

# REGIONE LIGURIA

## DIPARTIMENTO AMBIENTE E PROTEZIONE CIVILE

**Oggetto:**

[ID: 9143] Procedura di Verifica di assoggettabilità a V.I.A di competenza nazionale. Progetto definitivo "Adeguamento e potenziamento impianto di Vado Ligure zona industriale 2<sup>a</sup> fase. PRG con modulo 750m di un binario; ACC con implementazione apparato di segnalamento alto da treno". Intervento in PNRR.

Proponente: Società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A

Trasmissione osservazioni della Regione Liguria

**A:**

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
Divisione V – Procedure Di Valutazione VIA e VAS  
VA@pec.mite.gov.it

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS  
ctva@pec.minambiente.it

In relazione alla comunicazione di avvio a far data dal 09/12/2022 della procedura di Verifica di Assoggettabilità Nazionale in oggetto si trasmettono le seguenti osservazioni formulate con il contributo di:

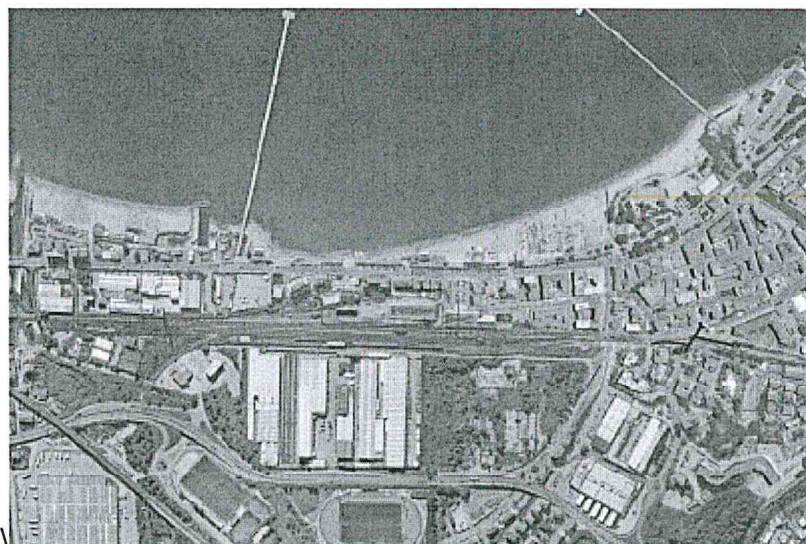
- Arpal
- RL - SETTORE Ecosistema costiero e acque
- RL - SETTORE Tutela del paesaggio e demanio marittimo
- RL - SETTORE Ecologia

La documentazione consultata è stata resa disponibile sul portale dedicato del MITE all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it/IT/Oggetti/Documentazione/9329/13689>.

**Descrizione dell'intervento**

Il progetto in esame riguarda la seconda fase della nuova opera ferroviaria sita nella zona industriale di Vado Ligure. Obiettivo del progetto è garantire una capacità d'impianto coerente con gli sviluppi di traffico eliminando contemporaneamente le possibili criticità di esercizio derivanti dalla presenza di Passaggi a Livello nel centro abitato su una tratta percorsa da frequenti movimenti di manovra.

