

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



CUP J31H03000180008

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

PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA DI 2° FASE

NPP 0258 - GRONDA MERCI DI ROMA – CHIUSURA ANELLO NORD

TRATTA VIGNA CLARA - TOR DI QUINTO

RELAZIONE DI SICUREZZA DELLA TRATTA

SCALA:

-

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

NR4E 12 R 17 RG SC0004 001 C

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione esecutiva	R. Campanile	02/2022	L. Gentiluomo	02/2022	T. Paoletti	02/2022	 S. Miceli 08/2023
B	Emissione esecutiva	R. Campanile	12/2022	L. Gentiluomo	12/2022	T. Paoletti	12/2022	
C	Emissione esecutiva	R. Campanile <i>Reto Campanile</i>	08/2023	L. Gentiluomo <i>L. Gentiluomo</i>	08/2023	T. Paoletti <i>T. Paoletti</i>	08/2023	

File:

n. Elab.:

INDICE

1	PREMESSA	3
2	STUDI PRECEDENTI.....	5
3	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	7
4	ASPETTI DI SICUREZZA IN GALLERIA.....	10
5	ASPETTI DI SICUREZZA STAZIONI	11
5.1	STAZIONE DI TOR DI QUINTO.....	11
5.2	DOTAZIONI IMPIANTISTICHE.....	12
6	SICUREZZA LINEE.....	14
6.1	INTERFERENZE CON ALTRI SISTEMI DI TRASPORTO	14
6.2	INTERFERENZA CON CONDOTTE PER IL TRASPORTO DI GAS E DI IDROCARBURI.....	15
6.3	INTERFERENZA CON STABILIMENTI A RISCHIO INCIDENTE RILEVANTE	16
7	ATTIVITÀ SOGGETTE AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI DEI VV.F. AI SENSU DELL'ALLEGATO 1 DEL D.P.R. N. 151/2011.....	17
8	ELENCO ELABORATI SPECIALISTICI DI RIFERIMENTO	18
9	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	19

1 PREMESSA

La presente relazione di sicurezza ha lo scopo di documentare i criteri adottati nella progettazione e definizione delle predisposizioni di sicurezza interessanti il progetto di fattibilità tecnica economica del Lotto 1B della Gronda Merci di Roma Cintura nord, con particolare riferimento agli aspetti di sicurezza in galleria.

Il progetto della chiusura dell’anello nord di Roma è stato oggetto di Progettazione Preliminare (Legge Obiettivo) nell’ambito del più ampio progetto di Gronda Merci di Roma, costituito dalla Cintura Nord e dalla Gronda Sud. Il progetto preliminare è stato oggetto di VIA nel 2004, che si è conclusa con parere positivo, ma con prescrizioni molto impattanti per il tracciato della gronda Sud.

Gli interventi si compongono nello specifico di un itinerario di gronda alla capitale per il traffico merci e un potenziamento per i servizi di tipo metropolitano, al fin di rendere la rete meno vulnerabile a crisi localizzate.

L’area interessata dall’intervento riguarda il territorio di Roma e provincia, ma l’area vasta di ripercussione dei suoi effetti ha carattere regionale e interregionale, essendo Roma un nodo cruciale di attraversamento tra nord e sud del Paese.

In Figura 1 è rappresentato lo schematico del nodo di Roma secondo quanto previsto dalla legge obiettivo.

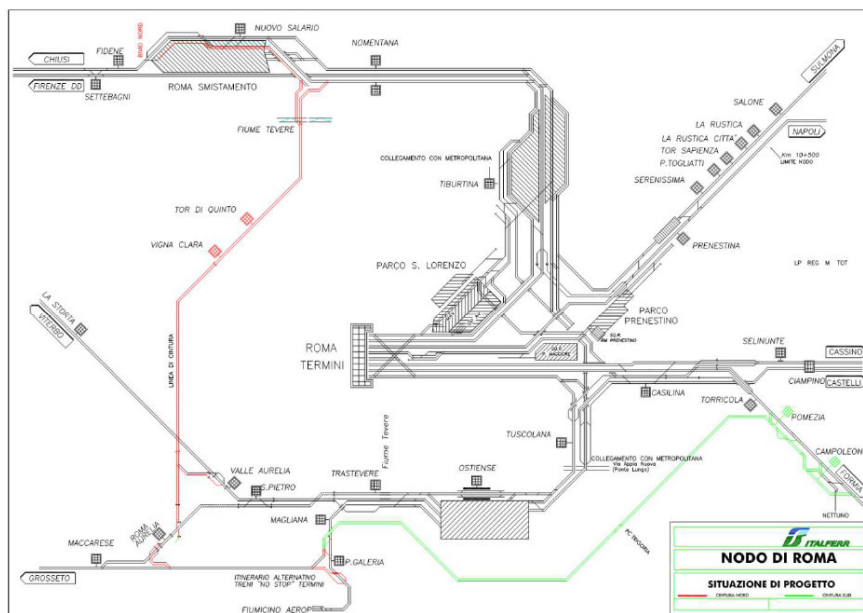


Figura 1 – Schematico del nodo di Roma secondo quanto previsto dalla legge obiettivo

Per il suo valore trasportistico, è stato deciso di riprendere la progettazione della Cintura Nord, che consentirebbe di potenziare l’offerta commerciale nel nodo e creare un servizio a ring con vocazione prevalentemente di trasporto passeggeri.

