

## RELAZIONE FINALE RFI DEL DIBATTITO PUBBLICO QUADRUPPLICAMENTO DEL TRACCIATO FERROVIARIO TORTONA - VOGHERA

Il Quadruplicamento della linea Tortona-Voghera si inserisce nel quadro complessivo degli interventi per il potenziamento dell'offerta ferroviaria delle direttrici Milano-Genova e Torino/Alessandria-Piacenza al fine di dare continuità all'attivazione del Terzo Valico dei Giovi. Il progetto è stato sviluppato per realizzare la **separazione dei flussi di traffico** tra i collegamenti Torino - Alessandria - Piacenza e le relazioni Milano - Genova, per garantire una **riduzione delle interferenze** negli impianti e, conseguentemente, un **incremento complessivo della regolarità di circolazione**.

Il progetto prevede la realizzazione di **una nuova coppia di binari tra le stazioni di Tortona e di Voghera, in affiancamento a quella esistente**, per una tratta di circa **16 km** con velocità di progetto 200 km/h in rango C7, con riduzioni puntuali e modulo 750 m. Nella linea vi è una tipologia di traffico misto (passeggeri e merci).

Le **aree interessate dagli interventi** si sviluppano a ridosso della Linea Ferroviaria Milano Genova, a cavallo dei confini regionali che separano il Piemonte e la Lombardia, ricadendo nello specifico in:

- **Provincia di Alessandria** (Piemonte) nei territori comunali di **Tortona** e **Pontecurone**;
- **Provincia di Pavia** (Lombardia) nel Comune di **Voghera**.

Il progetto prevede, in sintesi, i seguenti interventi principali:

- la realizzazione di una nuova coppia di binari tra la stazione di Tortona e di Voghera, in affiancamento alla linea esistente per circa 16 km;
- l'adeguamento delle stazioni di Tortona e Voghera per l'inserimento dei nuovi binari;
- lo scavalco della linea Alessandria-Piacenza sulla linea Genova-Milano;
- la sistemazione della fermata di Pontecurone;
- la realizzazione di fabbricati tecnici per la gestione delle stazioni e della linea;
- opere di protezione idraulica in corrispondenza dell'attraversamento dei torrenti Grue, Calvenza, Curone e Limbione.

Il presente documento, in linea con quanto disposto dall'art. 9 comma 2 del DPCM 76/2018, a valle della Relazione Conclusiva del Coordinatore, contiene le proposte, le domande presentate della comunità locale durante il percorso di Dibattito Pubblico unitamente alle relative valutazioni da parte dell'Amministrazione Aggiudicatrice. I contributi sono stati raccolti durante gli incontri pubblici territoriali organizzati il 24, 25, 26 ottobre 2022 e integrati dalle segnalazioni ricevute tramite la mail dedicata del Dibattito Pubblico e altri canali digitali. Le proposte e le domande pervenute dalle comunità sono state ordinate per ambiti tematici di riferimento e per Amministrazioni, e accorpate in modo da presentare un quadro che faciliti l'emersione delle questioni prioritarie e delle criticità emerse dal Dibattito Pubblico.

Per ciascun ambito tematico sono state accorpate le "domande/osservazioni" inerenti un medesimo "oggetto", a cui è stato fornito, per ogni proposta avanzata, riscontro di "accoglimento" o "non accoglimento" corredato dalla relativa motivazione.

In aggiunta a queste proposte e richieste, sono pervenute numerose domande per interventi di riqualificazione degli edifici delle stazioni e di rigenerazione delle aree di pertinenza delle stazioni ferroviarie, con particolare attenzione rispetto agli adeguamenti dell'accessibilità delle persone diversamente abili, ad un miglioramento della qualità estetica dei sottopassi, delle aree destinate all'utenza e alle connessioni intermodali delle stazioni con la viabilità destinata a mezzi di spostamento di mobilità sostenibile (ad es e-bike, velostazioni, etc...). Durante il dibattito, è stato evidenziato più di una volta che tali interventi non sono compresi nel "kit del progetto" di quadruplicamento della linea ferroviaria, ma che alcuni di questi sono già stati pianificati a carico di altri progetti di RFI.

**Durante il Dibattito Pubblico è emersa dalla comunità di Pontecurone la richiesta di valutare un'alternativa di progetto che non vede l'affiancamento all'attuale linea ferroviaria, ma un tracciato in variante che si sviluppa esternamente al centro abitato. Tale proposta è stata approfondita durante un focus tematico dedicato rivolto agli enti locali e sovraordinati (Comune di Pontecurone, Regione Piemonte, Regione Lombardia e RFI).**

Le verifiche tecniche condotte da RFI, hanno evidenziato la fattibilità della nuova richiesta. Sulla base degli appositi pareri formali positivi rilasciati in merito dal Comune di Pontecurone, Regione Lombardia e Regione Piemonte, RFI ha deciso che procederà con la modifica del progetto e con l'introduzione della variante di tracciato a Pontecurone. Come già anticipato in sede di Dibattito e confermato anche dal parere della Regione Lombardia, in un ipotetico futuro scenario di servizio ferroviario realizzato con la variante progettuale, non ci saranno ulteriori margini di crescita ed incremento del servizio (1 treno regionale locale per ora per direzione) per la fermata di Pontecurone; l'Amministrazione locale è consapevole di tale possibilità.

La variante di cui sopra costituisce la ricaduta più rilevante sul progetto emersa nel procedimento di Dibattito Pubblico e comporterà, quindi, una rivisitazione del progetto prima dell'avvio dell'iter autorizzativo.

Pertanto tutte le proposte/osservazioni relative alla fermata di Pontecurone, così come presentata nel PFTE oggetto del Dibattito, si considerano "superate".

Si riportano di seguito le proposte/domande classificate per ambiti tematici e Amministrazione, unitamente ai relativi riscontri in termini di accoglimento.

#### Indice delle proposte/domande per ambiti tematici e Amministrazioni

• Stazione di Tortona e contesto urbano	..... pag. 1
• Stazione di Voghera e contesto urbano	..... pag. 3
• Stazione di Pontecurone e contesto urbano	..... pag. 5
• Aree private prossime alla linea, espropri e altri impatti sul valore degli immobili	..... pag. 11
• Servizio ferroviario e area vasta	..... pag. 15
• Consumo di suolo, impatto ambientale, barriere acustiche, progetto di ambientazione	..... pag. 17
• Sicurezza idraulica	..... pag. 19
• Osservazioni comune di Tortona	..... pag. 22
• Osservazioni comune di Voghera	..... pag. 23
• Osservazioni comune di Pontecurone	..... pag. 25
• Osservazioni Regione Piemonte	..... pag. 30
• Osservazioni Regione Lombardia	..... pag. 32

STAZIONE DI TORTONA E CONTESTO URBANO		
Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
Verrà modificata la viabilità e la disponibilità dei parcheggi auto nell'area retrostante la stazione (area delle piane) durante l'esecuzione dei lavori?	Andrea E. Pernigotti - Associazioni pendolari Novesi (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)	ACCOLTA GIÀ NEL PFTE IN OGGETTO Ad oggi il progetto della cantierizzazione non prevede l'occupazione, né parziale né totale, del parcheggio su Via M. delle Piane con aree di cantiere. Nel caso l'appaltatore ne dovesse prevedere l'utilizzo questo sarà concordato con il comune come anche l'eventuale modifica della viabilità (se necessaria).
Chiedo che venga data priorità ai lavori di completa ristrutturazione (banchine, pensiline e sottopassaggio interno, installazione dissuasori per volatili) alla stazione di Tortona. Le banchine e il sottopassaggio sono in uno stato indecoroso e necessitano di un intervento di rimodernamento come avvenuto nelle altre stazioni rientranti nel programma "Easy Smart Station". Colgo l'occasione per richiedere il ripristino della stazione di polizia Ferroviaria, a discapito di Novi Ligure, dato che il flusso di persone è notevolmente aumentato e in vista del subentro dell'Alta Velocità su questa linea.	Simone Senatore (contributo ricevuto via mail il 20/10/22)	NON ACCOLTE NEL PFTE IN OGGETTO Sono interventi previsti dalla Direzione che si occupa delle stazioni, quindi non compresi nel kit di questo progetto. Gli interventi sulle stazioni di Tortona e Voghera sono comunque pianificati da eseguire in parallelo ai lavori del quadruplicamento, ma realizzati a carico di altro progetto per opera di altra Direzione di RFI.
Riguardo alla stazione di Tortona è un'occasione unica per svolgere i lavori di rifacimento infrastrutturale che vanno dal sottopassaggio interno, spesso sporco e con pavimentazione e pareti fatiscenti, ai marciapiedi e le pensiline che sono in uno stato estremamente precario con l'asfalto sfaldato. Sarebbe il caso che si provvedesse a fare un lavoro di pavimentazione tipico delle stazioni rientranti nel vostro progetto Easy Smart Station. Non è mai funzionante lo schermo all'interno del sottopassaggio e sarebbe opportuno uno schermo a led arancioni che occupi la parte sopra all'imbocco della stazione. Fortunatamente viaggio molto e noto che nel sud Italia (specie nella provincia di Salerno) molte stazioni ristrutturate con il progetto Easy Smart Station hanno creato dei piccoli gioiellini e mi auguro Tortona meriti una struttura alla stessa misura.	Simone Senatore (contributo ricevuto via mail il 23/10/22)	
Accessibilità per le persone diversamente abili. Per le stazioni ferroviarie di Tortona, Pontecurone, e Voghera è necessario rendere tutti gli accessi accessibili per le persone diversamente abili. Al momento molti ingressi e uscite non sono attrezzate per le persone con difficoltà di mobilità: questo problema va risolto una volta per tutte in modo definitivo in tutte le tre stazioni.	Davide Chicco (contributo ricevuto via mail, 20/10/22)	
Nell'adeguamento delle stazioni è prevista la modifica dei marciapiedi per adeguarli all'altezza dei treni?	Paola Baiardi (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)	
Gli interventi della stazione di Tortona modificheranno il sottopasso di collegamento parcheggio delle piane e parcheggio piazza Milano? Servirebbe una riqualificazione sia strutturale (sottopasso molto piccolo per il numero di persone che vi transitano), sia luminosa (oggi giorno poco e male illuminato)	Davide Muratore (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)	
L'associazione per il potenziamento della stazione di Tortona, nell'esprimere soddisfazione per tale iniziativa che colma un vuoto importante, desidera avanzare le proprie principali proposte. Per quanto concerne le infrastrutture: - verifica presenza nel progetto ed adeguatezza funzionale del quadruplicamento di 2 km di linea in uscita dalla stazione di Tortona lato Alessandria e località Fornaci per separare la linea Alessandria - Tortona dalla direttrice del terzo valico, con ingresso in stazione sui binari 2° e 3° per la linea del terzo valico (con deviato sulla linea attuale per Villalvernia - Genova) e sui binari 4° e 5° per la linea Alessandria - Piacenza; - verifica presenza nel progetto ed adeguatezza funzionale del raddoppio di 3 km di linea in uscita lato nord dalla stazione di Pozzolo Formigaro e la direttrice del terzo valico, con innesto preferibilmente a salto di montone per evitare interferenze sulla circolazione nei due sensi di marcia; - proposta d'impiego dei binari 1° e 6° della stazione di Tortona come binari di precedenza per il traffico passeggeri rispettivamente per le linee GE-MI e AL-PC; prolungamento delle pensiline delle banchine della stazione di Tortona dagli attuali 100 m a 200 m; - installazione di barriere per la mitigazione dei rumori del traffico ferroviario nell'ambito urbano di Tortona tra la rotatoria Liebig ed il cavalcavia della circonvallazione nel quartiere Oasi, zona densamente abitata per la forte espansione edilizia degli ultimi decenni; - installazione nel nuovo sottopassaggio pedonale di tre ascensori per l'accesso senza barriere architettoniche alle banchine dei binari 2°/3°, 4°/5° e 6°; - in relazione all'incremento del traffico, si propone di ampliare la limitata area di parcheggio esistente lato centro urbano con un nuovo parcheggio da realizzarsi sull'area di RFI tra autostazione, corso Repubblica e supermercato Esselunga	L'Associazione per il Potenziamento della Stazione Ferroviaria di Tortona IL PRESIDENTE Alessandro Scaccheri (contributo ricevuto via mail)	NON ACCOLTE NEL PFTE IN OGGETTO Sono interventi previsti dalla Direzione che si occupa delle stazioni, quindi non compresi nel kit di questo progetto. Gli interventi sulle stazioni di Tortona e Voghera sono comunque pianificati da eseguire in parallelo ai lavori del quadruplicamento, ma realizzati a carico di altro progetto per opera di altra Direzione di RFI.

Si chiede il ripristino del posto Pol-Fer	Pierluigi Pernigotti - AEC Italia (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)	NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta è relativa ad aspetti gestionali che non attengono al progetto di investimento.
Vorrei sapere se con gli interventi nelle stazioni di Voghera e Tortona ci sarà un incremento significativo della velocità di transito.	Andrea Giordani (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)	Non vi sarà incremento della velocità di transito nelle stazioni
Visto che i lavori dureranno parecchio tempo, per quanto concerne i pendolari, quali saranno le conseguenze per i viaggiatori/pendolari? come verranno assistiti e coinvolti i pendolari?	Franco Aggio Presidente MI.MO.AL-ODV e rappresentante dei viaggiatori alla conferenza regionale del TIPL Lombardia. (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)	Sono previste interruzioni massime di un fine settimana che, per quanto possibile, verranno effettuate nel periodo estivo e di minor traffico. Il servizio per i pendolari sarà comunque sempre garantito, anche mediante l'utilizzo di sistemi sostitutivi in accordo con le Regioni.

STAZIONE DI VOGHERA E CONTESTO URBANO		
Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
Accessibilità per le persone diversamente abili. Per le stazioni ferroviarie di Tortona, Pontecurone, e Voghera è necessario rendere tutti gli accessi accessibili per le persone diversamente abili. Al momento molti ingressi e uscite non sono attrezzate per le persone con difficoltà di mobilità: questo problema va risolto una volta per tutte in modo definitivo in tutte le tre stazioni.	Davide Chicco (contributo ricevuto via mail, 20/10/22)	NON ACCOLTE NEL PFTE IN OGGETTO Sono interventi previsti dalla Direzione che si occupa delle stazioni, quindi non compresi nel kit di questo progetto.
Nell'adeguamento delle stazioni è prevista la modifica dei marciapiedi per adeguarsi all'altezza dei treni?	Paola Baiardi (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)	Gli interventi sulle stazioni di Tortona e Voghera sono comunque pianificati da eseguire in parallelo ai lavori del quadruplicamento, ma realizzati a carico di altro progetto per opera di altra Direzione di RFI.
Vorrei sapere se con gli interventi nelle stazioni di Voghera e Tortona ci sarà un incremento significativo della velocità di transito.	Andrea Giordani (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/2022)	Non vi sarà incremento della velocità di transito nelle stazioni
È previsto l'ammodernamento della stazione ferroviaria di Voghera? Se no, perché? e quando sarà realizzato?	Simone Verni, cittadino pendolare e Consigliere Regionale Lombardia (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	NON ACCOLTE NEL PFTE IN OGGETTO Sono interventi previsti dalla Direzione che si occupa delle stazioni, quindi non compresi nel kit di questo progetto. Gli interventi sulle stazioni di Tortona e Voghera sono comunque pianificati da eseguire in parallelo ai lavori del quadruplicamento, ma realizzati a carico di altro progetto per opera di altra Direzione di RFI.
Vorrei sapere se aumenterà il servizio di trasporto passeggeri presso la stazione di Voghera? Sarà migliorata l'accessibilità dei disabili? Sarà riqualificata l'area antistante la stazione e la stazione stessa? La stazione deve diventare un polo strategico di interconnessione logistica e mobilità sostenibile	Salvatore Ciccio, presidente Amici del Museo Ferroviario "Pessina" di Voghera (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	Nel presente progetto si interviene solo sul piano dei binari.
Programmata interazione con il Comune e EASM per il recupero e il ripristino della velostazione, anche come punto di partenza della greenway, connessa alla stazione di Voghera. Se ne è discusso in Consiglio Comunale a seguito di nostra interpellanza.	Giorgio Barbattini, Consigliere Comunale Voghera (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta riguarda la programmazione di interventi di competenza dell'ente locale che non attengono al progetto di investimento.
Quali sono gli impatti del progetto per le abitazioni site nei pressi del sottopassaggio di via Cignoli?	Anna Liccardi (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	Nel tratto ferroviario nei pressi del sottopassaggio di Via Cignoli, lo studio acustico di esercizio ha previsto l'inserimento di barriere antirumore a protezione degli edifici a ridosso della linea ferroviaria, riportando a norma la maggior parte dei ricettori che presentavano degli sforamenti in facciata nella situazione ante mitigazione. Con riferimento all'intervento di allargamento del sottopasso di via Cignoli (lato sud) previsto, il progetto non coinvolge i fabbricati frontistanti la via Cignoli stessa, pertanto nessun tipo di attività espropriativa è prevista. Allo stato attuale di approfondimento della

		progettazione si prevede unicamente di dover demolire alcuni fabbricati posti sul lato nord della sede ferroviaria, lato Genova rispetto al sottopasso, i quali, per l'estrema vicinanza ai binari non possono essere mitigati mediante l'interposizione di barriere antirumore.
Il quadruplicamento come impatterà sul parco merci in abbandono della stazione di Voghera?	Angelo Gerli (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	Tale richiesta non attiene al progetto di investimento, poiché non è previsto alcun intervento rispetto all'area del parco merci.
Il ponte di Via Carducci a Voghera subisce interventi?	Fabio Pastore (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	Non sono previsti interventi sul ponte di Via Carducci poiché già strutturalmente adeguato a supportare l'intervento di quadruplicamento in questione.
Ci saranno interventi sul ponte del sottopasso del rondò Carducci, zona cimitero? l'aumento dei treni è sopportato dall'attuale infrastruttura?	Antonio Marfi (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	
Guardando il progetto, cosa sarà dell'area sportiva di Via Aldo Moro, la riqualificazione e il relativo ampliamento?	Gianluca Giove, attivista Gruppo Movimento 5 stelle Voghera (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	Tale richiesta non attiene al progetto di investimento.  In sede di Dibattito, l'Amministrazione di ha confermato che tale intervento è all'attenzione dell'amministrazione e sarà realizzata non appena finanziata. La riqualificazione dell'area non rientra attualmente nell'appalto.
Segnalo che oltre all'area della scuola di viale Moro l'impatto del progetto avverrà anche su una serie di abitazioni di via Bandirola che confinano con l'allargamento della nuova tratta sia per gli aspetti di inquinamento acustico, allestimento cantiere e possibili espropri.	Antonio Corbeletti (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	ACCOLTA GIÀ NEL PFTE IN OGGETTO Lo studio acustico per la fase di esercizio ha previsto l'inserimento di Barriere Antirumore a protezione anche degli edifici residenziali di Via Bandirola. A seguito di tale intervento di mitigazione i livelli acustici attesi in facciata sono conformi ai limiti imposti dalla normativa vigente (DPR459/98).
Si evidenzia la necessità di un intervento, ad oggi escluso sul nodo e sulla stazione di Voghera, per la trasformazione della stessa visto il ruolo che verrebbe a ricoprire, in un efficiente centro intermodale e in particolare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• recupero e ripristino della velostazione;</li> <li>• opere di ammodernamento per rendere possibile la fruizione delle strutture ai disabili;</li> <li>• installazione di colonnine di ricarica presso l'autoporto e la velostazione;</li> <li>• adeguamento dei servizi per i passeggeri, quali nuova biglietteria, centro informazioni ecc.;</li> <li>• recupero ambientale e urbanistico dell'area antistante la stazione, con nuovo arredo urbano, cura del verde, gestione della sicurezza.</li> </ul>	Circolo Legambiente Voghera Oltrepò (Incontro pubblico Voghera, 26/10/2022 e contributo via mail)	NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Non sono interventi previsti nel kit di questo progetto. Sono interventi in parte di competenza dell'ente locale (velostazione) e in parte dalla Direzione che si occupa delle stazioni, che è un altro dipartimento di RFI.



STAZIONE DI PONTECURONE E CONTESTO URBANO		
Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Accessibilità per le persone diversamente abili. Per le stazioni ferroviarie di Tortona, Pontecurone e Voghera è necessario rendere tutti gli accessi accessibili per le persone diversamente abili. Al momento molti ingressi e uscite non sono attrezzate per le persone con difficoltà di mobilità: questo problema va risolto una volta per tutte in modo definitivo in tutte le tre stazioni.</p>	<p>Davide Chicco (contributo ricevuto via mail, 20/10/22)</p>	<p>NON ACCOLTE NEL PFTE IN OGGETTO Sono interventi previsti dalla Direzione che si occupa delle stazioni, quindi non compresi nel kit di questo progetto. Gli interventi sulle stazioni di Tortona e Voghera sono comunque pianificati da eseguire in parallelo ai lavori del quadruplicamento, ma realizzati a carico di altro progetto per opera di altra Direzione di RFI.</p>
<p>Stazione: nelle altre realtà dove è stato istituito il servizio metropolitano con treni cadenzati a 30 minuti vengono utilizzate solo le linee locali e non quelle veloci, perché a Pontecurone viene fatto il contrario progettando due nuovi marciapiedi sulla linea velocizzata considerando la cadenza dei treni ogni due ore e in alcuni momenti ogni quattro ore? Una volta ristrutturata la stazione come prevede il progetto, che comporta il consumo del territorio, ulteriore cementificazione nonché opere compensative quali parcheggi, giardini e ascensori a chi viene poi affidata la manutenzione di questi spazi? Si è valutato se il parcheggio e i giardini risultano necessari rispetto al numero degli utenti che attualmente usufruiscono del servizio? Nonostante l'adeguamento previsto alle norme europee (STI) della stazione è stato considerato il rischio intrinseco di far transitare i treni a 200 km/h mentre i viaggiatori attendono i treni con fermata? Per i portatori di handicap non si potrebbe espletare il servizio sul primo binario verso Tortona /Alessandria con ingresso dalla Piazza Marconi, e sul secondo verso Voghera/Milano con uno scivolo adeguato da Strada Castelnuovo Scrivia evitando gli ascensori che abbiamo notato in altre località essere oggetto di atti di vandalismo ed indebito uso e sempre fuori servizio? Seguendo le varie presentazioni dell'opera si parla di incremento del traffico merci e passeggeri, di velocizzazione della linea, ma non ci sono numeri concreti per quanto riguarda il traffico locale con fermata a Pontecurone e si demanda alla Regione. Su tutti gli organi di stampa si legge che il servizio previsto dalla regione Piemonte per il basso Alessandrino è scadente, per Pontecurone sfruttando il periodo pandemico Trenitalia ha fatto un taglio di circa il 50% delle corse mai ripristinate. Sono state fatte queste valutazioni prima di progettare la nuova stazione con i marciapiedi anche sui nuovi binari della Genova /Milano che rischia di diventare una cattedrale nel deserto? Non abbiamo mai visto fermare a Pontecurone convogli della Direzione Regionale Liguria e con la previsione data alla stampa di treni che percorrono il tratto Genova/Milano in 50 minuti (velocizzazione 200km/h) che senso ha la fermata di Pontecurone?</p>	<p>Gabriella Berlingieri Presidente Comitato Tutela Territorio di Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	<p>SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>
<p>Paese: la nuova linea prevede la possibilità di veder transitare treni merci di 750 metri ad alto tonnellaggio con un conseguente aumento delle vibrazioni, dell'inquinamento acustico ed elettromagnetico pericoloso per le abitazioni a ridosso del sito ferroviario. Nonostante gli accorgimenti previsti delle barriere antirumore questo stravolgerà irrimediabilmente e per sempre la vivibilità di quelle zone e dei siti sensibili adiacenti (scuola, Chiesa, Torre Civica e Rsa). Questo aspetto è stato valutato e con quali criteri? È stata predisposta una stima previsionale di quanto potrà aumentare il traffico merci ma non è stata fornita alcuna percentuale dei treni che potrebbero trasportare Gas, benzine e altri prodotti chimici pericolosi. È stata fatta una valutazione dei rischi che questi treni comportano vista la vicinanza della costruenda linea al centro abitato? Visto che la linea a regime sarà totalmente gestita dalla sede di Milano è possibile escludere con un sistema tecnologico che si verifichi il transito contemporaneo in prossimità del paese di quattro treni onde evitare un'amplificazione di rumori e vibrazioni? È stato condotto uno studio che permetta di capire che danno possano provocare sui fabbricati le barriere antirumore che, vista la vicinanza non permetteranno il libero passaggio dell'aria e dei raggi solari in una zona ad elevato tasso di umidità?</p>	<p>Magistrale Monica, Comitato Tutela Territorio di Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	<p>SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>
<p>I lavori sono previsti solo nei giorni feriali o anche festivi? Solo di giorno o anche di notte?</p>	<p>Jaspal Singh (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	<p>SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>
<p>Cantierizzazione: il cantiere operativo in via Torino previsto sul sito della stazione in centro paese comporterà sicuramente lavorazioni rumorose e il transito dei camion e dei mezzi a ridosso delle case per 2400 giornate lavorative (approssimativamente 8 anni). Inoltre nel vostro dossier si legge che i</p>	<p>Magistrale Monica, Comitato Tutela Territorio di</p>	<p>SUPERATE PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>

