degli stessi</li> <li>- Divieto di sosta o circolazione in prossimità di cataste di materiale, sia esso posizionato alla rinfusa (es. tronchi di albero, bricchette di ferro...), sia se stivato in modo regolare (es. colli di cellulosa, tubi, manufatti in genere...)</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elmetto di protezione del capo EN 397</li> <li>• Calzature di sicurezza S3 con zona del tallone chiusa, suola in gomma in buono stato (UNI EN ISO 20345)</li> <li>• Gilet alta visibilità Classe 2 (EN 20471)</li> </ul>

10. RISCHIO DI ESPOSIZIONE AL MICROCLIMA	
PERICOLO	RISCHIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assenza barriere frangivento</li> <li>• Assenza tettoie di riparo</li> <li>• Assenza locali climatizzati di ristoro</li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- microclima caldo/freddo</li> <li>- Disidratazione</li> <li>- Ipotermia</li> </ul>
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'
<p>Vi è la possibilità, accedendo a piedi alla banchina, dell'emersione di stati febbrili, riniti, principi di congelamento, disidratazione e altri disagi da esposizione alle intemperie stagionali</p> <p>Vi è anche la possibilità di essere colpiti da oggetti trasportati dal vento o di essere spinti a terra, o di cadere in mare se colti all'improvviso da condizioni meteo avverse o fenomeni meteo violenti quale il vento forte o tornado.</p> <p>La banchina di Monfalcone si trova inserita in un contesto dove i dati storici rilevano una probabilità <b>ALTA</b> di accadimento di tali fenomeni.</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Zone con altissima probabilità* di formazione di tornado, a volte intensi o distruttivi.</li> <li>Zone con alta probabilità* di formazione di tornado, a volte moderati, raramente distruttivi.</li> <li>Zone con media probabilità* di formazione di tornado, spesso deboli o moderati, raramente intensi.</li> <li>Zone non particolarmente soggette a tornado, ma dove eventi deboli (raramente moderati), possono avvenire.</li> <li>Coste esposte a tornado marini (waterspout) spesso deboli, raramente moderati o intensi (mesociclonici).</li> </ul>
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dotazione di indumenti adeguati alla variabilità climatica stagionale</li> <li>- Presenza di idonei ripari per la protezione dal caldo o dal freddo</li> <li>- Programmazione di pause obbligatorie con frequenza maggiore in locali climatizzati in condizioni climatiche estreme (clima rigido o afoso)</li> <li>- Idratazione con somministrazione di integratori salini</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	<p>Abbigliamento contrasto caldo / freddo (Dir 89/686/CEE)</p> 

11. RISCHIO DI ESPOSIZIONE AL RUMORE																																		
PERICOLO		RISCHIO																																
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Emissioni sonore</b> prodotte dalle attività svolte nel contesto adiacente a Portorosega.</li> <li>• Utilizzo di veicoli, attrezzature di lavoro e mezzi operativi fonte di emissione sonora.</li> <li>• Emissioni sonore prodotte dalla merce movimentata.</li> </ul>			<p><b>Rumore:</b> esposizione diretta al rischio rumore, per la durata del turno lavorativo, da parte di operatori coinvolti nelle operazioni portuali, nelle movimentazioni o nella conduzione dei veicoli/attrezzature di lavoro/mezzi operativi che generano l'emissione sonora pericolosa.</p> <p>Esposizione occasionale dei lavoratori per tempi ridotti.</p>																															
ASSENZA DI OPERATIVITA'			PIENA OPERATIVITA'																															
<p>Le emissioni sonore provengono dalle attività industriali svolte nei siti adiacenti all'ambito portuale (es. Fincantieri, A2A, Cimolai, etc). Tali emissioni sono da considerarsi trascurabili.</p>		<p>Dati di rumore ambientale misurato il giorno <b>15/04/2019</b> in condizioni di vento assente/leggera brezza, (norme UNI 9432:2011 e UNI EN ISO 9612:2011):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PUNTO MISURA e NOTE</th> <th>L<sub>Aeq</sub> dB(A)</th> <th>L<sub>Aeq</sub> corretto</th> <th>dB(A) L<sub>C, peak</sub></th> <th>dB(A) L<sub>C, peak</sub> corretto dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bordo strada durante lo <b>sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Diversi passaggi camion e di un cingolato lungo la strada.</b></td> <td>76,9</td> <td><b>77,9</b></td> <td>113,0</td> <td><b>114,0</b></td> </tr> <tr> <td>Bordo strada durante lo <b>sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Diversi passaggi camion e di carrelli lungo la strada.</b></td> <td>69,1</td> <td><b>70,1</b></td> <td>103,3</td> <td><b>104,3</b></td> </tr> <tr> <td><b>Sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Durante la misura è stata spostata la gru.</b> <b>Movimentazione di trattori portuali in banchina.</b></td> <td>69,4</td> <td><b>70,4</b></td> <td>103,8</td> <td><b>104,8</b></td> </tr> <tr> <td><b>Sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Movimentazione di trattori portuali in banchina.</b></td> <td>68,9</td> <td><b>69,9</b></td> <td>103,1</td> <td><b>104,1</b></td> </tr> <tr> <td><b>Sbarco di bramme</b> (orm. 9). <b>Movimentazione di trattori portuali</b></td> <td>73,9</td> <td><b>74,9</b></td> <td>114,0</td> <td><b>115,0</b></td> </tr> </tbody> </table>			PUNTO MISURA e NOTE	L <sub>Aeq</sub> dB(A)	L <sub>Aeq</sub> corretto	dB(A) L <sub>C, peak</sub>	dB(A) L <sub>C, peak</sub> corretto dB(A)	Bordo strada durante lo <b>sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Diversi passaggi camion e di un cingolato lungo la strada.</b>	76,9	<b>77,9</b>	113,0	<b>114,0</b>	Bordo strada durante lo <b>sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Diversi passaggi camion e di carrelli lungo la strada.</b>	69,1	<b>70,1</b>	103,3	<b>104,3</b>	<b>Sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Durante la misura è stata spostata la gru.</b> <b>Movimentazione di trattori portuali in banchina.</b>	69,4	<b>70,4</b>	103,8	<b>104,8</b>	<b>Sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Movimentazione di trattori portuali in banchina.</b>	68,9	<b>69,9</b>	103,1	<b>104,1</b>	<b>Sbarco di bramme</b> (orm. 9). <b>Movimentazione di trattori portuali</b>	73,9	<b>74,9</b>	114,0	<b>115,0</b>
PUNTO MISURA e NOTE	L <sub>Aeq</sub> dB(A)	L <sub>Aeq</sub> corretto	dB(A) L <sub>C, peak</sub>	dB(A) L <sub>C, peak</sub> corretto dB(A)																														
Bordo strada durante lo <b>sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Diversi passaggi camion e di un cingolato lungo la strada.</b>	76,9	<b>77,9</b>	113,0	<b>114,0</b>																														
Bordo strada durante lo <b>sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Diversi passaggi camion e di carrelli lungo la strada.</b>	69,1	<b>70,1</b>	103,3	<b>104,3</b>																														
<b>Sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Durante la misura è stata spostata la gru.</b> <b>Movimentazione di trattori portuali in banchina.</b>	69,4	<b>70,4</b>	103,8	<b>104,8</b>																														
<b>Sbarco di cellulosa</b> in pacchi (orm. 8). <b>Movimentazione di trattori portuali in banchina.</b>	68,9	<b>69,9</b>	103,1	<b>104,1</b>																														
<b>Sbarco di bramme</b> (orm. 9). <b>Movimentazione di trattori portuali</b>	73,9	<b>74,9</b>	114,0	<b>115,0</b>																														