Il presente progetto prevede, come stato di fatto, il progetto di riattivazione della tratta Valle Aurelia – Vigna Clara a doppio binario.

Del progetto oggetto della presente documentazione attualmente risultano realizzati:

- galleria Monte Mario;
- sede ferroviaria da Valle Aurelia fino a Vigna Clara;
- stazione di Vigna Clara;
- raddoppio tratta Valle Aurelia - Vigna Clara

Di seguito il piano schematico di progetto.

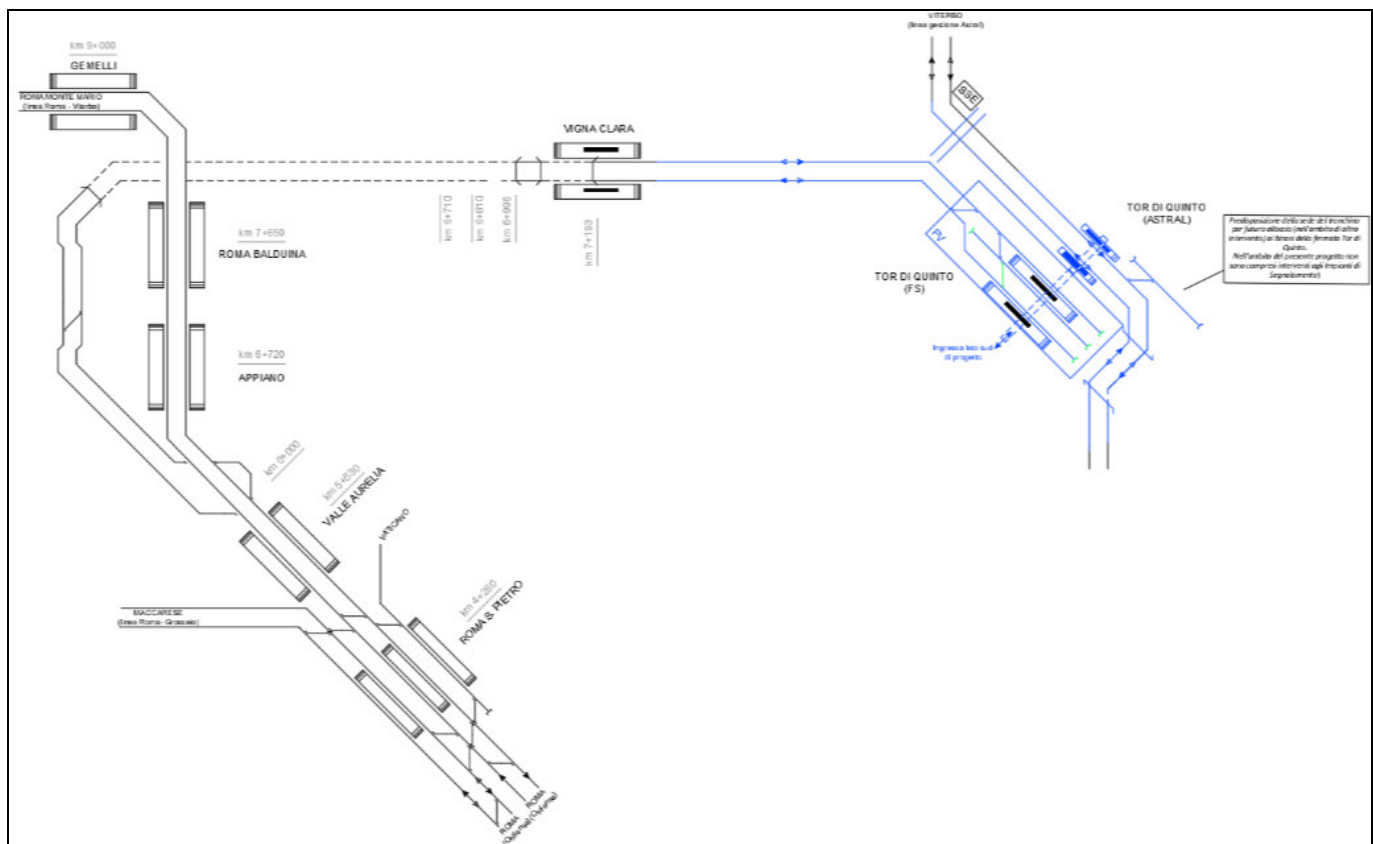


Figura 2 – Scenario Lotto 1B

2 STUDI PRECEDENTI

Il progetto della chiusura dell'anello nord di Roma risulta piuttosto articolato, prevedendo la creazione di nuovi tratti di linea ed il completamento di altri, già realizzati a partire dal secolo scorso. La prima idea progettuale di costruire una linea ferroviaria di circonvallazione della Capitale è databile al Piano Regolatore del Nodo Ferroviario di Roma del 1892. A partire da tale data vi è stata un'evoluzione del tracciato di progetto e sono state progressivamente realizzate varie opere propedeutiche alla conclusione dell'intera linea.