<p>cantieri nel nostro territorio saranno più numerosi rispetto a quelli previsti a Voghera e Tortona. Qual è il criterio utilizzato per scegliere i siti che ospiteranno i cantieri?</p> <p>L'utilizzo di aree adibite temporaneamente allo stoccaggio dei materiali e delle terre da scavo a ridosso delle abitazioni e senza la previsione di barriere mobili antirumore e antipolvere va rivista e soprattutto come verranno riconsegnati questi terreni?</p> <p>Il deposito di materiali da scavo come viene regolato? Chi effettuerà i controlli sulle terre che verranno stoccate e che previsioni si hanno per lo smaltimento delle stesse a termine lavori? Dal vostro dossier si evince che ci saranno da gestire dei rifiuti pericolosi nella misura del 25% del complessivo (pag.40). Cosa si intende per rifiuti pericolosi e come verrà previsto lo smaltimento? Dove avviene lo stoccaggio di questi rifiuti pericolosi in attesa dello smaltimento?</p>	<p>Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	
<p>Scambiarsi informazioni è fondamentale e questo percorso di Dibattito Pubblico ne è la dimostrazione. Condividiamo l'importanza dell'opera, però questo progetto sul nostro contesto ha tutta una serie di criticità di cui siamo molto preoccupati. Pontecurone sarà vivibile o meno negli anni del cantiere? Cosa porta questa opera a Pontecurone? La stazione di Pontecurone è e sempre sarà una cattedrale nel deserto. Al paese serve ragionare su un progetto che altera in maniera significativa e definitiva una comunità di 3000 abitanti.</p>	<p>Ernesto Nobile Consigliere di minoranza Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	
<p>Viabilità, infrastrutture e servizi: lo svincolo dalla SP93 verso Via Castelnuovo Scrivia/cimitero spostato in avanti diventerà un punto di viabilità sensibile e pericoloso, sarebbe utile prevedere una rotonda o una separazione dei flussi viari. Vista la domanda posta a tal proposito dall'amministrazione comunale è stata già studiata un'alternativa?</p> <p>Il sottopassaggio ciclopedonale di via Torino comporta lo spostamento di infrastrutture e servizi fondamentali per il paese (scolmatore acque chiare e rete fognaria principale). Sono state fatte delle valutazioni sui disservizi che si potranno verificare?</p> <p>La viabilità studiata per i mezzi di cantiere invade in maniera pesante la viabilità ordinaria in un numero previsto di circa 100 camion al giorno. I percorsi previsti attraversano il paese per raggiungere i siti di lavorazione. È possibile ristudiarla in modo da utilizzare le strade vicinali percorse prevalentemente dai mezzi agricoli per evitare il passaggio nell'abitato?</p>	<p>Arzani Gabriele, Comitato Tutela Territorio di Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	<p>SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>
<p>Domande in relazione al Dossier di progetto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Pag. 21: nella foto 9, in riferimento alla nuova linea ferroviaria, in alto a destra c'è una palazzina molto prossima che sono gli uffici della Stamplast. Importante capire a che distanza verrà posizionata la ferrovia rispetto agli uffici. Quanto spazio che rimane è fondamentale per valutare se rimane l'ingresso attuale per i mezzi pesanti oppure bisogna realizzare un altro ingresso, ed eventualmente se l'attuale accesso abbia spazio a sufficienza per le sole autovetture nei due sensi.</li> <li>•Pag 22. Adeguamento strada per Castelnuovo Scrivia con nuovo cavalcavia (a seguito della cui realizzazione verrà demolito il vecchio): dallo stabilimento Stamplast i mezzi effettuano numerosi trasferimenti verso la logistica, che è il capannone prossimo al cavalcavia in Via Milano, passando per il paese. Quale sarà la tempistica dell'intervento del nuovo cavalcavia e quale può essere la viabilità alternativa per i mezzi pesanti diretti alla Logistica Piber Group durante i lavori. Chiediamo inoltre nel nuovo cavalcavia un migliorare accesso per i mezzi pesanti.</li> <li>•Pag 38: barriere antirumore. Nel primo capannone, prossimo alla villa liberty vi è una produzione di etichette realizzata con una macchina offset (di estrema precisione). Potrebbero esserci delle vibrazioni, di che tipo? Potrebbero mettere in crisi la macchina da stampa avete previsto degli interventi che possono essere messi in atto per mitigare le vibrazioni durante i passaggi dei treni? Ad oggi non vi sono problemi di interferenza con la linea ferroviaria attuale; con la linea nuova potrebbero esserci? C'è uno studio che possiamo vedere?</li> <li>• Nel Dossier di progetto a Pag 44: zone di cantierizzazione. Non vi sono aree prossime alla Stamplast. Si chiede conferma di tale lettura. A pag 65 della presentazione PFTE, al contrario, pare vi sia un'area tecnica gialla. Quale delle due versioni è corretta? Se lo è questa seconda, potrebbe esserci una commistione con le due palazzine abitazioni e uffici della Stamplast. Si chiede di valutare altre aree, anche in terreni prossimi di proprietà della stessa Stamplast (verrà inviato un estratto di mappa ove individuate terreni di proprietà della Stamplast che potrebbero essere destinati alla cantierizzazione)</li> <li>•Proposta di spostare l'ingresso dei mezzi pesanti attraverso una curva a destra su via Formica e spostare l'attuale cabina oltre il muro di delimitazione area Stamplast (verso Tortona) nella strada bianca che verrà chiusa (la realizzazione della eventuale nuova cabina prima dello spostamento dell'attuale onde evitare di fare un fermo produzione). Da valutare un nuovo assetto per l'accesso e l'uscita dei mezzi pesanti: lavorano su 3 turni (6-14-14-22-22-6) 7 giorni su 7 e quindi c'è un costante flusso di mezzi pesanti, circa 20/30 mezzi pesanti nelle 8 ore lavorative della giornata più ad ogni cambio turno circa 50 autovetture dei dipendenti in ingresso ed in uscita più i corrieri e furgoni. Se dovesse essere spostato l'ingresso all'area produttiva bisogna rivalutare anche tutta la viabilità interna per autovetture e mezzi pesanti, considerando i flussi dei veicoli e la riduzione dell'area del sito Stamplast per il passaggio del quadruplicamento si prevede una limitazione delle potenzialità produttive dello stabilimento</li> </ul> <p>Vedi proposta sintetica</p> <p>All'interno della Stamplast si produce contenitori in materie plastiche per alimenti con standard elevati sia in termini di qualità del prodotto che di sicurezza del prodotto stesso per tutta la filiera alimentare, il sito produttivo è certificato, Stamplast è certificata UNI EN ISO 9001, assicura la qualità costante dei</p>	<p>Massimo Bergaglio - ditta Stamplast Srl - contributo inviato via email (contributo ricevuto via mail 25/11/22)</p>	<p>SUPERATE PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>



<p>manufatti. I prodotti vengono realizzati all'interno di un ambiente controllato dal punto di vista igienico-sanitario, secondo lo standard tecnico BRCGS Packaging Materials.</p> <p>Inoltre STAMPLAST nel fare crescere la diffusione dei principi etici lungo le catene di fornitura globali ha applicato la metodologia Sedex seguendo l'audit SMETA (Sedex Members Ethical Trade Audit), l'audit sociale più utilizzata al mondo che consente alle aziende di valutare i propri fornitori, monitorare le condizioni di lavoro, salute e sicurezza dei lavoratori, l'ambiente di lavoro e le Business practices sull'etica d'impresa. Il luogo di lavoro dei dipendenti Stamplast è sempre stata una priorità, che oggi ha nel suo organico più di 120 dipendenti.</p> <p>Sempre al fine di garantire i requisiti di sostenibilità dei propri prodotti STAMPLAST si è certificata secondo il nuovo standard ISCC PLUS, International Sustainability &amp; Carbon Certification che permette alle aziende della filiera di monitorare e dimostrare la sostenibilità dei propri prodotti attraverso il controllo di requisiti di sostenibilità, di tracciabilità e del bilancio di massa dell'intero sistema. STAMPLAST si è così certificata come unità di conversione di Polipropilene di origine Bio-Based (da origine non fossile) o da riciclo chimico, per poter partecipare a potenziali mercati per materie prime certificate ISCC PLUS scegliendo come catena di custodia il mass balance.</p> <p>Queste sono caratteristiche fondamentali per la continuità e competitività del sito produttivo Stamplast essendo fornitore di numerose multinazionali a livello mondiale, data la vicinanza dell'intervento (poche decine di metri dalla produzione) se solo uno di questi requisiti andasse a mancare oppure non essere più certificabile causate dalle interferenze con la realizzazione e la messa in funzione del quadruplicamento ferroviario causerebbe la chiusura del sito produttivo sito in Pontecurone non essendo più strategico, causando la perdita di lavoro a numerose famiglie.</p> <p>Per tale motivo si chiede di spostare più a Nord del sito Stamplast (verso l'autostrada A21) il quadruplicamento della ferrovia al fine di allontanare il più possibile sia i lavori che poi la messa in funzione della realizzazione della ferrovia, evitando problematiche espresse precedentemente e la chiusura in futuro del sito produttivo.</p> <p>PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO SCRITTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI</p>		
<p>Stamplast: da una Vs risposta del 19/05/2022 ad un quesito posto dall'amministrazione comunale si evince che non è stato preso in considerazione lo spostamento della cabina di alimentazione elettrica della fabbrica che inevitabilmente comporterà un fermo della produzione. Le lavorazioni che andranno ad insistere sul sito Stamplast hanno tenuto conto che nel periodo di attuale congiuntura economica non devono assolutamente prevedere un fermo produttivo?</p>	<p>Gabriella Berlingieri Presidente Comitato Tutela Territorio di Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	
<p>Siti archeologici, Beni culturali ed edifici ad uso pubblico: a pag. 35 del Dossier troviamo riportato che ci sarebbero interferenze fra il costruendo cavalcavia ferroviario della SP 93, il Cantiere operativo nr 2 e degli elementi di valore archeologico. Si è già pensato come risolvere le interferenze?</p> <p>Si è tenuto in considerazione l'impatto delle vibrazioni prodotte dal passaggio dei treni su edifici che rivelano problematiche strutturali come la Chiesa di Santa Maria Assunta e la Torre Civica e l'eventuale monitoraggio degli stessi durante le lavorazioni?</p>	<p>Arzani Gabriele, Comitato Tutela Territorio di Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	<p>SUPERATE PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>
<p>Chiesa di Santa Maria Assunta: fondamentale è prendere in considerazione l'impatto del quadruplicamento sulla parrocchiale di Santa Maria Assunta, edificio costruito interamente in cotto, riconducibile al gotico padano dei secoli XIII e XIV sec. L'edificio rivela evidenti problematiche strutturali a livello di pavimentazione, muratura e copertura. L'Ufficio Beni Culturali della Diocesi di Tortona, la Soprintendenza e il Politecnico di Torino hanno avviato e concluso studi dai quali emergono le criticità dell'edificio, che necessita di un intervento di restauro strutturale, architettonico e pittorico per far fronte alla complessità della messa in sicurezza e del recupero del monumento di elevato interesse storico e artistico.</p> <p>Sarà necessario tenere in considerazione lo stato conservativo della Chiesa nell'eventualità della realizzazione dei binari per il trasporto merci come indicato nel progetto preliminare.</p> <p>Le vibrazioni del passaggio dei treni potrebbero compromettere la struttura, già fragile.</p> <p>Sarà necessario un monitoraggio per escludere o prevenire qualsiasi movimento della struttura o peggioramento della statica.</p>	<p>Gabriella Berlingieri Presidente Comitato Tutela Territorio di Pontecurone (contributo inviato via email il 17/10/22)</p>	
<p>L'opera condizionerà in maniera molto rilevante la vita del paese. Possiamo prevedere uno studio di impatto sull'equilibrio psicologico e la stabilità delle persone che vivono vicino alla nuova infrastruttura. La stazione quadruplicata diventerà un grande focus dello spaccio. Chi pota e manutene i 2.000 alberi? Dato che siamo in una fase di progetto preliminare possiamo farla passare da un'altra parte (vicino all'autostrada)? Avete considerato il problema del</p>	<p>Rino Feltri (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	<p>SUPERATE PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>

<p>collettore di via Torino per cui bisognerà rifare tutto il sistema fognario? Se la linea passa fuori non rompe le scatole a nessuno, basta prevedere un sottopasso della strada per Castelnuovo. Siamo assolutamente aperti a valutare delle alternative.</p>		
<p>La nostra proposta è fare la ferrovia di fianco all'autostrada. Viareggio deve fare storia e dobbiamo cercare di evitarlo.</p>	<p>Silvano Bison (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	
<p>Io non vedo benefici dell'opera, cosa porta a Pontecurone il trasporto su rotaia previsto dal progetto? Vorrei leggere gli studi rispetto alla previsione di incremento di passeggeri di Pontecurone.</p>	<p>Massimo Scalabrini (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	
<p>Arrivo da una realtà di 30.000 abitanti e sono venuto a vivere a Pontecurone per la sua tranquillità. Cento camion avrebbero un impatto non accettabile per questa comunità, già ora quando passano i treni merci a casa mia ci sono delle forti vibrazioni, con l'aumento dei treni merci il lampadario mi cade in testa, non è accettabile prevedere dentro un paese tale impatto. I materiali inerti possono anche contenere delle micro-polveri pericolose.</p>	<p>Cittadino anonimo (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	
<p>Osservazioni Cantieri Pontecurone 1) TEMPI DI REALIZZAZIONE Come indicato nella Relazione Generale Tav. IQ0101R05RGMD0000001B "Per la realizzazione di tutti gli interventi (opere civili ed impianti tecnologici) del quadruplicamento della linea ferroviaria Tortona – Voghera saranno necessari 2352 giorni, a partire dalla data di consegna dei lavori al futuro Appaltatore." Il dettaglio delle tempistiche dei lavori è indicato nell'elaborato di progetto cod. documentale IQ0101R53PHCA0000001A. La relazione sopracitata riporta: • si presuppone di utilizzare interruzioni della durata minima di 4h30' (con punte di 5h30' per il varo dei deviatori e 6h per il varo delle travi) e con una frequenza di 4 giorni/settimana, insieme a interruzioni prolungate di 36 – 72 ore per la realizzazione degli allacci da verificare in funzione della estesa degli stessi e previa conferma da parte del Gestore dell'Infrastruttura." Per la redazione del Cronoprogramma sono state considerate 4 ore di lavoro nette (con frequenza 4 giorni/settimana)" • Sul programma si rileva che i tempi necessari al completamento dell'opera sono indicati in 6 anni più un trimestre quindi 2280 giorni. Nella Relazione Generale Tav. IQ0101R05RGMD0000001B al capitolo PROGETTO DELLA CANTIERIZZAZIONE VIABILITÀ E FLUSSI DI TRAFFICO viene preso in esame lo studio della viabilità che verrà utilizzata dai mezzi coinvolti nei lavori. Sulla base di questo studio sono stati stimati i flussi di traffico relativi ai veicoli in entrata e uscita dei cantieri di Tortona e di Voghera, non sono stati considerati i veicoli circolanti nei cantieri di Pontecurone che peraltro, secondo quanto si evince dalla Tav. IQ0101R53PHCA0000001A Programma Lavori, dovrebbero essere limitati ai lavori di quota parte della Fase 1, quota parte Fase 2.3, quota parte Fase 3 e quota parte Fase 4. La lettura dei dati porta ad interpretare che i periodi di lavoro effettivo nell'area di Pontecurone potrebbe essere limitata a: mesi 10 per la Fase 1, 5 mesi per la Fase 2.3, 3 mesi per la Fase 3 e 1 mese per la Fase 4. Questo esercizio, se corretto, porta ad individuare un periodo di lavori nell'area di Pontecurone di circa 20 mesi per un totale di 600 giorni; molto ridotto rispetto ai 2400 giorni presentati ai residenti di Pontecurone. OSSERVAZIONE: presentare con maggior dettaglio i tempi di realizzazione dei lavori con la durata effettiva dei cantieri che interessano l'area di Pontecurone potrebbe rappresentare una situazione meno impattante sotto tutti gli aspetti; traffico, rumori, polveri ecc. 2) SITUAZIONE CANTIERI. Nella Tav. IQ0101R53RGCA0000001A "Relazione cantierizzazione" viene riportato l'elenco dei cantieri previsti per la realizzazione del progetto. - Cantiere Base Dall'elenco si rileva che il CB-01 - Cantiere base di 16.500 mq. è l'unico campo base previsto per la realizzazione dell'opera. L'ubicazione individuata è a Pontecurone (non a Voghera come indicato nella relazione Tav. IQ0101R53RGCA0000001A a pag. 53/75). L'area, come descritto al punto 10.6 della relazione, funge da base di appoggio per tutte le lavorazioni della tratta in progetto, e ospita al suo interno le strutture logistiche indispensabili per il funzionamento dei cantieri e per l'alloggiamento delle maestranze. La preparazione richiede tutte le lavorazioni necessarie alla realizzazione di un villaggio, seppur provvisorio, con la particolarità che alla fine dell'utilizzo richiederà tutte le lavorazioni necessarie per il ripristino delle aree e della viabilità interessata. OSSERVAZIONE al Campo Base: pur comprendendo lo spirito di allestire il campo base più o meno a metà della tratta interessata dal progetto si possono rilevare alcuni aspetti che potrebbero alleggerire la pressione di disturbo agli abitanti residenti e alle attività limitrofe. Qui di seguito riportiamo alcune osservazioni che potrebbero essere oggetto di approfondimento e verifica: - Sulla Tav. IQ0101R53RGCA0000001A Relazione cantierizzazione il Campo Base non è sottotitolato correttamente.</p>	<p>Giorgio Rivabella e Luigi Cairo (contributo ricevuto via email il 18/11/22)</p>	<p>SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</p>

L'area si trova, rispetto al sedime che verrà occupato dal progetto, dal lato opposto alla linea ferroviaria esistente obbligando il personale e i mezzi impiegati nell'operatività quotidiana, per raggiungere l'unico Campo Base previsto, a costanti attraversamenti del nucleo abitato di Pontecurone e all'incremento del traffico sulla S.R. 10 per tutta la durata dei 2352 giorni e non solo per la durata dei giorni necessari per le lavorazioni nel Comune di Pontecurone. - Potrebbe essere verificata la possibilità di realizzare il Campo Base in un'area adiacente il sedime che sarà occupato dalla nuova linea (lato nord), in adiacenza ad un'area sulla quale sono previste delle demolizioni e che in parte già non è agricola.

Tav. IQ0101R26P6OC0000011A Planimetria demolizioni Tav. 1-2

Questa ubicazione seguirebbe i criteri di scelta del sito, sarebbe facilmente raggiungibile dalla S,R, 10 e dal centro abitato tramite Strada Piccagallo, darebbe la possibilità ai mezzi di cantiere di utilizzare, per gli spostamenti interni, le piste previste sul sedime di occupazione del progetto in particolare sulle aree comprese tra il piede scarpata e la recinzione metallica della larghezza di circa sette metri dove peraltro sarà realizzato il fosso drenante come da

- Tav. IQ0101R26WBCS0000002A Sezioni tipo ferroviarie Tav. 2-3

Altra ubicazione da verificare potrebbe essere l'area adiacente la zona industriale di Pontecurone. Le aree DT-01 e DT-02; aree di Deposito Temporaneo. Risultano essere le uniche due aree di deposito temporaneo previste destinate all'eventuale accumulo temporaneo delle terre di scavo con funzione di "polmone" e sono state proporzionate onde garantire almeno 8 mesi di accumulo dello scavo. Le aree sono altresì funzionali alla realizzazione degli interventi di deposito propedeutici alla sistemazione della fermata di Pontecurone.

- L'area AS-04 in prima fase è destinata allo stoccaggio delle terre da scavo destinate alla caratterizzazione ambientale e non contiene in linea generale impianti fissi o baraccamenti, in una seconda fase allo stoccaggio degli elementi delle barriere antirumore di linea.

- L'area CO-03 è il Cantiere Operativo della stazione di Pontecurone. OSSERVAZIONE ai Cantieri CO-03, DT-01, DT-02, AT-02 e AS-04: Nella Tav. IQ0101R53P4CA0000002A sono indicate le aree che sollevano preoccupazione ai residenti di Pontecurone e purtroppo sono adiacenti all'abitato. I percorsi per la viabilità così come indicati necessiterebbero di alcune precisazioni onde evitare che il lettore intenda che i flussi di traffico su quei percorsi sia di 42+52 veicoli verso Tortona e altrettanti verso Voghera per giorno lavorativo, intendendo per giorni lavorativi i 2352 giorni. (questo è il pensiero emerso nella serata del Dibattito P.)

Cantiere CO-03

L'area è funzionale alla realizzazione degli interventi di sistemazione della fermata di Pontecurone (realizzazione nuovi marciapiedi e pensiline). Nella relazione di cantierizzazione IQ0101R53RGCA0000001A vengono indicate le operazioni che saranno svolte in quell'area e da quell'area. L'osservazione che si espone riguarda proprio le attività.

Si ritiene scelta opportuna, considerando gli spazi e le strutture già presenti, realizzare impianti e installazioni di cantiere quali spogliatoio, servizi igienici, area di parcheggio automezzi che riguardano sia le lavorazioni relative all'attuale stazione sia quelle relative ai nuovi binari.

Si chiede di verificare la possibilità di realizzare su quest'area solo lo stoccaggio dei materiali relativi alle lavorazioni riguardanti l'attuale stazione. Si chiede altresì di utilizzare l'area prevista AT-02, adiacente l'area parcheggio dall'altro lato dell'attuale stazione, per lo stoccaggio dei materiali relativi alle lavorazioni riguardanti le opere civili dei nuovi binari. Si ridurrebbero così i rumori, le polveri ma soprattutto si eviterebbe, sulla viabilità nel centro abitato, il traffico di mezzi dovuto al trasporto dei materiali dal lato sud, vecchia stazione, al lato nord, nuova stazione.

Cantieri DT-01, DT-02

Aree di deposito temporaneo: il progetto prevede due aree di deposito temporaneo DT.01 e DT.02 destinate all'eventuale accumulo temporaneo delle terre di scavo. Tale stoccaggio temporaneo è stato previsto con funzione di "polmone" in caso di interruzioni temporanee della ricettività dei siti esterni di destinazione definitiva. Le predette aree di deposito sono state proporzionate onde garantire almeno 8 mesi di accumulo dello scavo al fine di assicurare, su tale periodo, la continuità delle lavorazioni. L'osservazione che si espone riguarda l'ubicazione in funzione delle attività.

Le due aree sono di fronte al centro abitato, adiacenti ad abitazioni, abbracciano una sottostazione elettrica, sono al centro dell'area tra il cimitero e la più attiva, se non l'unica, azienda di rilievo di Pontecurone, la Stamplast.

Considerando l'attività svolta nelle due aree si presume che sia dedicata non solo alle lavorazioni relative alle nuove opere della stazione ma anche a lavorazioni eseguite in altri siti vedi il ponte sul Curone e la S.P.93. La delocalizzazione dell'area risulterebbe raggiungibile sia dalle piste di cantiere sia S.R. 10 evitando così anche il traffico sulla strada che porta dalla S.P. 93 al cimitero e all'azienda di lavorazioni materie plastiche Stamplast. Risulterebbe anche più vicina a due opere importanti come la deviazione della S.P.93 e il ponte sul Torrente Curone.

Cantiere AT-02

L'area risulta essere cantiere di appoggio posto in corrispondenza delle opere d'arte oggetto del quadruplicamento e complementare alla CO-03. Al loro interno sono contenuti gli impianti ed i depositi di materiali necessari per assicurare lo svolgimento delle attività di costruzione delle relative opere. Osservazione: si ritiene che sia la soluzione più idonea per le lavorazioni necessarie alla realizzazione della nuova stazione.

Cantiere AS-04

L'area AS-04 come le altre Aree di Stoccaggio e come indicato nella Tav. IQ0101R53RGCA0000001A, non contengono in linea generale impianti fissi o baraccamenti, e sono ripartite in aree destinate allo stoccaggio delle terre da scavo, in funzione della loro provenienza e del loro utilizzo.

All'interno della stessa area di stoccaggio o in aree diverse si potranno avere, in cumuli comunque separati:

- terre da scavo destinate alla caratterizzazione ambientale, da tenere in sito fino all'esito di tale attività;
- terre da scavo destinate al reimpiego nell'ambito del cantiere
- terre da scavo da destinare eventualmente alla riambientalizzazione di cave.

Nell'area non saranno presenti impianti fissi. L'area conterrà in prima fase unicamente cumuli di terre separati in funzione della tipologia, della provenienza e delle modalità di riutilizzo; in seconda fase essa verrà adibita invece ad area di stoccaggio degli elementi prefabbricati delle barriere antirumore.

L'osservazione che si espone riguarda soprattutto le attività svolte in prima fase. Si rileva che in prima fase viene effettuata una caratterizzazione delle terre che, seppur non richiede l'installazione di impianti fissi, necessita comunque di una movimentazione delle terre non solo all'interno dell'area ma anche un notevole flusso di trasporto in entrata e in uscita. Considerando che l'area in oggetto è di forma triangolare con il lato più lungo (circa 260 mt) adiacente la strada che porta al cimitero ma soprattutto all'azienda Stampplast e che deve sopportare il traffico sia delle persone che delle merci in accesso e in uscita dall'azienda si chiede di verificare se sia possibile trasferire quest'area nel quadrilatero compreso tra il nuovo cantiere della S.P.93, il nuovo cantiere del ponte sul Torrente Curone, il Torrente Curone e l'autostrada. Vedi grafico sotto.