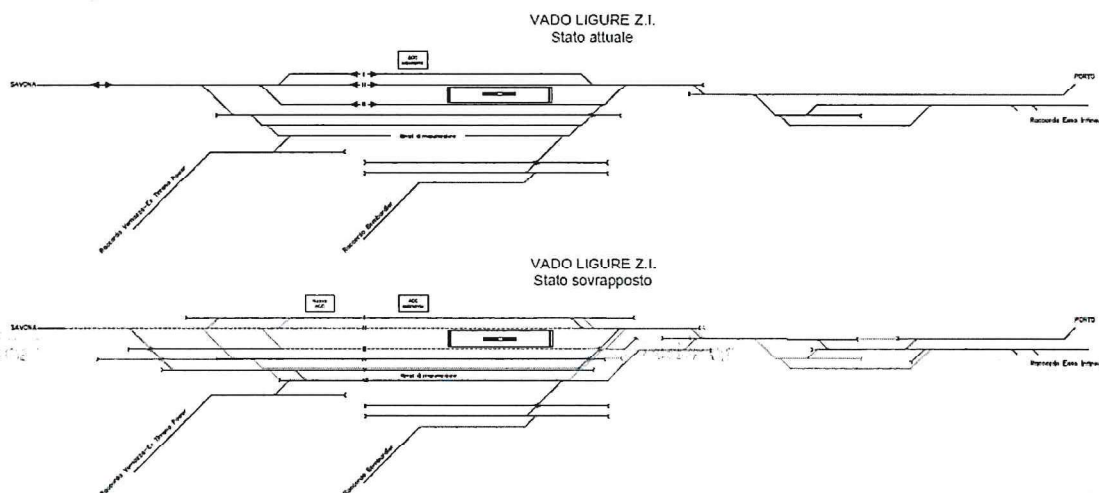
Essendo la linea Genova – Ventimiglia, appartenente alla rete TEN-T Core, e dal Porto di Savona-Vado, appartenente alla rete TEN-T Comprehensive, coerentemente al piano di adeguamento prestazionale di RFI, è stato previsto l'adeguamento a modulo 750 metri. Il progetto inoltre, prevede complessivamente la realizzazione di un nuovo Apparato Centrale Computerizzato (ACC), in luogo dell'attuale Apparato Centrale Idrodinamico, con centralizzazione ed elettrificazione di tutti i 6 binari del piazzale, e la rivisitazione del PRG della stazione, con adeguamento di un binario



I principali interventi di progetto sono:

- 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 a senso unico alternato;
- trasformazione dell'esistente sottopasso carrabile di Via Leopardi (WBS SL02) in ciclopedonale;
- interventi sul Rio Lusso: demolizione e ricostruzione opera esistente a seguito di adeguamento al PRG;
- attrezzaggio dell'impianto per la gestione delle merci pericolose

Di seguito un estratto dal documento IV0H02D16DXES0001001A-layout, con lo stato attuale e lo stato a progetto sovrapposto. Lato Porto non sono previsti spostamenti significativi al fascio di binari rispetto alla configurazione attuale, mentre nel tratto direzione Savona è prevista la realizzazione di un nuovo fascio di binari con ampliamento della sede ferroviaria esistente (con ampliamento a 5 binari in affiancamento).





## OSSERVAZIONI della REGIONE LIGURIA

### 1. ARIA

#### fase di cantiere

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera, lo studio preliminare ambientale rileva che durante la realizzazione dell'opera esse sono prevalentemente riconducibili alla produzione di polveri dovuta alla movimentazione dei terreni e all'emissione di inquinanti generata dai mezzi impiegati per le diverse attività lavorative di cantiere.

Lo studio al fine di prendere in considerazione tutti i possibili fattori legati alla cantierizzazione, sia in termini ambientali che in termini progettuali, per la definizione degli scenari di simulazione segue la metodologia del "Worst Case Scenario". Tale metodologia consiste, una volta definite le variabili che determinano gli scenari, nel simulare la situazione peggiore possibile tra una gamma di situazioni "probabili".

