

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



DIREZIONE TECNICA
INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE
S.O. IMPIANTI INDUSTRIALI E TECNOLOGICI
SICUREZZA DELL'INFRASTRUTTURA

PROGETTO DEFINITIVO

ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE
ZONA INDUSTRIALE

2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON
IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA
TRENO

Relazione di Sicurezza

SCALA

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA / DISCIPLINA PROGR. REV.

I V 0 H 0 2 D 1 7 R G S C 0 0 0 4 0 0 1 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato / Data
A	Emissione Esecutiva	R. Campanile <i>R. Campanile</i>	03/2022	L. Gentiluomo <i>L. Gentiluomo</i>	03/2022	G. Fadda <i>G. Fadda</i>	03/2022	A Falaschi 03/2022
								 ITALFERR S.p.A. U.O. IMPIANTI INDUSTRIALI E TECNOLOGICI Dott. Ing. ALFREDO FALASCHI Ordine Ingegneri di Venezia 363

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI	3
3.	PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA.....	8
3.1.	ILLUMINAZIONE.....	8
3.2.	IMPIANTI RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE ED ALLARME INCENDIO NEI FABBRICATI E NEI LOCALI TECNICI	8
3.3.	IMPIANTI SPEGNIMENTO AUTOMATICO NEI FABBRICATI E LOCALI TECNICI	9
3.4.	RECINZIONE.....	10
3.5.	CANCELLI DI ACCESSO.....	10
3.6.	ACCESSO CARRABILE PER I VIGILI DEL FUOCO.....	10
3.7.	VIABILITÀ INTERNA.....	11
3.8.	ZONA DI SOSTA	11
3.9.	SISTEMA DI ALLERTAMENTO DELLE PERSONE IN CASO DI EMERGENZA	12
3.10.	LINEE TELEFONICHE DEDICATE IN CASO DI EMERGENZA	13
3.11.	VASCA DI RACCOLTA PER IL CONTENIMENTO DELLO SPANDIMENTO DEI LIQUIDI PERICOLOSI	13
3.12.	FORNITURA IDRICA CON RELATIVO ATTACCO PER IL RIFORMIMENTO DEI MEZZI DEI VV.F. E RETE IDRANTI LUNGO IL BINARIO 1 ADIBITO ALLA SOSTA DEI TRENI TRASPORTANTI MERCI PERICOLOSE.....	14
3.13.	IMPIANTO CONTROLLO ACCESSI, ANTINTRUSIONE E TVCC.....	14
4.	ATTIVITÀ SOGGETTE AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI DEI VV.F. AI SENSI DELL'ALLEGATO 1 DEL D.P.R. N. 151/2011	16
5.	NORME DI RIFERIMENTO	17
6.	ELABORATI DI RIFERIMENTO.....	17

	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO																
RELAZIONE DI SICUREZZA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>TIPO DOC.</th> <th>OPERA/DISCIPLINA</th> <th>PROG. REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV0H</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>17</td> <td>RG</td> <td>SC0004</td> <td>001 A</td> <td>3 di 17</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO	IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	3 di 17
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO										
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	3 di 17										

1. PREMESSA

Il presente documento analizza gli aspetti di sicurezza relativi alla seconda fase del progetto definitivo di adeguamento e potenziamento dell'impianto di Vado Ligure Zona Industriale.

2. DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

L'intervento si sviluppa nella zona industriale di Vado Ligure e riguarda il rinnovo e potenziamento dell'impianto con l'estensione della giurisdizione dell'impianto ACC attivato nella precedente fase progettuale (Fase1) a tutti e sei i binari dello scalo e la sistemazione al nuovo Piano Regolatore Generale.