Osservazioni generali aree DT-01, DT-02 e AS-04.

Nel caso queste osservazioni venissero verificate si otterrebbe l'allontanamento di tutte le aree di lavoro dall'abitato, escluso il lavoro di adeguamento della stazione esistente e si eviterebbe il traffico nel centro abitato, lasciando solo quello dedicato per le sole attività inerenti alla stazione esistente. Inoltre, le aree DT-01, DT-02 e AS-04 comprese tra alcune abitazioni, vicine al centro abitato, adiacenti alla sottostazione elettrica e all'unica significativa industria di Pontecurone si sposterebbero in un'area, seppur molto vicina, totalmente estranea a qualunque tipo di attività sociale lasciando nel contesto urbano/industriale solo le aree interessate dalla realizzazione di opere relative al quadruplicamento.

Osservazioni relative al Ponte su strada Marcazolo

La strada Marcazolo è utilizzata anche da mezzi agricoli di notevoli dimensioni ed è l'unico passaggio, nel tratto compreso tra la rotonda della tangenziale di Tortona e strada Piccagallo a Pontecurone (4,700 Km), che permette il collegamento tra i due lati della ferrovia.

Si chiede di verificare che l'altezza sotto il nuovo ponte non sia inferiore a quella attuale, inoltre si chiede di verificare la possibilità di modificare il tracciato, visto che è già prevista una modifica delle strade di accesso al sottopasso, rendendo il più rettilineo possibile il tratto di strada al fine di dare un migliore campo visivo ai mezzi agricoli prima di incrociarsi nel sottopasso

Osservazione relative alle barriere antirumore

Si chiede che le barriere antirumore in prossimità di edifici, sia nel nucleo urbano sia fuori, siano realizzate in materiale trasparente al fine di permettere sia la continuità della veduta sia della luce.

*PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO SCRITTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI*



<b>AREE PRIVATE PROSSIME ALLA LINEA - ESPROPRI E ALTRI IMPATTI SUL VALORE DEGLI IMMOBILI</b>		
Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Cascina Gentila situata a Tortona: scrivo per avere delucidazioni circa il percorso del progetto di quadruplicamento della linea ferroviaria Tortona - Voghera. In particolare vorrei sapere esattamente dove si intende passare e con quali modalità in prossimità della cascina Gentila situata a Tortona appena al di là dell'attuale linea ferroviaria da cui è divisa dalla sola strada comunale Tegoretto. Mi chiedo come potrà essere realizzata la doppia linea ferroviaria senza intaccare pesantemente l'attuale proprietà e che fine farà la stessa strada comunale Tegoretto.</p>	<p>Renzo Dotti (contributo ricevuto via mail il 20/10/22)</p>	<p>Per quanto riguarda il percorso di progetto si rimanda alla visione degli elaborati progettuali.</p>
<p>Con la presente, visto il progetto di quadruplicamento della linea ferroviaria Tortona-Voghera ,in particolare la porzione relativa al ponte su Strada Tegoretto VI-02, al viadotto di approccio lato Tortona VI-03 ( L 398 m ) alla galleria di scavalco GA-01 (L 169m) dal Km58+152.55 al Km 58+321.16 e al viadotto per scavalco lato Pontecurone VI-04 (L 623); resoci conto delle gravi criticità insite del progetto proposto, per i seguenti motivi: -grave impatto ambientale e paesaggistico (quando è stata realizzata la tangenziale di Tortona non è stato giustamente costruito il cavalcavia per motivi di impatto ambientale privilegiando la soluzione del sottopasso) -questioni legate alla viabilità (notevoli modifiche con probabili costi che si potrebbero risparmiare) -gravissimi danni economici alle proprietà esistenti in particolare alla Cascina Gentila che verrebbe totalmente inglobata nell'opera suddetta nonché sovrastata dalla galleria GA-01 con gravissimo disagio per i residenti e drastica riduzione se non azzeramento, del valore della tenuta. Si chiede che le suddette opere siano collocate altrove privilegiando zone in aperta campagna dove sarebbero meno impattanti dal punto di vista viabilistico, ambientale e con minori danni e disagi ai residenti e ai proprietari dei terreni, oltreché con costi inferiori di realizzazione per l'Ente Ferroviario. Per tali motivi si chiede un incontro con vostro tecnico progettista in cui dettagliare tecnicamente quanto sopra segnalato. (In allegato la presente richiesta con i nomi dei Proprietari, le firme, i Fg e mappali coinvolti nel progetto)</p>	<p>Mario Trovamala (contributo ricevuto via email il 23/12/22)</p>	<p>Il progetto è in fase preliminare di PFTE, per cui potrà essere modificato nei successivi livelli di progettazione e le aree ad esproprio potranno variare.</p>
<p>Con la presente sono a richiedere un incontro "urgente" ed un sopralluogo presso la Cascina Gentila sita nel Comune di Tortona in Strada Vicinale Gentila che risulta fortemente impattata dal progetto indicato in oggetto. La Cascina Gentila, come indicato nel primo intervento del sig. Dotti Renzo, (che tra l'altro non e' stato annoverato nel quaderno degli attori), che ha aperto il dibattito pubblico svoltosi a Tortona, ha evidenziato il forte impatto che l'innalzamento di un binario a scavalco porterebbe alla proprietà ed alle proprietà limitrofe dei proprietari confinanti. Questo progetto è da rivalutare in altro loco, lontano dalla proprietà' che è stata oggetto nell'ultimo ventennio di ristrutturazione totale e riqualificazione energetica e dove e' insediata anche una azienda agricola Dotti Paola Gianna, con coltivazioni orticole ed estensive. A nome dei proprietari Dotti Giuseppe, Peonia Graziella, Dotti Antonio, Dotti Renzo e degli aventi causa Dotti Paola Gianna, Dotti Pierluigi, Trovamala Mario, Tomaghelli Guido ed altri proprietari che per brevità non nomino, chiedo incontro urgente ed un sopralluogo per evidenziare ciò di cui sto portando alla Vostra attenzione. Denuncio anche l'indifferente presenza dell'amministrazione comunale tortonese. Attendo un Vostro pronto riscontro. Allego la visura catastale con proiezione fotografica della proprietà.</p>	<p>Dotti Maria Grazia (contributo ricevuto via email il 13/12/22)</p>	<p>La procedura espropriativa è disciplinata dal D.P.R. 37/2001 "Testo unico sulle espropriazioni" e ss.mm. e ii. (Legge 244/2007, Sentenza C.C. 181/2011). La norma disciplina, tra l'altro, come debba essere determinata l'indennità spettante agli aventi diritto, che, sostanzialmente, riconduce al valore di mercato del bene e quindi al principio del "giusto indennizzo". Proceduralmente è previsto che venga data notizia agli intestatari catastali dei beni interessati dalle occupazioni dell'intervenuta dichiarazione di pubblica utilità.</p>
<p>Visto il progetto di quadruplicamento della linea ferroviaria Tortona- Voghera, in particolare la porzione relativa al ponte su strada Tegoretto VI-02, al viadotto di approccio lato Tortona VI-03 (L398 m) alla galleria di scavalco GA-01 (L 169 m) dal KM 58+152.55 al 58+321.16 e al viadotto di scavalco lato Pontecurone VI-04 (L 623), vorrei fare alcune precisazioni: nella parte di prato dove c'è l'avanzamento del binario sono presenti una recinzione di metallo con una siepe ventennale di piracanta, 4 alberi di pino alti 10 metri che hanno quasi un secolo di vita, 3 vasche in cemento imhoff per la fognatura della cascina; il pilastro di sostegno del binario a scavalco verrebbe costruito a circa 20 metri dalla mia camera da letto e sopra il serbatoio del gasolio agricolo dell'azienda; il binario a scavalco sormonta l'orto familiare impedendo sicuramente la continuità della conduzione; già ora con un traffico di treni normale in casa le vibrazioni si sentono moltissimo e negli anni hanno contribuito alle crepe che mi ritrovo nei pavimenti e nelle pareti; come potremmo vivere con una circolazione ferroviaria doppia rispetto a quella attuale; dopo oltre un secolo che lavoriamo e viviamo come nucleo familiare Dotti in loco abbiamo investito moltissime risorse per rendere i fabbricati civilmente accettabili ci dovrete liquidare un controvalore importante per l'intera proprietà; il cambio dell'entrata nella proprietà significa fare una strada ex novo dove ora ci sono strade di terra o altro con una spesa sicuramente evitabile, oltretutto all'entrata insiste un cancello di metallo lungo 9 metri che pesa quintali agganciato a due pilastri di mattoni; quanti rifiuti ci troveremo all'interno della proprietà; quanto verde verrà distrutto con l'impatto nefasto sulle coltivazioni e sulle proprietà; Per tutte queste considerazioni ed altre ancora si possono fare richiedo fortemente che il progetto venga rivisto collocando le suddette opere in altro loco dove risulterebbero meno impattanti dal punto di vista viabilistico, ambientale e per diminuire al massimo il disagio per i residenti con costi minori per l'ente FS.</p>	<p>Dotti Maria Grazia (contributo ricevuto via email il 12/01/23)</p>	<p>Successivamente, prima dell'inizio dei lavori si procederà con l'occupazione fisica dei terreni, a fronte di un'offerta dell'indennità provvisoria che potrà essere, successivamente, oggetto di tavolo tecnico finalizzato alla sottoscrizione di un accordo bonario. Con riguardo ai fabbricati da demolire, il tavolo tecnico viene effettuato molto prima rispetto all'inizio dei lavori (circa 1 anno prima) ed è sempre finalizzato ad un'auspicata conclusione bonaria.</p> <p>Osservazione Dotti Maria Grazia: Si prende atto di quanto comunicato riguardo la collocazione dell'opera ferroviaria rispetto alla proprietà ed i soprassuoli incisi dalle opere. La consistenza degli immobili oggetto di occupazione potrà essere accertata al momento della redazione del Verbale di consistenza.</p>
<p>Come verrà gestito l'ampliamento ferroviario rispetto le abitazioni vicine alla ferrovia? Ci sarà la necessità di sconfinare nelle proprietà private? Come verrà e con chi si dovrà gestire tale eventualità?</p>	<p>Moreno Muzzin, residenti via Cuniolo, str. San Sisto (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)</p>	<p>La procedura espropriativa è disciplinata dal D.P.R. 37/2001 "Testo unico sulle espropriazioni" e ss.mm. e ii. (Legge 244/2007, Sentenza C.C. 181/2011). La norma disciplina, tra l'altro, come debba essere determinata l'indennità spettante agli aventi diritto, che, sostanzialmente, riconduce al valore di mercato del bene e quindi al principio del "giusto indennizzo". Proceduralmente è previsto che venga data notizia agli intestatari catastali dei beni interessati dalle occupazioni dell'intervenuta dichiarazione di pubblica utilità.</p> <p>Successivamente, prima dell'inizio dei lavori si procederà con l'occupazione fisica dei terreni, a fronte di un'offerta dell'indennità provvisoria che potrà essere, successivamente, oggetto di tavolo tecnico finalizzato alla sottoscrizione di un accordo bonario. Con riguardo ai fabbricati da demolire, il tavolo tecnico viene effettuato molto prima rispetto all'inizio dei lavori (circa 1 anno prima) ed è sempre finalizzato ad un'auspicata conclusione bonaria.</p> <p>Osservazione Dotti Maria Grazia: Si prende atto di quanto comunicato riguardo la collocazione dell'opera ferroviaria rispetto alla proprietà ed i soprassuoli incisi dalle opere. La consistenza degli immobili oggetto di occupazione potrà essere accertata al momento della redazione del Verbale di consistenza.</p>



<p>Abito in via Coniolo Tortona, ai confini con la ferrovia, cosa succederà? Quale sarà l'entità del traffico ferroviario?</p>	<p>Daniela Marchesotti (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)</p>	<p>Il dettaglio del modello di esercizio è riportato nel documento specialistico IQ0101R16RGES0001001A</p>
<p>Come verranno rimborsati i proprietari delle aree impattate?</p>	<p>Paolo Somenzini, Giornale di Voghera (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)</p>	<p>Il progetto è in fase preliminare, di PFTE, per cui potrà essere modificato nei successivi livelli di progettazione e le aree ad esproprio potranno variare. La procedura espropriativa è disciplinata dal D.P.R. 327/2001 "Testo unico sulle espropriazioni" e ss.mm. e ii. (Legge 244/2007, Sentenza C.C. 181/2011). La norma disciplina, tra l'altro, come debba essere determinata l'indennità spettante agli aventi diritto, che, sostanzialmente, riconduce al valore di mercato del bene e quindi al principio del "giusto indennizzo". Proceduralmente è previsto che venga data notizia</p>
<p>Le case di via Cignoli adiacenti al cavalcavia saranno espropriate?</p>	<p>Nadia Acquilini (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)</p>	<p>agli intestatari catastali dei beni interessati dalle occupazioni dell'intervenuta dichiarazione di pubblica utilità. Successivamente, prima dell'inizio dei lavori si procederà con l'occupazione fisica dei terreni, a fronte di un'offerta dell'indennità provvisoria che potrà essere, successivamente, oggetto di tavolo tecnico finalizzato alla sottoscrizione di un accordo bonario.</p>
<p>Tratta interessata strada Vassalla, chiarimenti: espropri: realizzazione lavori o rimborso (cancellate, impiantistica, fognature, contatori, acqua potabile, ecc...) spostamento palo alta tensione in caso di maltempo, considerare importanti allagamenti avvenuti sulla strada</p>	<p>Patrizia Elenri, Gianni Fieini (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)</p>	<p>Con riguardo ai fabbricati da demolire, il tavolo tecnico viene effettuato molto prima rispetto all'inizio dei lavori (circa 1 anno prima) ed è sempre finalizzato ad un'auspicata conclusione bonaria.</p>
<p>OSSERVAZIONI RIGUARDANTI IL TRATTO DELLA LINEA FERROVIARIA IN VOGHERA. ZONA DI VIA CIGNOLI. STRADA VASSALLA Esaminati gli elaborati del progetto di quadruplicamento della linea ferroviaria Tortona - Voghera si è potuto constatare: 1) il sostanziale mantenimento, per la quasi totalità della tratta, delle attuali rotaie 2) l'installazione di una nuova copia di binari in affiancamento alla linea esistente, che sarà posizionata in massima parte sul lato di nord eccezion fatta per: a) alcuni tratti ove sono stati progettati percorsi in parziale allontanamento dalle attuali rotaie per particolari situazioni o esigenze (lo scavalco nei pressi di Tortona tra le linee Milano-Genova e Torino-Piacenza, il ponte sul Torrente Grue, la variante sul torrente Curone ed il superamento della tangenziale di Voghera) b) il tratto in prossimità dell'ingresso alla stazione di Voghera, nelle vicinanze di via Cignoli, ove è prevista una nuova configurazione delle quattro rotaie da realizzarsi mediante l'allargamento della massicciata verso sud con la conseguente totale occupazione della strada Vassalla (occupazione che avrà come diretta conseguenza anche una considerevole riduzione delle aree di compendio delle entità immobiliari che prospettano sulla predetta strada). Secondo l'attuale progetto, l'unico tratto ove non è previsto che i nuovi binari siano affiancati verso nord rispetto alle esistenti rotaie è quello in corrispondenza di strada Vassalla ed aree limitrofe. I sottoscritti pertanto manifestano perplessità per quanto dovrebbe essere attuato in fregio a strada Vassalla in quanto la soluzione si differenzia da quella che caratterizza in modo prevalente tutto il progetto di quadruplicamento e nel contempo esprimono forti preoccupazioni per la sicura svalutazione delle loro proprietà e per il disagio che certamente deriverà dal ricollocamento delle urbanizzazioni stradali tenendo presente che proprio dalla predetta strada si diramano in modo diretto e vitale le dotazioni impiantistiche a servizio delle abitazioni dei sottoscritti e di altri soggetti fruitori dei servizi comuni (fognatura, acqua potabile, luce elettrica, linee telefoniche). Nel prendere quindi atto che l'attuale progetto comporterà: il rifacimento integrale di strada Vassalla (che sarà riposizionata più a sud) l'esecuzione di tutto quanto correlato al nuovo tracciato stradale (piano carrabile asfaltato, linea di illuminazione pubblica, disfacimento e ricostruzione di manufatti, muretti di recinzione, cancellate e cancelli, ripristino integrale degli allacciamenti delle dotazioni impiantistiche quali fognatura, acqua potabile, luce elettrica e telefono) l'esproprio e gli indennizzi per il ridimensionamento delle aree pertinenti ai fabbricati; l'inevitabile generale riduzione del valore intrinseco degli immobili; i sottoscritti devono necessariamente presumere che la differente configurazione del tracciato ferroviario in Voghera sia stata adottata sulla base di motivazioni che avessero importanza superiore rispetto ai seguenti effetti positivi ottenibili con l'affiancamento delle nuove rotaie verso nord, ovvero: minori espropri delle aree di compendio delle abitazioni private (si potrebbero conseguire gli spazi necessari al quadruplicamento della linea a scapito delle proprietà della RFI e/o delle Ferrovie dello Stato); il sovrappasso su via Cignoli potrebbe comunque essere eseguito sul lato opposto rispetto alle previsioni progettuali se si eviterebbe, in corso d'opera, l'interruzione ancorché momentanea del collegamento tra la via Cignoli e la strada Castagna (altrimenti detta strada Capalla); i residenti di strada Vassalla non subirebbero disagi nell'accessibilità agli immobili e nell'utilizzo delle dotazioni impiantistiche. Pertanto i sottoscritti, nell'auspicare che le oggettive annotazioni di cui sopra siano tenute nella dovuta considerazione, ritengono di notevole importanza che se il quadruplicamento fosse comunque mantenuto nella sua attuale proposizione: sia loro comunicata la motivazione sostanziale che ha fatto propendere i progettisti (nel solo tratto in prossimità della stazione di Voghera) ad adottare una soluzione diversa da quella che caratterizza la maggior parte della nuova linea Tortona-Voghera; siano date garanzie sul mantenimento, in corso d'opera, della continuità di accesso agli immobili e, nel contempo, siano evitate interruzioni nell'utilizzo delle dotazioni impiantistiche (risultati che potranno essere ottenuti solo concordando preventivamente le tempistiche e le modalità di realizzazione dei lavori)</p>	<p>Teresa Lisino e Gianni Figini (contributo ricevuto via email il 31/12/22)</p>	<p>Nel progetto di cantierizzazione non sono previsti interventi sulle proprietà non interessate dalle opere oggetto dell'appalto.  Nel progetto è stato effettuato uno studio acustico di esercizio di dettaglio che ha dimensionato le opere di mitigazione acustica tali da garantire il rispetto dei limiti acustici definiti dalla vigente normativa (DPR 459/98). Nel Progetto sono previsti gli interventi di mitigazione acustica a protezione dei ricettori prospicienti la linea ferroviaria. Nelle successive fasi progettuali di maggior dettaglio saranno verificati i risultati ottenuti in questa fase. Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA Nel progetto è stato redatto uno studio Vibrazionale che ha verificato il rispetto dei valori di riferimento del disturbo dettati dalle norme tecniche UNI di settore. Per quanto riguarda le aree di cantiere, l'ipotesi fatte nel PFTE non sono vincolanti per l'appaltatore, che potrà modificarle per considerare tali richieste</p>

<p>Approfondimento e suggerimenti impatti Strada Vassalla 4 da opera di quadruplicamento tratta ferroviaria Tortona-Voghera.</p> <p>In qualità di comproprietarie della porzione di villa bifamiliare sita in Strada Vassalla 4 Voghera (F.51 Mapp.145 sub.10), appresi i contenuti dell'opera in oggetto, espongono con la presente gli impatti diretti e indiretti, ante/post operam che andranno ad interessare l'immobile e la qualità della vita quotidiana dei residenti.</p> <p>1. Ingresso carraio L'ingresso carraio, per mezzo di cancello elettrico (altezza 1.80 m x larghezza 3.00 m) rappresenta unica ed esclusiva via di accesso all'immobile. L'ingresso è coadiuvato da recinzione composta da muro in cemento armato (altezza 75 cm x spessore 30 cm) con cancellata sopraelevata in ferro battuto per un'altezza totale della cinta di 1.80 metri Allegato 1. A seguito di una intrusione con relativo furto di beni, debitamente denunciata all'autorità competente ad agosto 2018, sono installate n.2 telecamere di video sorveglianza alimentate da centralina sita lato interno muro perimetrale, collegata altresì con cavo sotterraneo di circa 80 metri, a un sistema di domotica che governa diversi automatismi domestici, tra i quali l'apertura del cancello carraio. Allegato 2. Addicente l'ingresso pedonale è installato un sistema di citofono che asserva entrambi gli immobili.</p> <p>2. Opere accessorie ingresso Perimetrali, lato proprietà, a Strada Vassalla sono presenti n.1 contatore acqua e scarico in fognatura pubblica. Allegato 3</p> <p>3. Viabilità interna L'ingresso carraio conduce all'immobile per mezzo di un viale a base ghiaia, della lunghezza di metri settanta, a mezzogiorno di due aiuole sopraelevate con presenza di piante adornamentali. Perimetrale ad una delle due aiuole è installato un sistema di illuminazione lineare dotato di n. lampioni 7. Allegato 4. Si chiede espressamente che lo stato e la configurazione degli elementi presentati ai punti 1,2,3 qualora interessati dalle opere di cantierizzazione e/o esproprio vengano ripristinati tali e quali alle condizioni attuali salvaguardandone utilità, caratteristiche estetiche e fruibilità.</p> <p>4. Impatti acustici ante e post operam Si chiede l'applicazione delle migliori misure tecnico-organizzative al fine di mitigare, secondo lo stato dell'arte, gli impatti acustici generati dal notevole avvicinamento della sorgente emissiva al corpo ricettore, nonché l'esecuzione di indagini fonometriche ante e post operam (diurno e notturno) e la relativa condivisione delle risultanze.</p> <p>5. Impatti durante cantierizzazione</p> <p>a. Viabilità Strada Vassalla: si fa presente che già allo stato attuale la viabilità di Strada Vassalla, in caso di compresenza di due veicoli, risulta difficoltosa costringendo i mezzi ad incunarsi nelle rientranze costituite dagli ingressi carrai di altrui proprietà. Si chiede di tenere conto della caratteristica intrinseca della viabilità e degli effetti apportati dalle condizioni di interferenza con mezzi pesanti in movimento dovuti alla cantierizzazione a tutela della sicurezza.</p> <p>b. Vibrazioni: allo stato attuale le vibrazioni trasmesse dall'odierna configurazione del tratto ferroviario hanno portato nel tempo l'insorgenza di crepe all'interno delle mura. Si chiede l'applicazione delle migliori misure tecnico-organizzative al fine di arginare e mitigare la trasmissione di vibrazioni nella fase di cantierizzazione e messa in esercizio della nuova configurazione ferroviaria.</p> <p>c. Sicurezza a tutela dei beni e delle persone Date le problematiche di sicurezza verificate nel corso degli anni nel quartiere, si chiede con cortese sollecitudine che gli impatti della cantierizzazione/esproprio su recinzioni/cancellate/impianti di video sorveglianza atti a perimetrare e tutelare la proprietà siano azzerati, nonché tali da impedire la possibilità di intrusione di terzi.</p> <p>6. Salvaguardia paesaggistica e fruizione ambientale in ottica della sostenibilità Dato il ravvicinamento dell'opera verso la proprietà e le auspiccate installazioni di strutture, manufatti, barriere atte a mitigare rumore/ vibrazioni si chiede l'installazione adiacente di piantumazioni sempre verdi al fine di salvaguardare l'impatto paesaggistico/ fruitivo dell'opera. Consapevoli dell'importanza collettiva dell'opera, nell'ottica dello sviluppo socioeconomico, chiediamo che le istanze sopra riportate siano prese in considerazione al fine di una esecuzione sostenibile dell'opera.</p> <p><i>PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO SCRITTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI</i></p>	<p>Stafforini Alessia e Affinito Marca (contributo ricevuto via email il 10/01/23)</p>	<p>Il Progetto della Cantierizzazione presentato, si basa su ipotesi non prescrittive per il futuro Appaltatore, definendo esclusivamente i criteri generali per l'organizzazione logistica dei cantieri ed individuando una possibile programmazione/organizzazione dei lavori che non risulta quindi vincolante ai fini di eventuali diverse soluzioni che l'Appaltatore intenderà attuare nel rispetto della normativa vigente, delle disposizioni emanate dalle competenti Autorità, dei tempi e dei costi previsti per l'esecuzione delle opere.</p> <p>Nella fase esecutiva, l'appaltatore presa visione dello stato dei luoghi e delle indicazioni fornite potrà modificare e/o ottimizzare le aree di cantiere previste.</p> <p>Il progetto già prevede opere a verde per il mascheramento delle Barriere antirumore nelle tratte dove vi sono sufficienti spazi liberi per la realizzazione delle stesse, considerando anche che il tracciato è collocato prevalentemente in aree urbane con fabbricati in prossimità della linea.</p> <p>Pertanto, ove gli spazi lo consentano, verrà valutata la possibilità di incrementare le opere a verde per il mascheramento delle barriere, posto che ciò comporterà un aumento delle aree private da espropriare.</p> <p>Si ricorda che per quanto riguarda le aree di cantiere, l'ipotesi fatte nel PFTE non sono vincolanti per l'appaltatore, che potrà modificarle per considerare tali richieste</p> <p>Il progetto è in fase preliminare di PFTE, per cui potrà essere modificato nei successivi livelli di progettazione e le aree ad esproprio potranno variare.</p>
<p>La localizzazione di uno dei cantieri operativi, come da PFTE, prevede l'utilizzo (per 6 anni) di alcuni terreni di proprietà della ditta, che sono a destinazione produttiva. Tale previsione è incompatibile con l'attuazione dell'intervento di trasformazione a progetto per la realizzazione dei previsti capannoni e pertanto, chiede, compatibilmente all'approntamento dell'opera infrastrutturale, che vengano valutate soluzioni progettuali alternative.</p> <p><i>PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO SCRITTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI</i></p>	<p>Renzo Bonamino, Rea Due Emme srl (contributo ricevuto via email il 26/01/23)</p>	