La valutazione si è basata essenzialmente su tre criteri:

- individuazione delle aree di cantiere/lavoro nelle quali avvengono le principali operazioni di scavo e movimentazione di materiali polverulenti ed all'interno delle quali è previsto lo stoccaggio in cumulo dei materiali di risulta delle lavorazioni.
- distribuzione, all'intorno delle aree sopra menzionate tipologie di zone residenziali e/o con presenza di elementi sensibili.
- durata della singola lavorazione o opera e valutazione di eventuali sovrapposizioni temporali

Gli impatti sulla componente atmosfera legati alla realizzazione delle opere in progetto sono riconducibili principalmente alle seguenti tipologie:

- a) diffusione e sollevamento di polveri legate alla movimentazione di materiali polverulenti (allestimento cantiere, scotico, scavo, ecc.)
- b) sollevamento di polveri per effetto dell'erosione del vento dai cumuli di terre stoccate
- c) diffusione di inquinanti aeriformi e particellari emessi dai motori a combustione interna delle macchine operatrici (betoniere, escavatore, eventuale macchina per pali, camion) e da quelli dei mezzi pesanti in ingresso/uscita alle/dalle aree di lavorazione

Gli scenari risultanti da tali valutazioni sono due:

- Scenario di riferimento 1: Vado Ligure – via Sabazia
- Scenario di riferimento 2: Vado Ligure – via Tecnomasio

In relazione agli scenari esaminati lo studio modellistico ha fornito livelli di concentrazione al di sotto dei limiti normativi. Considerando che la metodologia adottata è quella del Worst Case Scenario e che, in ragione di ciò, gli scenari presi in considerazione nello studio modellistico rappresentano quelli più rilevanti e, conseguentemente, maggiormente cautelativi, è possibile assumere che per tutti i restanti scenari, connotati da un contributo emissivo inferiore a quello dello scenario esaminato, si riscontri il rispetto dei limiti normativi con un margine di sicurezza ancora maggiore.

Ciò premesso durante la fase di cantiere, secondo le previsioni progettuali, dovranno essere adottate tutte le tipiche misure di mitigazione previste dalla buona pratica costruttiva, con la finalità di minimizzare gli impatti sulle aree residenziali circostanti.

#### fase di cantiere

In base allo studio presentato non si ritiene che l'opera, in fase di esercizio, possa alterare i valori degli inquinanti atmosferici, rappresenta, viceversa, un potenziamento infrastrutturale in linea con la pianificazione regionale in materia di tutela della qualità dell'aria.

### 2. ACQUE

Dal punto di vista della compatibilità con il Piano regionale di Tutela delle Acque (PTA) vigente (aggiornamento con DCR n. 11/2016) la zona di progetto non interessa direttamente corpi idrici superficiali tipizzati nello stesso PTA, ma ricade su entrambi i corpi idrici sotterranei di tipo poroso denominati: Quiliano-codice IT07GWAVSV02\_A e Segno – codice IT07GWAVSV02\_B.



Nella successiva Figure A si è evidenziata la localizzazione dell'intervento rispetto alla rappresentazione cartografica dei corpi idrici individuati nel PTA vigente, come risulta dal portale regionale.