Nel seguito i principali interventi:

- adeguamento a modulo 750 metri del binario III;
- centralizzazione ed elettrificazione di tutti i 6 binari della stazione;
- sistemazione delle radici in ambito raccordati Bombardier e Vernazza (ex Tirreno Power);
- Realizzazione dell'indipendenza della radice dei raccordi Porto ed Esso/Infineum;
- Attrezzaggio del nuovo piazzale ed implementazione del segnalamento alto da treno;
- realizzazione nuovo fabbricato ACC/cabina MT/bT e predisposizione per allacci di moduli abitativi ad uso del personale imprese ferroviarie/imprese manovra;
- adeguamento del sottovia di via Leopardi (WBS NV03) con inserimento di corsie di accumulo e senso unico alternato;
- trasformazione dell'esistente sottopasso carrabile di Via Leopardi (WBS SL02) in ciclopedonale;
- interventi su Rio Lusso: demolizione e ricostruzione opera esistente a seguito di adeguamento PRG;
- attrezzaggio dell'impianto per la gestione delle merci pericolose.



Figura 1 – Area di intervento

Il parco di Vado Ligure si caratterizzerà come “Scalo Merci Terminale” per Merci Pericolose (MP) di tipo Raccordato per il quale è stato individuato nel binario 1 il binario destinato al transito ed alla sosta dei treni merci pericolose. Per questa tipologia di scali merci è richiesto il rispetto della “Linea Guida per la sicurezza e la prevenzione incendi negli scali merci ferroviari” (rif. [1.]) che, in funzione della tipologia dello scalo merci, definisce le predisposizioni di sicurezza da prevedere. In particolare, in base alla specifica citata sono state previste le seguenti predisposizioni di sicurezza:

- ✓ Illuminazione ordinaria e di emergenza del piazzale,
- ✓ Impianti rivelazione, segnalazione ed allarme incendio nei fabbricati e nei locali tecnici,
- ✓ Impianti spegnimento automatico nei fabbricati e locali tecnici,
- ✓ Recinzione dello scalo merci
- ✓ Cancelli di accesso
- ✓ Accesso carrabile per i mezzi dei VV.F.,
- ✓ Zona di sosta
- ✓ Sistema di allertamento delle persone in caso di emergenza
- ✓ Linee telefoniche dedicate in caso di emergenza

- ✓ Vasca di raccolta per il contenimento dello spandimento dei liquidi pericolosi
- ✓ Fornitura idrica con relativo attacco per il rifornimento dei mezzi dei VV.F. e rete idranti lungo il binario 1 adibito al transito ed alla sosta dei treni trasportanti merci pericolose
- ✓ Impianto controllo accessi, antintrusione e TVCC

Vengono di seguito riportati la planimetria dell'intervento (rif. Figura 4) e lo schema funzionale della fase finale.

La velocità di progetto all'interno dello scalo è pari a 30 km/h.