Gli ultimi interventi correlati al progetto di chiusura della Cintura Nord sono stati realizzati in occasione del Campionato Mondiale di Calcio "Italia '90". A quella data, di tutta la Cintura Nord risultavano realizzati:

- camerone di collegamento della linea Valle Aurelia – Vigna Clara con la linea Valle Aurelia – Maccarese con relative opere d'arte (galleria, sottovia etc.) per la connessione delle due linee;
- galleria Monte Mario;
- sede ferroviaria da Valle Aurelia fino a Vigna Clara;
- stazione di Vigna Clara;
- rilevato ferroviario nei pressi di Tor di Quinto e nella zona tra Salaria e Prati Fiscali, unitamente alla predisposizione delle spalle e dello scavalco della Salaria;

Nel 2003, nell'ambito degli interventi legati alla Legge Obiettivo, venne commissionato ad Italferr il progetto Gronda Merci di Roma, che prevedeva la chiusura delle cinture Nord e Sud.

L'anno seguente, nel 2004, l'intervento fu oggetto di valutazione da parte della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, istituita dal Ministero dell'Ambiente, che espresse il proprio parere positivo in merito alla sola cintura Nord.

Nel 2015, RFI, riaffrontando il tema della chiusura della Cintura Nord, richiese ad Italferr uno studio geometrico focalizzato sull'area di Vigna Clara – Bivio Roma Salaria.

Nel Giugno 2017, a seguito di tale studio furono commissionate ad Italferr alcune attività preliminari all'avvio dello Studio di Fattibilità Tecnico ed Economica. Tra queste, venne

richiesto, sulla base di Specifiche Funzionali fornite dalla struttura di RFI Direzione Commerciale ed Esercizio Rete, lo studio e l'analisi funzionale del Bivio PM Aurelio con configurazione a salto di montone.

Nel 2020, RFI conferisce a Italferr l'incarico di progetto di fattibilità tecnica economica dei seguenti interventi, attualmente in corso di sviluppo:

- Raddoppio della tratta Valle Aurelia – Vigna Clara;
- Nuovo collegamento tra la fermata Vigna Clara e la stazione Val d'Ala, comprensiva della nuova stazione di Tor di Quinto e della diramazione per Roma Smistamento (dal Bivio Tor di Quinto);
- L'interconnessione con la linea Roma – Grosseto (Bivio Pineto-Stazione Aurelia).

3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento inizia con l'eliminazione della doppia comunicazione in galleria, realizzata con il lotto 1A. In corrispondenza della Fermata di Vigna Clara, ha inizio l'intervento per la realizzazione della nuova infrastruttura a doppio binario Vigna Clara – Tor di Quinto. L'intervento ha origine alla fine delle banchine esistenti di Vigna Clara, ovvero circa alla pk 0+195 del nuovo tracciato di progetto, e termina alla pk 1+900 ca. in corrispondenza della Stazione di Tor di Quinto.