<p>Scrivo perché solo recentemente sono venuta a conoscenza della serie di incontri in merito al progetto di modifica delle viabilità ferroviaria ai quali non mi è stato possibile partecipare.</p> <p>Volevo chiedere informazioni, perché sono coerede di una casa con terreno sita in via Cuniolo 18 a Tortona 15057, dai dati del catasto corrisponde alla particella 126- adiacente al tratto ferroviario ( attualmente io e i miei famigliari siamo nella fase conclusiva della successione, perciò il dato del catasto corrisponde all' anno 2021- non sono a conoscenza del fatto se tale dato possa essere soggetto a modifica una volta conclusa la pratica), di conseguenza vorrei capire qual ora il progetto prendesse il via se la casa fosse interessata da modifiche e a chi fare riferimento o quanto meno capire che ente preposto si occuperà della questione inerente ai privati in caso di esproprio.</p>	<p>Jessica Zanonco (contributo ricevuto via email il 15/01/23)</p>	<p>Il progetto è in fase preliminare, di PFTE, per cui potrà essere modificato nei successivi livelli di progettazione e le aree ad esproprio potranno variare.</p> <p>La procedura espropriativa è disciplinata dal D.P.R. 327/2001 "Testo unico sulle espropriazioni" e ss.mm. e ii. (Legge 244/2007, Sentenza C.C. 181/2011). La norma disciplina, tra l'altro, come debba essere determinata l'indennità spettante agli aventi diritto, che, sostanzialmente, riconduce al valore di mercato del bene e quindi al principio del "giusto indennizzo".</p>
<p>Ripercussioni sul valore commerciale delle case e dei terreni a ridosso della linea ferroviaria: è previsto un indennizzo per le case a ridosso del sito ferroviario che vedranno abbattere drasticamente il proprio valore visto l'aumento del numero dei treni, del rumore e delle vibrazioni? Dalla Tavola degli espropri abbiamo notato delle piccole aree di utilizzo temporaneo (segnate in rosso tav.3a di Pontecurone) in prossimità delle abitazioni confinanti con la linea tradizionale. A cosa servono questi espropri temporanei e come verranno indennizzati? La costruzione della nuova linea lato Via Castelnuovo Scivina / Urbano Rattazzi, zona con terreni ad uso industriale comporterà uno spostamento della zona di rispetto che di fatto li renderà inutilizzabili per l'edificazione di qualunque struttura senza il vostro consenso. Gli stessi verranno indennizzati?</p>	<p>Arzani Gabriele, Comitato Tutela Territorio di Pontecurone (Incontro pubblico, Pontecurone, 25/10/22)</p>	<p>Proceduralmente è previsto che venga data notizia agli intestatari catastali dei beni interessati dalle occupazioni dell'intervenuta dichiarazione di pubblica utilità.</p> <p>Successivamente, prima dell'inizio dei lavori si procederà con l'occupazione fisica dei terreni, a fronte di un'offerta dell'indennità provvisoria che potrà essere, successivamente, oggetto di tavolo tecnico finalizzato alla sottoscrizione di un accordo bonario.</p>
<p>Come si evince dai file IQ0101R43BDAQ0400002A (piantina) e IQ0100R43RHAQ0000001A (pagine 22 e 23 foglio 51 mappale 528-529-567) della cartella 13 espropri del PFTE, la mia intera proprietà casa e pertinenze risulta "da demolire integralmente".</p>	<p>Nadia Aquilini (contributo ricevuto via mail il 30/10/22)</p>	<p>Con riguardo ai fabbricati da demolire, il tavolo tecnico viene effettuato molto prima rispetto all'inizio dei lavori (circa 1 anno prima) ed è sempre finalizzato ad un'auspicata conclusione bonaria.</p>
<p>Sono proprietario di una abitazione su strada statale per Voghera (nella foto in allegato l'abitazione si trova nel cerchietto verde). Volevo sapere cosa comporterà il progetto di quadruplicamento sulla mia abitazione? Quali saranno gli aspetti negativi? E quali quelli positivi? <i>PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI</i></p>	<p>Emilio Ramazzotto (contributo ricevuto via mail il 31/10/22)</p>	<p>Con riguardo ai fabbricati da demolire, il tavolo tecnico viene effettuato molto prima rispetto all'inizio dei lavori (circa 1 anno prima) ed è sempre finalizzato ad un'auspicata conclusione bonaria.</p>
<p>Posto che le mie proprietà nel file IQ0101R43BDAQ0400002A sono individuate con colore giallo ossia come "Demolizione" e si inseriscono - graficamente- in un contesto contraddistinto dal colore marrone scuro ossia "Aree da occupare temporaneamente strettamente connesse all'esecuzione dell'opera", e quindi non oggetto dell'ampliamento della linea ferroviaria, mi chiedo se si siano valutate altre aree da occupare temporaneamente che possano evitare la demolizione della mia abitazione?</p> <p>•Posto che il mappale 528 non è contraddistinto da nessun colore anche esso sarà eventualmente espropriato ed indennizzato? •posto che nel progetto di fattibilità tecnica ed economica file IQ0100R43RHAQ0000001A, al paragrafo 6.2 (pg.27) per quanto attiene ai Fabbricati siti in comune di Voghera (...) ritenendo di dover procedere con l'applicazione del metodo della stima sintetico comparativa al massimo valore accertato (...) lo stesso valore si intende applicato sia all'abitazione principale (300 mq circa) sia ai fabbricati di pertinenza (mq 140 circa)? •l'area di pertinenza su cui insiste il complesso da demolire è stato qualificato in buono stato manutentivo (...) il coefficiente applicabile è dunque di 0,80?</p> <p>•quando (se) il progetto sarà dichiarato definitivo?</p>	<p>Nadia Acquilini (contributo ricevuto via mail il 18/11/22)</p>	
<p>Località Osterietta, S. Picaro Giovanni, S.S.10, Tortona: vi è una strada privata a lato dell'attuale ferrovia, in parte è asfaltata (40 mt) in parte è carrabile (120 mt). Cosa ne sarà di questa strada? Se verrà inclusa nell'intervento come verrà ripristinata?</p>	<p>Giovanni Di Caro (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)</p>	<p>La strada verrà dislocata per dare spazio ai nuovi binari e sarà completamente ripristinata. Qualora vi fossero dei danni accidentali RFI procederà a risistemare le aree.</p>
<p>Volevo chiedere se si conoscono già le proprietà che verranno espropriate?</p>	<p>Andrea Bertoni (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)</p>	<p>La documentazione progettuale rispetto la parte espropri non prevede l'elenco degli intestatari oggetto di esproprio. È possibile consultare il piano particellare di esproprio, le aree sono identificate con il foglio e il mappale.</p>



SERVIZIO FERROVIARIO E AREA VASTA		
Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Proposte per l'interconnessione della direttrice terzo valico dei Giovi col quadruplicamento della linea Tortona - Voghera. L'associazione per il potenziamento della stazione di Tortona nell'esprimere soddisfazione per tale iniziativa che colma un vuoto importante desidera avanzare le proprie principali proposte, di seguito esposte, partendo dalle opere infrastrutturali per giungere alle tematiche inerenti i vettori.</p> <p>Per quanto riguarda i vettori, si chiede un intervento di potenziamento dei treni passeggeri sulle tre linee: Genova - Milano, Genova - Torino ed Alessandria - Piacenza; tramite un accordo di programma Stato - Regioni - Enti Locali, coinvolgendo le tre Province oggetto di intervento: Alessandria, Genova e Pavia, nonché i sette comuni che principalmente beneficeranno delle opere: Genova, Novi Ligure, Alessandria, Tortona, Pontecurone, Voghera e Pavia. In dettaglio si chiede:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sulla relazione Genova - Milano, un servizio di 1° livello con treni ad alta velocità (es. Frecciarossa/Frecciargento) che preveda fermate a Pavia ed alternate tra Tortona e Voghera, un servizio di 2° livello con treni a lunga percorrenza (es. Intercity/Eurocity) che preveda fermate a Novi Ligure, Tortona, Voghera, Pavia e Milano Rogoredo, un servizio di trasporto locale (via Villalvernia) che preveda fermate a Ronco Scrivia, Arquata Scrivia, Tortona, Pontecurone, Voghera, Pavia, Milano Rogoredo e Milano Lambrate;</li> <li>- sulla direttrice tirrenica Torino - Genova - Livorno Roma, un servizio di 1° livello con treni ad alta velocità che preveda fermate ad Asti, Alessandria, Genova, La Spezia, Viareggio, Pisa, Livorno, Grosseto, Civitavecchia e Roma, un servizio di 2° livello con treni a lunga percorrenza che preveda fermate a Torino Lingotto, Asti, Alessandria, Novi Ligure, Genova, Rapallo, Chiavari, Sestri Levante e le altre principali località fino a Roma, un servizio di trasporto locale Torino - Genova che preveda fermate a Torino Lingotto, Trofarello, Villanova d'Asti, Villafranca Cantarana, Asti, Alessandria, Novi Ligure, Serravalle Scrivia, Arquata Scrivia e Ronco Scrivia;</li> <li>- potenziamento del servizio di trasporto locale Alessandria - Tortona - Voghera, con cadenzamento almeno ogni 20 minuti, al fine di agevolare gli interscambi in queste località coi treni rapidi delle direttrici Milano - Genova e Torino - Genova.</li> </ul>	<p>L'Associazione per il Potenziamento della Stazione Ferroviaria di Tortona Il Presidente Alessandro Scaccheri (contributo ricevuto via mail)</p>	<p>NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta riguarda la programmazione del servizio di competenza della Regione di riferimento e non attiene al progetto di investimento.</p>
<p>Il progetto parla di un raddoppio di treni regionali, ma si tratta di un raddoppio teorico, perché poi saranno Regione e Comuni che decideranno quante corse aggiungere, quindi rischiamo che si faccia un investimento importante e poi non ci sia un effettivo incremento delle corse. I committenti del servizio devono però effettuare l'opzione. Raddoppio di treni regionali, intensificati i treni? Questa opera sarà sufficientemente utilizzata? Quale impegno programmatico delle Regioni?</p>	<p>Franco Aggio Presidente MI.MO.AL-ODV e rappresentante viaggiatori conferenza regionale del TIPL Lombardia (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)</p>	<p>La programmazione del servizio di treni regionali è gestito dalla Regione di riferimento. Il potenziamento dell'infrastruttura (sviluppato anche in base alle richieste delle Regioni) pone le Regioni nelle condizioni di poter incrementare il servizio passeggeri</p>
<p>Ci sarà un potenziamento rispetto ai treni attuali che fanno il tragitto Alessandria-Voghera a/r?</p>	<p>Paola Baiardi (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)</p>	
<p>Oltre al potenziamento infrastrutturale della linea, verrà aumentato il numero dei treni Milano-Genova? Ci saranno collegamenti diretti Torino-Tortona-Piacenza?</p>	<p>Davide Muratore (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/22)</p>	
<p>Piste ciclabili. Oltre al quadruplicamento della linea ferroviaria, è necessario creare nuove piste ciclabili parallele alla linea che permettano di dare più spazi ai cittadini che vogliono spostarsi in bicicletta tra Tortona e Voghera, e togliere spazi stradali alle automobili (che inquinano un sacco e creano incidenti stradali nonché traffico). Il quadruplicamento della linea ferroviaria potrebbe essere l'occasione per la creazione di un'unica pista ciclabile che colleghi Tortona e Voghera in modo continuo.</p>	<p>Davide Chicco (contributo ricevuto via mail, 20/10/22)</p>	<p>NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta riguarda la programmazione di interventi di competenza dell'ente locale che non attengono al progetto di investimento.</p>
<p>Bellissima cosa il quadruplicamento, ma nelle more dei lavori, si è pensato ai lavoratori e agli studenti da e per Alessandria? Propongo autostrada gratuita per i residenti previa documentazione</p>	<p>Sergio Muratore (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/2022)</p>	<p>NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta riguarda la programmazione di interventi di competenza dell'ente locale che non attengono al progetto di investimento.</p>
<p>Incremento, da parte della città, del segmento turistico d'arte ed enogastronomico sul modello di quanto viene fatto in Svizzera</p>	<p>Pierluigi Pernigotti - AEC Italia (Incontro pubblico, Tortona,</p>	<p>NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta riguarda la programmazione di interventi di competenza dell'ente locale che non</p>

	24/10/2022)	attengono al progetto di investimento.
Visto che per vedere realizzato il progetto, ci vorranno alcuni anni, quali saranno le conseguenze per i viaggiatori che utilizzano questa tratta (in termini di disservizi)? Come verranno assistite le persone che viaggiano verso Milano e Genova? La linea esistente può continuare ad essere in attività? O ci saranno dei disservizi?	Associazione pendolari Tortona (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/2022)	Non verrà mai interrotto il servizio durante i lavori, ma verranno solo spostati i treni su alcuni binari per permettere la realizzazione dell'intervento. Alcuni momenti puntuali possono richiedere delle soggezioni (momenti in cui la linea viene temporaneamente interrotta) al massimo di pochi giorni, ma verrà fornito servizio sostitutivo.
Perchè non è in corso l'intervento di quadruplicamento nella tratta Voghera-Pavia? quando sarà effettuato?	Simone Verni, cittadino pendolare e Consigliere Regionale Lombardia (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	E' in corso di redazione da parte di RFI il Documento per la Fattibilità delle Alternative Progettuali per il quadruplicamento della tratta Voghera-Pavia. Si evidenzia che sono al momento in corso di realizzazione degli interventi di carattere infrastrutturale/tecnologico sulla tratta Voghera-Pavia. Tali interventi, unitamente alla realizzazione del quadruplicamento, potranno consentire notevoli benefici in termini di tempi di percorrenza sull'itinerario Milano-Genova e di incremento del servizio ferroviario.
Come RFI vi siete battuti per rendere l'ambiente più godibile, ma vede una incongruità con il fatto che è stato messo da parte il trasporto sanitario su ruota. Ad esempio, nella stazione di Voghera i disabili non possono scendere perché non ci sono gli ascensori. Se si crea l'alta velocità a Voghera chiedo che si faccia traccia del famoso treno Voghera Roma.	Salvatore Ciccio, Direttore del Museo Pessina ed ex ferroviere (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)	NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO. Non sono interventi previsti nel kit di questo progetto; gli interventi previsti nella stazione di Voghera sono solo di adeguamento del piano binari per garantire l'ingresso del nuovo tracciato.
Chiedo maggiori dettagli circa la velocità in rango C. Nello specifico: 1) nei dibattiti si accennava a velocità ammesse pari a 200/250 km/h. In che caso sarà a 250 km/h? 2) nelle tavole progettuali riportate nel Vs. Sito web si fa riferimento solo a velocità pari a 200 km/h, mai accennando quindi i 250 km/h; in virtù del fatto che ciò sembrerebbe in contrasto con le dichiarazioni riportate durante il dibattito, relativamente al tema "velocità" le indicazioni degli elaborati stessi sono da intendersi superate? 3) a pag 17 di questo elaborato <a href="https://condivisionext.rfi.it/mimse/Documenti%20condivisi/PFTE%20Quadruplicamento%20Tortona%20-%20Voghera/02.ESERCIZIO/IQ0101R16RGES0001001A.pdf">https://condivisionext.rfi.it/mimse/Documenti%20condivisi/PFTE%20Quadruplicamento%20Tortona%20-%20Voghera/02.ESERCIZIO/IQ0101R16RGES0001001A.pdf</a> si riportano le velocità attuali per km, con un esaustivo diagramma. A pag 22 le medesime velocità ad intervento ultimato. Se questo elaborato fosse ancora valido emergerebbe un notevole peggioramento delle velocità di uscita a Tortona e di ingresso a Voghera, passando da 160 km/h a 100 km/h, che impatterebbe enormemente sui tempi recuperati dalla nuova infrastruttura, vanificandone gran parte dei benefici conseguiti. È pertanto veritiero il declassamento di velocità, in quelle porzioni di linea, da 160 a 100 km/h?	Marco Gambasio – (contributo ricevuto via email il 29/11/22)	Al momento il progetto è in una fase di progettazione preliminare e si potranno avere informazioni di dettaglio sui vari tratti durante la fase esecutiva. L'accoglimento della proposta di variante di Pontecurone permette una velocità di tracciato superiore, non avendo più l'ingresso per il servizio viaggiatori nella città di Pontecurone.

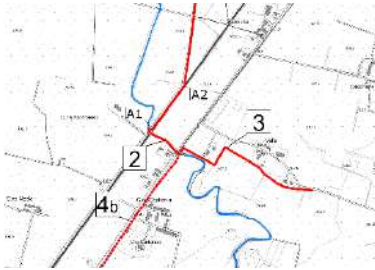
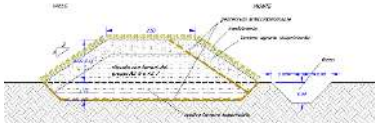


**CONSUMO DI SUOLO, IMPATTO AMBIENTALE, BARRIERE ACUSTICHE, PROGETTO DI AMBIENTAZIONE**

Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Si può realizzare il quadruplicamento in aderenza ai binari presenti, al fine di ridurre l'utilizzo di aree e creare meno variazioni della viabilità esistente?</p>	<p>Mario Trovamala (Incontro pubblico, Tortona, 24/10/2022)</p>	<p>ACCOLTA GIÀ NEL PFTE IN OGGETTO Il progetto presentato nel PFTE privilegia questa opzione per contenere il consumo di suolo.</p>
<p>Si evidenzia la necessità di una approfondita valutazione, con l'applicazione degli strumenti della VAS (Valutazione Ambientale Strategica), degli effetti sul territorio causati dal progetto, in un'area che peraltro presenta aspetti ambientali particolari, legati alla prossimità di corridoi ecologici, aspetti di criticità idrogeologici, forte antropizzazione;</p>	<p>Circolo Legambiente Voghera Oltrepò (Incontro pubblico Voghera, 26/10/2022 e contributo via PEC/mail arrivato il 2/11/2022)</p>	<p>ACCOLTA GIÀ NEL PFTE IN OGGETTO Nel progetto è stato redatto uno Studio di impatto ambientale al fine di effettuare una VIA – Valutazione di Impatto Ambientale delle opere in progetto.</p>
<p>Si evidenzia la necessità di una verifica progettuale per dotare laddove possibile i circa 18 km di barriere antirumore previsti di pannelli fotovoltaici, ad ottimizzazione del progetto</p>	<p>Circolo Legambiente Voghera Oltrepò (Incontro pubblico Voghera, 26/10/2022 e contributo via PEC/mail arrivato il 2/11/2022)</p>	<p>NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta non attiene al progetto di investimento.</p>
<p>Dove sono collocate le aree verdi sul tratto vogherese? è possibile aumentarle?</p>	<p>Antonio Marfi (Incontro pubblico, Voghera, 26/10/22)</p>	<p>Le aree verdi sono rappresentate nella slide “Opere a verde - Comune di Voghera – sintesi generale ” Le aree possono essere modificate anche in relazione a proposte e indicazioni raccolte durante il percorso di DP e il rapporto con gli enti locali e saranno eventualmente rielaborate per l'invio dello Studio di Impatto Ambientale agli Enti.</p>
<p>Nella tavola 9 dello Studio Acustico del PFTE – planimetria di localizzazione dei ricettori censiti, le due palazzine condominiali di via Bandirola 31 [Voghera] risultano classificate come VO-E 0232/4. Nel foglio 149 della Relazione generale questa indicazione prevede una barriera antirumore di 3 metri per una lunghezza di 360 metri (lato binario pari). È evidente, quindi, la preoccupazione dei condòmini per un pesante impatto dei lavori in termini di elevato livello di rumorosità, vibrazioni, dispersione di polveri e materiali, ecc...</p> <p>-Quali interventi antirumore/antivibrazioni specifici, per il tratto che riguarda l'area condominiale e le fasce successive limitrofe, sono previsti nell'ambito dei lavori di allestimento e successivamente alla realizzazione dell'opera? Le possibili barriere sono permanenti o verranno sostituite dopo il completamento dell'opera da altre realizzazioni?</p> <p>-Quali interventi a verde di mitigazione/compensazione e su quale fascia di rispetto, sono previsti e con quali distanze/fasce di rispetto dall'area condominiale?</p>	<p>Antonio Corbeletti (contributo ricevuto via mail il 01/11/2022)</p>	<p>Lo studio acustico per la fase di esercizio ha previsto l'inserimento di Barriere Antirumore a protezione sia delle palazzine di Via Bandirola, che per gli altri edifici disposti lungo la via. L'estensione della barriera in tale tratto è di circa 728 m ed ha un'altezza pari a 7.5m da pf. A seguito di tale intervento di mitigazione i livelli acustici attesi in facciata alle palazzine di Via Bandirola 31 sono al di sotto dei limiti imposti dalla normativa vigente (DPR459/98). Lo studio vibrazionale per la fase di esercizio non ha evidenziato criticità e quindi non sono stati previsti ulteriori interventi di mitigazione per le vibrazioni prodotte dal traffico ferroviario.</p>
<p>Avremmo bisogno di alcuni chiarimenti in merito alle barriere antirumore. Dalla documentazione che ci avete reso disponibile, nella sezione: PFTE Quadruplicamento Tortona - Voghera: 11. MITIGAZIONE ACUSTICA E VIBRAZIONALE - PDF IQ0101R22P61M0004019A, si evince che nella nostra proprietà di via A. Cignoli 90 a Voghera, sono state previste delle barriere acustiche di 2 metrature diverse. Come da estratto allegato, in cui abbiamo evidenziato in giallo la proprietà, una prima barriera è di altezza 4 metri (colore verde), e solo una piccola parte di altezza 9 metri (colore arancione). Considerando che già attualmente il rumore è decisamente forte, (motivo per cui avevamo già pensato di rivolgerci all'ARPA per le misurazioni acustiche) con l'incremento del traffico ferroviario non sarebbe più indicata la barriera di 9 metri per tutto il lato confinante con la ferrovia? (Mi riferisco ovviamente alla nostra pertinenza). Inoltre vorremmo sapere se l'altezza della barriera viene conteggiata a partire dal binario o da sotto la massicciata. Ringraziando rimaniamo in attesa di un vs cortese riscontro in merito</p>	<p>Anna Ziccardi e Stefano Vicini Sozzani (contributo ricevuto via email il 12/1/23)</p>	<p>Nelle vicinanze di via Bandirola 31 sono previste opere a verde (siepe arboreo-arbustiva) che si estende per una fascia profonda di 4 m dalla linea in progetto. Lo studio acustico per la fase di esercizio ha previsto, in questo tratto, l'inserimento di due tratti di Barriere Antirumore di altezze differenti a protezione sia dell'abitazione a ridosso della linea ferroviaria che delle abitazioni, oggetto del presente quesito, posti a maggior distanza (oltre 150 m). La differenza di</p>

		altezza delle barriere di progetto (7m dal piano ferro nel primo caso e 4,5m da piano ferro nel secondo) è dovuta proprio alla loro differente distanza dalla linea ferroviaria e quindi dalla sorgente di rumore. A seguito di tali interventi di mitigazione i livelli acustici attesi in facciata agli edifici sono al di sotto dei limiti imposti dalla normativa vigente (DPR459/98).
<p>Installazione sperimentale energia eolica</p> <p>Osservazioni relative alla realizzazione di una installazione sperimentale per la produzione di energia da fonte rinnovabile nell'ambito della transizione energetica. Nella relazione IQ0101R27RGSO000001A "ELEMENTI DI SOSTENIBILITÀ DEL PROGETTO", in premessa viene riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nello scenario globale complesso che richiede un impegno collettivo per il raggiungimento degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile definiti dall'Agenda 2030 dell'ONU, le opere infrastrutturali rappresentano un'occasione concreta per supportare la crescita dei Territori e delle Comunità interessate in quanto elementi generativi capaci di innescare nuove dinamiche di sviluppo economico, sociale e ambientale.</li><li>- In quest'ottica, il presente documento intende offrire una lettura chiara sulle potenzialità correlate alla realizzazione del Quadruplicamento Tortona-Voghera di generare valore con particolare riferimento alla capacità del Progetto di contribuire al raggiungimento dei target europei di riduzione delle emissioni e di progressiva decarbonizzazione della mobilità. Letto quanto sopra, l'occasione della costruzione della nuova linea AC/AV di quadruplicamento della tratta Tortona-Voghera, nell'attuale contesto della transizione energetica, potrebbe offrire lo spunto di verificare quali attività potrebbero portare benefici in termini energetici e di mitigazione dei cambiamenti climatici.</li></ul> <p>La possibilità offerta potrebbe essere quella di esplorare l'integrazione nei sistemi elettrici della produzione elettrica intermittente del solare e dell'eolico, grazie alla rivoluzione digitale e all'intelligenza delle reti, partecipando così alla indipendenza energetica. La ricerca di nuove idee da mettere in campo per creare risorse necessarie per l'indipendenza e la transizione energetica porta ad esporre alcune osservazioni al riguardo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nei documenti del progetto da me visionati, non viene esposta alcuna realizzazione di impianto fotovoltaico né sulle nuove costruzioni nelle stazioni né sulle barriere antirumore (come avviene in alcuni tratti autostradali);</li><li>- Si potrebbe verificare la possibilità di realizzare una installazione sperimentale per effettuare delle prove di produzione di energia con macchine eoliche azionate dallo spostamento d'aria prodotto dal passaggio dei treni in velocità nella tratta compresa tra la galleria di scavalco e Pontecurone.</li></ul>	Giorgio Rivabella (contributo ricevuto via mail 22/11/2022)	NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO Tale richiesta non attiene al progetto di investimento.