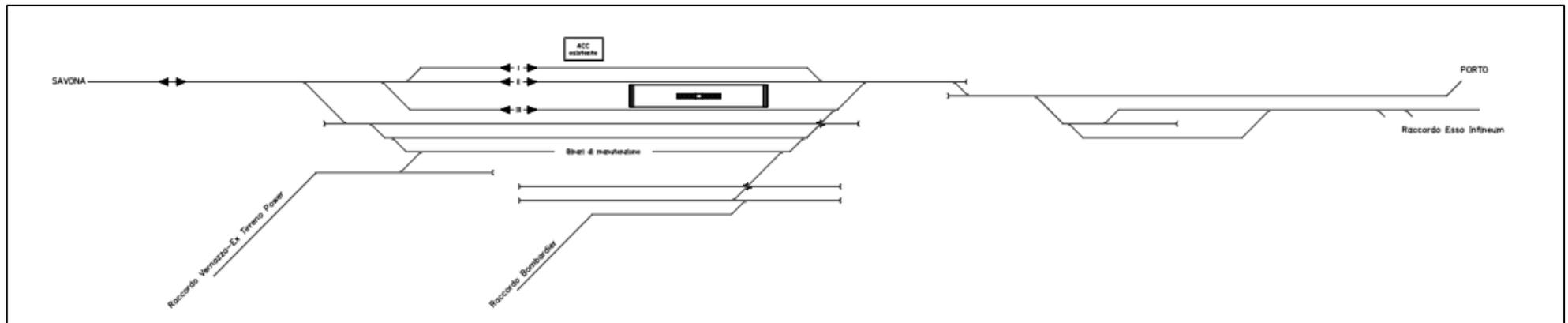


Figura 2 – Schematico Vado Ligure – Stato attuale

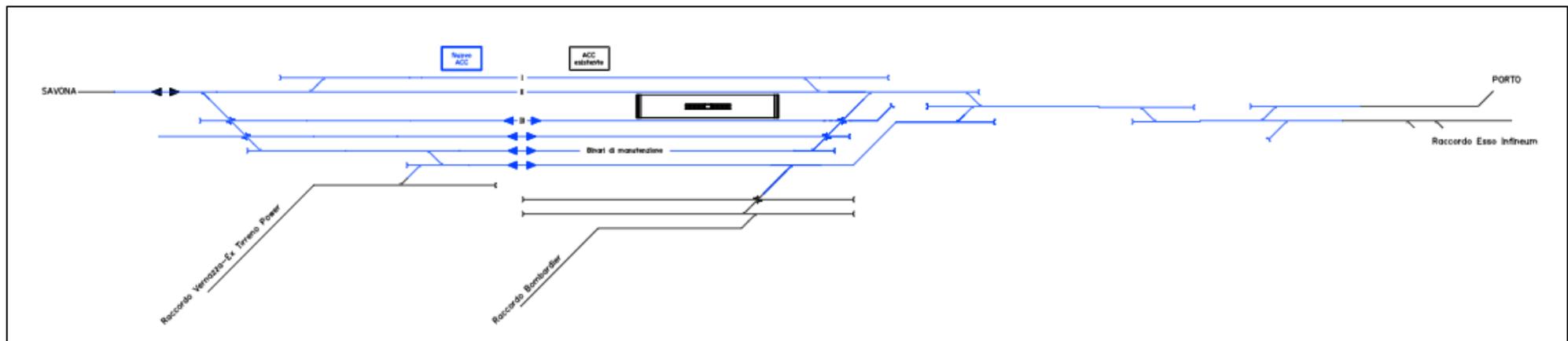


Figura 3 – Schematico Vado Ligure – PRG finale

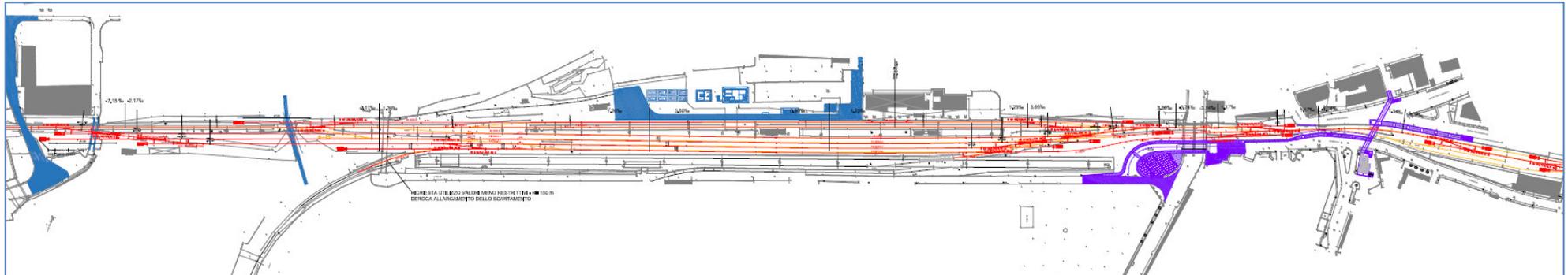


Figura 4 – Planimetria fascio binari scalo merci

3. PREDISPOSIZIONI DI SICUREZZA

I criteri generali per la sicurezza e la prevenzione incendi per la scalo di Vado Ligure sono stati definiti in base alla tipologia di scalo merci ovvero “Scalo Merci Terminale” per Merci Pericolose (MP) di tipo Raccordato e facendo riferimento a quanto previsto per la suddetta tipologia di scalo merci nella “Linea Guida per la sicurezza e la prevenzione incendi negli scali merci ferroviari” sono stati pertanto adottate le predisposizioni di sicurezza di seguito riportate.

