

Lista di controllo per la valutazione preliminare
(art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)

Firmato digitalmente da
Data: 04/07/2023 13:05

1. Titolo del progetto

Progetto Definitivo Elettificazione della linea ferroviaria Rivarolo – Pont Canavese
(adeguamento tecnico)

2. Tipologia progettuale

Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera	Denominazione della tipologia progettuale
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera: ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto/lettera: ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera : ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera: 7.i	Linee ferroviarie a carattere regionale o locale _____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

L'oggetto della progettazione in oggetto è l'elettificazione della tratta Rivarolo-Pont Canavese della linea ferroviaria Torino - Settimo Torinese – Pont Canavese. La Ferrovia del Canavese – o Canavesana - è una linea di interesse regionale a singolo binario che si deriva attraverso un bivio nella stazione di Settimo Torinese dalla linea RFI Torino-Chivasso. La linea è gestita da GTT GRUPPO TORINESE TRASPORTI e collega vari comuni canavesani. Il primo tratto di linea, Settimo - Rivarolo di 22 km è già elettrificato a 3 kVcc (standard RFI precedenti al 2014), mentre il tratto Rivarolo – Pont Canavese, per un'estesa di 16,5 km, è rimasto a Trazione Diesel.

Attualmente la Linea Rivarolo – Pont Canavese è fuori esercizio ed è servita da un servizio navetta mediante autobus, in esercizio dal mese di novembre 2020. Tale modalità verrà garantita fino al completamento delle lavorazioni che porteranno all'Elettificazione della Linea tra Rivarolo e Pont Canavese e l'avvento del servizio che in futuro sarà gestito da Trenitalia.

Il modello di esercizio, prima della sospensione e successiva sostituzione con il servizio navetta autobus, prevedeva la circolazione di 8 treni totali al giorno, 4 treni per direzione di marcia di cui nessuno nel periodo notturno.

A seguito dell'attivazione dell'Elettificazione, si ipotizza il mantenimento del modello di esercizio della linea ferroviaria presente prima della sospensione della stessa.

Il modello di esercizio di picco ipotizzato infatti è stato utilizzato in cautela, rispetto al modello di esercizio attivo fino al novembre 2020, come base per il solo dimensionamento elettrico della Linea oggetto del presente progetto.

Il progetto prevede ad oggi, sulla tratta in progetto, il passaggio del 100% dei treni in modalità elettrica.

L'elettificazione del tratto da Rivarolo a Pont Canavese è un passo necessario per il potenziamento infrastrutturale dell'intera tratta Torino-Settimo Torinese-Pont che porterebbe numerosi vantaggi, in particolare i vantaggi dal punto di vista tecnico conseguibili dall'elettificazione della tratta, e quindi dall'utilizzo su di essa di convogli elettrici, sono:

- 1) Inserire la linea nella rete ferroviaria elettrificata, migliorando i tempi di percorrenza e la frequenza oraria dei collegamenti con Torino, grazie alle caratteristiche prestazionali superiori dei convogli elettrici rispetto a quelli diesel;
- 2) Migliorare la gestione dei mezzi aumentando l'omogeneità del materiale rotabile con conseguente riduzione dei costi di investimento (per ottimizzazione) e di manutenzione.

Il cambio di trazione del materiale rotabile, porterà anche a benefici di tipo ambientale, in particolare avrà un impatto positivo in termini di emissioni di gas inquinanti e climalteranti sia in termini diretti (i treni non avranno emissioni) sia indiretti (riduzione della domanda di trasporto privato su gomma a favore del trasporto pubblico ferroviario su linea elettrificata); l'utilizzo di motori a combustione interna, infatti, rappresenta uno dei principali responsabili delle emissioni di sostanze inquinanti, sia in termini di gas ad effetto serra (Greenhouse Gases, GHG), sia di altri inquinanti che hanno effetto diretto sulla qualità dell'aria a livello locale (come ad esempio il materiale particolato).

Inoltre, con riferimento alla valutazione dell'impatto dell'infrastruttura ferroviaria sull'obiettivo ambientale di mitigazione dei cambiamenti climatici, l'allegato VI "Metodologia di controllo del clima – Dimensione e codici delle tipologie di intervento per il dispositivo per la ripresa e resilienza" del regolamento UE 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio, datato 12/02/2021, definisce, per le linee ferroviarie elettrificate, un coefficiente per il calcolo del sostegno agli obiettivi in materia di cambiamenti climatici pari al 100% e un coefficiente per il calcolo del sostegno agli obiettivi ambientali pari al 40%.

4. Localizzazione del progetto

L'intervento ricade nell'area della Città Metropolitana di Torino (ex Provincia) nella Regione Piemonte, , interessando nello specifico i comuni riportati nella tabella che segue.

<i>Regione</i>	<i>Provincia</i>	<i>Comune</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>Pont - Canavese</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>Cuorgnè</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>Valperga</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>San Ponso</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>Salassa</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>Oglianico</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>Favria</i>
<i>Piemonte</i>	<i>Torino</i>	<i>Rivarolo Canavese</i>

La localizzazione geografica del sito dell'area di intervento è riportata nella seguente figura.