		<b>e carrelli in banchina.</b>				
		<b>Sbarco di lamiere (orm. 7).</b>				
		<b>Movimentazione di trattori portuali e carrelli in banchina.</b>	74,4	<b>75,4</b>	111,5	<b>112,5</b>
<p>Rispetto alla situazione misurati al varco carrabile di Portorosega, le emissioni misurate in data Maggio 2022 indicano quanto di seguito evidenziato:</p>						
<b>ID MF</b>	<b>Sede</b>	<b>Descrizione delle misure fonometriche</b>	<b>Tempo</b>			
			<b>Misura</b>	<b>LAeq</b>	<b>LCpick</b>	
			<b>Tm</b>			
			<b>[min.]</b>			
<b>1</b>	Varco carrabile di Portorosega - Monfalcone (GO)	Ufficio	23,2	64,7	105,0	
<b>2</b>	Varco carrabile di Portorosega - Monfalcone (GO)	Area esterna	17,8	71,7	104,8	
<b>Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO</b>			<b>DPI</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuzione degli otoprotettori a tutti i lavoratori con caratteristiche adatte alle risultanze della valutazione del rischio</li> <li>- Formazione e addestramento all'uso degli otoprotettori</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>			<p>Otoprotettori (CEE 89/686)</p> 			

<b>12. RISCHIO DI ESPOSIZIONE ALLE RADIAZIONI OTTICHE NATURALI</b>	
<b>PERICOLO</b>	<b>RISCHIO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Attività svolte in aree in battuta di sole, prive di ripari</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>- esposizione della cute e degli occhi all'irraggiamento solare</p> </div> </div>
<b>ASSENZA DI OPERATIVITA'</b>	<b>PIENA OPERATIVITA'</b>
	<p>La prolungata attività in banchina può determinare insolazione, abbaglio con conseguenze a carico della cute e degli occhi, e sviluppo di effetti più gravi (eritema, insolazione, etc)</p>
<b>Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Raccomandato uso di occhiali protettivi raggi UV in occasione di giornate soleggiate</li> <li>Raccomandato uso di vestiario da lavoro "coprente": pantaloni lunghi e maglie a manica lunga o mezza manica</li> <li>Informazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>Occhiali di protezione raggi UV</p> </div> </div>

13. RISCHIO DI ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTROMAGNETICI																								
PERICOLO			RISCHIO																					
Pericolo per i lavoratori portatori di pacemaker ed altri dispositivi medici impiantati attivi, per interferenze dovute alla presenza di ripetitori radio, cabine elettriche di trasformazione, gruppi elettrogeni e attrezzature di lavoro che generano campi elettromagnetici (gru portuali, magneti, etc)			 - alterazione del funzionamento di pacemaker o altri dispositivi medici impiantati attivi																					
ASSENZA DI OPERATIVITA'			PIENA OPERATIVITA'																					
I punti di emissione CEM in assenza di operazioni portuali sono costituiti da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° 3 cabine elettriche di trasformazione MT/BT dislocate:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. in ormeggio 2 a 120 m dal profilo banchina (proiezione bitta 7)</li> <li>b. in ormeggio 4 a 30 m dal profilo di banchina</li> <li>c. in ormeggio 8 a 110 m dal profilo di banchina ovvero lungo il muro perimetrale di CPM</li> </ul> </li> <li>- n° 1 torre radar della Capitaneria di Porto in area Ormeggio 9</li> </ul> I campi elettromagnetici misurati in data 18/04/2018 in applicazione dei requisiti definiti per l'esecuzione delle misure specifiche (D.Lgs. 81/08 Capo IV e la Dir. 2013/35/UE) indicano quanto di seguito in Tabella.			I punti critici in concomitanza con operazioni portuali sono costituiti da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- n° 3 cabine elettriche di trasformazione MT/BT dislocate:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. in ormeggio 2 a 120 m dal profilo banchina (proiezione bitta 7)</li> <li>b. in ormeggio 4 a 30 m dal profilo di banchina</li> <li>c. in ormeggio 8 a 110 m dal profilo di banchina ovvero lungo il muro perimetrale di CPM</li> </ul> </li> <li>- n° 1 torre radar della Capitaneria di Porto in area Ormeggio 9</li> <li>- gru portuali dotate di magneti per sollevamento</li> </ul> I campi elettromagnetici misurati in data 18/04/2018 in applicazione dei requisiti definiti per l'esecuzione delle misure specifiche (D.Lgs. 81/08 Capo IV e la Dir. 2013/35/UE) indicano quanto di seguito in Tabella.																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Misurazione</th> <th>Condizione</th> <th>Valore rilevato</th> <th>Val. limite azione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Campo elettrico (volt/metro = V/m) emesso dalla <b>TORRE RADAR</b></td> <td>Esterno, area dell'Ormeggio 9</td> <td>0,7 V/m</td> <td>&lt;120 V/m</td> </tr> </tbody> </table>			Misurazione	Condizione	Valore rilevato	Val. limite azione	Campo elettrico (volt/metro = V/m) emesso dalla <b>TORRE RADAR</b>	Esterno, area dell'Ormeggio 9	0,7 V/m	<120 V/m	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Misurazione</th> <th>Condizione</th> <th>Valore rilevato</th> <th>Val. limite azione</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Densità del flusso magnetico (tesla = T) emesso dai <b>MAGNETI DI SOLLEVAMENTO</b></td> <td>Esterno, in prossimità delle gru portuali</td> <td>21,9 mT</td> <td>&lt;0,5 T</td> </tr> <tr> <td>Campo elettrico (volt/metro = V/m) emesso dalla <b>TORRE RADAR</b></td> <td>Esterno, area dell'Ormeggio 9</td> <td>0,7 V/m</td> <td>&lt;120 V/m</td> </tr> </tbody> </table>		Misurazione	Condizione	Valore rilevato	Val. limite azione	Densità del flusso magnetico (tesla = T) emesso dai <b>MAGNETI DI SOLLEVAMENTO</b>	Esterno, in prossimità delle gru portuali	21,9 mT	<0,5 T	Campo elettrico (volt/metro = V/m) emesso dalla <b>TORRE RADAR</b>	Esterno, area dell'Ormeggio 9	0,7 V/m	<120 V/m
Misurazione	Condizione	Valore rilevato	Val. limite azione																					
Campo elettrico (volt/metro = V/m) emesso dalla <b>TORRE RADAR</b>	Esterno, area dell'Ormeggio 9	0,7 V/m	<120 V/m																					
Misurazione	Condizione	Valore rilevato	Val. limite azione																					
Densità del flusso magnetico (tesla = T) emesso dai <b>MAGNETI DI SOLLEVAMENTO</b>	Esterno, in prossimità delle gru portuali	21,9 mT	<0,5 T																					
Campo elettrico (volt/metro = V/m) emesso dalla <b>TORRE RADAR</b>	Esterno, area dell'Ormeggio 9	0,7 V/m	<120 V/m																					
			Rispetto alla situazione misurati al Varco carrabile di Portorosega, le emissioni misurate in data Maggio 2022 indicano quanto di seguito evidenziato:																					