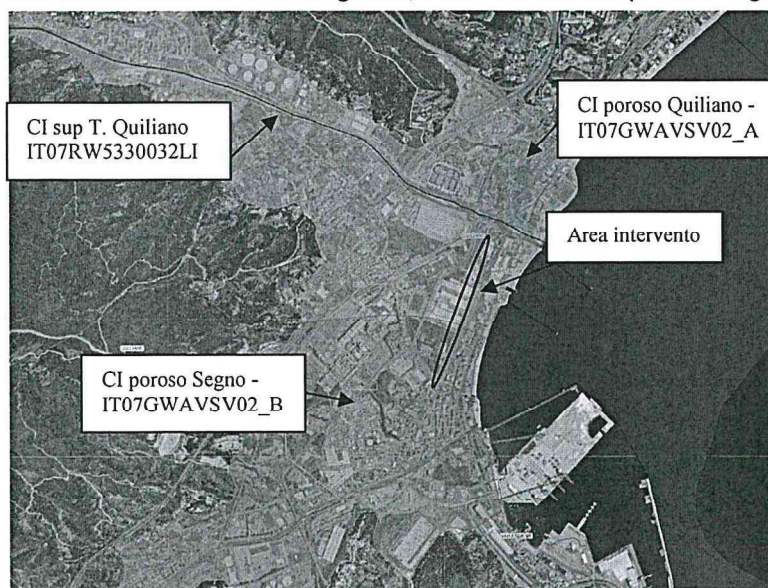


Fig.A – Area Intervento rispetto ai corpi idrici individuati dal PTA

Nella documentazione visionata, con riferimento in particolare al documento relativo allo Studio Preliminare Ambientale –SPA denominato IV0H02D22RGIM0001001C, viene evidenziato che, per stessa tipologia delle opere previste, non si prevedono interferenze con acque superficiali né sotterranee in fase di esercizio.

In generale sono state descritte in termini estensivi e complessivi le modalità di regimazione delle acque meteoriche che verranno adottate nelle diverse aree.

Per quanto concerne il binario I, che sarà specificatamente attrezzato per merci pericolose (750m) il progetto prevede la realizzazione di una rete di raccolta delle acque esclusivamente a servizio di tale binario che verrà realizzato con sub ballast impermeabile, al fine di preservare la falda da un possibile inquinamento. Si legge in documentazione, infatti, che gli altri binari, per la parte di nuova costruzione drenano sia tramite una condotta drenante sia tramite embrici e fossi disperdenti al piede del rilevato, mentre le acque meteoriche che ricadono nel bacino di captazione del binario I in oggetto verranno intercettate da una canalina in cls che scorre longitudinalmente al tracciato della sede ferroviaria. Le acque così raccolte verranno inviate al recapito finale, rappresentato nel caso di acque pericolose dalla vasca acque pericolose mentre nel caso di acque meteoriche non pericolose da vasca di laminazione. A monte dello scarico sarà presente una sonda di controllo della qualità in un pozzetto partitore, qualora infatti venissero rilevate sostanze pericolose l'acqua verrà deviata e invasata in una vasca di cattura. I liquidi accumulati verranno smaltiti come rifiuti liquidi pericolosi tramite autopurgo.

Nella zona a nord dell'area di progetto verrà eseguito un ampliamento del rilevato ferroviario in modo da ospitare dei nuovi binari. L'aumento della superficie ferroviaria porta a determinare un nuovo sistema di scarico delle acque meteoriche. Tra i binari III e IV verrà posata una tubazione microfessurata DN600 in PE la quale scaricherà le acque in due diversi punti. Gli elementi di scarico saranno dei fossi in terra drenanti. Oltre alla tubazione drenante saranno posizionati a bordo rilevato degli embrici, i quali recapiteranno l'acqua di scarico nei fossi disperdenti posti al piede del rilevato. Per aumentare la superficie drenante, in modo da far scaricare la nuova parte di rilevato saranno realizzate aree di espansione con superficie drenante.

Sempre nel documento citato (IV0H02D22RGIM0001001C-SPA) sono descritte le modalità gestionali delle acque meteoriche relative anche alla piattaforma stradale e ai fabbricati, questi ultimi costituiti da due unità abitative monoblocco, una ad uso locali ufficio e una ad uso spogliatoio, e l'edificio ACC per i quali sarà richiesto l'allaccio alla pubblica fognatura.

E' prevista la realizzazione di una rete di raccolta delle acque meteoriche esclusivamente a servizio della strada di accesso per i mezzi di pronto intervento in affiancamento al binario I adibito alle merci pericolose.

Nel caso, infine, del sottopasso di Via Leopardi (attualmente carrabile e da trasformarsi in ciclopedonale) l'intervento prevede l'abbassamento del piano viabile in corrispondenza dell'opera di attraversamento modificando l'altimetria per realizzare le due rampe di accesso. Per garantire lo smaltimento delle acque in tal caso verrà installato un impianto di sollevamento visto l'abbassamento del sottovia.