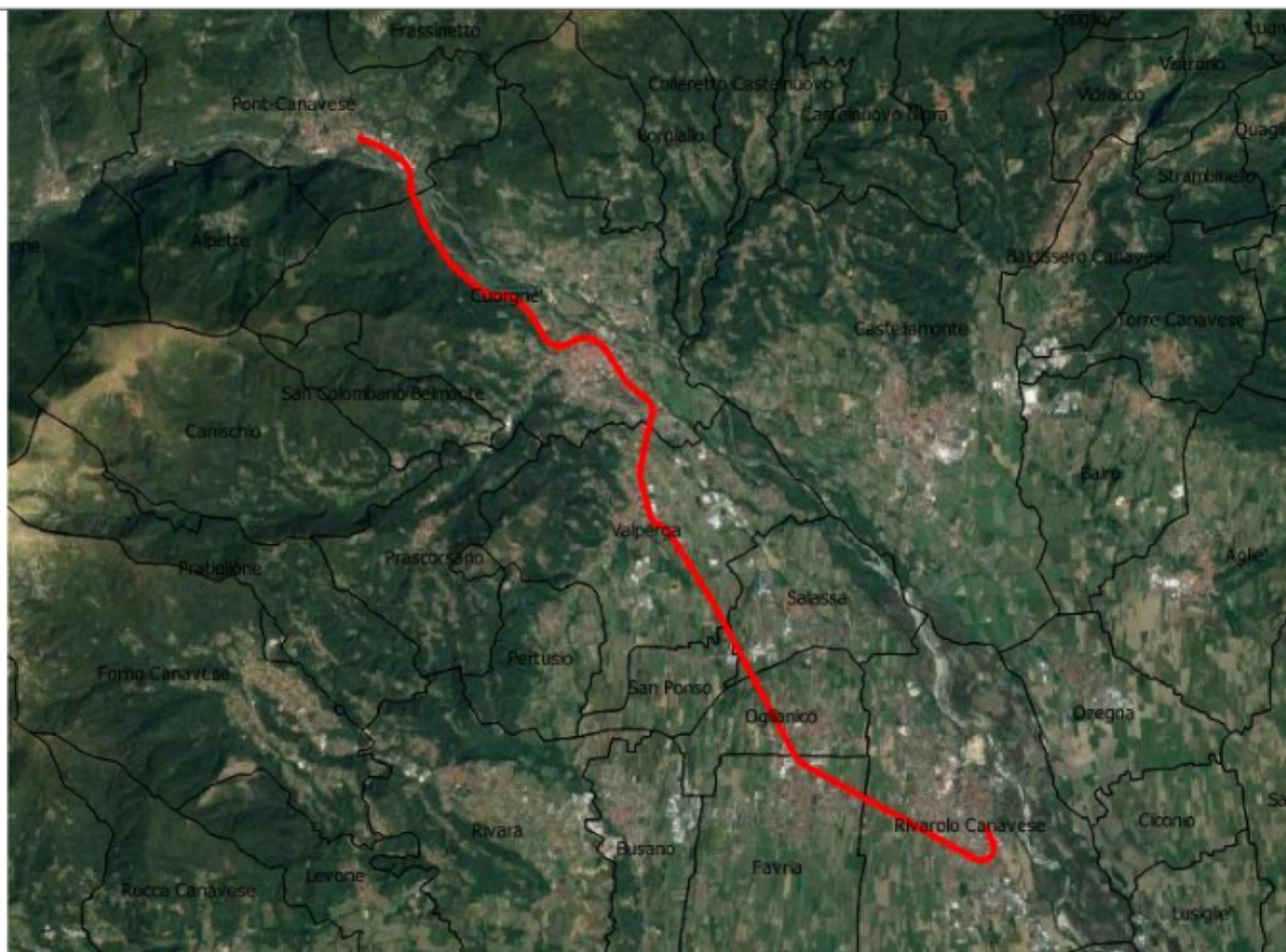


Figura: Localizzazione geografica del sito - Qgis

5. Caratteristiche del progetto

La ferrovia Canavesana è una linea di interesse regionale, gestita dal GTT, che dalla stazione di Settimo collega vari comuni canavesani; attualmente la linea risulta elettrificata fino alla stazione di Rivarolo Canavese, obbligando così i passeggeri al trasbordo su convoglio diesel per raggiungere la stazione di Pont Canavese.

Il primo tratto di linea, Settimo – Rivarolo, di 22 km infatti è già elettrificato a 3 kVcc (standard RFI precedenti al 2014), mentre il tratto Rivarolo – Pont Canavese è rimasto a Trazione Diesel.

Gli interventi sulla linea Rivarolo – Pont Canavese hanno lo scopo di elettrificare l'intera tratta e consistono nella posa della Linea di Contatto (LdC) e dalla costruzione di una Sottostazione Elettrica in località Salassa, per un'estensione di circa 16,5 km.