Documento tecnico informativo di descrizione dei rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori che accedono alle aree operative pubbliche di banchina e di piazzale ferroviario e alle strade interne dell'impianto portuale di Portorosega a Monfalcone in occasione di lavoro

Misura	Campo Elettrico								Zona
	Misura	Valore rilevato (V/m)	D.Lgs. 81/08		DPCM 08/07/03			Zona	
			VA inferiore (V/m)	Contributo (%)	VA Valore di attenzione (V/m)	Contributo (%)	Valore limite (V/m)		
Ufficio - apparecchiature WIFI	E1	0,72	140,0	0,5	6,0	12,0	20,0	3,6	Zona 0
lato colonnina lettore barcode	E2	2,75	61,0	4,5	6,0	45,8	20,0	13,8	Zona 0
fronte colonnina lettore barcode	E3	21,16	61,0	34,7	6,0	352,7	20,0	105,8	Zona 1

**Zona 0** = Zona in cui i livelli di esposizione rispettano i limiti nazionali per la popolazione, oppure in cui tutte le sorgenti sono tra quelle giustificabili a priori.

**Zona 1** = Zona in cui i livelli di esposizione possono superare i limiti nazionali per la popolazione, ma rispettano i limiti occupazionali.

**Zona 2** = Zona in cui i livelli di esposizione possono superare i limiti occupazionali. Se è possibile accedere a questa zona, allora dovranno essere messe in atto misure atte a ridurre l'esposizione o limitare l'accesso.

Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Segnalazione degli impianti e dei dispositivi che generano campi elettromagnetici</li> <li>- Divieto di sostare accanto alle cabine di trasformazione dell'energia elettrica, ai magneti di presa delle bramme collegati alle gru portuali per i lavoratori portatori di pacemaker ed altri dispositivi medici impiantati attivi</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	

## 14. RISCHIO LEGATO ALL'ILLUMINAZIONE

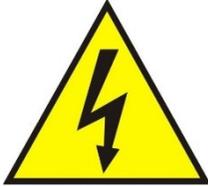
PERICOLO			RISCHIO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Frequentazione di ampi spazi aperti in orario post crepuscolare o in condizioni di scarsa visibilità.</li> <li>I livelli di intensità luminosa di riferimento in ambito portuale sono:</li> </ul>				- eventi incidentali derivanti da scarsa visibilità dovuta a carente illuminazione (caduta a livello, investimento, inciampo, incidente, caduta a mare...)
Caso 1	<b>10 lux</b>	Vie d'accesso per pedoni, impianti e veicoli, nelle aree di parcheggio camion e in zone simili (ILO 152)		
Caso 2	<b>30 lux</b>	Movimentazione del carico; carico e scarico (UNI EN 12464-2)		
Caso 3	<b>50 lux</b>	Aree di lavoro, dove operai e veicoli operano contemporaneamente (ILO 152) e parti pericolose di passaggi pedonali e passi carrai (UNI EN 12464-2)		
<b>ASSENZA DI OPERATIVITA'</b>			<b>PIENA OPERATIVITA'</b>	

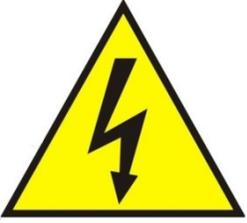
La carente visibilità può costituire causa di accrescimento della probabilità di accadimento di rischi già altrimenti valutati come probabili.

Le misurazioni di intensità luminosa effettuate nella Banchina pubblica di Monfalcone in orario notturno dal 22/01/2019 al 15/03/2019 in campo aperto e ri-ese-guite il 08, 9, 11/11/2021 a seguito del revamping delle torri faro 1, 2, 3 dietro Ormeggi 7, 8, 9 e la posa dei fari sui profili lato terra delle tettoie di banchina indicano (risultati medi di fascia):

Ormeggio - bitte	Fasce di distanza dal profilo banchina verso entroterra							
	0 m	+ 10 m	+ 25 m	+ 35 m	+ 55 m	+ 80 m	+ 100 m	+ 110 m
<b>1</b> 01-07	7	7	15	25				
<b>2</b> 07-13	9	9	13	16				
<b>3</b> 13-19	10	14	17	15				
<b>4</b> 19-25	11	17	27	25				
<b>5</b> 25-31	29	38	53	42				
<b>6</b> 31-37	20	30	44	49				
<b>7</b> 37-43	37	45	55	62				
<b>8</b> 43-49	37	45	58	74	88	65	43	35
<b>9</b> 49-56	27	43	52	67	82	65	56	45

Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO			DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durante l'accesso in orario post crepuscolare obbligo di utilizzo di fari anabbaglianti e girofaro acceso</li> <li>- velocità massima 15 km/h nelle zone indicate con meno di 10 lux</li> <li>- prestare attenzione allo stato della pavimentazione</li> <li>- prestare attenzione all'eventuale presenza a suolo di oggetti di intralcio (reggette, fardaggi...) non sempre chiaramente visibili nelle aree con intensità luminosa &lt; 10 lux</li> <li>- dotazione di torcia frontale o dispositivo analogo</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> <li>- Sulla base della valutazione effettuata sul momento, adottare le seguenti raccomandazioni:</li> </ul>			<p>Girofaro acceso</p>  <p>Gilet alta visibilità Classe 2 (EN 20471)</p> 
Valutazione del suolo	Criterio di valutazione	Condotta da adottare	
MOLTO BUONO	livello di illuminazione > 110% o uguale alle soglie richieste per la destinazione d'uso dell'area	Nessuna raccomandazione	
ADEGUATO	livello di illuminazione 110% < X = 100% alle soglie richieste per la destinazione d'uso dell'area	Nessuna raccomandazione	
NON DEL TUTTO ADEGUATO	livello di illuminazione 70% < X < 100% delle soglie richieste per la destinazione d'uso dell'area	Obbligo rispetto velocità di guida ≤ 30 km/h.	
INADEGUATO	livello di illuminazione 40% < X < 70% delle soglie richieste per la destinazione d'uso dell'area	Obbligo rispetto velocità di guida ≤ 15 km/h.  Obbligo per imprese di operazioni portuali l'integrazione in banchina della luminosità con faretto portatili o simili	
MOLTO COMPROMESSO	livello di illuminazione < 40% delle soglie richieste per la destinazione d'uso dell'area	Obbligo rispetto velocità di guida ≤ 5 km/h.  Obbligo per imprese di operazioni portuali l'integrazione in banchina della luminosità con faretto portatili o simili	

15. RISCHIO DI FULMINAZIONE	
PERICOLO	RISCHIO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementi metallici in spazio aperto (pali, torri faro, tettoie) e assenza di edifici chiusi autoprotetti dalle scariche atmosferiche</li> </ul>	 <p>- Fulminazione</p>
ASSENZA DI OPERATIVITA'	PIENA OPERATIVITA'
<p>Vi è la possibilità, accedendo a piedi alla banchina, di essere colpiti in via diretta o indiretta da una scarica atmosferica.</p> <p>Per le caratteristiche di applicazione della CEI EN 62305-1/2/34 le uniche strutture di competenza di AdSP MAO esposte al rischio e presenti in banchina pubblica sono le Torri Faro:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>Caratteristiche ambientali e della struttura metallica:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lunghezza: <b>2,5 m</b>, Larghezza <b>2,5 m</b>, Altezza: <b>35 m</b></li> <li>Tipo di suolo: <b>asfalto</b></li> <li>Coefficiente di posizione: <b>struttura isolata</b> (CD = 1)</li> <li>Protezione contro le tensioni di contatto e di passo: <b>equipotenzializzazione al suolo</b></li> <li>Frequenza dei fulmini a terra per km<sup>2</sup>/anno nel comprensorio di Monfalcone (CEI 81-3) indicano una media di <b>Ng = 3,11 fulmini km2/anno</b>.</li> </ul> </li> <li><b>Valori di rischio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Coefficiente di rischio relativa alle tensioni di contatto e di passo RA: <b>1,95 E-06</b></li> <li>Valore di rischio tollerato (RT) dalla norma CEI EN 62305-2: <b>1,00E-05</b></li> </ul> </li> </ol>	
	
<p><b>Nota:</b> Per quanto attiene alla Regione Friuli – Venezia Giulia, la regione è inclusa appieno tra le aree interessate dalla <b>maggior frequenza di caduta fulmini ovvero &gt; 4 f/anno km<sup>2</sup></b></p>	
Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO	DPI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Divieto di proseguire nelle operazioni in caso di fenomeni temporaleschi in atto con probabilità di scariche atmosferiche</li> <li>Divieto di sostare in prossimità di corpi metallici ricettori di scariche atmosferiche (torri faro, strutture di carpenteria metallica, etc)</li> <li>Evitare di stare in campo aperto e raggiungere tempestivamente un mezzo di trasporto o un edificio protetto dalle scariche atmosferiche</li> <li>Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	<p>Calzature di sicurezza S3 con zona del tallone chiusa, suola in gomma in buono stato (UNI EN ISO 20345)</p> 

<b>16. RISCHIO ELETTRICO</b>	
<b>PERICOLO</b>	<b>RISCHIO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di cabine elettriche di trasformazione (evidenziate in Planimetria 2 a, b, c), prese elettriche installate sulla carpenteria portante delle tettoie</li> </ul>	<div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrocuzione</li> <li>- Folgorazione</li> </ul>
<b>ASSENZA DI OPERATIVITA'</b>	<b>PIENA OPERATIVITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Non si può escludere la possibilità di entrare in contatto con cavi elettrici in tensione nel caso in cui eventuali cavi di alimentazione connessi alle prese elettriche di banchina risultino essere danneggiati con fili esposti.</li> <li>- Tutte le cabine di trasformazione hanno accessi chiusi a chiave.</li> <li>- Vi è la possibilità che durante le operazioni portuali siano utilizzati apparecchi elettrici e usati cavi di alimentazione tenuti sospesi o posati al suolo</li> <li>- Vi è la possibilità di entrare in contatto con attrezzature elettriche in tensione</li> </ul>	
<b>Misure per eliminare/ridurre il RISCHIO</b>	<b>DPI</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Divieto di accedere a cabine elettriche e quadri elettrici, se non in possesso di idonee abilitazioni (PES/PAV)</li> <li>- Divieto di accedere a cabine elettriche e quadri elettrici o di maneggiare componenti elettrici da parte di non addetti ai lavori.</li> <li>- Verificare integrità cavi elettrici o prese elettriche prima di innestarvi un connettore</li> <li>- Chiudere sempre i tappi di protezione delle prese elettriche</li> <li>- Segnalare la presenza di cabine elettriche, prese elettriche o impianti elettrici danneggiati o non funzionanti</li> <li>- In caso di linee provvisorie, evitare cavi a terra.</li> <li>- Proteggere le linee provvisorie dai passaggi di veicoli, mezzi operativi e attrezzature di lavoro. Divieto di passaggio con veicoli, mezzi operativi e attrezzature di lavoro sopra cavi elettrici non protetti da passacavi.</li> <li>- Sostituzione di impianti e componenti danneggiati o obsoleti</li> <li>- Formazione dei lavoratori che accedono alla banchina sul rischio specifico</li> </ul>	<p>Calzature di sicurezza S3 con zona del tallone chiusa, suola in gomma in buono stato (UNI EN ISO 20345)</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>DPI specifici per gli addetti ai lavori elettrici</p>

## 4. SITUAZIONI DI EMERGENZA

Il contesto portuale, a causa della sua articolazione e complessità, necessita di particolare attenzione nella identificazione e nello studio di possibili scenari incidentali e nell'individuazione delle misure per la corretta, tempestiva ed efficace gestione delle emergenze.