3.1. Illuminazione

Le aree del piazzale saranno illuminate mediante un impianto di illuminazione costituito da proiettori LED installati su sostegni porta faro (torri faro) di altezza pari a 25 m, atti a garantire un valore di illuminamento medio sul piano di calpestio di almeno 20 lux. L'alimentazione dell'impianto avverrà dal QUADRO TORRIFARO presente nel fabbricato Tecnologico, a sua volta alimentato dal Soccorritore di Emergenza CPSS (Central Power Supply System) in modo da garantire i prescritti requisiti di disponibilità previsti per gli impianti di emergenza e di sicurezza. Ulteriori dettagli dell'impianto sono riportati nella relazione tecnica rif. [7.]).

3.2. Impianti rivelazione, segnalazione ed allarme incendio nei fabbricati e nei locali tecnici

L'impianto ha la funzione di rivelare la formazione di incendi, emissione di fumi ed eventuale allagamento all'interno di alcuni locali del Fabbricato tecnologico PP/ACC e del fabbricato Centrale idrica antincendio, attivando delle predeterminate misure di segnalazione di allarme ed intervento e riportando le segnalazioni al posto di supervisione.

L'impianto sarà del tipo a loop, gestito da una centrale di controllo e segnalazione analogica, di tipo modulare, con indirizzamento individuale dei sensori e dei moduli

L'impianto comprende l'installazione dei seguenti componenti:

- centrale di allarme ad indirizzamento individuale con adeguato alimentatore, completa di modem telefonico e interfaccia di rete per la trasmissione degli allarmi a postazioni remote,

	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO																
RELAZIONE DI SICUREZZA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>TIPO DOC.</th> <th>OPERA/DISCIPLINA</th> <th>PROG. REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV0H</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>17</td> <td>RG</td> <td>SC0004</td> <td>001 A</td> <td>9 di 17</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO	IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	9 di 17
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO										
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	9 di 17										

- rivelatori ottici negli ambienti e al di sotto dei pavimenti flottanti,
- rivelatori di idrogeno nei locali caratterizzati da presenza di batterie,
- rivelatori termovelocimetrici nel locale Gruppo Elettrogeno,
- rivelatori di ossigeno installati nel locale ACC ove sono presenti le bombole dei sistemi di estinzione incendi a gas, necessari per valutare il livello di saturazione di ossigeno,
- ripetitori ottici per ciascun rivelatore installato in spazi nascosti, al di sotto dei pavimenti flottanti,
- pannelli di segnalazione ottico-acustica “allarme incendio” all’interno ed all’esterno di tutti i locali protetti,
- pulsanti di allarme manuale di incendio in prossimità delle uscite di emergenza
- sonda antiallagamento installata nei pavimenti flottanti dei locali tecnici

Ulteriori dettagli dell’impianto sono riportati nella relazione tecnica rif. [9.].

3.3. Impianti spegnimento automatico nei fabbricati e locali tecnici

L’impianto di spegnimento incendi ad estinguente gassoso è previsto a protezione del locale ACC all’interno del Fabbricato Tecnologico caratterizzato da presenza di apparecchiature di vitale importanza per la circolazione ferroviaria per le quali non è possibile utilizzare, a causa dei danni che provocherebbero, altri estinguenti quali acqua, polvere o schiuma.

La scarica del gas estinguente verrà comandata dal sistema quando si verificano le condizioni di incendio nel locale da proteggere, confermato da due sensori in allarme.

Il sistema di spegnimento sarà del tipo a saturazione e come gas estinguente utilizzerà il prodotto gassoso individuato con la sigla FK-5-1-12 ovvero NOVEC, che è un prodotto puro e naturale, presente nell’aria, che a contatto con le fiamme non ha nessun tipo di reazione e presenta un basso impatto ambientale e presenta misure di sicurezza (ritardo temporale della scarica, interruttori di scarica automatici/manuali, vie d’uscita, segnali di pericolo e relative istruzioni, rivelatori di ossigeno, etc.) atte a salvaguardare l’incolumità fisica di persone eventualmente presenti nei locali in cui dovrà avvenire la scarica di gas estinguente.