Le modalità gestionali delle acque meteoriche di cui sopra non sono in contrasto con gli obiettivi e le norme di attuazione del PTA, con riferimento, in particolare, al divieto di nuove impermeabilizzazioni che vige ai sensi degli artt. 21 e 22 delle citate NdA.

Nel caso del sistema di raccolta delle acque relativamente al binario I – merci pericolose si ritiene necessario che venga meglio dettagliata la descrizione del sistema di dispersione e che sia altresì prevista, da allegarsi al Piano di Monitoraggio, una specifica procedura gestionale relativa all'utilizzo della vasca di raccolta liquidi inquinanti di tale area; suddetto documento dovrà chiarire e dettagliare le modalità di attivazione e gestione degli allarmi, delle paratoie e modalità di comunicazione agli enti competenti al controllo.

Dal punto di vista della compatibilità con il Piano regionale di Tutela delle Acque ad oggi vigente, in base a tutto quanto sopra premesso e per tipologia stessa di intervento, non si prevedono in fase di esercizio impatti significativi sui corpi idrici superficiali e sotterranei individuati nello stesso PTA.

Sono prevedibili, invece, potenziali interferenze con la matrice acqua in fase di cantiere e tale aspetto è stato preso in considerazione nella documentazione, in particolare nello SPA viene dichiarato che, in cantiere, sarà necessario predisporre specifici protocolli operativi e gestionali atti a prevenire potenziali sversamenti ed inquinamenti.

Alla luce di tutto quanto sopra esposto si ritiene l'intervento preliminarmente non in contrasto con gli obiettivi e le Norme di Attuazione del Piano regionale di Tutela delle acque, purtuttavia si ritiene necessario che venga meglio dettagliata la descrizione del sistema di raccolta e dispersione delle acque relativamente al binario I-merci pericolose e che venga prevista, da allegarsi al Piano di Monitoraggio, una specifica procedura gestionale relativa all'utilizzo della vasca di raccolta liquidi inquinanti di tale area; suddetto documento dovrà chiarire e dettagliare le modalità di attivazione e gestione degli allarmi, delle paratoie e modalità di comunicazione agli enti competenti al controllo.

### **3. RUMORE**

#### fase di cantiere

L'entità dell'impatto è funzione della tipologia di macchinari utilizzati e, dunque, delle relative potenze sonore, del numero di macchinari e della loro contemporaneità, delle fasi di lavoro e delle percentuali di utilizzo, ed ovviamente in relazione alla conformazione del territorio ed agli eventuali ostacoli presenti. La determinazione dei livelli di rumore indotti dalle attività di cantiere è stata effettuata con l'ausilio del modello previsionale di calcolo SoundPLAN 8.2 della soc. Braunstein + BerntGmbH

Lo studio si compone di tre scenari di simulazione:

- Scenario 1. Valuta le immissioni acustiche nel periodo diurno causate da un'area di stoccaggio (AS.01) e da un cantiere operativo (CO.01);
- Scenario 2: Valuta le immissioni acustiche nel periodo diurno causate da un'area di stoccaggio (AS.02), dalla realizzazione di un rilevato e da un'area tecnica (AT.02). Di quest'ultima sono valutate anche le immissioni nel periodo notturno;
- Scenario 3: scenario tipologico relativo all'attività di realizzazione di un rilevato. Tale attività è stata considerata come rappresentativa delle lavorazioni da attuare lungo la linea.

Per gli scenari considerati è emerso che, anche con l'opportuna adozione di barriere antirumore, che ha ridotto considerevolmente i livelli acustici di tutti i ricettori potenzialmente interferiti dai valori di immissione acustica generati dalle attività in progetto, per alcuni ricettori si è osservato un superamento dei limiti previsti dal PCCA.

In fase di cantiere, dopo avere messo in atto tutti i provvedimenti possibili, costituiti dalle barriere e dagli altri accorgimenti possibili elencati nel SIA il proponente potrà richiedere, al Comune di Vado Ligure, una deroga ai valori limite.