AdSP MAO fornisce supporto e collaborazione nella gestione delle emergenze che possono verificarsi negli ambiti di propria competenza, nelle aree comuni e in quelle assentite in concessione/locazione.

Rimane in capo al Datore di Lavoro di ciascuna impresa operante, a qualsiasi titolo, l'obbligo di adempiere, qualora applicabili, agli obblighi legati alla gestione delle emergenze dei luoghi di lavoro. Nella redazione di piani e procedure di emergenza dovranno essere esplicitamente tenuti in considerazione i contenuti del presente documento.

### 4.1 Potenziali emergenze in ambito portuale

Dall'esame della tipologia delle attività lavorative (attrezzature e materiali utilizzati, luoghi e condizioni di lavoro, dispositivi di sicurezza) e del Documento di Valutazione dei Rischi, risulta che le tipologie di incidenti aventi la potenzialità di creare situazioni di emergenza sono individuabili come segue:

1. incidente tecnico con e senza conseguenze per le persone o l'ambiente, dipendente o meno da fattore umano; interruzione dell'erogazione di energia elettrica a causa di guasti o di eventi atmosferici o interruzioni della fornitura; allagamento legato a malfunzionamenti o guasti di impianti idraulici a servizio dell'edificio o fenomeni atmosferici; eventi di origine naturale: terremoti, trombe d'aria, alluvioni, mareggiate, agenti atmosferici e meteomarinari in genere; collisione, incaglio, falla, naufragio;
2. emergenza sanitaria: infortuni, incidenti, investimenti, malori, traumi, cadute, esposizione ad agenti chimici per inalazione, ingestione o contatto, scivolamenti, sforzi, caduta in mare, malore o incidente subacqueo, etc.; a bordo o in banchina e può essere o meno connessa con difficoltà di recupero della vittima;
3. caduta in mare: caduta in acqua accidentale per operazioni eseguite in prossimità della banchina o a bordo di unità nautiche, a terra o a bordo di attrezzature di lavoro, mezzi operativi o veicoli; a seguito di malore, di pedone o di lavoratore a bordo di veicoli, mezzi operativi o attrezzature di lavoro;
4. incidente subacqueo: dovuto a malore, infortunio durante l'utilizzo di attrezzature di lavoro (fiamme ossidriche subacquee, idropultrici, utensili vari, etc), difetto o errato utilizzo dell'attrezzatura subacquea o mancato rispetto delle procedure (soste, decompressioni, etc)
5. incendio e/o esplosione: incendio di materiali solidi, liquidi o gassosi, fuga di gas, esplosione di vapori di liquidi infiammabili; a bordo o in banchina; scoppio per surriscaldamento o aumento incontrollato della pressione di contenitori in pressione;
6. presenza, fuoriuscita o generazione di sostanze pericolose: presenza di sostanze tossiche aerodisperse, fuga di gas, fuoriuscita o perdita di prodotti liquidi (olio, gasolio, etc.), sorgenti radioattive, reazioni chimiche in genere; generato da unità naviganti o in banchina, può o meno determinare conseguenze per l'ambiente (acqua, aria, suolo);
7. emergenze ricadenti nell'ambito security<sup>2</sup>: minaccia bomba, dimostrazioni di protesta, disordini civili/atti violenti di massa, danneggiamenti volontari, atti vandalici o sabotaggi, ritrovamento di oggetti sospetti, ordigni bellici, materiale o sostanze con sospetta natura N.B.C.R.

### 4.2 Dotazioni di intervento in caso di emergenza

---

<sup>2</sup> Tali tipologie di emergenza vengono trattate in modo specifico nel Piano di Security. Per la loro segnalazione, si deve sempre fare riferimento alla Sala Operativa AdSP MAO reperibile h24 ai numeri 800 435311 oppure 040 673 2523.

Presso l'impianto portuale di Portorosega sono presenti:



**DAE (Defibrillatori Automatici Esterni)** nei seguenti punti:

- n. 1 in Banchina: all'ingresso esterno (porticato) della palazzina uffici della Compagnia Portuale di Monfalcone in corrispondenza degli ormeggi 2 e 3
  - n. 1 presso la garitta di banchina, in adiacenza alle tettoie, in corrispondenza degli ormeggi 5 e 6
  - n. 1 presso gli uffici all'ingresso del piazzale siderurgico in concessione a CPM
  - n. 1 in Varco 1 doganale: presso la garitta presidiata dagli addetti alla Sorveglianza accessi al Porto
- n. 1 in Palazzina Uffici: all'esterno dell'impianto portuale, palazzina grigia, presso l'ufficio dell'Agenzia delle Dogane



**Salvagente anulare con sagola galleggiante da 30 m**, nei seguenti punti:

- n. 1 presso la garitta di banchina, in adiacenza alle tettoie, in corrispondenza degli ormeggi 5 e 6
- vari nella disponibilità delle imprese portuali



**Cesta portapersona** per il recupero di eventuali infortunati.

- n. 1 di pertinenza della Compagnia Portuale di Monfalcone
- n. 1 di pertinenza della Midolini F.Ili Spa

Si trovano in banchina, in prossimità delle aree operative



**Cassette di primo soccorso o pacchetti di medicazione** con il contenuto minimo previsto dal DM 388/2003.

- n. 1 presso la garitta di banchina, in adiacenza alle tettoie, in corrispondenza degli ormeggi 5 e 6
- n. 1 in Varco 1 doganale: presso la garitta

presidiata dagli addetti alla Sorveglianza accessi al Porto

- n. 1 in Palazzina Uffici: all'esterno dell'impianto portuale
- presso le aree in concessione
- a bordo delle auto AdSP MAO



**Kit contenimento danni ambientali**, presso la garitta di banchina, in adiacenza alle tettoie, in corrispondenza degli ormeggi 5 e 6