	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO																
RELAZIONE DI SICUREZZA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>TIPO DOC.</th> <th>OPERA/DISCIPLINA</th> <th>PROG. REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV0H</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>17</td> <td>RG</td> <td>SC0004</td> <td>001 A</td> <td>10 di 17</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO	IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	10 di 17
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO										
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	10 di 17										

Il sistema di spegnimento potrà essere attivato automaticamente dalla centrale di rivelazione incendi, o manualmente azionando una pulsante, ugualmente potrà essere fermato manualmente sul posto da un operatore.

Ulteriori dettagli dell'impianto sono riportati nella relazione tecnica rif. [10.].

3.4. Recinzione

L'area del parco merci è interamente delimitata e protetta da una recinzione metallica (rif. [3.]).

L'area dello scalo ed i fabbricati tecnologici sono protetti inoltre mediante un impianto antintrusione e controllo accessi che sarà in grado di consentire l'ingresso al solo personale abilitato e segnalare l'ingresso di persone estranee non autorizzate nei vari spazi protetti (si veda § 3.13).

3.5. Cancelli di accesso

L'accesso all'area di scalo avviene da Piazza Clelia Corradini (Piazzale fronte FV) attraverso un cancello carrabile largo 6,5 m raccordato alla recinzione che delimita tutta l'area dello scalo. (rif. [3.]).

3.6. Accesso carrabile per i Vigili del fuoco

L'accesso al piazzale in cui sono allocati i fabbricati coincide con l'accesso carrabile per i mezzi dei VV.F. L'accesso garantirà i seguenti requisiti geometrici minimi:

larghezza	3,50 m
altezza libera	4,00 m
raggio di svolta esterno	13,00 m
pendenza	≤ 10 %
resistenza al carico	almeno 20 t

Per ulteriori dettagli si rimanda al documento rif. [3.].

3.7. Viabilità interna

La viabilità di accesso per i mezzi dei Vigili del Fuoco si sviluppa dall'accesso al piazzale dello scalo da piazza Corradini e costeggia per poco più di 200 m il binario 1 destinato alla sosta dei terni merci pericolose. La viabilità si sviluppa ad interesse di 6,1 metri con il binario 1 a corsia singola larga 3.50 m e banchine laterali di 0.25 m. La strada termina con un piazzale progettato per permettere ai mezzi di soccorso di tornare indietro senza fare manovra.

Per ulteriori dettagli si rimanda al documento rif. [5.].