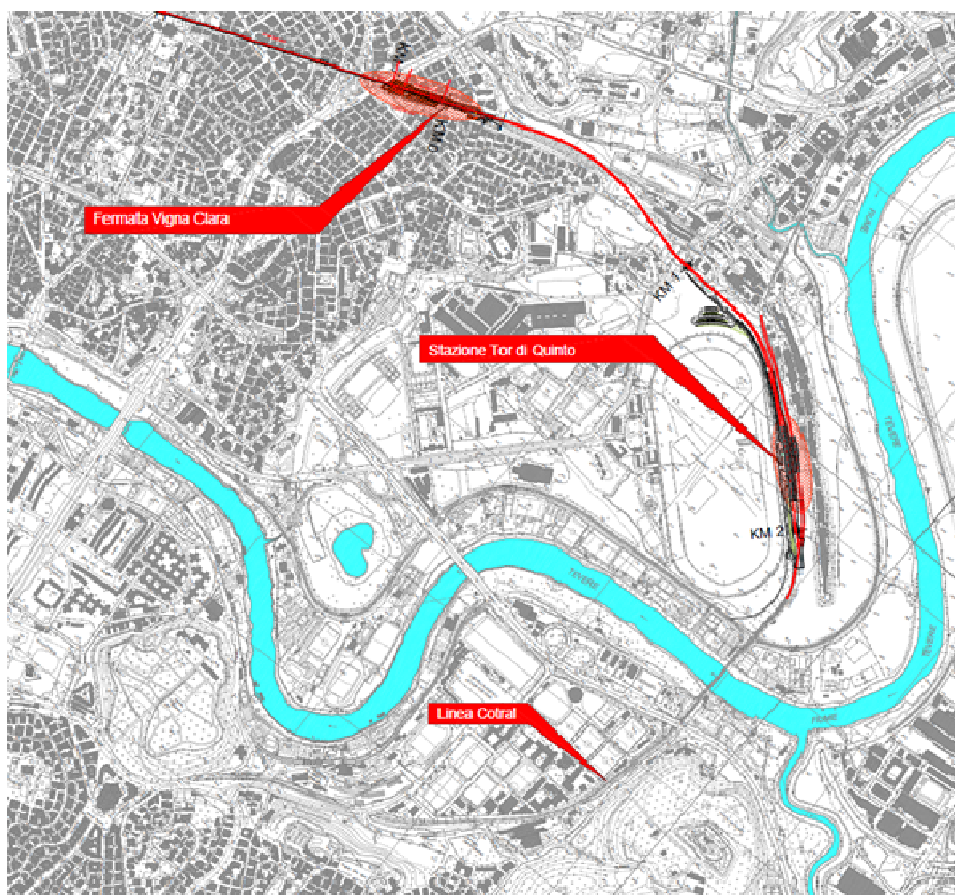


Figura 3 – Stralcio planimetrico Tratta Vigna Clara – Stazione di Tor di Quinto

Nell'ambito di Vigna Clara è previsto l'allungamento dei marciapiedi PES esistenti per garantire che i suddetti siano interamente all'aperto per una lunghezza di 330 m (Rif. [3.]. Tale allungamento, sebbene sia funzionale al materiale rotabile che è previsto circolare con l'attivazione del futuro Lotto 3 del progetto di Cintura Nord, viene già realizzato con il Lotto 1B in esame.

Alla fine dei marciapiedi, lato Tor di Quinto, è previsto l'inserimento di un sottopasso di esodo per il collegamento dei marciapiedi del PES.

In uscita da Vigna Clara, ubicata a circa 24 m slm, il tracciato prende quota per scavalcare via Flaminia Vecchia, andando a posizionarsi ad una quota di circa 30-31 m slm a cui si mantiene per il successivo scavalco della linea Roma Civitacastellana Viterbo.

Nei primi 500m circa il tracciato si mantiene in rilevato, occupando la sede del fascio dei binari esistenti, dei quali è prevista la demolizione. Al termine della zona in rilevato inizia il viadotto VI01, che si sviluppa per circa 800 m e consente di risolvere le interferenze con il tessuto urbano, in particolare con Via Flaminia Vecchia, Viale di Tor di Quinto, Via Camposanpiero e Via della Stazione di Tor di Quinto.

Alla fine del viadotto VI01 è ubicata la Stazione di Tor di Quinto.

La Stazione si colloca, planimetricamente, tra la linea Roma Civitacastellana Viterbo, di cui è prevista nell'ambito del progetto una variante planimetrica e la ricollocazione dell'edificio di Stazione, e l'Ippodromo di Tor di Quinto. L'interferenza altimetrica tra la linea di progetto e la linea Roma Civitacastellana Viterbo, immediatamente a valle della nuova Stazione di Tor di Quinto, è risolta attraverso uno sfalsamento altimetrico in cui la linea Roma Civitacastellana Viterbo mantiene le quote attuali, mentre la linea di progetto si porta a circa + 16 m dal piano campagna, scavalcando quella esistente con una galleria artificiale (GA01).

La necessità di realizzare la nuova stazione in quota ha comportato l'introduzione di un'opera scatolare per tutto lo sviluppo della stessa (circa 700m). La scelta della tipologia di opera di è condizionata dalla presenza delle quattro comunicazioni S60/UNI/400/0,074 e un incremento progressivo della distanza tra i binari per consentire l'inserimento delle banchine.

La nuova Stazione di Tor di Quinto, insieme alla nuova fermata sulla linea Roma Civitacastellana Viterbo, consentirà di creare un punto di interscambio tra le due linee ferroviarie.

All'interno della struttura scatolare che sostiene la ferrovia, oltre agli spazi della nuova stazione è previsto anche l'inserimento di parcheggi di auto private, car sharing, taxi e fermate bus. Inoltre, nella parte terminale della struttura alcuni ambienti saranno adibiti ad ospitare i fabbricati tecnologici a servizio della linea.