#### Fase di esercizio

L'iter metodologico seguito nella relazione può essere schematizzato secondo le seguenti fasi di lavoro:



- Individuazione dei valori limite di immissione secondo il DPR 459/98 (decreto sul rumore ferroviario), il DMA 29/11/2000 (piani di contenimento e di risanamento acustico) e DPR 142/04 (decreto sul rumore stradale) per tener conto della concorsualità del rumore prodotto dalle infrastrutture stradali presenti all'interno dell'ambito di studio. Al di fuori della fascia di pertinenza acustica ferroviaria si analizzano i limiti dettati dalle Classificazioni Acustiche dei Comuni interessati.
- Caratterizzazione ante operam. Analisi del territorio allo stato attuale (situazione ante operam) identificando gli ingombri e le volumetrie di tutti i fabbricati presenti con particolare riguardo alla destinazione d'uso, all'altezza e allo stato di conservazione dei ricettori potenzialmente impattati e ricadenti nella fascia di pertinenza acustica ferroviaria (250 m per lato); verifica di clima acustico all'interno delle aree di espansione residenziale così come individuate dai PRG comunali. Analisi estese fino a 300m per lato, per tener conto dei primi fronti edificati presenti al di fuori della fascia di pertinenza ferroviaria.
- Livelli acustici ante mitigazione mediante modello di simulazione SoundPLAN con la realizzazione del progetto in esame. Gli algoritmi di calcolo scelti per valutare la propagazione dell'onda sonora emessa dall'infrastruttura ferroviaria fanno riferimento al metodo Schall 03, DIN 18005. I dati di input prendono in considerazione inoltre le caratteristiche dell'esercizio ferroviario in progetto, che prevedono un incremento di circa 20 convogli merci giornalieri, e le emissioni acustiche dei singoli convogli. I risultati del modello di simulazione sono stati quindi messi a confronto con i limiti acustici della linea, eventualmente ridotti per la presenza infrastrutture concorrenti così come previsto dal D.M. 29 novembre 2000.
- Metodi per il contenimento dell'inquinamento acustico.
- Individuazione degli interventi di mitigazione al fine di abbattere le eccedenze acustiche per il rispetto dei limiti di norma mediante l'inserimento di barriere antirumore.

Lo studio acustico, e relativi allegati, ha dimostrato che le mitigazioni proposte (barriere antirumore) non sono sufficienti per garantire il rispetto dei limiti con riferimento ai livelli acustici in facciata per tutti i ricettori esaminati: infatti, valutata l'impossibilità tecnica di procedere con una completa installazione delle barriere lungo l'intera tratta esaminata, le simulazioni acustiche prevedono superamenti dei limiti in facciata in corrispondenza di sette ricettori, per i quali sono previsti interventi di tipo diretto (sostituzione di infissi).

Premesso quanto sopra, è evidente pertanto che l'intervento, in fase di esercizio, determini un aggravamento del clima acustico per l'area di studio. Peraltro, anche la fase di cantiere, nonostante la messa in opera di azioni di mitigazioni, risulterà critica, tenuto conto della complessità delle lavorazioni e del cronoprogramma di intervento presentato.

#### 4. INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

Il progetto non affronta la questione dell'impatto elettromagnetico. È necessario che venga prodotta un'integrazione che calcoli almeno la DPA per

- Cabina per consegna MT in nuovo prefabbricato;
- Cabina MT/bt ubicata nel fabbricato tecnologico ACC di Vado Ligure;
- Rete MT in cavo unipolare
- e ne dimostri la non interferenza con aree adibite a permanenze prolungate.