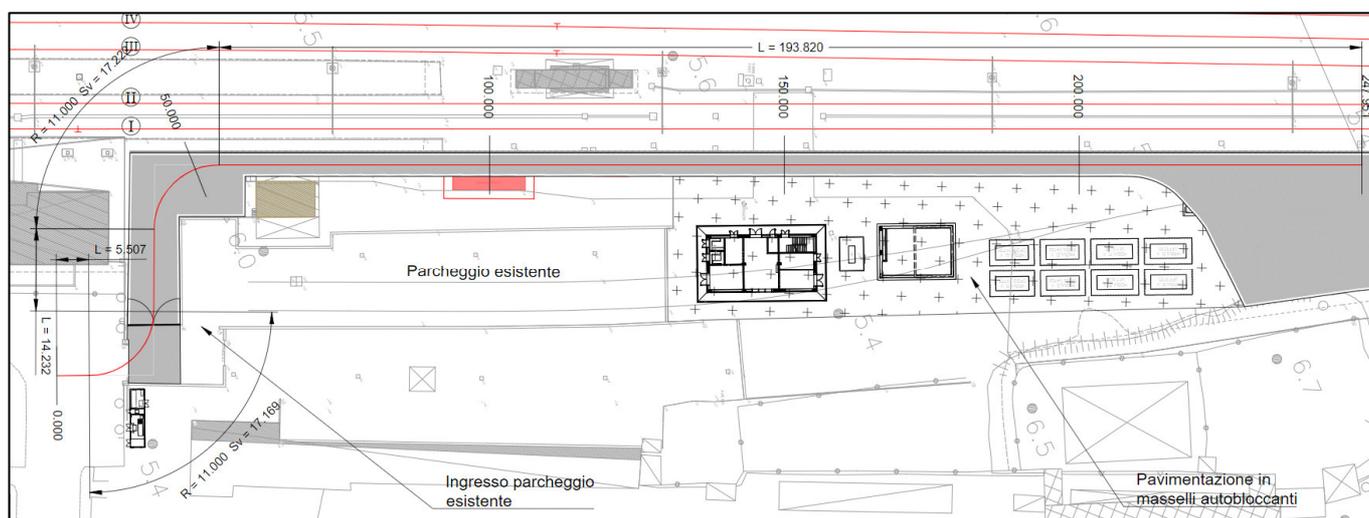


Figura 5 – Viabilità di accesso mezzi di soccorso

3.8. Zona di sosta

La strada che costeggia il binario 1 termina con un piazzale previsto per consentire ai mezzi di soccorso di sostare e fare inversione di marcia senza fare manovre come si evince dalla figura sottostante (rif. [5.]).



Figura 6 – Viabilità di accesso mezzi di soccorso – Dettaglio area di manovra

3.9. Sistema di allertamento delle persone in caso di emergenza

L'area dello scalo sarà attrezzata con un sistema di diffusione sonora per diffondere annunci rivolti al personale presente nell'ambito dello scalo sia in condizioni di normale esercizio che di emergenza in caso di incidente.

Sarà possibile erogare annunci direttamente da una postazione microfónica dedicata presso le postazioni movimento, nonché direttamente tramite il circuito TDS del sistema di telefonia selettiva VoIP tramite le consolle selettive del sistema STSV

Tale sistema sarà costituito da diffusori di tipo a tromba installati a coppie su paline opportunamente posizionate in modo da garantire la massima continuità di esercizio possibile e diffondere i messaggi su tutto il parco merci.

Le apparecchiature necessarie alla generazione del segnale audio (amplificatori) saranno ubicate presso il locale TLC del fabbricato ACC.

Ulteriori dettagli dell'impianto sono riportati al cap. 17 di rif. [6.].

	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO																
RELAZIONE DI SICUREZZA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>TIPO DOC.</th> <th>OPERA/DISCIPLINA</th> <th>PROG. REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV0H</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>17</td> <td>RG</td> <td>SC0004</td> <td>001 A</td> <td>13 di 17</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO	IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	13 di 17
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO										
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	13 di 17										

3.10. Linee telefoniche dedicate in caso di emergenza

All'interno dello scalo saranno presenti 4 telefoni antideflagranti a norma ATEX con suoneria a forte timbro che permetterà di erogare un segnale acustico di attenzione atto all'attivazione del piano di emergenza ed evacuazione nell'ambito dello scalo.

Tali telefoni saranno posizionati lungo la viabilità carrabile di emergenza a servizio del 1° binario all'interno di apposita piantana con cuffia protettiva.[6.]

Ulteriori dettagli dell'impianto sono riportati al cap. 16 di rif. [6.].

3.11. Vasca di raccolta per il contenimento dello spandimento dei liquidi pericolosi

Relativamente al binario 1, è prevista una rete di raccolta delle acque esclusivamente a servizio del binario merci pericolose (binario 1) che infatti verrà realizzato con sub-ballast impermeabile, proprio per preservare la falda da un possibile inquinamento. Nel progetto è previsto che le acque meteoriche che ricadono nel bacino di captazione del binario 1 siano intercettate da una canalina in calcestruzzo che scorre longitudinalmente al tracciato della sede ferroviaria ed inviate al recapito finale; tale recapito nel caso di acque meteoriche pulite è costituito dalla vasca di laminazione, mentre nel caso di acque inquinate è la vasca di raccolta delle acque pericolose. A monte dello scarico è previsto, un pozzetto partitore, con una sonda multiparametrica di controllo della qualità delle acque, se infatti sono rilevate sostanze inquinanti l'acqua viene deviata e invasata nella vasca di cattura. I liquidi accumulati verranno smaltiti come rifiuti liquidi pericolosi tramite autospurgo (per ulteriori dettagli si veda § .7.3 e 8.3 di [3.]).

Lungo l'intero sviluppo della canalina di raccolta delle acque di piattaforma dovranno essere previsti dei pozzetti tagliafiamma, con passo pari a 50 m, con lo scopo di impedire che un eventuale incendio di liquido infiammabile sversato possa raggiungere la vasca di raccolta dei liquidi pericolosi.