L'accesso alla Stazione è garantito attraverso l'adeguamento di Via della Stazione di Tor di Quinto (NV01), lungo la quale è prevista la realizzazione di una pista ciclabile che si ricollega alla ciclabile esistente lungo gli argini del Tevere.

A servizio della Stazione è prevista la realizzazione di ulteriori parcheggi allo scoperto ubicati all'inizio di Via della Stazione di Tor di Quinto.

La realizzazione della nuova Stazione di Tor di Quinto e la ricollocazione della Stazione esistente sulla Roma Civitacastellana Viterbo è stata prevista per macrofasi.

Il progetto prevede inoltre interventi di mitigazione acustica mediante realizzazione di barriere antirumore, impianti di trazione elettrica e di LFM per l'alimentazione delle utenze di stazione e cabina TE, impianti RED, impianti IS, quali apparati di sicurezza tipo PPM gestiti da Posti Centrale Multistazione, impianti TLC, interventi sulla LC, armamento.

Lo scenario di fase previsto dal modello di esercizio (Rif. [1.]) nel tratto tra Roma Tiburtina e Tor di Quinto prevede un servizio esclusivamente passeggeri a spola di tipo metropolitano con frequenza a 12 minuti.

Il sistema di segnalamento previsto per la tratta è l'European Railway Traffic Management System (ERTMS) di Livello 2 senza segnalamento luminoso laterale (Rif. [6.]).

4 ASPETTI DI SICUREZZA IN GALLERIA

Nel lotto in esame, come anticipato, il PES lato Nord della galleria Cassia Monte Mario assume la configurazione finale in previsione del completamento del progetto con il Lotto 3 che vede la circolazione di treni lunghi fino a 330 m. Gli interventi previsti come opere civili sono l'allungamento del marciapiede e la realizzazione di un sottopasso lato nord di collegamento tra i marciapiedi del PES per consentire di raggiungere l'area di sicurezza anche in caso di esodo dal binario opposto. Per quanto riguarda gli aspetti tecnologici è prevista l'estensione degli impianti del PES (illuminazione, rete idranti, segnaletica ecc...) al tratto di marciapiede allungato

In configurazione finale il PES presenta le seguenti caratteristiche:

- Marciapiedi lunghi 330, con sviluppo interamente all'aperto,
- Sottopasso lato nord di collegamento tra i marciapiedi del PES,
- Rete idranti sui marciapiedi con riserva idrica di almeno 100 mc,
- Segnaletica di esodo,
- Illuminazione di emergenza,
- Dispositivi mats alle estremità di entrambi i marciapiedi

5 ASPETTI DI SICUREZZA STAZIONI

Il progetto prevede la realizzazione, della nuova stazione Tor di Quinto che diventerà il nodo di interscambio tra la linea Roma – Viterbo e l’anello ferroviario di Cintura.

La risoluzione dell’interferenza tra i due tracciati determina la traslazione dell’attuale stazione di circa 250 m verso nord-est realizzando un’unica stazione a servizio di entrambe le linee dislocate a quote differenti e collegate tramite un sottopasso. Il progetto architettonico delle stazioni è sviluppato in conformità con le nuove Linee Guida, con il Manuale di Progettazione e nel rispetto delle Specifiche tecniche di interoperabilità per l’accessibilità del sistema ferroviario dell’Unione Europea per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta - REGOLAMENTO (UE) STI PMR 1300/2014 e s.m.i..

Le esigenze dovute al nuovo tracciato ferroviario hanno imposto la realizzazione della stazione della linea di Cintura su una struttura interamente scatolare, in cui la livelletta ferroviaria permette lo scavalco della linea Roma Nord. Quest’ultima mantiene la sua quota a piano campagna e trova la sua nuova posizione planimetrica all’interno dello scatolare di sottoattraversamento ferroviario.

5.1 STAZIONE DI TOR DI QUINTO

La struttura scatolare, all’interno della quale si sviluppa la stazione Tor di Quinto di Cintura, è prevista a partire dai deviatori di ingresso fino ai deviatori di uscita. Il nuovo fabbricato viaggiatori sfrutta gli spazi e la volumetria dello scatolare ferroviario, che diventa a tutti gli effetti un contenitore di funzioni e servizi (stazione, autorimessa, Tpl-taxi, locali tecnologici, ecc.). Superati gli scambi di uscita dalla stazione la linea torna su viadotto e vi rimane fino al completo superamento del fiume Tevere.

L’ingresso della stazione è a quota +18,55 m slm e dal piazzale di stazione si accede in un atrio connettivo, che consente sia la distribuzione dei flussi di scambio tra le due linee ferroviarie, sia la gestione dei flussi in entrata e in uscita dalla stazione.

Dall’atrio centrale si accede verso nord-ovest nell’area di stazione di pertinenza della linea Cotral Roma – Viterbo, in cui due scale fisse e un ascensore di tipo 2 permettono l’accesso al sottopasso ferroviario, che è collegato alle 2 banchine laterali con 4 scale

fisse e 2 ascensori tipo 2. Le banchine hanno una lunghezza pari a 120 m e saranno dotate di pensiline di pari lunghezza.