#### 5. RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE

Relativamente alla presenza di stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante lo studio di impatto ambientale rileva che n.4 stabilimenti sono risultati prossimi all'area di progetto; quest'ultimi sono indicati nella successiva tabella:

CODICE UNIVOCO	COMUNE	PROVINCIA	SOGLIA	RAGIONE SOCIALE	ATTIVITÀ	DISTANZA (km)
NC007	Vado Ligure	Savona	Superiore	INFINEUM ITALIA SRL	(22) Impianti chimici	0,5
NC026	Vado Ligure	Savona	Superiore	Alkion ex Eni S.p.A	(10) Stoccaggio di	1,5

					combustibili	
NC009	Quiliano	Savona	Superiore	S.A.R.P.O.M . S.r.l.	(16) Stoccaggio e distribuzione all'ingrosso	1,8
NC037	Savona	Savona	Superiore	ITALIANA PETROLI SPA	(10) Stoccaggio di combustibili	2,5

Il proponente in considerazione della distanza che intercorre tra le aree dei RIR e le aree di progetto (500 mt il sito RIR più vicino) ritiene che si possa affermare che non sono presenti interferenze. Preliminarmente non si rilevano criticità in quanto, dall' Elaborato tecnico Rischio di Incidenti Rilevanti (ERIR) emerge che, l'intervento in esame risulta esterno alle di danno. Una valutazione più puntuale potrà comunque essere effettuata dal Comune di Vado Ligure territorialmente competente.

## 6. SITI CONTAMINATI

Per quanto concerne le interferenze con le componenti suolo/sottosuolo ed acque sotterranee, lo studio preliminare ambientale evidenzia, nelle aree limitrofe alle aree di intervento, la presenza, di alcuni siti contaminati valutando possibili implicazioni in ordine alla gestione dei materiali da scavo.

Il censimento dei siti contaminati/potenzialmente contaminati è stato effettuato attraverso la consultazione del metadato "Anagrafe dei siti da bonificare", aggiornato all'anno 2021, all'interno della sezione "Ambiente" del Geoportale della Regione Liguria..

In seguito alla ricerca effettuata attraverso lo strumento sopracitato, è emerso che in prossimità delle aree di intervento (entro un raggio di 2,5 km), sono presenti n.17 siti oggetto di bonifica e/o messa in sicurezza permanente e n.5 siti con analisi di rischio approvata.

I siti sopra elencati, sia considerando le coordinate puntuali che il loro perimetro amministrativo, secondo le previsioni progettuali, non rappresentano una potenziale criticità per le attività di lavorazione previste in quanto si trovano tutti ad una distanza sufficiente e, dunque, non interferiscono con l'opera o con i cantieri

## 7. DIFESA SUOLO

Dal punto di vista della pianificazione di bacino, l'intervento soggetto a screening ricade nel territorio di competenza dei Piani di Bacino del Torrente Segno e del Torrente Quiliano. Poiché il reticolo idrografico è indipendente rispetto alle logiche di delimitazione dei bacini idrografici, verrà fatta un'unica considerazione per quanto riguarda l'interferenza delle opere con il reticolo idrografico regionale, adottato con DGR 507/2019, mentre saranno analizzati nel seguito gli impatti del progetto distinguendo le considerazioni fatte per il PdB Segno da quelle relative al PdB Quiliano. Per ciò che riguarda il reticolo idrografico, dunque, si rileva che l'intervento interferisce con il reticolo idrografico regionale, adottato con DGR 507/2019: il fascio di binari e le aree sui quali si interviene, infatti, intersecano planimetricamente il tracciato dei Rii Fontanazza e Lusso. Non sono previste opere direttamente interferenti con il Rio Fontanazza – che in quel tratto scorre tombinato al di sotto di Via Ferraris – mentre per ciò che riguarda il Rio Lusso è previsto l'allungamento del tombino esistente sotto il corpo ferroviario che sovrappassa il corso d'acqua per consentire l'allargamento della piattaforma disponibile. E' doveroso evidenziare che al Rio Lusso, che storicamente costituiva lo sbocco a mare del Rio Solcasso, a partire dagli anni '90, a seguito della deviazione del Solcasso nel T. Quiliano, è stata attribuita la porzione di bacino compresa tra la strada a scorrimento veloce e la foce, corrispondente ad un bacino di 0,069 km<sup>2</sup> e ad un'asta di circa 300 metri. Il Rio, dunque, ha perso quasi completamente le sue caratteristiche torrentizie e drena, per la maggior parte, le acque di falda del bacino che gli si attribuisce.