	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO																
RELAZIONE DI SICUREZZA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>TIPO DOC.</th> <th>OPERA/DISCIPLINA</th> <th>PROG. REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV0H</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>17</td> <td>RG</td> <td>SC0004</td> <td>001 A</td> <td>14 di 17</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO	IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	14 di 17
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO										
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	14 di 17										

3.12. Fornitura idrica con relativo attacco per il rifornimento dei mezzi dei VV.F. e rete idranti lungo il binario 1 adibito alla sosta dei treni trasportanti merci pericolose

È previsto un impianto idrico antincendio e rete idranti lungo il binario 1, la cui funzione sarà quella di garantire all'intervento dei Vigili del Fuoco o delle squadre di emergenza di RFI la portata e la pressione necessarie all'utilizzo degli idranti UNI70.

L'impianto idrico antincendio sarà costituito da:

- riserva idrica di circa 100 mc, ubicata nell'area dello scalo/piazzale;
- una centrale di pressurizzazione;
- punti di approvvigionamento composti da stacchi idranti UNI 70 di tipo sottosuolo in prossimità della strada adiacente al binario 1 e in cassetta staffata su muro ove non è più presente la strada.

La centrale di pressurizzazione alimenta la condotta primaria che sarà installata incassata sotto la strada o staffata a muro (di recinzione da un lato e sotto le barriere antirumore dall'altro).

Sulla condotta saranno realizzati un numero di attacchi con interasse massimo di circa 50 m il raggio di copertura di ciascun idrante UNI70 sarà pari a 30 metri (con sovrapposizione dei raggi di azione) in modo da garantire la totale copertura dell'area interessata da eventuale incendio.

La rete per gli idranti, per scongiurare il rischio gelo, sarà mantenuta vuota dalla valvola a diluvio agli idranti compresi.

La centrale è in grado di garantire il funzionamento contemporaneo di 2 idranti, con una portata complessiva di 600 l/min. La riserva idrica garantirà un funzionamento di oltre 120 min.

Ulteriori dettagli dell'impianto sono riportati nel documento rif.[8.].

3.13. Impianto controllo accessi, antintrusione e TVCC

L'impianto antintrusione e controllo accessi è previsto a controllo di tutti gli ambienti presenti nei fabbricati ACC e Centrale idrica antincendio ed all'ingresso al parco merci pericolose. L'impianto sarà in grado di consentire l'ingresso al solo personale abilitato e segnalare l'ingresso di persone estranee non autorizzate nei vari locali protetti.



**ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE
ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN
BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI
SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO**

RELAZIONE DI SICUREZZA

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG.	REV.	FOGLIO
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001	A	15 di 17

Nell'area di scalo è inoltre presente un impianto TVCC a controllo del perimetro dei fabbricati tecnologici e dei punti sensibili dello scalo merci, compreso l'ingresso al parco merci ed il binario merci pericolose.

Il sistema TVCC ha la duplice funzione di fornire al personale di sorveglianza immagini in tempo reale, sia in regime di funzionamento normale (trasmissione h 24 in bassa risoluzione) sia in caso di evento incidentale, tentata effrazione od incendio, consentendo la ricostruzione delle dinamiche.

Il progetto prevede che l'apparato TVCC possa interagire con i sistemi di controllo accessi, antintrusione e di rivelazione incendi, che invieranno i comandi per l'attivazione e la registrazione delle immagini dell'area da cui è partito l'allarme

Per i dettagli tecnici si rimanda alle relazioni specialistiche (rif. [11.] e [12.]).

	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO																
RELAZIONE DI SICUREZZA	<table border="1"> <tr> <td>COMMESSA</td> <td>LOTTO</td> <td>FASE</td> <td>ENTE</td> <td>TIPO DOC.</td> <td>OPERA/DISCIPLINA</td> <td>PROG. REV.</td> <td>FOGLIO</td> </tr> <tr> <td>IV0H</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>17</td> <td>RG</td> <td>SC0004</td> <td>001 A</td> <td>16 di 17</td> </tr> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO	IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	16 di 17
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO										
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	16 di 17										

4. Attività soggette al controllo di prevenzione incendi dei VV.F. ai sensi dell'allegato 1 del D.P.R. n. 151/2011

Il gruppo elettrogeno previsto per l'alimentazione del SIAP rientra tra le attività ricomprese fra quelle soggette ai controlli dei VV.F. indicate nell'Allegato I del DPR 151/2011.