**SICUREZZA IDRAULICA**

Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Lungo la SR 10, nei pressi dell'abitato di Villa, in caso di precipitazioni eccezionali si forma all'altezza del Ponte Romano sul torrente Grue un accumulo di acqua, che non riesce a trovare sfogo attraverso il passaggio sottostante il ponte e quindi l'acqua esonda sia a destra che a sinistra del torrente. In particolare si genera un flusso di piena a monte del ponte che arriva fino al Rio Calvenza, corso d'acqua che è in grado di smaltire le Precipitazioni del proprio bacino, mentre non è in grado di assorbire questo nuovo carico. Il flusso di piena continua quindi a defluire attraverso una porzione che è più depressa rispetto al Rio, andando ad allagare tutto il territorio oltre la statale e impattare sulla ferrovia e finendo la &gt; propria corsa nel sottopasso all'inizio del paese che funge da sifone e che salva Pontecurone dalla potenziale inondazione. Una possibile soluzione potrebbe essere provare a ampliare il varco in corrispondenza del ponte della SR 10, in modo da aumentare la sezione idraulica all'altezza del ponte e, al contempo, ridimensionare e mantenere con continuità i tombini sottostanti la ferrovia. Al fine di raddoppiare la sezione idraulica, si segnala la disponibilità da parte della proprietà di cedere gratuitamente 15/30metri di terreno che si trova a valle del ponte per rendere possibile il raddoppio del passaggio dell'acqua attraverso l'inserimento di 4 o 5 sifoni che agevolino il passaggio della piena. Le condizioni che si generano in concomitanza con i sempre più frequenti eventi di piovosità estrema, trasformano il ponte sul torrente Grue in un varco idraulico "critico", prima anche se non unica causa scatenante le numerose esondazioni in quell'area (cinque eventi significativi dal '75 ad oggi). L'innaturale percorso delle acque di esondazione, indotto dai due "argini" artificiali rappresentati dalla statale a monte e dal tracciato della linea ferroviaria a valle, portano al coinvolgimento di un'area alle porte del centro abitato di Pontecurone ed al fortunoso deflusso attraverso il sottopasso "sifone" ad oltre due chilometri dal punto di origine dell'esondazione. Detti "argini" danno forma ad un "corridoio" obbligato tra la statale e la linea ferroviaria con un angolo di circa 45° rispetto alla naturale pendenza del piano di campagna seguita dalle acque di superficie. Risulta facile osservare che in assenza delle suddette opere di origine antropica le acque del torrente Grue non potrebbero mai raggiungere l'abitato di Pontecurone. Grande importanza rappresentano dunque gli interventi che andranno realizzati sul ponte della statale oltre al rifacimento delle sponde e pulizia dell'alveo dei tratti di torrente Grue e rio Calvenza compresi tra la statale e la linea ferroviaria, ed al rifacimento/ridimensionamento ed ove possibile all'incremento numerico dei passaggi di scarico che attraversano la linea ferroviaria ad oggi parzialmente o completamente ostruiti.</p> <p><i>PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO SCRITTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI CON RIMANDI AL PFTE</i></p>	<p>Luigi Cairo e Giorgio Rivabella (Intervista in data 25/10/2022 e contributo arrivato via mail in data 27 e 28/10/2022)</p>	<p><b>NON ACCOLTA NEL PFTE IN OGGETTO</b></p> <p>Premesso che gli interventi oggetto della richiesta esulano dal progetto di quadruplicamento in questione si fa presente tuttavia quanto segue.</p> <p>Lo scenario di esondazione descritto nell'osservazione, verificatosi nei recenti eventi alluvionali, è risultato anche dalle simulazioni numeriche idrauliche sviluppate nel corso della progettazione.</p> <p>La Regione Piemonte (<i>Difesa Suolo</i>), tramite l'incarico affidato a "<i>Anselmo Associati</i>" (con cui Italferr si è interfacciata durante lo sviluppo del progetto di quadruplicamento), sta definendo e progettando una serie di interventi di mitigazione del rischio idraulico nella zona. A tal proposito, nella figura seguente è riportato uno stralcio della corografia degli interventi (elaborato IDSI1208-2-3) previsti da Regione Piemonte in corrispondenza dell'abitato di Valle, del ponte della SR10 sul Torrente Grue.</p> 
<p>Osservazioni inerenti alle aziende agricole di proprietà del Signor Luigi Cairo</p> <p><b>TEMI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Rischio di allagamento dell'azienda agricola La Rovere per esondazione del torrente GRUE e come diretta conseguenza del rio CALVENZA.</li> <li>2) Attraversamento della condotta per l'acqua irrigua prelevata dai pozzi adiacenti l'azienda La Rovere e destinata ai terreni dell'azienda Cabella (priva di pozzi)</li> </ol> <p>Tavola di progetto: IQ0101R26P6IF0001015A</p> <p>Questo documento per portare a vostra conoscenza la situazione attuale, ante operam, e quella che si verrà a creare, post operam, dopo la costruzione del quadruplicamento.</p> <p>Situazione Ante Operam:</p> <p>1) Per quanto riguarda la parte idraulica si evidenzia che in caso di esondazione del Torrente Grue si viene a formare lungo il rilevato ferroviario esistente, per effetto diga, un'area di allagamento, sia per la scarsa manutenzione dei tombini di attraversamento sia per la sezione non idonea a ricevere la maggior quantità d'acqua causata dall'esondazione del torrente Grue, che ha inizio dal torrente Grue e termina in corrispondenza del sottopasso di Strada Piccagallo che agendo da sifone porta l'acqua al di là del rilevato ferroviario salvaguardando così il paese di Pontecurone.</p> <p>La Tavola Rio Calvenza ante operam IQ0101R09P6ID0002003A non arriva al sottopasso di Strada Piccagallo perché si interrompe prima</p> <p>Le foto a seguire riprendono l'area che comprende la cascina "La Rovere" ex "C. Bogiassa".</p> <p>Strada di accesso alla cascina "La Rovere" vista della S.R.10</p> <p>Strada accesso cascina "La Rovere" in prossimità dei fabbricati</p> <p>Strada di accesso alla cascina "La Rovere" vista dalla ferrovia, si nota la rampa di accesso al dismesso passaggio a livello, con in adiacenza la recinzione della cascina "La Rovere", che fa da barriera all'acqua e forma il lago tra la ferrovia e l'inizio della rampa costringendo l'acqua ad entrare nell'area cortilizia aziendale allagando i fabbricati.</p> <p>Strada di accesso al dismesso passaggio a livello adiacente al cancello d'ingresso della cascina "La Rovere". Si nota che l'acqua si accumula tra il rilevato ferroviario e la radice della rampa di accesso al dismesso passaggio a livello per poi invadere le aree cortilizie della cascina, allagare le cantine, i granai, i capannoni per il ricovero mezzi agricoli e i depositi di fertilizzanti per proseguire verso il sottopasso di Strada Piccagallo.</p> <p>In questa foto si vedono le aree cortilizie allagate</p>	<p>Luigi Cairo e Giorgio Rivabella (Intervista in data 25/10/2022 e contributo arrivato via mail in data 8/11/2022)</p>	<p>In particolare, l'intervento denominato "3", che consiste in un manufatto/argine di contenimento, ha la funzione di "salvaguardare/proteggere" l'abitato di Valle, ma al tempo stesso evita che le acque esondate dal Torrente Grue confluiscono nel Torrente Calvenza, "scorrendo" in destra idraulica lungo il rilevato della SR10.</p>  <p>Con l'intervento denominato "2" si prevede invece di ricalibrare l'alveo del Torrente Grue per limitare le esondazioni nella zona interclusa tra ferrovia e SR10. L'intervento proposto (l'inserimento di 4 o 5 sifoni nel rilevato della SR10) potrebbe quindi essere</p>



<p>2)Parte delle acque dopo aver invaso le aree della cascina “La Rovere” e allagato i vari fabbricati destinati al ricovero di prodotti agricoli, materiali e macchinari defluiscono per quanto accettabile dal tombino circolare esistente.</p> <p>Le acque che non riescono a defluire inondano i fabbricati, attraversano le aree cortilizie e proseguono verso Pontecurone al piede della scarpata ferroviaria scaricando, per quanto ricevibile, nei tombini esistenti, analoghi a quello della foto sopra, fino a raggiungere il sottopasso di Strada Piccagallo che, agendo da sifone, raccoglie tutta l’acqua rimanente interrompendo così la corsa dell’acqua verso il paese di Pontecurone.</p> <p>3)Le cascine “La Rovere” e “Cabella”, essendo entrambi dello stesso proprietario, sono coltivate in parallelo e hanno un unico impianto di irrigazione alimentato da due pozzi ubicati nelle aree della cascina “La Rovere”. Per poter irrigare i terreni della cascina “Cabella” vengono inseriti, al bisogno, dei tubi zincati di irrigazione nel tombino circolare adiacente la rampa del dismesso passaggio a livello in quanto, se pur con difficoltà a causa del diametro e della lunghezza, consente l’inserimento a spinta manuale dei tubi zincati.</p> <p>4)Il passaggio, per il collegamento tra le due cascine, pedonale/veicolare e con i mezzi meccanici agricoli avviene tramite il sottopasso di Strada Piccagallo.</p> <p>5) La visuale dei terreni di proprietà, non essendoci ostacoli o barriere adiacenti alla ferrovia, è libera e permette di controllare a distanza i terreni stessi con le relative lavorazioni.</p> <p>Situazione Post Operam: immagine</p> <p>1)Per quanto riguarda la parte idraulica e soprattutto la causa generatrice dell’esondazione del Torrente Grue si deve fare riferimento alle osservazioni inviate in data 28/10/2022. In particolare, alla realizzazione, nel Torrente Grue, di un tombino adiacente a quello esistente sotto la S.R.10 (indicativamente rappresentato nella foto sotto)</p> <p>In modo da ottenere una sezione idraulica analoga a quella del tombino scatolare esistente sotto l’attuale linea ferroviaria come rappresentato nella foto di seguito riportata.</p> <p>Per quanto riguarda invece la rimozione delle cause dell’allagamento dell’area della cascina “La Rovere” potrebbe essere opportuno asportare la rampa del passaggio livello dismesso in modo da poter rendere continuo il fosso al piede della scarpata dell’attuale rilevato ferroviario e aumentare la sezione del tombino in laterizio esistente, attualmente circa 600 mm. In questo modo sarebbe eliminata la barriera che causa l’allagamento dell’area della cascina. Inoltre, per riqualificare ed omogeneizzare al nuovo tombino quello circolare esistente, ormai in avanzato stato di degrado essendo un manufatto in laterizio datato, e per agevolare le operazioni di irrigazione tra i pozzi della cascina “La Rovere” e i campi della cascina “Cabella” si chiede se possibile realizzare al Km 61+886 in sostituzione dell’opera IN55 Prolungamento Circolare Dint1500mm – (che essendo il prolungamento del datato tombino attuale in mattoni in stato di avanzato degrado e del diametro circa 600mm sarebbe sempre sottoposto alla strozzatura di monte) un’opera analoga alla IN57 Tombino Scatolare 3.0 x 1.5 m- prevista al Km 62+159. Sarebbe così superata la criticità causata dall’avanzamento del degrado della struttura in laterizio, si renderebbe omogeneo il diametro dell’opera e si realizzerebbe una migliore condizione per la stesura dei tubi di irrigazione, unica fonte di approvvigionamento di acque irrigue per i terreni di pertinenza dell’azienda Cabella considerando anche che il nuovo tombino si allungherà passando dalla lunghezza attuale di circa 20 mt alla futura di circa 34 mt, quasi doppio rispetto a quello esistente.</p> <p>Immagine Sezione trasversale progressiva 61800</p> <p>Immagine Sezione trasversale progressiva 61900</p> <p>2)Per mantenere lo stesso campo visivo tra le due proprietà, in considerazione che gli immobili sono abitati solo occasionalmente durante gli orari di lavoro agricolo, quindi, la presenza di personale è per la quasi totalità del tempo nei campi e con uso di macchinari, si potrebbe evitare di installare le barriere antirumore come indicate nella TAV. IQ01 01 R 26 P6 IF0001 015 A che, salvo errori, dovrebbero corrispondere ad un tratto di mt 196 – h 3 mt lato Nord e mt 195 h 6 mt lato sud.</p> <p><i>PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO SCRITTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI CON RIMANDI AL PFTE</i></p>		<p>eventualmente valutato nell’ambito degli interventi previsti da / che prevede di realizzare Regione Piemonte. Infine, relativamente “<i>all’incremento numerico dei passaggi di scarico che attraversano la linea ferroviaria....</i>”, tali opere comporterebbe un incremento dei livelli idrici e delle aree di esondazione (e quindi della pericolosità idraulica) nelle zone vallive, non ammissibile dalle norme generali di compatibilità idraulica della pianificazione di bacino vigente.</p> <p>Come da normativa vigente gli edifici ad uso abitativo sono considerati ricettori e quindi da mitigare affinché i livelli acustici in facciata post mitigazione risultino al di sotto dei limiti di norma (DPR 459/98). Nelle successive fasi progettuali di maggior dettaglio verranno comunque effettuati ulteriori accertamenti sulla corretta destinazione d’uso.</p> <p>La tavola IQ0101R26BBID0000001A riporta i tipologici di smaltimento a servizio delle infrastrutture e non della rete irrigua, gli agricoltori non devono perciò effettuare interventi.</p> <p>Per quanto riguarda il tombino IN55, il diametro pari a 1.5m emerge dal MdP, per il quale la dimensione minima dei tombini circolari è di 1.5m.</p> <p>Nella successiva fase progettuale saranno effettuati maggiori approfondimenti e sarà valutata la fattibilità di accogliere la richiesta Sig. Luigi Cairo in data 08/11/2022 con le conseguenti variazioni su IN56.</p> <p>Per quanto riguarda IN57 sarà uniformato il valore su tutti gli elaborati e saranno previsti gli opportuni raccordi con i fossi.</p> <p>Saranno effettuati maggiori approfondimenti sul numero e posizionamento dei tombini, ma saranno realizzati i necessari interventi al fine di garantire la continuità dei canali interferiti e la trasparenza delle opere di progetto.</p>
<p>Osservazioni sulle opere di drenaggio delle acque di piattaforma e di attraversamento del rilevato.</p> <p>Analizzando la Tav. di progetto IQ0101R26BBID0000001A, che si riporta per comodità di lettura, risulta evidente come il canale drenante ricettore dei collettori in PVC Ø315 risulti tra la rete ed il rilevato ferroviario impedendo così a chiunque di fare manutenzione al canale drenante. Il canale, in questo modo, rimarrà nel tempo alla mercé degli eventi, non potrà essere raggiunto dagli agricoltori frontisti per interventi di pulizia e decespugliatura e di conseguenza la manutenzione annuale rimarrà totalmente a carico di RFI.</p> <p>Osservazione: si chiede di verificare la possibilità di riposizionare la recinzione metallica spostandola dall’attuale posizione prevista dal PFTE a quella sulla banchina compresa tra il piede scarpata del rilevato ferroviario al ciglio del fosso drenante.</p> <p>Osservazione sulle opere di attraversamento circolari e scatolari.</p> <p>Dalla relazione IQ0101R26RIID0002002A si evince che oltre ai fornicci e ai tombini di progetto, sono stati previsti nuovi fossi atti a riprodurre i naturali percorsi di drenaggio esistenti a valle degli attraversamenti.</p> <p>Nella Tav. IQ0101R26C4ID0001007A sono riportate le opere di attraversamento tra la progressiva km. 61+612 attraversamento IN54-Dint. 1500mm e la progressiva km. 62+472 attraversamento IN58-Dint. 1500mm.</p>	<p>Luigi Cairo e Giorgio Rivabella (contributo ricevuto via mail 24/11/2022)</p>	

Dalla Tav. IQ0101R26P6ID0002005A si rileva che le opere di attraversamento non scaricano nel fosso drenante ma interrompono il fosso drenante e vanno a scaricare nei fossi naturali come viene riportato nelle Tavole "OPERE IDRAULICHE DI ATTRAVERSAMENTO" tombini circolari IQ0101R26BBIN0000001A e tombini scatoari IQ0101R26BBIN0000002A.

Analizzando singolarmente le opere che interessano il tratto si osserva che:

-IN54-Dint. 1500mm km. 61+612 compreso tra i fossi F31 e F32

Il progetto prevede il prolungamento con Ø1500mm che sottopassa anche l'adeguamento della strada Cavallerezza. Trattasi del prolungamento di uno scarico sotto la vecchia ferrovia con diametro Ø 800mm che scarica nel fosso, trapezoidale 0,50x0,50 di nuova realizzazione a servizio della strada. Le osservazioni che esponiamo sono relative: 1) alla differenza di diametro tra l'esistente Ø 800mm e il prolungamento Ø1500mm; 2) il tombino da 1500mm scarica ortogonalmente nel fosso trapezoidale in terra 0,50x0,50. Si chiede, se possibile, realizzare un nuovo tombino Ø1500mm sotto tutto il rilevato ferroviario posizionandolo in linea con il fosso di strada Cavallerezza. Di conseguenza andrebbero modificate anche lunghezze di F31 e F32.

-IN55-Dint. 1500mm km. 61+886 compreso tra i fossi F32 e F33

Per questo attraversamento, che si trova tra le cascine di proprietà del Sig. Cairo, si chiede, se possibile, di invertire la posizione con l'attraversamento IN56 come motivato nelle "Osservazioni inerenti alle aziende agricole di proprietà del Signor Luigi Cairo" già presentata dal Sig. Luigi Cairo in data 08/11/2022.

In questo caso il tombino scatoare di attraversamento scaricherebbe le acque nel fosso esistente a lato della strada di accesso alla cascina Cabella.

-IN56-3.0x1.5m km. 61+978 compreso tra i fossi F33 e F34

Questo attraversamento richiede la realizzazione di un nuovo tratto di fosso per raccordare lo scarico al fosso naturale esistente sul confine di due proprietà. Avendo chiesto l'inversione di posizione con l'attraversamento IN55 la sezione di scarico non sarebbe più quella prevista con tombino scatoare di 3.0x1.5m ma diventerebbe Ø1500mm.

Osservazione: visto la realizzazione del tombino in questa posizione, che richiede la realizzazione di un fosso naturale di raccordo nel campo con conseguente consumo di terreno agricolo comprendente anche la fascia praticamente inutilizzabile inclusa tra il fosso di scarico del tombino e il fosso drenante con modifica peggiorativa della geometria del campo che riduce l'operatività dei mezzi agricoli, si chiede di traslare, se possibile, il tombino in dirittura del fosso naturale esistente sul confine delle proprietà.

-IN57-Dint. 1500mm km. 62+159 compreso tra i fossi F34 e F35

In questo caso c'è una discordanza tra la Tav. IQ0101R26C4ID0001007A (sopra) che indica un tombino Ø1500mm e la Tav. IQ0101R26P6ID0002005A (sotto) che indica uno scatoare 3,0x1,5m.

In ogni caso, nel rispetto di quella che sarà la soluzione da adottare in funzione dei calcoli idraulici, sarebbe da costruire il fosso che raccorda il tombino con il fosso in adiacenza alla strada vicinale.

Osservazione: visto che in questo caso non si tratta della costruzione in prolungamento di un attraversamento attualmente esistente sotto la vecchia linea ferroviaria ma di una nuova costruzione che interessa tutto il rilevato ferroviario, vecchio e nuovo, si chiede, sempre se possibile, di non realizzare questa costruzione. Questa richiesta è dettata oltre che dalla indispensabile realizzazione del fosso di scarico che dovrà essere realizzato e dovrà; o attraversare il campo dividendolo oppure andare a raggiungere il fosso del tombino IN56 oppure creare un fosso dedicato verso le case da demolire per poi proseguire, in adiacenza alla stradina in disuso, verso il fosso adiacente la strada vicinale che, in ogni caso, dovrà andare l'acqua dei tombini IN55, IN56, IN57 e IN58.

- IN58-Dint. 1500mm km. 62+472 compreso tra i fossi F35 e F36

- Anche in questo caso si tratta di realizzare il prolungamento di un attraversamento esistente sotto l'attuale ferrovia. La tratta Tortona Voghera è entrata in esercizio nel 1858 (non conosco se il rilevato ferroviario sia stato rinnovato negli anni successivi) e lo sbocco dell'attraversamento esistente si presenta come nelle foto qui sotto riportate. Attualmente, come si vede, l'attraversamento esistente, che passa anche sotto la strada campestre, è in laterizio (tecnica in uso nel periodo di costruzione) con diametro di circa 80 cm dentro il quale successivamente è stato infilato un tubo in materiale plastico diametro circa 30 cm.

PER MAGGIORI DETTAGLI SI RIMANDA AL CONTRIBUTO SCRITTO INTEGRALE PUBBLICATO NEI QUADERNI DEGLI ATTORI CON RIMANDI AL PFTE



**OSSERVAZIONI COMUNE DI TORTONA**

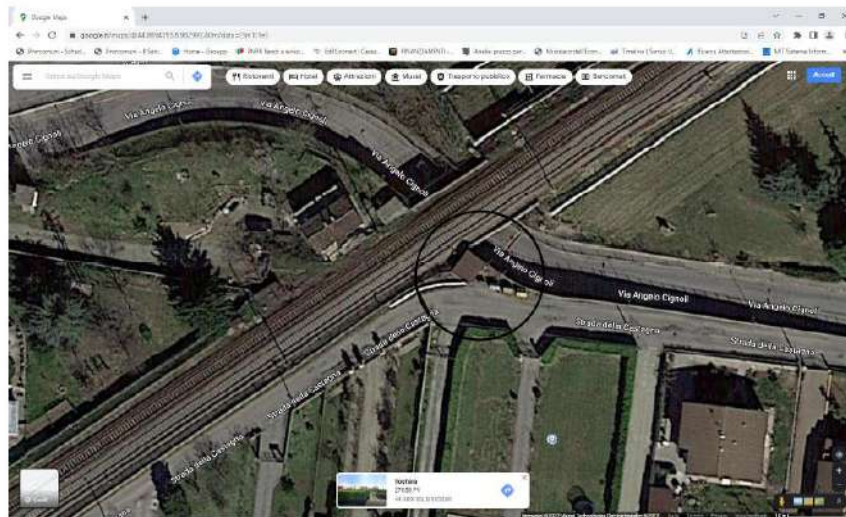
Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Con la presente si sintetizzano le osservazioni, in parte già comunicate, in occasione degli incontri a cui il comune di Tortona ha partecipato all'interno del dibattito pubblico riferito al progetto di cui all'oggetto.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• In particolare si ribadisce la necessità di tenere conto della fitta rete di canali interrati (rogge Tortonesi) presenti in città, sia in corrispondenza della stazione ferroviaria, che in uscita verso Voghera. Una relazione tecnica e la mappatura delle stesse sono già in possesso di RFI, a cui si chiede di fare riferimento per la progettazione, evitando, il più possibile, intubamenti, deviazioni..., ma eseguendo interventi mirati di pulizia in corrispondenza dei passaggi sotto la linea ferrata.</li><li>• Si chiede inoltre di considerare la disostruzione/ampliamento del condotto interrato della roggia San Sisto, in corrispondenza del suo passaggio sotto la linea ferroviaria in Via Baxilio (sottovia oggetto di manutenzione nel Quadruplicamento), non molto distante da Via Romagnolo, a sua volta oggetto di rifacimento del sottovia stradale. Tale ampliamento mitigherebbe l'impatto del maltempo, che spesso causa allagamenti nelle proprietà private a ridosso della ferrovia (zona Alfa).</li><li>• Occorre inoltre ricevere una più dettagliata progettazione al fine di poter analizzare più concretamente "l'anello" viabilistico che si verrà a creare con il restringimento di Via Giancarlo Pernigotti in corrispondenza della linea ferroviaria – dietro la stazione – da condividere con il Comando di P.M. per la gestione della circolazione a senso unico. In tal senso vogliamo analizzare la "riapertura" di strada Bengasi – a lato dei capannoni industriali dismessi – per valutare eventuali idee/proposte di riqualificazione dell'area che dovranno essere tenute in considerazione all'interno dei costi del progetto di quadruplicamento. Sempre in tale zona occorre tenere presente la possibile interferenza con il percorso della roggia Ronco (vedasi planimetrie già inviate alla S.V.).</li><li>• Visto che la stazione di Tortona, ha una sua valenza storico e sono stati effettuati di recente interventi di riqualificazione della piazza antistante, ed inoltre numerose sono le iniziative per rilanciare il territorio tortonese da punto di vista turistico, si chiede di prevedere una riqualificazione dello stabile della stazione, oltre alla messa in sicurezza degli elementi architettonici della facciata.</li><li>• Per quanto riguarda il rifacimento del cavalcaferroviario in corrispondenza della SS10 (zona Iper), considerato l'impatto che potrà avere il cantiere, soprattutto sulla modifica della circolazione e del traffico, si chiede di preventivare il rifacimento dell'asfaltatura del tratto nel concentrico comunale della SS10, di strada Villoria, di Via Brigata Garibaldi e di Via Federico Sacco, quest'ultima parallela alla ferrovia che corre dietro i capannoni della zona Villoria, proprio per l'ingente traffico che tali assi viabili dovranno sostenere.</li><li>• Sempre in zona Villoria (zona industriale tra Tortona e Pontecurone) occorre porre particolare attenzione alla regimazione superficiale delle acque e all'interferenza con le opere viabili esistenti.</li><li>• Preso atto degli elaborati prodotti a livello di impatto acustico dell'opera, si invia a porre particolare attenzione all'abitato cittadino ed in particolare in corrispondenza di Via Morandi e strada San Sisto.</li></ul>	Comune di Tortona (contributo ricevuto via mail il 16/1/23)	<b>ACCOLTA GIÀ NEL PFTE IN OGGETTO</b> Si prende atto delle richieste e saranno sviluppati maggiori approfondimenti in fase di progettazione definitiva. È stato effettuato uno studio acustico di esercizio di dettaglio che ha dimensionato le opere di mitigazione acustica tali da garantire il rispetto dei limiti acustici definiti dalla vigente normativa (DPR 459/98). Nel Progetto sono previsti gli interventi di mitigazione acustica a protezione dei ricettori prospicienti la linea ferroviaria. Nelle successive fasi progettuali di maggior dettaglio saranno verificati i risultati ottenuti in questa fase

## OSSERVAZIONI COMUNE DI VOGHERA

## Domanda/osservazione

Preso visione degli elaborati del PFTE per la realizzazione dell'intervento infrastrutturale oggetto del DP e a seguito del sopralluogo del 8/9/22, si illustrano le seguenti osservazioni:

- richiesta di chiarimenti circa l'eventuale riduzione dell'altezza utile per il passaggio dei veicoli e dei pedoni nel sottopasso di via Cignoli a seguito della realizzazione della nuova infrastruttura ferroviaria;
- si segnala la presenza di locale tecnico dell'impianto di sollevamento acque meteoriche sottopasso via Cignoli interferente con la nuova infrastruttura;
- si segnala che nell'elaborato degli espropri risulta indicata come da espropriare una parte della via Carducci. Si fa presente che il restringimento della sezione stradale e dell'annesso marciapiede comprometterebbe il traffico veicolare e pedonale cittadino;
- si segnala che il Comune di Voghera ha in programma la realizzazione di un nuovo impianto sportivo in un'area che attualmente non interferisce con le fasce di rispetto ferroviarie, ma che a seguito della realizzazione della nuova infrastruttura e del conseguente spostamento delle summenzionate fasce, vi ricadrebbe. Si trasmette stralcio dell'intervento comunale in corso di progettazione per l'avvio delle eventuali procedure autorizzatorie in deroga.