Esaminata la documentazione agli atti si può affermare che la tematica dell'interferenza con il rio del reticolo è stata affrontata con un adeguato grado di approfondimento riferito al livello di progettazione definitiva, con l'individuazione corretta del bacino afferente al rio e la redazione di una apposita relazione idrologico – idraulica dalla quale partire per il dimensionamento degli interventi.

Con riferimento al PdB del torrente Segno si rileva che l'intervento:

- non interferisce con le fasce di inondabilità di alcun rivo studiato nel PdB in esame; pare opportuno rilevare, comunque, che le opere risultano contigue planimetricamente, subito a



valle della massicciata, con aree in Fascia B e C. A tal riguardo si richiama quanto previsto dalle norme tecniche di attuazione del PdB all'articolo 15, comma 6, demandando al Comune la verifica delle condizioni di cui al citato articolo;

- insiste su aree la cui suscettività al dissesto è classificata Pg0 – suscettività al dissesto molto bassa; per esse vale quanto indicato all'articolo 16, comma 4, delle NTA del PdB;
- non interferisce arealmente con interventi di mitigazione del rischio idrogeologico;
- non è localizzato in aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

Con riferimento al PdB del torrente Quiliano si rileva che l'intervento:

- interferisce con le fasce di inondabilità del T. Quiliano: le opere previste sul Rio Lusso e quelle sul sottopasso di Via Leopardi, infatti, si trovano in fascia C di pericolosità idraulica bassa; si ricorda che nelle aree classificate in fascia C è consentito qualunque intervento purché realizzato con tipologie costruttive finalizzate alla riduzione della vulnerabilità delle opere e, quindi, del rischio per la pubblica incolumità, coerenti con le azioni e misure di protezione civile previste dal Piano di Bacino e dai piani di protezione civile comunali; ciò nonostante si rileva la mancanza di tavola grafica dettagliata di sovrapposizione tra tutte le opere previste a progetto e le citate aree inondabili
- insiste su aree non mappate nella carta della suscettività al dissesto del T. Quiliano;
- non interferisce arealmente con interventi di mitigazione del rischio idrogeologico;
- non è localizzato in aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

Tanto premesso, nonostante non risulterebbe esserci impatti ambientali significativi e negativi degli interventi in esame, risulta comunque necessario predisporre una tavola grafica dettagliata di sovrapposizione tra tutte le opere previste a progetto e le fasce di inondabilità del Torrente Segno e Quiliano.

## CONCLUSIONI

Nell'ambito dell'attività svolta per la redazione del presente parere sono state rilevate criticità in riferimento alla matrice rumore, rispetto alla quale emerge che l'intervento, in fase di esercizio, determini un aggravamento del clima acustico per l'area in esame.

Alla luce delle criticità evidenziate, valutato che le opere di mitigazione previste (barriere antirumore) non sono sufficienti per garantire il rispetto dei limiti con riferimento ai livelli acustici in facciata per tutti i ricettori esaminati, tale da rendere necessari interventi diretti sul ricettore (sostituzione di infissi), si ritiene che in questa fase procedurale non possano essere esclusi potenziali impatti significati per la matrice rumore.

Per le altre matrici, aria, acque, elettromagnetismo e difesa suolo sono state invece rilevate puntuali osservazioni finalizzate ad acquisire integrazioni/chiarimenti.

A disposizione per ogni chiarimento, si porgono cordiali saluti

IL DIRETTORE GENERALE  
(dott.ssa Cecilia Brescianini)