Nella tabella seguente è riassunta il tipo di attività soggetta, l'ubicazione, la categoria in cui ricade (A, B o C) ed il quadro normativo di riferimento.

Attività soggetta	Installazione	Attività Sottoclasse Categoria	Normativa di riferimento
Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici ed impianti di cogenerazione di potenza complessiva superiore a 25 kW.	Piazzale	49.1.A	DM 13 luglio 2011

In particolare, nel progetto è presente un Gruppo Elettrogeno (GE) di potenza pari a 150 kVA.

Il gruppo elettrogeno è in versione cassonata da esterno, corredato da serbatoio di deposito interrato di capacità pari a 1500 litri, atto a garantire un'autonomia di funzionamento a piena potenza pari a circa 33 ore. Data la tipologia di GE all'esterno, il suo posizionamento è tale da garantire una fascia di rispetto intorno allo stesso pari ad almeno 3 m.

Per il GE in esame, essendo in categoria A non è necessario richiedere la valutazione progetto al Comando Provinciale dei VV.F. competente per territorio, ma, prima dell'attivazione, il Gestore dell'Infrastruttura dovrà presentare la Segnalazione Certificata di Inizio Attività (SCIA).

	ADEGUAMENTO E POTENZIAMENTO IMPIANTO DI VADO LIGURE ZONA INDUSTRIALE 2^ FASE – PRG CON MODULO 750 m DI UN BINARIO; ACC CON IMPLEMENTAZIONE IN APPARATO DI SEGNALAMENTO ALTO DA TRENO																
RELAZIONE DI SICUREZZA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>FASE</th> <th>ENTE</th> <th>TIPO DOC.</th> <th>OPERA/DISCIPLINA</th> <th>PROG. REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV0H</td> <td>02</td> <td>D</td> <td>17</td> <td>RG</td> <td>SC0004</td> <td>001 A</td> <td>17 di 17</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO	IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	17 di 17
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROG. REV.	FOGLIO										
IV0H	02	D	17	RG	SC0004	001 A	17 di 17										

5. NORME DI RIFERIMENTO

- [1.] RFI DPR LG IFS 12 A del 27/12/2010- Linee Guida per la Sicurezza e Prevenzione incendi negli scali merci ferroviari
- [2.] DPR 01/08/2011 n°151

6. ELABORATI DI RIFERIMENTO

Sono di seguito elencati gli elaborati progettuali presi a riferimento per la stesura del presente documento; gli elaborati si intendono nell'ultima revisione disponibile.

- [3.] Relazione tecnica generale delle opere civili – IV0H 02 D 26 RG OC0001 001;
- [4.] Planimetria di progetto – IV0H 02 D 26 P7 IF0000 002;
- [5.] Viabilità di accesso mezzi di soccorso - Relazione tecnica descrittiva IV0H 02 D 26 RO NV0400 001;
- [6.] Relazione tecnica generale Sistemi TLC- IV0H 02 D 58 RG TC0000 001;
- [7.] Relazione Tecnica descrittiva - Impianti LFM – IV0H 02 D 18 RO LF0000 001;
- [8.] Impianto Idrico antincendio - Relazione Tecnica IV0H 02 D 17 RO IT0007 001;
- [9.] Impianto Rivelazione Incendi - Relazione Tecnica - IV0H 02 D 17 RO AI0005 001;
- [10.] Impianto di spegnimento incendi ad estinguente gassoso – Relazione Tecnica -IV0H 02 D 17 RO AI0004 001;
- [11.] Impianto TVCC - Relazione tecnica IV0H 02 D 17 RO AN002 001;
- [12.] Impianto controllo accessi e antintrusione - Relazione tecnica IV0H 02 D 17 RO AN003 001.