- n. 4 sacchi di sepiolite da 25 kg per assorbire e contenere trafilamenti di gasolio e altre sostanze pericolose o reflui non identificati
- n. 4 teli in gomma copritombino per evitare versamento in corpi idrici o di raccolta acque di gasolio e altre sostanze pericolose o reflui non identificati
- n. 1 maschera a pieno facciale con filtro per brevi interventi in ambiente con atmosfera inquinata da emissioni da combustione
- n. 1 torcia idonea per ambiente atex
- n. 1 pala in alluminio antideflagrante



#### Estintori:

- n. 10 estintori a polvere da 6 kg installati su pilastri portanti - in modo alternato - presso la tettoia "grande" in corrispondenza degli Ormezzi 5 e 6
  - n. 6 estintori a polvere da 6 kg installati su pilastri portanti - in modo alternato - presso la tettoia "piccola" in corrispondenza degli Ormezzi 6 e 7
  - n. 1 estintore carrellato a polvere da 30 kg ubicato presso la garitta posta in prossimità delle tettoie di banchina
- estintori a protezione degli edifici e delle aree in concessione
  - estintori a bordo dei veicoli, attrezzature di lavoro, mezzi operativi



#### Idranti:

Lungo tutto il profilo di banchina dalla bitta 1 alla bitta 54 sono presenti i chiusini che danno accesso alla rete idrica utilizzata in via ordinaria per il rifornimento delle unità navali. I raccordi sono di tipo UNI 45 o 70 e l'alimentazione è garantita dall'acquedotto comunale.

Presso le torri faro sono installate le cassette con il corredo costituito da:

- Collo di cigno UNI 70 con saracinesca
  - Manichetta UNI 70
- Lancia UNI 70 a tre posizioni
  - Attrezzo per il sollevamento dei chiusini



È presente un box adibito a deposito di attrezzature di primo intervento in caso di incendio, contenente dotazione aggiuntiva:

- n. 2 Estintori a CO<sub>2</sub>
- n. 2 Estintori a polvere
- n. 1 Estintore carrellato da 50kg a polvere

- n. 2 Manichette UNI45
- n. 2 Lance per manichette
- n. 1 chiave apertura pozzetti
- n. 1 chiave idrante sottosuolo
- n. 1 collo di cigno UNI 70 con saracinesca

Chiunque rilevi o assista direttamente ad un'emergenza all'interno dell'impianto portuale di Portorosega deve attivarsi **personalmente** chiamando:

NUMERO DA CHIAMARE	
 <p><b>112</b> (Numero Unico per le Emergenze) per richiedere il soccorso esterno competente (Vigili del Fuoco, Soccorso Sanitario, Forze dell'Ordine)</p>	<p>L'operatore 112:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- riceve la chiamata dall'utente</li> <li>- inoltra la chiamata di soccorso all'Ente competente per la gestione della chiamata (soccorso sanitario, Vigili del Fuoco, Forze dell'ordine, etc)</li> <li>- geolocalizza la chiamata come proveniente dal Porto di Trieste</li> </ul>
 <p><b>1530</b> (Emergenze in mare) per richiedere soccorso in mare, attivando la Guardia Costiera</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- allerta a sua volta la Sala Operativa di AdSP MAO al 800 435311 o al 040 6732523 comunicando</li> <li>• l'emergenza in atto,</li> <li>• la localizzazione indicata dal richiedente,</li> <li>• il numero di mezzi con i quali stanno per intervenire,</li> <li>• il loro percorso di arrivo in Porto.</li> </ul>
 <p>Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Orientale Porti di Trieste e Monfalcone</p> <p><b>800 435311</b></p> <p><b>040 673 2523</b></p> <p>Sala Operativa H 24 AdSP MAO</p>	<p>Per qualunque tipo di emergenza (incendio, emergenza sanitaria, incidente stradale, incidente ferroviario, incidente di security, dissesto/crollo, problematica ambientale, merci pericolose, etc), dando notizia alla Sala Operativa di AdSP MAO, h24.</p> <p><b>Tale numero di telefono è riportato sul retro del badge di ingresso al porto.</b></p>

Nei casi di segnalazione di una situazione di emergenza la Sala Operativa di AdSP MAO svolge funzioni di gestione del coordinamento tra soccorsi esterni, organismi di ispezione e controllo e i soggetti che regolano la manovra ferroviaria e il traffico portuale.

La Sala Operativa di AdSP MAO conferma alla Sala Operativa dell'Ente di Soccorso (SORES o VVF) il Varco portuale di accesso o, qualora vi siano ostacoli o interferenze non eliminabili, riporta quale sia, indipendentemente dal percorso di provenienza, il Varco portuale di accesso più opportuno da utilizzare per ridurre i tempi di arrivo.

Al Varco di accesso i mezzi di soccorso vengono accolti e accompagnati presso il luogo dell'emergenza da una pattuglia delle Guardie Giurate con lampeggiante.

Viene avvertito il soggetto reperibile del Concessionario delle aree presso cui ha avuto origine la segnalazione dell'evento, al fine di accertare che le pertinenti procedure di emergenza siano messe in atto.

### **In caso di emergenza sanitaria**

- Chiamare subito il numero unico 112, descrivendo l'accaduto, rispondendo alle domande dell'operatore e fornendo il proprio nome e recapito telefonico;
- mettere in atto le azioni di primo soccorso;
- rimanere accanto al soggetto infortunato;
- se il soggetto è incosciente, eseguire le manovre di rianimazione seguendo le istruzioni telefoniche fornite dall'operatore sanitario;
- non somministrare bevande né acqua.

### **In caso di incendio**

- Azionare il pulsante di segnalazione manuale più vicino;
- intervenire sul principio di incendio con i presidi a disposizione;
- se l'incendio non è più controllabile, chiamare subito il numero unico 112 descrivendo l'accaduto, rispondendo alle domande dell'operatore e fornendo il proprio nome e recapito telefonico
- non utilizzare acqua su incendi di materiale elettrico in tensione;
- prima di intervenire, verificare di avere una eventuale via di fuga alle spalle;
- non entrare in locali invasi dal fumo.

Notizia di quanto accaduto deve essere trasmessa entro 24 ore dall'accadimento all'Autorità di Sistema Portuale utilizzando il modello "Segnalazione di incidente, infortunio o danno ambientale" come previsto dall'Ordinanza n° 34/2019 di AdSP MAO.