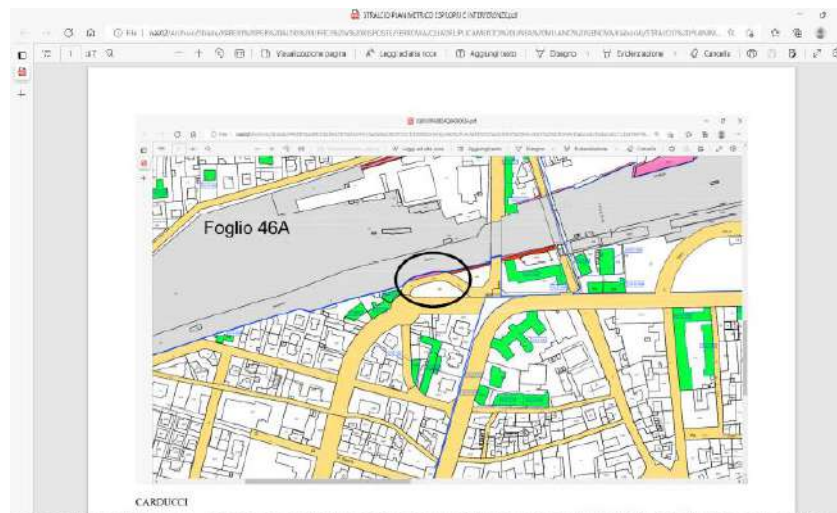
## Proponente

Comune di Voghera  
(contributo ricevuto via mail il 13/9/22)

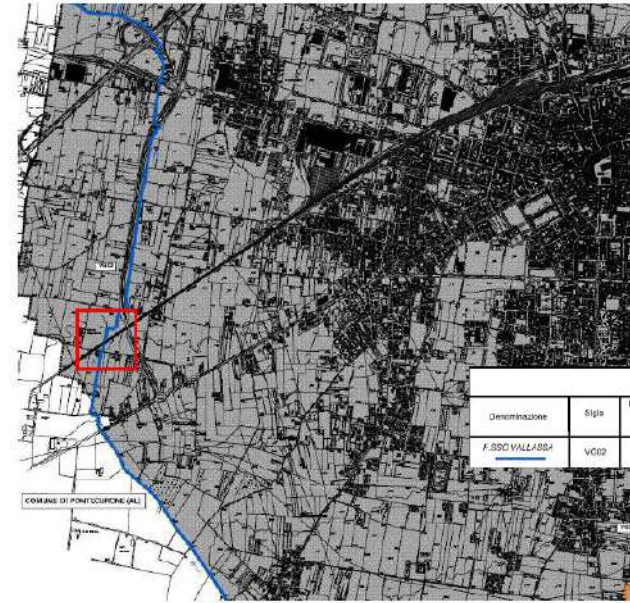
## Risposta

**ACCOLTA GIÀ NEL PFTE IN OGGETTO**  
A seguito della realizzazione della nuova infrastruttura ferroviaria non si prevedono riduzioni di altezza utile nel sottoattraversamento di via Cignoli.  
Si conferma che l'infrastruttura ferroviaria interferisce con il locale tecnico segnalato. Nella successiva fase progettuale di PD verrà previsto lo spostamento di tale locale.  
Con riferimento a via Carducci, non si prevede che la realizzazione dell'intervento comporti riduzioni di larghezza della sede stradale e/o dell'annesso marciapiede.





SOTTOPASSO CARDUCCI – AREA SOGGETTA AD ESPROPRIO INTERFERENTE CON VIABILITA' STRADALE E PEDONALE



Individuazione interferenza



COMUNE DI VOGHERA  
Prov. di PAVIA

ISTITUTO CATASTRALE UNICO E PRINCIPALE  
DEL TERRITORIO DOZIONALE

10010 VOGHERA (PV) - TEL. 0321/210111

CORSE D'ACQUA NATURALI				
Denominazione	Stipite	N° fissazione d'acqua pubblica (P.C. 400/000)	Flora e fauna	Vicini abitati
F.200 VALLARDA	VGG	101	Stagla Gostegla	Dormitorio DALL'USSELLA FORA

**CONOSCENZA**

**STATO DI FATTO**

**STABILIS DI NEVALE - RS. 02**

**STABILIS - INT**

**PROGETTO DEFINITIVO**

REALIZZAZIONE E PROJEZIONE  
DELL'IMPIANTO SPORTIVO  
DI VIGANZANO - VOGHERA

SCALE: 1:500

**LEGENDA**

- IMPIANTO SPORTIVO
- PARCHEGGIO PUBBLICO ESTERNO

COMUNE DI VOGHERA  
PROVINCIA DI PAVIA

ISTITUTO CATASTRALE UNICO E PRINCIPALE  
DEL TERRITORIO DOZIONALE

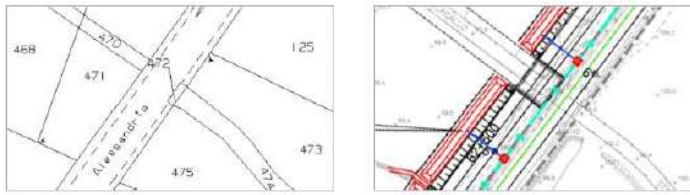
10010 VOGHERA (PV) - TEL. 0321/210111

## OSSERVAZIONI COMUNE DI PONTECURONE

Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Si riporta il rilievo di alcune criticità brevemente descritte:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• con riferimento all'attuale accesso pedonale che consente ai residenti di raggiungere il Civico Cimitero si chiede di meglio precisare le previsioni di progetto affinché possa essere certo il mantenimento di detto passaggio ed inoltre si richiede a RFI di valutare la presa in carico di tutte le attività manutentive dello stesso;</li><li>• il progetto evidenzia la costruzione di un nuovo sovrappasso sui binari ferroviari che comporta la revisione anche dello svincolo che consente l'accesso alla strada Civico Cimitero Comunale. Tale previsione appare non migliorativa rispetto alla situazione attuale; si auspica una opportuna revisione delle previsioni di progetto così da garantire la sicurezza dello svincolo;</li><li>• rilevato che la società Stamplast Srl di strada Formica3, operante in adiacenza all'area interessata dai lavori in oggetto è particolarmente coinvolta sia per quanto riguarda le aree occupate sia per gli aspetti di operatività, si chiede a RFI di fornire adeguate garanzie per il mantenimento e la prosecuzione dell'attività dell'azienda;</li><li>• nell'ottica di una proattività, si comunica che poco distante dalla stazione ferroviaria e precisamente sulla strada Formica oltrepassata dall'autostrada, si trova un'area precedentemente utilizzata come cava, di proprietà comunale che vi sottoponiamo per l'eventuale utilizzo nell'ambito delle attività di cantieramento delle opere.</li></ul>	Comune di Pontecurone (contributo ricevuto via mail il 18/5/22)	SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE
<p>In linea generale vi è condivisione dell'intervento, ma si ravvisa che l'impatto è particolarmente notevole e ci riserviamo di esprimere un parere finale dopo aver avuto i seguenti chiarimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• le aree di cantiere individuate sul territorio di Pontecurone in numero 11, sembrano interessare molte superfici con la conseguente criticità nel comprendere l'impatto complessivo dei mezzi d'opera che percorreranno la viabilità esistente durante il periodo dei lavori;</li><li>• chiediamo se le aree di cantiere siano quelle strettamente legate alla realizzazione del tratto che interessa il nostro territorio o se parte di queste siano funzionali all'intero tratto in progetto;</li><li>• in riferimento alla movimentazione delle terre da scavo è determinante conoscere in anticipo la qualità delle stesse e come saranno gestite le frazioni indicate come "rifiuti speciali", quanto per l'impatto che si manifesterà durante la movimentazione delle stesse con riferimento alle ricadute per la salute dei cittadini e per l'ambiente;</li><li>• in riferimento all'impatto acustico e alle mitigazioni previste, si evidenziano forti perplessità e preoccupazioni per le ripercussioni dell'inquinamento acustico e delle vibrazioni che graveranno sulle abitazioni adiacenti al tracciato, per le quali si prevedono interventi volti al posizionamento di barriere, che impediranno ai residenti di vivere normalmente nel proprio contesto;</li><li>• la previsione di progetto di realizzare nella stazione nuovi marciapiedi va nella direzione di consentire fermate per la mobilità dei passeggeri che sulle nuove linee, al tal proposito, in considerazione che non vi sono esigenze attuali o future, ci chiediamo quale sia stata la scelta che ha supportato l'individuazione in progetto;</li><li>• sulla questione dei marciapiedi sovrviene l'idea che possa essersi trattato di un marchiano errore di confusione tra due diversi progetti (quello merci e passeggeri) e che questa leggerezza non depona a favore dell'accuratezza dell'istruttoria e ne consegue grave preoccupazione;</li><li>• la riproposizione del parcheggio adiacente alla stazione sul lato posto a nord appare eccessiva in termini di superficie se correlata alle esigenze attuali, per questa ragione si ritiene sufficiente la previsione di un numero di stalli molto inferiore;</li><li>• la presenza sulla rete fognaria degli scolmatori in corrispondenza del primo sottopasso non sono state evidenziate nelle interferenze e per tale ragione si chiede di provvedere con una attenta valutazione delle possibili criticità connesse con la realizzazione delle opere di progetto;</li><li>• la previsione in progetto della viabilità di accesso in corrispondenza della SP 93 con la strada Castelnuovo Scrivia in direzione Cimitero e aree artigianali (Stamplast), evidenzia una forte criticità e, a nostro avviso, necessita di una completa riprogettazione;</li><li>• la società Stamplast verrà coinvolta pesantemente nella realizzazione del tracciato in progetto, dovrà essere oggetto di una approfondita valutazione in quanto la previsione progettuale degli accessi appare inadeguata;</li><li>• si sottolinea che la dimensione dell'impianto allocato in Pontecurone occupa 150 dipendenti e pertanto, al di là di indennizzo ed spropri, la realtà industriale potrebbe subire un tale scoinvolgimento con costi diretti ed indiretti a carico dell'impresa, tali da rappresentare un concreto rischio di mantenimento dal punto di vista produttivo e occupazionale;</li><li>• si segnalano ulteriori criticità rilevate quali la mancanza della previsione di barriere in corrispondenza dell'area indicata come cantiere delle opere e la scarsa definizione dei sistemi/tipologie di barriere a protezione delle abitazioni adiacenti al percorso ferroviario;</li><li>• si sottolinea che la modifica del tracciato potrebbe scongiurare il pericolo che le vibrazioni dovute dall'intensificare del traffico possano arrecare danni alla Pieve "Collegiata Santa Maria Assunta", attualmente interessata da operazioni di conservazione e restauro</li></ul>	Comune di Pontecurone (contributo ricevuto via mail il 29/9/22)	SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE

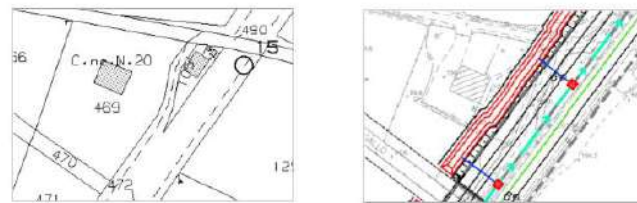
<p>Deliberazione del Consiglio Comunale n.27, oggetto “Mozione in merito al progetto di Quadruplicamento della linea ferroviaria Tortona - Pontecurone - Voghera”</p> <p>Il Consiglio Comunale, pur non essendo pregiudizialmente contrario all’opera, in rappresentanza di tutti i gruppi consiliari del Comune di Pontecurone, del Comitato a tutela del territorio di Pontecurone e di tutti gli altri cittadini pontecuronesi,</p> <p>CHIEDE Formalmente l’avvio di una fase istruttoria e di progettazione preliminare che preveda un tracciato alternativo della suddetta linea relativamente al territorio del Comune di Pontecurone.</p> <p>DELIBERA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Di dare mandato al Sindaco e alla Giunta di:</li> <li>• rappresentare a tutti gli organi competenti, istituzionali e tecnici, le criticità dell’opera;</li> <li>• manifestare, in tutte le sedi opportune, la contrarietà alla soluzione progettuale ad oggi presentata;</li> <li>• chiedere ai soggetti competenti che valutino soluzioni alternative al progetto presentato con una nuova proposta che risponda concretamente alle esigenze e alle preoccupazioni espresse dall’intera popolazione pontecuronese;</li> <li>• manifestare la massima disponibilità a valutare le soluzioni alternative che, all’esito di ciò, potranno emergere.</li> </ul>	Comune di Pontecurone - Delibera (contributo ricevuto via mail il 22/11/22)	SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE
<p>CRITICITÀ RISCONTRATE</p> <p>Le seguenti criticità elencate non solo causerebbero un forte disagio alla popolazione e allo sviluppo del Paese, ma comporterebbero anche costi e interventi considerevoli.</p> <p>1. La Cascina ‘Braccanona’, ubicata in Strada Piccagallo n.1, individuata in mappa Catasto Terreni nel Foglio 19, Particella 111,</p> <div data-bbox="151 961 848 1209" data-label="Image"> </div> <p>suddivisa nel Catasto Fabbricati in 8 unità immobiliari come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Subalterno 2 Piano Terra e Primo, Categoria A04 di Classe 01, Consistenza 3.5 vani, Rendita catastale € 121,11;</li> <li>• Subalterno 3 Piano Terra, Categoria C06 di Classe 02, Consistenza 25 mq, Rendita catastale € 43,90;</li> <li>• Subalterno 4 Piano Terra, Categoria C06 di Classe 02, Consistenza 40 mq Rendita catastale € 70,24;</li> <li>• Subalterno 5 Piano Terra, Categoria C02 di Classe 02, Consistenza 76 mq, Rendita catastale € 82,43;</li> <li>• Subalterno 6 Piani Terra e Primo, Categoria C06 di Classe 02, Consistenza 120 mq, Rendita catastale € 210,71;</li> <li>• Subalterno 7 Piano Terra Bene Comune Non Censibile;</li> <li>• Subalterno 8 Piani Terra, Primo e Secondo, Categoria A02 di Classe 01, Consistenza 5 vani, Rendita catastale € 309,87;</li> <li>• Subalterno 9 Piani Terra e Primo, Categoria C02 di Classe 02, Consistenza 159 mq, Rendita catastale € 172,45.</li> </ul> <p>La proprietà si completa grazie anche ai terreni limitrofi che formano un sol corpo con il succitato complesso, insediato sul lotto identificato nella Particella 111 di mq. 2.040 e identificati nella Particella 527 di mq 420, Particella 529 di mq 1.360 e Particella 531 di mq 1.140; per una superficie totale del sedime di mq. 4.960.</p> <p>L’immobile oltre ad essere luogo di residenza per un nucleo familiare è anche sede di un’attività cinofila regolarmente registrata e in via di sviluppo, tale immobile risulterebbe soggetto ad esproprio e conseguente demolizione causando la necessità di trovare una nuova collocazione residenziale con i medesimi requisiti abitativi e una idonea alternativa per ospitarvi l’attività in essa svolta.</p> <p>2. I lavori di ampliamento del Sottopasso esistente su Strada Piccagallo, individuato in mappa Catasto Terreni nel Foglio 19 Particelle 470, 472 e 474,</p>	Comune di Pontecurone - STUDIO TECNICO DI PROGETTAZIONE GRAZIANI (contributo ricevuto via mail il 2/12/22)	SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE





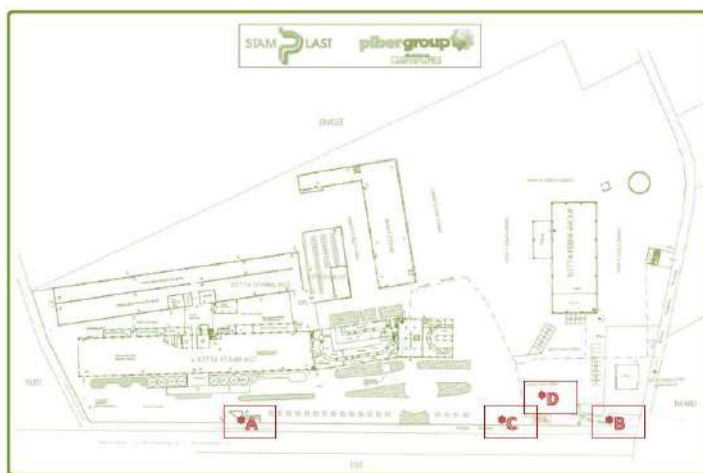
per i quali saranno previsti i lavori di demolizione e la successiva ricostruzione causeranno criticità sulle vie di comunicazione delle pertinenze residenziali, per le quali si dovrà necessariamente prevedere un accesso alternativo.

3. L'abitazione sita in Strada Piccagallo n.1, individuata a Catasto Terreni nel Foglio 19 Mappale 469 di mq 2790,



che ospita un nucleo familiare composto da 4 persone, sarebbe soggetta a parziale esproprio del sedime di pertinenza. Si renderebbe necessaria la realizzazione di una barriera antirumore che dovrebbe essere posta sul nuovo confine a ridosso dell'abitazione esistente, causandone una notevole svalutazione del valore della proprietà determinata dalla riduzione della superficie oltre che una diversa fruibilità del sedime. Si genererebbe l'impossibilità di ampliamento e una scarsa possibilità di mercato.

4. La ditta Stamplast, sita in Strada Formica n.3, Foglio 20 mappali 224, 226, 346, 648, 910, 913, 914, 915 e 916, subirebbe danni immediati e visibili quali il necessario rifacimento della Cabina Elettrica (\*A) di trasformazione di linea a media tensione di 15.000 Volt, oggi posta sul confine Sud della proprietà, sul quale sono situati anche l'ingresso (\*B) e l'alloggio del custode (\*C) oltre che la pesa(\*D), anch'essi andrebbero demoliti e ricostruiti.



Coinvolto anche l'ingresso principale (\*B) agli stabilimenti a cui accedono sia i mezzi pesanti, sia le autovetture in entrata e uscita, contemporaneamente nei due sensi di marcia; la perdita di tale ingresso causerebbe la necessità di rivedere tutta la viabilità interna ed esterna, attualmente a servizio di un elevato flusso giornaliero di circa 30 mezzi pesanti e di circa 150 autovetture oltre al flusso variabile dettato dai corrieri, tutto ciò comporterebbe una nuova progettazione dei flussi lavorativi per poter mantenere la medesima efficienza nelle fasi produttive. La perdita di terreno ridurrebbe, se non addirittura azzerandola, la possibilità di espansione. Inoltre la ferrovia si amplierebbe a ridosso dei due stabilimenti esistenti (Stamplast S.R.L. e Piber

Group S.R.L. - Divisione Lampografica) rischiando peraltro di non rispettare i requisiti a norma di legge per la prevenzione incendi e rendendo indispensabile riprogettare e realizzare la nuova linea antincendio che attualmente si sviluppa lungo l'area soggetta ad esproprio.

All'interno dell'area Stamplast insiste una Villa Liberty (\*E) adibita ad uffici che si troverebbe a pochi metri dal nuovo confine a Sud con la linea ferroviaria sul quale andrebbero installate le barriere antirumore che ostruirebbero la luminosità naturale; la medesima situazione si andrebbe a creare anche nell'adiacente palazzina (\*F) di proprietà, ad uso residenziale, che affaccia direttamente tramite l'ingresso principale sulla pubblica Via Urbano Rattazzi, tale immobile necessiterebbe quindi di una revisione degli spazi interni condominiali a causa della perdita dell'ingresso con le conseguenti messe a norma anche relative alle barriere architettoniche.

Quanto esposto è stato riscontrato da un punto di vista meramente tecnico/progettuale dei manufatti, ma sussistono anche problematiche relative alla qualità della produzione dell'azienda, paventando il rischio che si renda necessario il trasferimento in un altro sito.

Infatti, come segnalato nel dibattito pubblico: "All'interno della Stamplast, stabilimento industriale con un fatturato annuo di circa € 29.000.000, si producono imballaggi in materie plastiche per alimenti che necessitano di standard elevati sia in termini di qualità del prodotto che di sicurezza dello stesso per tutta la filiera alimentare; il sito produttivo Stamplast è certificato UNI EN ISO 9001 (allegato certificato ISO 9001), al fine di assicurare la qualità costante dei prodotti. I prodotti vengono realizzati all'interno di un ambiente controllato dal punto di vista igienicosanitario, secondo lo standard tecnico BRCS Packaging Materials. (allegato BRC Stamplast S.R.L.)

Inoltre STAMPLAST, nel fare crescere la diffusione dei principi etici lungo le catene di fornitura globali, ha applicato la metodologia Sedex seguendo l'audit SMETA (Sedex Members Ethical Trade Audit), l'audit sociale più utilizzata al mondo che consente alle aziende di valutare i propri fornitori, monitorare le condizioni di lavoro, salute e sicurezza dei lavoratori, l'ambiente di lavoro e le Business practices sull'etica d'impresa. Il luogo di lavoro dei dipendenti Stamplast è sempre stato una priorità da parte dell'azienda al fine di garantire un benessere nel rispetto dei dipendenti che oggi nel proprio organico risultano essere più di 120.

Sempre al fine di garantire i requisiti di sostenibilità dei propri prodotti STAMPLAST, l'azienda si è certificata secondo il nuovo standard ISCC PLUS (allegato ISCC Stamplast SRL), International Sustainability & Carbon Certification, che permette alle aziende della filiera di monitorare e dimostrare l'efficienza ecologica dei propri prodotti attraverso il controllo di requisiti di sostenibilità, di tracciabilità e del bilancio di massa dell'intero sistema. STAMPLAST si è così certificata come unità di conversione di Polipropilene di origine Bio-Based (da origine non fossile) o da riciclo chimico, per poter partecipare a potenziali mercati ove richiesto necessariamente il succitato requisito ISCC PLUS scegliendo come catena di custodia il mass balance.

Queste sono caratteristiche fondamentali per la continuità e competitività del sito produttivo Stamplast essendo fornitore di numerose multinazionali; data la vicinanza dell'intervento (poche decine di metri dalla produzione) se solo uno di questi requisiti andasse a mancare, oppure non essere più certificabile, si prospetterebbe la chiusura del sito produttivo in Pontecurone, non essendo più strategico e pertanto causando la perdita di lavoro per numerose famiglie."