Dalla parte opposta (sud-est) si accede nell'area di stazione di pertinenza della linea dell'anello ferroviario e tramite i collegamenti verticali (scale fisse, scale mobili e ascensori) si accede alle banchine della nuova linea, passando per un livello intermedio (mezzanino) in cui sono previsti spazi connettivi e di attesa viaggiatori. Le due banchine hanno una lunghezza pari a 250 m, di cui una laterale e una a isola, quest'ultima è a servizio del binario di corsa e del binario di precedenza. Le pensiline hanno una lunghezza pari a 145 m.

La stazione è caratterizzata da dotazioni esterne e interne. Nello specifico le dotazioni esterne previste sono: un parcheggio esterno scoperto di 186 posti auto; una viabilità carrabile e pedonale che attraversa l'intera area di progetto; una pista ciclabile bidirezionale in sede propria separata dalla carreggiata destinata ai veicoli a motore. Mentre le dotazioni interne sono: area destinata a locali tecnologici; area sosta BUS-TPL; un parcheggio interno coperto di 104 posti auto e un parcheggio coperto riservato FS – ATAC di 12 posti auto.

I dettagli progettuali sono riportati nel documento NR4E 12 R 44 RH FV0100 001 (Rif.[4.]).

5.2 DOTAZIONI IMPIANTISTICHE

La stazione è dotata di tutti gli opportuni impianti di safety e security, nel dettaglio sono previsti i seguenti impianti:

- impianto di rivelazione incendi nei locali tecnici,
- impianto di spegnimento a gas estinguente,
- impianto antintrusione e controllo accessi nei locali tecnici,
- impianto TVCC

I dettagli progettuali sono riportati rispettivamente nei §§ 4.1, 4.2, 5.1 e 5.2 del documento NR4E 12 R 17 RO IT0000 001 (Rif.[7.]).

Inoltre, per ovviare alle difficoltà di accesso ai mezzi di soccorso, le banchine sono attrezzate con una rete idranti, ai sensi della UNI 10779, costituita da:

- rete idranti UNI 45 lungo le banchine;
- attacco UNI 70 per autopompa per i Vigili del Fuoco.

Nello specifico non sono presenti i gruppi di pompaggio, pertanto l'alimentazione idrica è garantita tramite l'attacco di mandata UNI 70, installato nelle vicinanze dell'accesso della stazione in posizione facilmente accessibile.

In merito all'autorimessa coperta posta nella stazione di Tor di Quinto di cintura, è previsto un impianto idrico antincendio realizzato nel rispetto della UNI 10779 e nel rispetto del Codice di prevenzione incendi D.M. 03.08.2015 e s.m.i. e della regola tecnica verticale di riferimento D.M. 15.05.2020.

Tutte le ulteriori dotazioni impiantistiche per le autorimesse rispetteranno anche quanto richiesto dalle norme di prevenzione incendi specifiche (D.M. 03.08.2015 – D.M.15.05.2020).

I dettagli progettuali sono riportati nei §§ 5.3.1 e 5.3.2 del documento NR4E 12 R 17 RO IT0000 001 (Rif.[7.]).

6 SICUREZZA LINEE

Nel presente paragrafo vengono elencati possibili pericoli dovuti alla presenza di vie di comunicazione adiacenti o interferenti e impianti industriali o sottoservizi.

In fase di progettazione definitiva verranno analizzati nel dettaglio i rischi e definiti i relativi dispositivi di protezione correlati agli scenari di riferimento.

6.1 Interferenze con altri sistemi di trasporto

I rischi correlati all'interferenza con altri sistemi di trasporto sono costituiti dalla possibilità di invasione della sede ferroviaria e/o interferenza visuale cinetica (abbagliamento degli automobilisti). L'interferenza può verificarsi per intersezione o per affiancamento, nel primo caso il rischio dell'invasione della sede ferroviaria sussiste sempre, mentre nel secondo il rischio dipende dal valore delle distanze e dei dislivelli tra strada e ferrovia

Per ridurre al massimo la frequenza di invasione della sede ferroviaria in caso di intersezioni con la viabilità (cavalcaferrovia), occorre prevedere idonee barriere stradali "bordo ponte" di tipo H4 (H3, ecc. in funzione delle caratteristiche di viabilità) e reti di protezione.