## **5. COORDINAMENTO PER LA SICUREZZA TRA LE IMPRESE**

### **5.1 Riunioni di coordinamento per la sicurezza delle operazioni in banchina**

Ogni giorno (esclusi Sabato, Domenica e festivi) alle ore 15:00 presso la sede convenuta tra i rappresentanti designati delle Imprese portuali, si tiene una riunione in cui, alla luce dei programmi di accosto definiti e sulla base dei layout operativi trasmessi, sono discussi e condivisi i cicli operativi che si intendono attuare il giorno successivo. Per ciascuna operazione vengono identificate le possibili interferenze e definite le misure di eliminazione o di riduzione dei rischi.

Alla riunione può partecipare anche un rappresentante di AdSP MAO con la sola funzione di moderare il dibattito e di sollecitare l'adozione delle più efficaci misure di riduzione del rischio da interferenze. Ai rappresentanti di AdSP MAO non compete alcun ruolo decisionale in merito al coordinamento della sicurezza in banchina, mentre competono le ordinarie funzioni di vigilanza in materia di preservazione ambientale e di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Una funzione proattiva in sede di riunione sulla sicurezza viene assunta da AdSP MAO quando nella giornata entrante sono pianificate lavorazioni per manutenzioni straordinarie o realizzazione di nuove opere in banchina da parte di proprie imprese appaltatrici. In tale caso il rappresentante di AdSP MAO deve partecipare alla riunione e collaborare con le imprese alla identificazione delle misure di coordinamento più efficaci nel gestire l'ulteriore interferenza.

Alla riunione quotidiana possono prendere parte CP e ASUGI.

Durante la riunione gli elementi discussi e le decisioni intraprese sono verbalizzate sul modello **Mod. 01 Verbale di coordinamento**. Al termine della riunione il Verbale viene firmato dai presenti e trasmesso a:

- Le imprese portuali (art. 16, 17 e 189)
- AdSP MAO
- Capitaneria di Porto
- ASUGI
- Altre parti interessate (imprese appaltatrici di servizi e opere da realizzarsi nell'ambito della banchina pubblica, imprese che sono chiamate a svolgere attività interferenti, agenzie di raccomandazione marittima, etc)

## 6. VALUTAZIONE E GESTIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

Di seguito si riportano quelli che alla data di emissione del presente Documento risultano essere i principali rischi interferenziali cagionati dalle sole attività di banchina connessi all'esercizio delle operazioni portuali e dei servizi portuali.

Non vengono presi in considerazione ulteriori rischi interferenziali cagionati, a titolo di esempio, da imprese terze autorizzate a operare in banchina per lo svolgimento di attività di tipo edile, manutentivo o impiantistico.

Criteri di valutazione adottati:

PROBABILITA' DI ACCADIMENTO	
1	Evento che accade meno di 1 volta all'anno
2	Evento che accade almeno 1 volta all'anno
3	Evento che accade almeno 1 volta al mese
4	Evento che accade almeno 1 volta a settimana
GRAVITA' MASSIMA ASSOCIATA ALL'ACCADIMENTO	
1	<b>Salute</b> Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili. Esempi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fastidio</li> <li>- Irritazione (es. mal di testa)</li> <li>- Temporanea malattia comportante disagio</li> </ul>
	<b>Sicurezza</b> Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile. Esempi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ferite superficiali;</li> <li>- Piccoli tagli ed abrasioni;</li> <li>- Irritazioni agli occhi causate dalla polvere.</li> </ul>
2	<b>Salute</b> Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti. Esempi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perdita parziale dell'udito;</li> <li>- Dermatiti;</li> <li>- Asma</li> <li>- Disturbi agli arti superiori</li> <li>- Malattie comportanti inabilità minori permanenti</li> </ul>
	<b>Sicurezza</b> Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale. Esempi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lacerazioni</li> <li>- Ustioni</li> <li>- Traumi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distorsioni</li> <li>- Piccole fratture</li> </ul>
<b>3</b>	<p><b>Salute</b> Esposizione cronica con effetti letali, e/o totalmente invalidanti. Esempi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grave malattia mortale</li> <li>- Grave inabilità permanente</li> </ul> <p><b>Sicurezza</b> Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o invalidità totale. Esempi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesioni mortali</li> <li>- Amputazione;</li> <li>- Lesioni multiple;</li> <li>- Gravi fratture.</li> </ul>

Dove ricaviamo la matrice di valutazione del rischio:

GRAVITA'	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4
PROBABILITA'					

Dove i colori associati identificano il rischio:

MAGNITUDO DI RISCHIO E AZIONI PREVISTE PER PORTARLO A LIVELLO BASSO = ACCETTABILE	
<b>BASSO</b>	Rischio accettabile. Le eventuali azioni previste (non obbligatorie) servono a mantenere basso tale rischio.
<b>MEDIO</b>	Rischio non accettabile. Vanno pianificate azioni obbligatorie per tenere sotto controllo il rischio (es. rischio incendio, dove la gravità è sempre 3 e la probabilità mai inferiore a 1) o per portarlo, ove possibile, a soglie di accettabilità.
<b>ALTO</b>	Rischio non accettabile. Vanno pianificate azioni obbligatorie per portare immediatamente il rischio almeno in fascia "rischio medio", con l'obiettivo di portarlo a soglie di accettabilità.

### 6.1 Gestione dei rischi interferenziali – proposte operative

VALUTAZIONE E GESTIONE DEI PRINCIPALI RISCHI INTERFERENZIALI RILEVATI IN BANCHINA								
Rischio interferenziale	P	G	R	Misure a carico di chi genera il rischio	Misure a carico del lavoratore esposto	Rischio residuo		
						Pr	Gr	Rr
Rumore	4	1	4	Segnalare la generazione delle attività più rumorose in sede di riunione di coordinamento	distribuzione di otoprotettori CEE 89/686 	2	1	2