5. In merito alle opere in progetto relative alla Stazione Ferroviaria esistente sita a Nord-Ovest del comune di Pontecurone sono previsti interventi di manutenzione straordinaria necessari a prescindere dal progetto al fine della sicurezza e della solidità strutturale, ma non si riscontrerebbe la necessità di ampliamento delle banchine, così come risulterebbero altrettanto evitabili i costi previsti per l'ampliamento del parcheggio, già ad oggi poco sfruttato poiché i treni a sostare nella stazione pontecurone sono esclusivamente locali, quindi di dimensioni minime e in numero esiguo, negli anni in costante diminuzione. Risulterebbe pertanto evitabile anche l'intervento di ampliamento al sottopasso che collega la stazione all'attuale parcheggio per il quale sarebbero necessari soltanto lavori di manutenzione ordinaria.

6. Il nuovo sottopasso, realizzato solo ad uso temporaneo, verrebbe costruito in corrispondenza del confine Ovest della ditta Piber Group S.R.L. - Divisione Logistica in collegamento tra Via Torino e Via Urbano Rattazzi, utile a mantenere l'accesso al cimitero nel periodo di ristrutturazione del sottopasso esistente e comporterebbe pertanto il successivo ripristino dello stato attuale.

Tale intervento coinvolgerebbe anche il rifacimento della rete fognaria nel tratto lungo la Via Urbano Rattazzi (come specificato al punto 7).

7. La Via Urbano Rattazzi verrebbe pertanto traslata ma, oltre a non poter più servire quale accesso alla ditta Stamplast per le necessità di portata, coinvolgerebbe, così come il nuovo sottopasso temporaneo (punto 6), anche il rifacimento della rete fognaria che la attraversa, in cui nel 1995 è stato installato il collettore che raccoglie la fognatura di Pontecurone collegandola a Castelnuovo Scivina dove è posizionato il depuratore.

8. Il nucleo abitativo ubicato in Strada Castelnuovo Scivina n.8, individuato in mappa Catasto Terreni nel Foglio 3 Particella 48 di mq. 720, suddivisa nel Catasto Fabbricati in 10 unità immobiliari come segue:

- Subalterno 1 Piano Terra, Bene Comune Non Censibile;
- Subalterno 2 Piano Terra, Bene Comune Non Censibile;
- Subalterno 3 Piani Terra e Primo Piano Sottostrada, Categoria A04 di Classe 03, Consistenza 5.5 vani, Rendita Catastale € 261.33;

- Subalterno 4 Piano Terra, Categoria C06 di Classe 03, Consistenza 18 mq, Rendita catastale € 37,18;
- Subalterno 5 Piani Terra e Primo, Categoria C06 di Classe 02, Consistenza 18 mq, Rendita catastale € 31,61;
- Subalterno 6 Piani Terra e Primo, Categoria C06 di Classe 02, Consistenza 18 mq, Rendita catastale € 31,61;
- Subalterno 7 Piano Terra, Categoria C06 di Classe 02, Consistenza 23 mq, Rendita catastale € 40,39;
- Subalterno 8 Piani Terra – Primo e Primo Piano Sottostrada, Categoria A04 di Classe 03, Consistenza 6 vani, Rendita catastale € 285,08;
- Subalterno 9 Piano Terra, Bene Comune Non Censibile;
- Subalterno 10 Piano Terra, Bene Comune Non Censibile;

Tali immobili, in cui risiedono due famiglie composte rispettivamente una da 4 persone e l'altra da 5 persone, risulterebbero soggetti a esproprio e conseguente demolizione.

9. L'adeguamento della strada per Castelnuovo Scrivia che determina l'accesso al Cimitero, implicherebbe la demolizione del cavalcavia esistente e la necessaria costruzione di uno nuovo.

Dallo stabilimento Stamplast S.R.L. i mezzi effettuano numerosi trasferimenti verso la ditta Piber Group S.R.L. – Divisione Logistica, capannone sito in prossimità al cavalcavia in Via Milano, transitando per il paese. Pertanto l'intervento in questo tratto stradale, oltre ad essere significativamente oneroso, condizionerebbe per la durata dei lavori la viabilità anche dei mezzi pesanti causando considerevoli disagi al regolare svolgimento delle attività. Va sottolineato che il tratto di pertinenza di questo intervento insiste in un punto già particolarmente critico per quanto concerne la viabilità, dove gli svincoli stradali determinano un elevato grado di pericolosità ed è già presente nel dibattito pubblico una pressante richiesta di attenzione che ne garantisca la sicurezza.

10. L'installazione delle barriere antirumore lungo una considerevole porzione della tratta ferroviaria in oggetto a protezione degli immobili esistenti, costituirebbe un ulteriore elevato costo aggiuntivo. Va rilevato che la disposizione di questi presidi predisposti per attenuare l'impatto acustico, sarebbero comunque causa negli immobili coinvolti di altre conseguenze di cui tener conto: riducono la luminosità naturale, impattano sulla qualità ambientale modificandone il paesaggio, provocano una svalutazione economica degli immobili stessi.

#### CONCLUSIONI

L'analisi effettuata in merito al progetto di ampliamento della linea ferroviaria nel tratto di pertinenza del comune di Pontecurone, con l'affiancamento alla linea storica già presente di altri due binari per una nuova linea ad alta velocità, esposti i punti di criticità riscontrati mi consente alcune considerazioni conclusive. Si può rilevare come sia dal punto di vista economico, che sociale e strategico emergano numerose perplessità, per le quali pare indispensabile una ulteriore

riflessione. L'impatto sui nuclei abitativi come si è espresso nei punti 1-3-4-8 e 10 appare di non lieve entità, non soltanto per l'aspetto svalutativo al quale sarebbero sottoposti gli immobili, ma soprattutto per quei particolari casi in cui si renderà necessario il trasferimento di nuclei famigliari in altri siti, con il conseguente eradicamento dai propri habitat affettivi, e per il disagio nella quotidianità nel lungo periodo che prevede l'intervento. Appare maggiormente rimarchevole l'impatto sulle attività produttive che insistono nei pressi della linea ferroviaria, come indicato nei punti 1-4-6-7-9; le ditte Stamplast SRL, Piber Group SRL Divisione Lampografica, Piber Group SRL Divisione Logistica, interessate da produzioni in cui gli aspetti ambientali devono necessariamente essere considerati prioritari poiché legate alla catena alimentare, inducono a rilevare il grado di rischio a cui sarebbero sottoposte, sia nel periodo in cui si darà corso alla realizzazione del progetto, ma anche successivamente con la linea ad alta velocità a poca distanza dagli insediamenti industriali. L'analisi svolta oltretutto ha fatto emergere molti punti di rilievo che confermano le perplessità esposte dalla popolazione residente. La linea ad alta capacità troppo vicino al centro abitato, con tutti i rischi che potrebbe comportare un malaugurato incidente, è vista con molta preoccupazione. Valutando anche la possibilità che si verifichi la coincidenza del traffico contemporaneo dei treni merci, di peso e lunghezza maggiori, sulle quattro linee con un elevato grado di rischio sarebbe auspicabile prendere in considerazione la possibilità di rivedere il percorso della nuova linea ad alta capacità collocandolo più lontano dal centro abitato. Una cantierizzazione decentrata ridurrebbe i disagi sia per gli addetti ai lavori che ai residenti e probabilmente risulterebbe anche meno onerosa.

Dal punto di vista economico si può valutare quanto una diversa soluzione possa risultare più vantaggiosa, non dovendo ricorrere all'installazione di una notevole superficie di barriere antirumore, evitando la demolizione e la ricostruzione con ampliamenti di sottopassi e cavalcavia (oltre a quelli già citati anche sottopasso San Giacomo, sottopasso strada Bagnolo, Canalizzazione rio Calvenza), non dovendo ricorrere ad espropri di edifici, di abitazioni residenziali o di attività commerciali, ai quali si aggiungerebbero i costi per le demolizioni.

#### ALLEGATI

In allegato alle presente riportiamo le succitate certificazioni:

- Certificato UNI EN ISO 9001
- BRCGS Packaging Materials Stamplast SRL
- ISCC PLUS Stamplast SRL
- N. 4 Planimetrie della fognatura aggiornate allo stato di fatto



**OSSERVAZIONI REGIONE PIEMONTE**

Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p>Con riferimento al procedimento in oggetto, tenuto conto di quanto emerso nell'incontro istituzionale svolto in data 16 settembre u.s. e nell'incontro tematico in data 17 novembre u.s., si trasmettono di seguito le considerazioni sul progetto in esame.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Osservazioni di carattere generale</li> </ul> <p>Si afferma il carattere strategico dell'intervento di quadruplicamento della tratta ferroviaria Tortona - Voghera che si inserisce nel quadro complessivo degli interventi previsti nello scenario di potenziamento dell'offerta ferroviaria delle direttrici Milano-Genova e Torino- Alessandria Piacenza. L'intervento rappresenta un segmento del corridoio Reno-Alpi la cui realizzazione servirà a rendere efficace il collegamento del Terzo Valico dei Giovi. L'intervento consentirà la separazione dei flussi di traffico tra i collegamenti Torino/Alessandria Piacenza e le relazioni Milano-Genova, con la riduzione delle interferenze negli impianti con un miglioramento della regolarità della circolazione. L'intervento inoltre è inserito tra le opere oggetto di monitoraggio nel tavolo istituito in virtù di apposito Protocollo tra RFI e le Regione della Cabina di Regia per la logistica del Nord-Ovest. Risulta tra gli interventi individuati come fondamentali per lo sviluppo della logistica del Nord Ovest, per il potenziamento del sistema della rete ferroviaria in relazione, nello specifico alla realizzazione del Terzo Valico dei Giovi.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alternativa di Tracciato Pontecurone</li> </ul> <p>Come emerso nell'incontro tematico del 17 novembre u.s., il Comune di Pontecurone ha segnalato l'intenzione di manifestare formalmente la richiesta di valutare un'alternativa di progetto che non preveda l'affiancamento all'attuale linea ferroviaria, ma in variante esternamente all'abitato. Qualora tale richiesta venga formalmente confermata da parte dell'Amministrazione comunale, si comunica che non si rilevano motivi ostativi a considerare tale proposta di nuove valutazioni. Considerato che la richiesta determina una modifica sostanziale del progetto, andrà verificata su tutti gli aspetti tra cui ambientali, economici, di consumo del suolo ecc.. che il Proponente dovrà verificare per un'idonea modifica di tracciato il più possibile condivisa. In considerazione della strategicità dell'intervento, nel caso l'alternativa di progetto esterna all'abitato, a seguito delle verifiche del Proponente, risultasse non perseguibile, al fine di proseguire sull'ipotesi di tracciato in aderenza alla linea storica, dovranno essere effettuati gli approfondimenti necessari per verificare la possibilità di risolvere le criticità puntuali sollevate dall'Amministrazione comunale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Idraulica</li> </ul> <p>In merito all'attraversamento idraulico previsto dal progetto in esame per l'attraversamento del Torrente Grue, si rimanda alle osservazioni di cui alla nota in allegato del Settore tecnico regionale - Alessandria e Asti. prot. 4474 del 21.10.2022.</p>	<p>Regione Piemonte - Assessorato Trasporti, Infrastrutture, Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione Civile, Gestione emergenza profughi ucraini (contributo ricevuto via mail il 21/10/22)</p>	<p><b>IN PARTE SUPERATA PER ADOZIONE DELLA VARIANTE DI PONTECURONE</b></p> <p>Si precisa che la progettazione in essere non contempla interventi strutturali a monte dell'attraversamento ferroviario esistente.</p> <p><b>ACCOLTA GIÀ NEL PFTE IN OGGETTO</b></p> <p>Sul Torrente Grue, come precedentemente condiviso con la Regione Piemonte, è previsto un intervento di deviazione del corso d'acqua, per un tratto di circa 440 metri (220 m circa di deviazione e 220 m circa di riprofilatura/ricalibratura dell'alveo esistente), ai fini della realizzazione della "nuova" infrastruttura. Il tratto di riprofilatura/ricalibratura ha la funzione di meglio raccordare la deviazione proposta alle sezioni indisturbate di valle, come dimostrato dai risultati delle analisi idrauliche condotte che hanno evidenziato l'assenza di variazioni in termini di profili di rigurgito nelle situazioni <i>ante operam</i> e <i>post operam</i> (cfr. IQ0101R09RIID0002001A).</p> <p>Come indicato nella relazione idraulica IQ0101R09RIID0002001A, le opere di sistemazione e riprofilatura della sezione di deflusso di progetto del T. Grue sono state definite prendendo in considerazione un franco idraulico minimo di 1 m (cfr. P.A.I. e direttiva AdB Po) tra il livello idrico Tr200 associato alla portata idrologica e la sommità delle arginature previste (i.e. sul T. Grue), nonché tra la sommità arginale e la quota di intradosso delle opere di attraversamento.</p>
<p>Con riferimento all'incontro dell'11 ottobre 2022, convocato con nota a prot. 41397 del 30/09/2022, questo settore informa che in data 06/05/2021, aveva provveduto a rilasciare a RFI spa- Direzione Investimenti Area Nord-Est -Progetti Milano, una espressione (con nota prot 21572) in merito alle valutazioni idrauliche condotte per la compatibilità del nuovo manufatto di attraversamento del T. Grue in comune di Tortona (AL) della linea in oggetto. In tale parere, venivano indicate migliorie da apportare alla tipologia di sistemazione idraulica del T. Grue rappresentata nella documentazione tecnica inviata, anche nell'ipotesi di interventi strutturali da compiersi a monte dell'attraversamento ferroviario in oggetto che nei fatti convoglierebbero la portata del T. Grue, suggerendo per il nuovo attraversamento del T. Grue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>una rivisitazione della geometria di deflusso con migliore raccordo alle sezioni indisturbate di valle,</li> <li>di garantire il franco di sicurezza sia sulle sponde artificiali proposte che sul nuovo manufatto, secondo le direttive emesse dall'Autorità Distrettuale del Po (ex AdBPo);</li> <li>di garantire che i rilevati arginali possano essere ispezionabili e mantenibili secondo le indicazioni del piano di manutenzione che sarà allegato alla progettazione.</li> </ul> <p>Successivamente nell'incontro istituzionale del 16/9/2022, per lo svolgimento del Dibattito pubblico per il quadruplicamento della linea ferroviaria Tortona-Voghera, si sono inoltre suggeriti (giusto verbale trasmesso dal Coordinatore il 28/9/2022) per quanto di competenza sull'intera linea:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>di prendere atto del quadro del dissesto del PRG del comune di Tortona recentemente approvato, in affiancamento al PGRA;</li> <li>di rispettare la vigenza delle Nta del Pai per le aree di deposito temporaneo;</li> <li>di rispettare le NTC 2018 per i manufatti di attraversamento dei corsi d'acqua pubblici coinvolti (T. Grue, R. Calvenza, T. Limbione, T. Curone).</li> </ul> <p>Pertanto, con il presente contributo si ribadiscono, per la nuova linea ferroviaria, le osservazioni sopra elencate, precisando che poiché le verifiche idrauliche condotte sulle aste idriche evidenziano delle insufficienze per gli attraversamenti presenti sulla linea ferroviaria esistente, se ne auspica l'adeguamento, in un futuro.</p>	<p>Regione Piemonte - Settore Infrastrutture strategiche (contributo ricevuto via mail il 1/12/22)</p>	<p>Con riferimento all'elaborato grafico IQ0101R09PZVI0600002A, in corrispondenza del nuovo ponte sul T. Grue è stata prevista sia in destra sia in sinistra idraulica la presenza di uno stradello di servizio al di sotto dell'attraversamento in progetto finalizzato anche all'ispezione e alla manutenzione delle arginature.</p> <p>Come suggerito, si è preso atto del quadro di dissesto del PRG del comune di Tortona recentemente approvato (cfr. Deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 29/03/2022). Non si evidenziano particolari criticità. Tale riferimento normativo, sarà integrato nei documenti progettuali nelle successive fasi.</p>



		<p>Con riferimento alle NTA del P.A.I. dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, e in particolare al divieto o meno di collocare depositi temporanei all'interno delle fasce fluviali (cfr. Artt. 29, 30, 31), si precisa che nell'ambito del presente progetto le aree di deposito temporaneo sono state posizionate all'esterno delle aree di pericolosità idraulica da P.A.I./P.G.R.A. nonché delle aree di esondazione (con tempo di ritorno di 200 anni) derivanti dalle modellazioni numeriche 2D.</p> <p>Tutti i manufatti di attraversamento dei corsi d'acqua pubblici coinvolti rispettano tutte le prescrizioni in materia di compatibilità idraulica riportate nelle NTC2018, e nella relativa circolare n.7/2019 (cfr. IQ0101R09RIID0002001A, IQ0101R09RIID0002002A).</p>
--	--	--

**OSSERVAZIONI REGIONE LOMBARDIA**

Domanda/osservazione	Proponente	Risposta
<p><b>PREMESSA</b>                      Il quadruplicamento della tratta Tortona-Voghera si inserisce nel più generale complesso di interventi previsti nello scenario di potenziamento dell'offerta ferroviaria delle direttrici Milano-Genova e Torino Alessandria-Piacenza. Nell'ambito dei Progetti per il Piano Lombardia ed al fine di dare continuità all'attivazione del Terzo Valico dei Giovi, RFI ha quindi valutato l'opportunità di effettuare un potenziamento infrastrutturale del corridoio Milano – Genova per il miglioramento – in termini di frequenza dei servizi e di riduzione dei tempi di percorrenza – dei collegamenti lungo l'asse centro-occidentale della Pianura Padana, tra la parte sud-occidentale della Lombardia e quella sud-orientale del Piemonte. Il quadruplicamento della tratta Tortona-Voghera rientra tra i progetti per il suddetto potenziamento e pertanto RFI ha chiesto ad ITF di svilupparne il progetto di fattibilità tecnico economica. L'iter autorizzativo è stato avviato con l'attivazione della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, ai sensi dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016, con la trasmissione dello studio archeologico alle Soprintendenze territorialmente competenti in data 14 ottobre 2021. Il 22 marzo 2022 RFI ha avviato il Dibattito Pubblico (DPCM 76/2018).</p> <p><b>BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO</b>                      Le aree interessate dagli interventi si sviluppano a ridosso della linea Ferroviaria Milano-Genova, a cavallo dei confini regionali che separano il Piemonte e la Lombardia, ricadendo nella provincia di Alessandria nei territori comunali di Tortona e Pontecurone e nella provincia di Pavia nel comune di Voghera. Non interessati direttamente dagli interventi, ma immediatamente limitrofi ad essi i comuni di Castelnuovo Scrivia (AL) e Viguzzolo (AL). La tratta ferroviaria oggetto di intervento, attualmente a doppio binario e con linea elettrificata, appartiene alla linea Milano Rogoredo – Arquata e si sviluppa per 16,3 km tra la Stazione di Tortona e quella di Voghera.</p> <p>Il PFTE prevede i seguenti interventi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• quadruplicamento in affiancamento ai binari della linea esistente (per circa 14 km, si allontana nei pressi del torrente Curone) e il mantenimento dell'interasse esistente sulla linea storica (8.60 m), ad esclusione di qualche piccola variazione locale;</li> <li>• adeguamento PRG delle stazioni di Tortona e Voghera per inserimento dei nuovi binari;</li> <li>• il collegamento fra la linea Genova-Milano e la linea Alessandria-Piacenza senza bivi a raso, tramite la predisposizione di un'opera di scavalco sulla linea Genova-Milano nella stazione di Tortona;</li> <li>• la sistemazione della fermata di Pontecurone;</li> <li>• la realizzazione di quattro fabbricati tecnologici per l'inserimento e la gestione degli enti di stazione e di linea, quali: il fabbricato tecnologico GA Tortona, il fabbricato tecnologico PPT1, il fabbricato tecnologico PPT2 e il fabbricato tecnologico GA Voghera;</li> <li>• la realizzazione di ponti, cavalcavia e sottovia;</li> <li>• interventi di sistemazione idraulica dei torrenti Grue, Calvenza, Curone (con deviazione del torrente) e Limbione.</li> </ul> <p>Obiettivo principale dell'intervento è quello di poter disporre della capacità necessaria per soddisfare gli incrementi di traffico sulle due direttrici, con separazione dei flussi di traffico tra i collegamenti Torino/Alessandria - Piacenza e le relazioni Milano – Genova, garantendo una riduzione delle interferenze negli impianti, a beneficio di un incremento complessivo della regolarità di circolazione. In particolare, come evidenziato sopra, è prevista in progetto un'opera di scavalco che consentirà di instradare i treni provenienti da Genova (via TVG)/Alessandria e diretti verso Piacenza sulla "linea Piacenza" senza interferire con i treni provenienti da Milano e diretti verso Genova (via TVG)/Alessandria, che costituiscono il flusso principale secondo il nuovo modello di esercizio.</p> <p>In considerazione delle previsioni dei traffici futuri, in particolare per il comparto merci, l'intervento risulta funzionale all'attuazione degli indirizzi programmatici di valorizzazione del trasporto regionale su ferro e di potenziamento dell'itinerario Milano - Genova, asse rilevante per le relazioni con i valichi alpini e con il Porto di Genova.</p> <p>Servizio attuale e futuro:</p>	Regione Lombardia - Struttura Rete Ferroviaria Unità Organizzativa Sistema Ferroviario e Mobilità Sostenibile (contributo ricevuto via mail il 10/1/23)	<p><b>ACCOLTE GIÀ NEL PFTE O NEL PROGETTO IN OGGETTO</b></p> <p>In merito all'Iter in materia di archeologia, si specifica che la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria, Asti e Cuneo e la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Como, Lecco, Monza e Brianza, Pavia, Sondrio e Varese, rispettivamente con nota prot. MIC MIC_SABAP-AL 16/12/2022 0019407-P e nota prot MIC MIC_SABAP-CO-LC 12/12/2022 0031152-P, hanno ravvisato l'esigenza di attivare la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico prevista dal comma 8 dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016, l'esecuzione di indagini archeologiche preventive"</p>

Tipologia	Relazione	Volumi Treni/g		
LP	Tortona - Voghera	31	<b>TOTALE</b>	<b>193</b>
RE	Tortona - Voghera	56		
M	Tortona - Voghera	106		

Tipologia	Relazione	Volumi Treni/g		
LP	Tortona - Voghera	60	<b>Totale</b>	<b>340</b>
RE	Tortona - Voghera	126		
M	Tortona - Voghera	154		

LP = Treni Lunga Percorrenza  
 RE = Treni regionali  
 M = Treni Meridionali

<b>Incremento treni passeggeri</b>	<b>= + 99 Treni/g</b>
<b>Incremento treni merci</b>	<b>= + 48 Treni/g</b>

Nello specifico, i servizi regionali che a regime impegneranno la tratta Tortona – Voghera sono:

- RV Milano – Genova ogni 60', intercalato a 30' dal RE13;
- RE13 Milano – Alessandria/Novi ogni 60', intercalato a 30' dal RV MI-GE;
- RE Brescia – Piacenza – Tortona – Genova ogni 60';
- R Pavia – Tortona – Alessandria ogni 120', intercalato a 60' dal R Arquata - Stradella;
- R Arquata – Novi – Stradella ogni 120', intercalato a 60' dal R Pavia - Alessandria.

#### VALUTAZIONI REGIONALI

Si precisa che le osservazioni di seguito presentate fanno riferimento al progetto di fattibilità tecnico economica trasmesso da RFI nell'ambito della procedura di Dibattito pubblico, evidenziando quindi che Regione Lombardia si riserva di integrarle/modificarle con riferimento a possibili variazioni dei contenuti del progetto che venissero apportate in fase di progettazione definitiva ed esecutiva. Le osservazioni di seguito riportate sono l'esito dei contributi predisposti dai componenti del Gruppo di Lavoro interdirezionale regionale attivato specificatamente per l'esame del progetto.

Direzione Generale Infrastrutture, Trasporti e Mobilità Sostenibile

L'ipotesi progettuale prevista dal PFTE prevede un unico binario di scavalco tra Tortona e Pontecurone per i treni che da Genova, via Terzo Valico dei Giovi, salgono verso Piacenza così da evitare le interferenze con i treni che percorrono la linea da/per Milano. Dall'analisi del modello di offerta nello scenario di progetto, però, si può desumere che indicativamente la metà dei 60 merci previsti in transito tra le due linee nella tratta tra Tortona e Pontecurone, ossia quelli diretti dalla linea Piacenza verso Genova via Terzo Valico, taglieranno a raso la linea Genova (via Arquata) – Piacenza. Queste potenziali interferenze si aggiungono a quelle derivanti dal traffico di treni passeggeri regionale e a lunga percorrenza (questi ultimi non considerati nello scenario progettuale ma da non escludersi a priori come possibile offerta commerciale), nonché a quelle derivanti dal traffico merci sul collegamento Milano-Genova (via Arquata) stimato nel modello di offerta in 16 treni.

La tavola progettuale relativa agli impianti di segnalamento (IQ0101R58DXBL0000001A) prevede non meglio definiti “sviluppi infrastrutturali futuri” caratterizzati da un secondo binario interessato dallo scavalco; la soluzione ipotizzata, non meglio descritta come scenario infrastrutturale all'interno del progetto, comporterebbe comunque sempre il taglio a raso della linea Genova (via Arquata) – Piacenza. Si evidenzia, altresì, che la ragionevolezza delle previsioni di traffico alla base dell'offerta nello scenario di progetto non è valutabile in quanto non sono allegati al progetto gli studi di trasporto dai quali tali previsioni discendono.