Nel caso di parallelismo la soluzione è funzione della geometria dell'area compresa tra le due infrastrutture, della distanza relativa e della differenza di quota tra piano del ferro e piano stradale. I provvedimenti da adottare sono definiti nel Manuale di progettazione delle opere civili parte II - sezione 3 – corpo stradale di RFI nel paragrafo "Invasione della sede ferroviaria" (Rif. [10.]) che prende in considerazione i seguenti parametri secondo la tabella riportata in Figura 4:

- H = dislivello tra P.F. e Piano Strada,
- L = larghezza della fascia di terreno interposta tra bordo stradale (margine esterno della corsia d'emergenza) e bordo del manufatto ferroviario (ciglio della trincea o del fosso al piede del rilevato).

$H \leq 3.00m$	Ferrovia ad una quota di poco superiore o inferiore a quella stradale	
Classe A	$0.00m \leq L < 16.50m$	Stretto affiancamento
Classe B	$L \geq 16.50m$	Normale affiancamento
$H > 3.00m$	Ferrovia ad una quota superiore a quella stradale	
Classe C	$0.00m \leq L < 6.00m$	Stretto affiancamento
Classe D	$L \geq 6.00m$	Normale affiancamento

Figura 4 – Tipologia di affiancamento

Nel caso di normale affiancamento (si veda Figura 4), là dove la distanza tra le due infrastrutture lo consenta, è necessario modellare il terreno dell'area interposta (successione di cunetta e di rilevato) al fine di realizzare una via di fuga per i veicoli sviati ed evitare l'invasione della sede ferroviaria.

Nel caso di stretto affiancamento, nell'ipotesi che la distanza tra le due infrastrutture non consenta un'idonea modellazione del terreno interposto, è necessario che siano adottate idonee misure per impedire l'invasione della sede ferroviaria (ad es. prevedere barriere stradali di tipo H4 o H3, a bordo carreggiata, reti di protezione dalla caduta o dal lancio di oggetti di piccole dimensioni, ecc.).

Dall'analisi del tracciato, per il progetto in esame che si sviluppa per gran parte in viadotto, e sullo scatolare della nuova stazione di Tor di Quinto non risultano situazioni di criticità.

6.2 Interferenza con condotte per il trasporto di gas e di idrocarburi

I problemi relativi all'interferenza con i sottoservizi, in particolare con oleodotti e gasdotti, sono legati essenzialmente a scenari riguardanti incidenti alle condotte stesse che possono coinvolgere la tratta ferroviaria.

Dal censimento effettuato (Rif. [8.]) risulta una sola interferenza con un impianto di distribuzione carburanti GPL, in corrispondenza della pk 0+960. Tale interferenza sarà tuttavia eliminata a seguito degli espropri necessari per la realizzazione delle opere.

Eventuali ulteriori interferenze che dovessero palesarsi nelle successive fasi progettuali dovranno essere gestite in conformità a quanto previsto dalla norma cogente ovvero il DM 4 aprile 2014 – “Norme Tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto” (Rif. [17.]).

6.3 Interferenza con stabilimenti a rischio incidente rilevante

Con riferimento ad eventuali potenziali pericoli per la linea ferroviaria in progetto, quale elemento aggravante o causa prima di incidente, occorre verificare la presenza in prossimità della linea di insediamenti industriali a rischio di incidente rilevante ai sensi del Decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 – Recepimento Direttiva 2012/18/UE “Seveso Ter” relativa al controllo del pericolo incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Tale verifica può essere fatta su cartografie, planimetrie, ecc. e sulla base dell’inventario nazionale degli stabilimenti a rischio di incidente rilevante, coordinato dal Ministero della Transizione Ecologica e predisposto dall’Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), che contiene l’elenco degli stabilimenti notificati ai sensi del decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Il suddetto inventario, in base agli esiti di valutazione dei rapporti di sicurezza e delle ispezioni, fornisce indicazioni sulla soglia di assoggettabilità (inferiore o superiore) delle aziende al suddetto decreto e, per ciascuna di esse, le informazioni al pubblico sulla natura del rischio e sulle misure da adottare in caso di emergenza.

In esito alla verifica condotta con riferimento alla regione Lazio (ultimo aggiornamento disponibile) ed al comune di Roma, in prossimità della linea ferroviaria non risultano presenti stabilimenti a rischio incidente rilevante ai sensi del D.Lgs 105/2015.

Nell’eventualità siano realizzati nuovi insediamenti a rischio in prossimità della linea, il sistema di gestione delle emergenze presente nell’industria dovrà essere in grado di comunicare ai centri di gestione della circolazione treni l’avvenuto incidente per attivare le eventuali procedure di emergenza.

7 ATTIVITÀ SOGGETTE AL CONTROLLO DI PREVENZIONE INCENDI DEI VV.F. AI SENSI DELL'ALLEGATO 1 DEL D.P.R. N. 151/2011

Nel presente paragrafo vengono elencate le attività previste nel progetto ricomprese fra quelle soggette ai controlli dei VV.F. indicate nell'Allegato I del DPR 151/2011.

La tabella riassume le attività soggette, la loro ubicazione, la categoria in cui ricadono (A, B o C) ed il rispettivo quadro normativo di riferimento.