<p><b>Depositi a terra di polveri inalabili/respirabili a terra</b></p>	<p>4</p>	<p>1</p>	<p>4</p> <p>Pulire le aree operative a fine turno con spazzatrice anche nelle zone dove le polveri sono state accumulate dal vento (se diverse dalle aree operative occupate)</p>	<p>utilizzo di facciale filtrante FFP2</p> 	<p>2</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p><b>Polveri inalabili disperse in aria</b></p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>3</p> <p>Segnalare l'attività di generazione di polveri sospese in sede di riunione di coordinamento e valutare se possibile avere maggiori distanze da personale a terra di altre imprese o di effettuare lo scarico in momenti / turni diversi</p> <p>Valutare anche l'adozione di altre misure alternative quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maggiore frequenza dello spazzamento delle aree,</li> <li>- umidificazione delle polveri al suolo</li> </ul>	<p>utilizzo di facciale filtrante FFP2</p> 	<p>2</p>	<p>1</p>	<p>2</p>
<p><b>Polveri respirabili sospese</b></p>	<p>3</p>	<p>2</p>	<p>6</p> <p>Segnalare la generazione delle attività di generazione polveri sospese in sede di riunione di coordinamento e valutare se possibile avere maggiori distanze da personale a terra di altre imprese o di effettuare lo scarico in momenti / turni diversi</p> <p>Valutare anche l'adozione di altre misure alternative quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- maggiore frequenza dello spazzamento delle aree,</li> <li>- umidificazione delle polveri al suolo</li> </ul>	<p>Sospendere le attività in caso di raffiche vento forte diretto verso i propri lavoratori quando questi operano a terra in prossimità della tramoggia</p> <p>utilizzo di facciale filtrante FFP2</p> 	<p>2</p>	<p>2</p>	<p>4</p>
<p><b>Investimento</b></p>	<p>1</p>	<p>3</p>	<p>3</p> <p>Comunicazione orari e vie di percorrenza in sede di riunione giornaliera di coordinamento e selezione delle opzioni meno impattanti</p>  <p>Rispetto dei limiti di velocità</p>  <p>Attivazione costante dei girofaro su tutti i mezzi utilizzati</p> <p>Delimitazione delle aree operative e zone accesso / uscita mezzi con new jersey e segnaletica stradale</p> <p>Coordinamento a terra delle operazioni da</p>	<p>Comunicazione orari e vie di percorrenza in sede di riunione giornaliera di coordinamento e selezione delle opzioni meno impattanti</p> <p>Coordinamento a terra delle operazioni da parte del capo squadra</p> <p>Uso Gilet alta visibilità classe 2 EN 20471</p> 	<p>1</p>	<p>3</p>	<p>3</p>

			parte del capo squadra				
			Riduzione della velocità a 15 km/h o passo d'uomo laddove le superfici di banchina sono ammalorate				
<b>Collisione</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<p>Comunicazione orari e vie di percorrenza in sede di riunione giornaliera di coordinamento e selezione delle opzioni meno impattanti</p> <p>Rispetto dei limiti di velocità e regolazione degli stessi in considerazione dei flussi di traffico</p> <p>Dare la precedenza sempre ai mezzi operativi e alle attrezzature di lavoro, quindi ai veicoli in imbarco/sbarco car carriers che viaggiano a velocità maggiore</p> <p>Attivazione costante dei girofaro su tutti i mezzi utilizzati</p> <p>Delimitazione delle aree operative e zone accesso / uscita mezzi con new jersey e segnaletica stradale</p> <p>In caso di scarsa visibilità utilizzare con lampade frontali o faretti</p> <p>Coordinamento a terra delle operazioni da parte del capo squadra nelle fasi di maggior traffico e congestione</p> <p>Riduzione della velocità a 15 km/h o passo d'uomo laddove le superfici di banchina sono ammalorate</p>	 	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Tutti coloro che accedono alla banchina pubblica di Monfalcone frequentano luoghi di competenza di AdSP MAO. Il decalogo che segue informa lavoratori e visitatori dei rischi per la salute e sicurezza presenti in via ordinaria nelle **aree comuni**, mentre è compito dei Concessionari/Locatari informare i propri visitatori o appaltatori dei rischi presenti nelle aree di propria competenza.

Veicolo, attrezzatura di lavoro, mezzo operativo circolante nelle aree comuni dell'impianto portuale.		
		Sono presenti intersezioni con binari ferroviari attivi e non attivi privi di passaggio a livello: prestare sempre attenzione al transito di convogli e osservare le indicazioni fornite dal personale addetto alla manovra ferroviaria.
		Vi è traffico intenso di veicoli, mezzi operativi e attrezzature di lavoro: la velocità massima di circolazione è di 30 km/h; non effettuare sorpassi salvo che di mezzi in fermata o manovra, parcheggiare negli stalli definiti e lontano da zone pericolose, rotonde e incroci.
		Veicoli, attrezzature di lavoro e mezzi operativi possono subire sbilanciamento, ribaltamento e sbandamento durante la circolazione all'interno dell'impianto portuale e in banchina, con eventuale perdita del carico durante le operazioni portuali o in fase di brandeggio del carico sollevato / movimentato.
		Sono presenti cantieri attivi: non sostare o parcheggiare a ridosso di reti o ingressi in aree di cantiere, scavi, mezzi di cantiere, anche se fermi.
		Non possono essere introdotte nell'impianto portuale merci pericolose ad eccezione di carburanti o altri prodotti funzionali all'esecuzione delle operazioni e servizi portuali.
		La circolazione veicolare in Porto è consentita con girofaro acceso e assistenza – nelle manovre – da parte di segnalatori a terra. Le indicazioni fornite dagli addetti alla circolazione stradale e ferroviaria vanno sempre rispettate.
		Il ciglio di banchina è privo di barriere fisiche: la circolazione deve avvenire a una distanza non inferiore a 3 m, identificata con apposita striscia gialla. A meno di operazioni consentite (es. ormeggio, attività subacquee, etc)
Pedoni circolanti nelle aree comuni dell'impianto portuale		
		<p>Vi è un costante ed elevato traffico ferroviario e stradale e il manto stradale in alcuni punti è compromesso: è vietato correre, saltare, camminare all'indietro. Si devono puntare sempre gli occhi al pericolo e avere le spalle rivolte a spazi sicuri. Le indicazioni fornite dagli addetti alla circolazione stradale e ferroviaria vanno sempre rispettate. Circolare a piedi indossando scarpe di sicurezza e gilet alta visibilità.</p> <p>Possano essere presenti sostanze chimiche, deiezioni o agenti biologici; utilizzare sempre guanti di protezione; mangiare, bere e fumare sempre dopo aver igienizzato le mani.</p> <p>Vietato transitare sotto i carichi sospesi e in prossimità di operazioni portuali in corso, se non in possesso dell'autorizzazione del responsabile. Utilizzare sempre gilet ad alta visibilità, calzature di sicurezza ed elmetto di protezione.</p> <p>Vietato fumare ed effettuare lavorazioni a caldo in corrispondenza di merci o materiali combustibili o infiammabili.</p> <p>Presenza di polveri disperse, derivanti dalla movimentazione di merci o dalle condizioni del vento. In caso di necessità, utilizzare mascherine FFP2 per la protezione delle vie aeree.</p>