Considerato quanto sopra e premessa in ogni caso la condivisibilità della strategicità della realizzazione di azioni di potenziamento del corridoio infrastrutturale interessato dall'intervento, si segnala la necessità che l'implementazione della progettazione assicuri lo sviluppo di un'analisi trasportistica puntuale sull'efficacia dell'intervento considerando l'intero scenario di potenziamento della linea Milano – Pavia – Tortona – Novi Ligure, al fine di evitare che la capacità teorica generata dal quadruplicamento possa di fatto risultare solo marginalmente fruibile a causa delle interferenze residue

Nel corso dei prossimi sviluppi progettuali si procederà alla redazione dell'analisi trasportistica richiesta.

Si ritiene infatti fondamentale che l'intervento garantisca la possibilità di instradare i treni su tutti gli itinerari possibili senza generare interferenze. Perciò, il riferimento alla sola capacità teorica inserito nel PFTE risulta insufficiente a esprimere una valutazione sull'efficacia trasportistica dell'intervento; è fondamentale a tale scopo che vengano analizzati tutti i possibili itinerari ed evitare la presenza di tagli a raso di sistema. A seguito dell'analisi di cui sopra, quindi, dovranno essere individuati gli interventi da realizzare (e le relative salvaguardie da assicurare nel progetto in analisi), anche per lotti, partendo dalla risoluzione delle situazioni di criticità più significative.

Durante il Dibattito Pubblico è emersa dalla comunità di Pontecurone la volontà di valutare un'alternativa di progetto che non preveda l'affiancamento all'attuale linea ferroviaria, ma in variante, esternamente all'abitato. A seguito di un incontro specifico tenutosi a novembre, Regione Lombardia ha preso atto della volontà del Comune di Pontecurone di non avvalersi dei servizi che saranno implementati sul quadruplicamento della linea (RegioExpress): nello specifico il Comune ha accettato di non prevedere più la fermata in tale stazione dei treni RegioExpress Milano – Tortona – Alessandria/Genova. Con la variante del tracciato in Comune di Pontecurone si potrà quindi servire la stazione in oggetto con il servizio locale di 1 treno/ora per direzione garantito dalle seguenti relazioni:

- Relazione Alessandria – Pavia (frequenza di regime 120');)
- Relazione Arquata – Novi – Stradella (frequenza di regime 120').

Pertanto, si esprime parere favorevole a tale Variante, precisando altresì che in un ipotetico futuro scenario di servizio ferroviario diverso da quello già programmato e condiviso, non ci saranno ulteriori margini di crescita ed incremento del servizio (1 treno regionale locale per ora per direzione) per la fermata di Pontecurone se verrà sviluppata la modifica del tracciato in fase di Progetto definitivo.

Per quanto concerne il trasporto pubblico locale, in relazione agli interventi riguardanti il ponte di Via Lomellina/Corso XXII Marzo a Voghera, si evidenzia che tale manufatto è interessato dal transito delle linee di competenza dell'Agenzia per il TPL del Bacino di Milano, Monza e Brianza, Lodi e Pavia, sotto specificate:

- Linea 1: Stazione FS – Q.re Medassino (Autoguidovie S.p.A.)
- Linea 120: Varzi – Milano Famagosta M2 (via Voghera / Casteggio – Pavia) (Autoguidovie S.p.A.)
- Linea 125: Mortara FS – Mede – Pieve C. – Voghera Autostazione (Autoguidovie S.p.A.)
- Linea 148: Corana Ghiaie – Cornale – Voghera Autostazione (Autoguidovie S.p.A.)
- Linea 154: Voghera Autostazione – Pieve C. – Sannazzaro – Dorno – Garlasco (Autoguidovie S.p.A.)

Si sottolinea che tutte le modifiche relative alla viabilità interessata dal transito dei servizi di TPL andranno verificate con l'Agenzia per il TPL del Bacino di Milano, Monza e Brianza, Lodi e Pavia, con riferimento alla sussistenza delle condizioni di sicurezza ai sensi del D.P.R. n. 753/1980.

Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi

In relazione alla documentazione progettuale inerente al quadruplicamento della tratta Tortona-Voghera, in particolare considerate le opere a verde proposte per controbilanciare il valore ecologico (calcolato mediante l'applicazione del metodo STRAIN) della superficie permeabile sottratta a causa dell'occupazione di suolo permanente dell'opera ferroviaria, non si rilevano particolari criticità da segnalare.

Direzione Generale Territorio e Protezione Civile

Per quanto concerne gli aspetti legati alla difesa del suolo e all'assetto idrogeologico, si rileva che il progetto interferisce con il Fosso Vallazza, appartenente al Reticolo Idrico Minore, e con le relative fasce di rispetto. Nella documentazione di progetto dell'intervento è presente lo studio di compatibilità idraulica per il corso d'acqua sopraccitato, per la valutazione del quale si rinvia al parere dell'Autorità Idraulica competente, il Comune di Voghera.

Per quanto concerne gli aspetti di Polizia idraulica, di cui alla Legge Regionale n. 4 del 15 marzo 2016, per l'esecuzione dell'intervento in oggetto si rileva che è obbligatorio:

- acquisire, come già indicato, il parere di compatibilità idraulica da parte dell'Autorità idraulica competente;
- acquisire l'eventuale nulla osta per opere, anche provvisorie, da eseguirsi in fascia di rispetto fluviale dei dieci metri, di cui al R.D. 523/1904;
- richiedere specifica concessione, prima dell'inizio lavori, per l'attraversamento del demanio idrico fluviale, nel rispetto sia dell'art. 93 del R.D. n. 523/1904 il quale stabilisce che “nessuno può fare opere nell'alveo dei fiumi, torrenti, rivi, scolatoi pubblici e canali di proprietà demaniale, cioè nello spazio compreso fra le sponde fisse dei medesimi, senza il permesso dell'autorità amministrativa”; sia dell'art. 12, comma 1, della L.R. n. 4/2016 il quale sancisce che “è vietato l'utilizzo delle aree del demanio idrico fluviale senza titolo concessorio”.

Per quanto attiene la presenza di ambiti sottoposti a tutela ex D.lgs. 42/04, l'intervento in progetto non è direttamente interessato e pertanto le opere non sono soggette ad Autorizzazione paesaggistica ex art.146. Tuttavia, si evidenzia la presenza di due aree verdi, tangenti al confine sud della linea ferroviaria e in prossimità della Stazione di Voghera, tutelate ai sensi del D.lgs. 42/04, art. 136, comma 1, lett.b), corrispondenti rispettivamente ai

SUPERATA PER ADOZIONE DELLA  
VARIANTE DI PONTECURONE



giardini pubblici di Via Carducci (DM 6.10.1958) e ai giardini pubblici di Piazzale Marconi (DM 3.10.1958) che andranno tutelati ed eventualmente fatti oggetto di specifiche misure di mitigazione e compensazione.

Nel complesso si esprime quindi un giudizio favorevole alla prosecuzione dell'iter progettuale, che dovrà comunque tener conto degli indirizzi di tutela del PPR per l'Unità Tipologica di Paesaggio denominata "pianura pedeappenninica dell'Oltrepo Pavese", contraddistinta da alta densità di popolamento, dovuta alla presenza di importanti direttrici stradali e ferroviarie. Tali indirizzi invitano a porre attenzione agli spazi verdi e alle aree agricole adiacenti e interstiziali, associandovi il ripristino e la ricomposizione delle situazioni lacerate dalle espansioni recenti. In generale, nella campagna, la minuta trama del paesaggio agrario non deve essere scardinata da opere fuori scala, in grado di alterare l'organizzazione di base del territorio. Pertanto, dovrà essere posta particolare cura nella definizione delle opere di mitigazione con l'inserimento di fasce boschive e arbustive lungo il tracciato ferroviario al fine di una migliore integrazione dell'infrastruttura nel contesto. In riferimento alle previste barriere antirumore, in linea generale, si chiede di privilegiare l'utilizzo di pannelli trasparenti almeno nella parte sommitale, al fine di diminuire l'impatto visivo e non perdere l'osservazione del paesaggio circostante. Viste inoltre le notevoli dimensioni previste, con altezze che variano da 2,00 mt a 7,50 mt, è opportuno che vengano utilizzati, per le strutture verticali di sostegno, materiali opachi e di tonalità consone all'inserimento nel contesto territoriale esistente, soprattutto nelle aree urbane e di riqualificazione del verde, mascherando le stesse con filari di siepi e alberi. Si rileva che le aree di cantiere necessarie alla realizzazione delle opere previste occupano comparti agricoli di rilevanti dimensioni, per le quali sarà necessario prevedere un organico piano d'azione che riduca al minimo i tempi d'uso delle aree.

Ai fini di un corretto inserimento paesaggistico delle nuove opere, si raccomanda comunque l'adozione delle indicazioni contenute nelle "Linee guida per la progettazione paesaggistica delle Infrastrutture della mobilità", parte integrante del Piano Paesaggistico (DGR n.8837/2008).

#### ARPA LOMBARDIA

Con riferimento al Progetto di monitoraggio ambientale – PMA - Relazione generale, si segnalano i seguenti aspetti.

#### RUMORE

Nella documentazione vengono indicati sommariamente i principali descrittori acustici che verranno rilevati, pertanto si specifica che il monitoraggio deve prevedere la restituzione dei seguenti parametri acustici: il Livello equivalente di pressione sonora ponderato A (LAeq) dovrà sempre essere rilevato nei periodi di misura (ora; periodo diurno e notturno; giorno), i livelli statistici (L1, L10, L50, L90, L95), il massimo e il minimo, il SEL, mentre dovrà essere specificato in quali casi si rileveranno analisi in frequenza per bande normalizzate di 1/3 di ottava. Contestualmente al monitoraggio, dovranno essere misurati anche i parametri meteorologici e climatici: velocità del vento, temperatura, umidità relativa e precipitazioni atmosferiche, acquisiti direttamente in campo o da stazioni meteorologiche vicine al sito in esame. I dati meteo, almeno per quanto riguarda precipitazione e vento, dovranno essere resi disponibili con un dettaglio orario e dovranno risultare conformi a quanto previsto dal DM 16/03/98. Il monitoraggio dovrà prevedere anche la verifica dell'efficacia delle mitigazioni. I punti di monitoraggio dovranno essere del tipo ricettore-orientato, ovvero ubicati in prossimità del ricettore (generalmente in facciata degli edifici) secondo le indicazioni del DM 16/03/98.

Nella documentazione vengono identificati tre tipi di misure (attività di cantiere, FAL e transiti ferroviari), ma si evidenziano le seguenti carenze:

- nella tabella a pag. 78 e 79 non sono riportati monitoraggi di tipo RUL (FAL), né tantomeno è riportata la frequenza per il Corso d'Opera;
- per i punti RUF (transiti ferroviari) nella stessa tabella, non è indicato l'Ante Operam;
- viene riportato, in disaccordo con quanto indicato a pag. 75, che per i punti RUC (cantiere) è previsto anche il Post Operam.

#### VIBRAZIONI

La documentazione mostra un'incongruenza: a pag. 86 non viene riportata la frequenza delle misure di Corso d'Opera; si ricorda inoltre, come anche segnalato a pag. 81 dello stesso documento, che "la distribuzione dei punti di monitoraggio sarà più fitta nelle zone maggiormente edificate e laddove le attività lavorative impattanti per la componente vibrazione (es: scavo, fondazioni pali, etc.) sono svolte nelle immediate vicinanze dei ricettori". Anche in relazione a ciò, si demanda ad una fase successiva di progettazione, una valutazione se i 3 punti previsti (di cui uno in territorio lombardo) siano sufficienti per monitorare il clima vibrazionale derivante dalle fasi di costruzione e di esercizio.

#### ATMOSFERA

Il PMA presentato prevede l'analisi di parametri convenzionali (PM10 e PM2,5) e altri non convenzionali (analisi del particolato sedimentabile relativamente agli elementi terrigeni, misura ed interpretazione quali quantitativa dei dati relativi al particolato sedimentabile e misura simultanea delle polveri con metodo gravimetrico e della distribuzione granulometrica del particolato ad alta risoluzione temporale mediante contatori ottici).

Il Progetto delle opere a verde verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA.

Le "Linee guida per la progettazione paesaggistica delle Infrastrutture della mobilità" sono state prese in considerazione e ne verrà data evidenza nella revisione degli elaborati in occasione dell'invio dello SIA agli Enti.

Nelle successive fasi progettuali di maggior dettaglio saranno verificate sia le distanze che le possibili finestrature trasparenti delle barriere di progetto

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA

Per quanto riguarda i contatori ottici (OPC), per poter essere utilizzati, devono garantire determinati requisiti da concordare con ARPA. La stima della frazione PM10 e PM2.5 può essere fornita direttamente dallo strumento o calcolata a partire dalla concentrazione numerica, utilizzando un algoritmo che deve essere opportunamente descritto, al pari di eventuali meccanismi di rigetto di dati invalidi.

La stima fornita dallo strumento deve essere eventualmente corretta da un fattore sito specifico, da ricavarsi puntualmente a seguito di un periodo di “addestramento” mediante confronto con metodo normato secondo le indicazioni della UNI EN 16450 del 2017, preliminarmente all’avvio delle misure vere e proprie e della durata di almeno 15 giorni non piovosi, da effettuarsi due volte all’anno (estate e inverno), con analoghe condizioni climatiche e in presenza delle medesime lavorazioni di cantiere. Dovrà, inoltre, essere inviata una proposta di monitoraggio contenente marca e modello degli strumenti, localizzazione, numerosità e previsione dei periodi di addestramento. Trattandosi di un’opera ferroviaria e quindi in assenza di un confronto di un eventuale AO/PO, non si ritiene indispensabile il monitoraggio per la fase di AO. Per la fase di CO, si ritengono adeguati la frequenza e la durata proposti, fermo restando che i dati raccolti devono essere relativi ad almeno 14 giorni in assenza di pioggia, con prolungamento ad un massimo di 21 giorni, al termine dei quali la campagna verrà comunque considerata valida. A tal proposito, per ogni altro dettaglio, si suggerisce di far riferimento allo specifico documento “Criteri per la redazione e valutazione dei piani di monitoraggio ambientale nella matrice Aria”, disponibile sul sito dell’Agenzia.

#### BIODIVERSITA'

Nell’area vasta di riferimento non risultano emergenze naturali protette nel buffer di circa 1.000 m in linea d’aria dalle aree oggetto di trasformazione. Nella fascia esterna, più ampia, risultano le seguenti aree:

- ZPS e SIC/ZSC IT1180004- Greto dello Scrivia;
- SIC/ZSC IT1180031 - Basso Scrivia;
- La Riserva Naturale Castelnuovo Scrivia.

La parte, pertanto, dichiara che non sono attribuibili interferenze, dirette o indirette, con il sistema delle aree naturali protette e di quelle afferenti a Rete Natura 2000 e pertanto non prevede il monitoraggio delle risorse naturali. Si chiede comunque, rispetto ad una fase di progettazione più avanzata, di effettuare una caratterizzazione ambientale delle aree limitrofe alla zona di intervento per escludere la presenza di specie di pregio da tutelare, in caso contrario, valutare l’eventuale introduzione di un monitoraggio specifico per i gruppi faunistici considerati “a rischio” che potrebbero subire impatti derivanti dai lavori di realizzazione dell’opera.

In relazione alla componente vegetazione, si ritiene che nella fase di cantiere sia necessario gestire la presenza e lo sviluppo di specie alloctone nelle aree di deposito e sui cumuli accantonati secondo quanto previsto dalla D.g.r. 16 dicembre 2019 - n. XI/2658 “Aggiornamento delle liste nere delle specie alloctone animali e vegetali oggetto di monitoraggio, contenimento o eradicazione”. Si suggerisce, inoltre, di fare riferimento anche alle "Linee guida per il contrasto alla diffusione delle specie alloctone vegetali invasive negli ambienti disturbati dai cantieri\_ ARPA Lombardia, Maggio 2022". La realizzazione dell’opera, inoltre, prevede la rimozione della vegetazione in talune aree. Al termine dei lavori, sono previste opere di compensazione per le quali si chiede di prevedere l’utilizzo di specie autoctone ecologicamente compatibili con la vegetazione locale.

#### ACQUE SUPERFICIALI

La scelta dei parametri da monitorare deve garantire l’individuazione degli eventuali impatti e deve essere compiuta sulla base delle caratteristiche del territorio in cui si opera, tenendo in particolare considerazione situazioni di sensibilità o vulnerabilità (es. nitrati...) e della tipologia di corso d’acqua (naturale, artificiale, ...).

In generale dovrà esser verificata la corretta localizzazione delle stazioni di monitoraggio proposte in relazione al tracciato principale dell’opera, alle opere connesse e ai cantieri previsti in prossimità dei corsi d’acqua, ivi incluse le piste di cantiere. In merito ai parametri chimici e chimico-fisici prevedere l’integrazione di almeno TOC.

Per quanto riguarda i parametri biologici il PMA non motiva in modo chiaro la selezione del set di parametri per ciascun corso d’acqua. Si specifica che la scelta degli EQB da monitorare dovrà essere coerente ai seguenti criteri minimi disponibili sul sito dell’Agenzia [https://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Criteri\\_PMA\\_Acque.pdf](https://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Criteri_PMA_Acque.pdf) :

- per i corpi idrici naturali individuati nel PTUA devono esser considerati i macro invertebrati bentonici e gli altri eventuali elementi biologici monitorati sul corpo idrico interessato.
- per i corpi idrici non individuati nel PTUA e le cui acque sono di pregio ittico o pregio ittico potenziale è necessario implementare il monitoraggio della fauna ittica; altri elementi biologici potranno esser valutati in base alle caratteristiche del corpo idrico.
- per i corpi idrici artificiali o fortemente modificati individuati nel PTUA sono da considerare gli elementi biologici pertinenti, anche in funzione del grado di artificializzazione dei corpi idrici stessi.

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA.

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA e condiviso con ARPA come richiesto.

Nella documentazione inviata per lo SIA verrà approfondita la caratterizzazione ambientale per escludere la presenza di specie da tutelare ed in caso saranno inseriti punti di monitoraggio.

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA. .

Per le opere a verde è previsto l’utilizzo di specie autoctone, si rimanda alla relazione descrittiva opere a verde (IQ0101R22RGIA0000001) per maggiori dettagli.

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA.

- per tutti i restanti corpi idrici la necessità di monitorare gli elementi biologici deve essere valutata caso per caso.

In merito al monitoraggio per le fasi di AO e PO si ritiene necessario estenderlo ad una durata di un anno, con le frequenze specifiche per tipologia di parametro e EQB, come descritto delle Linee Guida. Inoltre, sarebbe preferibile un'intensificazione dei rilievi in Corso d'Opera. A tale riguardo è auspicabile una frequenza mensile durante le sole fasi di lavorazione che interferiscono con il corso d'acqua (per i soli parametri chimico e chimico-fisici). In particolare, per le analisi dei parametri chimico-fisici in situ, per tutte le fasi dovranno essere monitorati: portata, temperatura dell'acqua, ossigeno disciolto (espressa sia come concentrazione che come saturazione), pH, conducibilità elettrica, torbidità e potenziale redox.

#### ACQUE SOTTERRANEE

La documentazione fornita prevede nel complesso la realizzazione di 13 coppie di piezometri secondo il criterio monte/valle, di cui solo una sul territorio lombardo. Rispetto ad una fase di progettazione più avanzata, si dovrà produrre una cartografia che contenga l'ubicazione precisa dei punti di monitoraggio delle acque sotterranee, le aree di cantiere e tutte le informazioni disponibili relative all'idrogeologia dell'area, quali per esempio: pozzi (differenziati in idropotabili, industriali, ecc...), risorgive, isopiezometriche, eventuali plumes di contaminazione. Si ricorda che tale realizzazione deve essere di tipo a carotaggio continuo con stesura della stratigrafia. Potranno essere realizzati piezometri a distruzione di nucleo solo se già presente un piezometro con stratigrafia recente e posto nelle immediate vicinanze del piezometro da terebrare. Il monitoraggio dovrà essere eseguito presso il punto di monte e di valle all'interno della stessa giornata. I parametri chimici tipici da ricercare sono: idrocarburi, TOC, cloruri, solfati, nitrati, calcio, magnesio, sodio, potassio, alluminio, arsenico, cromo totale, cromo esavalente, cadmio, piombo, rame, zinco, nichel, ferro, manganese. Azoto ammoniacale, Mercurio, IPA, solventi clorurati, MTBE, BTEX, tensioattivi ionici e non ionici. Tra i parametri di campo si chiede di aggiungere il potenziale redox e ossigeno disciolto, espresso sia come concentrazione che come saturazione. Il monitoraggio delle acque sotterranee deve prevedere, successivamente al prelievo di campioni, il pretrattamento degli stessi (filtrazione ed eventuale acidificazione) conformemente a quanto previsto dalle procedure generali di ARPA Lombardia.

Parametro	Operazioni da svolgere
Metalli disciolti escluso il Cromo VI	Filtrazione su filtri da 0,45 mm in un contenitore contenente HNO3
Cromo VI	Filtrazione su filtri da 0,45 mm.

Si ricorda, inoltre, che le analisi chimiche devono essere svolte presso laboratori accreditati ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Infine, si ritiene che per le fasi di AO e PO, il monitoraggio sia di una frequenza trimestrale/quadrimestrale (fatte salve frequenze maggiori in considerazione di criticità riscontrate) per una durata un anno.

#### SUOLO

L'intervento in progetto prevede un numero consistente di aree occupate temporaneamente, di cui alcune in territorio lombardo che, come correttamente riportato nella documentazione, rischiano di compromettere le proprietà pedologiche del suolo presente. Sarà necessario quindi attuare opportune buone pratiche di cantiere al fine di evitare impatti rilevanti ed effettuare un adeguato ripristino delle aree in grado di garantire una continuità pedologica con le condizioni di ante operam (o di progetto) e con le aree limitrofe.

Nel capitolo 4.4.3 della relazione viene dichiarato che "coerentemente con l'obiettivo di verificare l'impatto delle aree di cantiere sulla componente in oggetto, il monitoraggio del suolo riguarderà in particolare le aree destinate allo stoccaggio del materiale". Si sottolinea tuttavia che i possibili impatti riportati nel capitolo 4.4.1 (modifica delle caratteristiche fisiche dei terreni; variazione di fertilità) possono svilupparsi in qualsiasi area occupata temporaneamente, scoticata e/o interessata da lavorazioni e attività che gravano sul suolo stesso. Ne consegue che tutte le aree sono da attenzionare per capire se sarà da attivare un monitoraggio.

Si segnala che non è indicata la destinazione finale, a conclusione delle lavorazioni, delle aree occupate temporaneamente. Tale informazione, risultando fondamentale nell'individuazione delle aree da sottoporre a monitoraggio, dovrà essere indicata puntualmente. Si ricorda che il suolo sarà da ripristinare in conformità con la tipologia pedologica tipica dell'area in cui si opera. Nella "Relazione generale" del "Progetto di Monitoraggio Ambientale", capitolo 4.4.1, viene nominato un monitoraggio di Corso d'Opera incentrato sulla conservazione del terreno scoticato in cumulo. Successivamente, tuttavia, non viene indicato come tale monitoraggio verrà condotto. Si chiede quindi di esplicitare tali attività. In merito alle metodiche di monitoraggio si nota la predisposizione di un buon programma di attività, sia di campo che di laboratorio, sebbene venga previsto un solo campione per punto di monitoraggio. Si chiede di adeguare il monitoraggio e metodi proposti nelle linee guida "Gestione e tutela dei suoli nei cantieri delle grandi opere" reperibili sul sito

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA.

Nella relazione delle opere a verde verranno descritte le pratiche di rimozione e conservazione del terreno vegetale e le modalità da approntare al fine di mantenerne le caratteristiche originarie ed il ripristino allo stato ante operam delle aree di cantiere e la restituzione ai proprietari. Il monitoraggio viene effettuato nelle aree di stoccaggio del terreno vegetale che verrà utilizzato per il ripristino della fertilità delle aree di occupazione temporanea al fine di verificare il mantenimento delle caratteristiche pedologiche del terreno e l'assenza di piante alloctone.

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA.

Nella relazione di cantierizzazione "IQ0101D53RGCA0000001", nell'ultimo capitolo, dove vengono descritte le aree di cantiere è specificato che al termine dei lavori verranno ripristinate allo stato originario.

Il PMA verrà revisionato recependo, nel caso, le osservazioni nella documentazione inviata per lo SIA.

di ARPA Lombardia come sopra indicato. Si sottolinea che, qualora si ritenesse opportuno, è possibile estendere il monitoraggio a parametri ulteriori a quelli indicati nelle linee guida.

PMA e SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE

La progettazione dovrà tenere conto degli impatti previsti, delle mitigazioni necessarie, fornendo gli elementi per la stesura del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA). Si reputa fondamentale che rispetto alla fase di cantierizzazione (CO), il Piano di Monitoraggio Ambientale trovi forma compiuta nel Sistema di Gestione Ambientale.

Relativamente alla gestione di specifiche criticità, alle modalità di trattamento dei risultati del monitoraggio e alla divulgazione delle informazioni ambientali, nonché per la risoluzione delle questioni puntuali richiamate nel presente parere, si ravvisa l'opportunità di ricondurre l'azione di audit valutativo da parte del sistema pubblico ad un Tavolo ambientale, che possa avvalersi del supporto tecnico di ARPA.