Attività soggetta	Installazione	Attività Sottoclasse Categoria	Normativa di riferimento
Gruppi per la produzione di energia elettrica sussidiaria con motori endotermici e impianti di cogenerazione di potenza complessiva superiore a 25 kW	Stazione di Tor di Quinto Competenza ASTRAL (G.E. locale interno)	49.1/A	D.M. 13.07.2011
	Stazione di Tor di Quinto Competenza RFI (G.E. locale interno)		
Autorimesse pubbliche e private, [...] di superficie complessiva coperta superiore a 300 m ² , [...].	Autorimessa pubblica Stazione di Tor di Quinto	75.4/C	- D.M. 03.08.2015 e s.m.i. - D.M. 15.05.2020
	Autorimessa privata (dipendenti FS) Stazione di Tor di Quinto	75.1/A	

Tabella 1 – Lotto 1 - Attività soggette ai sensi dell'allegato I del D.P.R. 151/2011

8 ELENCO ELABORATI SPECIALISTICI DI RIFERIMENTO

Di seguito si riportano gli elaborati, considerati nell'ultima revisione, ai quali si rimanda per il dettaglio dei requisiti di sicurezza descritti nella presente relazione:

- [1.] Relazione Tecnica di Esercizio - NR4E 12 R 16 RG ES0001 001
- [2.] Relazione illustrativa Infrastruttura - NR4E 12 R 14 RH IF0001 001
- [3.] Tratta Vigna Clara – Tor di Quinto – Planoprofilo di progetto su cartografia - NR4E 12 R 14 L6 IF0001 001- 001
- [4.] Tor di Quinto- Relazione Tecnica - NR4E 12 R 44 RH FV0100 001
- [5.] Impianti LFM Lotto 1B - Relazione Tecnica Impianti LFM - NR4E 12 R 18 RO LF0000 001
- [6.] Relazione tecnica sistemi di Controllo Comando e Segnalamento - NR4E 12 R 18 RO IS0000 001
- [7.] Impianti meccanici - Safety e Security – NR4E 12 R 17 RO IT0000 001
- [8.] Dossier di Censimento dei sottoservizi – NR4E 12 R 53 RG SI0000 001

9 DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO

- [9.] Manuale di progettazione delle OOCC RFI, cod. RFI DTC SI MA IFS 001 D del 20-12-2019
- [10.] RFI Manuale di progettazione delle opere civili parte II - Sezione 3 – Corpo stradale, cod. RFI DTC SICS CS MA IFS 001 D del 20/12/2019.
- [11.] Procedura Operativa n. 273 “Compiti e responsabilità all’interno di RFI per la sicurezza delle gallerie ferroviarie” RFI DTC PD IFS 001 B – dicembre 2010
- [12.] Regolamento (UE) N. 1299/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema "infrastruttura" del sistema ferroviario dell'Unione europea;
- [13.] Regolamento (UE) N. 1300/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per l'accessibilità del sistema ferroviario dell'Unione europea per le persone con disabilità e le persone a mobilità ridotta;
- [14.] Regolamento (UE) N. 1301/2014 della Commissione del 18 novembre 2014 relativo alle specifiche tecniche di interoperabilità per il sottosistema "Energia" del sistema ferroviario dell'Unione europea, modificato dal Regolamento di Esecuzione (UE) 2018/868 del 13 giugno 2018;
- [15.] Regolamento (UE) 2016/919 della Commissione del 27 maggio 2016 relativo alla specifica tecnica di interoperabilità per i sottosistemi "controllo-comando e segnalamento" del sistema ferroviario nell'Unione europea.
- [16.] Regolamento di Esecuzione (UE) 2019/776 DELLA Commissione del 16 maggio 2019 che modifica i regolamenti (UE) n. 321/2013, (UE) n. 1299/2014, (UE) n. 1301/2014, (UE) n. 1302/2014, (UE) n. 1303/2014 e (UE) 2016/919 della Commissione e la decisione di esecuzione 2011/665/UE della Commissione per quanto riguarda l'allineamento alla direttiva (UE) 2016/797 del Parlamento europeo e del Consiglio e l'attuazione di obiettivi specifici stabili nella decisione delegata (UE) 2017/1471 della Commissione;
- [17.] DM 4 aprile 2014 - Norme Tecniche per gli attraversamenti ed i parallelismi di condotte e canali convoglianti liquidi e gas con ferrovie ed altre linee di trasporto.

- [18.] Decreto Legislativo del 26 giugno 2015, n. 105 e s.m.i. “Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incendi rilevanti connessi con sostanze pericolose”.
- [19.] Decreto legislativo 16 giugno 2017 n° 106 “Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n° 305/2011, che fissa le condizioni armonizzate per la commercializzazione dei prodotti da costruzione e che abroga la direttiva 89/106/CEE”.