In merito alle lavorazioni a carico della presente progettazione si prevede di operare in interruzione totale dell'esercizio della Linea Rivarolo – Pont (già attualmente fuori servizio); non si prevede, quindi, la redazione di un programma di dettaglio delle soggezioni all'esercizio ferroviario.

Il progetto della linea di contatto prevede l'elettificazione dell'intera tratta con catenaria a corda portante regolata sui binari di corsa. Ne consegue che la tratta in oggetto sarà elettrificata a 3kV c.c. con condutture di sezione complessiva pari a:

- 440 mm² con Corda Portante Regolata sui binari di corsa.
- 220 mm² con Corda Portante Fissa sui binari secondari e sulle comunicazioni.

In tutta la linea saranno utilizzate sospensioni del tipo a mensola orizzontale in acciaio.

La presenza di tante gallerie e opere d'arte esistenti di altezza ridotta permette di garantire al massimo il PMO1 in tutta la tratta e a tal fine, quando si rende necessario, sarà prevista la catenaria rigida.

Sotto sospensione, di norma e quanto possibile, la quota del piano teorico di contatto rispetto alla quota

del piano del ferro è prevista pari a 5,00 m. In ogni caso la quota minima del piano di contatto non scenderà sotto il valore di 4,65 m.

I principali interventi previsti nel progetto sono quelli indicati in seguito:

- ✓ Stazione Rivarolo Canavese - La stazione di Rivarolo Canavese è elettrificata, Il portale interno di stazione e i pali costituenti il tronco di sezionamento verranno demoliti e sostituiti da un nuovo portale e nuovi sostegni realizzati con fondazioni trivellate ;
- ✓ Stazione di Favria - La stazione di Favria non è elettrificata, perciò dovranno essere realizzati sia i due TS lato Rivarolo e lato Cuornè, sia l'intera posa dei sostegni. L'elettrificazione sarà prevista soltanto per il binario di corsa e per il binario di precedenza;
- ✓ SSE di Salassa - Presso la fermata di Salassa nel Comune di San Ponso è stata prevista la realizzazione di una sottostazione elettrica, si rende quindi necessario realizzare anche la viabilità di accesso alla SSE con ingresso da via Salassa in prossimità del passaggio a livello esistente.
- ✓ Stazione di Cuornè - La stazione di Cuornè non è elettrificata, perciò dovranno essere realizzati sia i due TS lato Favria e lato Pont Canavese, sia l'intera posa dei sostegni.
- ✓ Stazione di Pont Canavese - La stazione di Pont Canavese non è elettrificata, essendo una stazione di testa dovrà essere realizzato un solo TS lato Cuornè, oltre alla posa dei sostegni; Oltre al binario di corsa e al binario di precedenza è prevista l'elettrificazione di un tronchino per permettere la sosta del materiale rotabile.
- ✓ Elettrificazione Galleria - nell'unica galleria esistente sulla tratta, dopo la stazione di Cuornè, l'elettrificazione è prevista in catenaria rigida, con un'altezza della linea di contatto di 4.65m. Le sezioni tipologiche in galleria e sotto il cavalcavia di Via Bergoglio Carlin possono essere consultate nell'apposito elaborato NT2900D18WALC0000003A.
- ✓ Pensiline di stazione - Nelle stazioni di Favria e di Cuornè non si registrano interferenze tra le pensiline di stazione e la linea di contatto; mentre per la stazione di Pont Canavese è stata riscontrata l'incompatibilità delle pensiline esistenti con la sagoma del pantografo, per cui sarà necessario prevedere l'adeguamento della stessa. Detto adeguamento non è in carico alla progettazione TE.
- ✓ Attacco delle strutture TE ai ponti - Per effettuare l'elettrificazione della linea Rivarolo – Pont Canavese è necessario installare alcuni sostegni sul ponte di ferro del Torrente Orco (p.k. Km 37+173), i dettagli dell'aggrappatura dei sostegni sul suddetto ponte sono descritti nell'elaborato NT2900D09BZVI0000001A.
- ✓ Abbassamento livelletta ferroviaria - Tre le progressive chilometriche 32+700 e 32+825 è presente una galleria. In questo punto, al fine di raggiungere il franco necessario per l'inserimento dell'elettrificazione in galleria, è stato previsto l'abbassamento del piano del ferro in corrispondenza dell'opera esistente pari a circa 0,35m.
- ✓ Risoluzione interferenza fognaria – la fognatura esistente che ad oggi attraversa il tracciato ferroviario in corrispondenza del punto di minimo della livelletta d'intervento (nei pressi dell'imbocco Norda della galleria), verrà deviata più a nord per consentire ai collettori di passare agevolmente sotto i binari con i dovuti ricoprimenti, situazione che non verrebbe più garantita lungo il tracciato esistente per via dell'abbassamento del piano del ferro.
- ✓ Demolizione cavalcavia pedonale al km 32+505 - L'ammodernamento della linea Rivarolo – Pont Canavese determina la necessità di demolire l'opera di scavalco ferroviaria sito al km 32+505 in corrispondenza di via G. Trione, poiché l'esistente sovrappasso non garantisce franchi verticali compatibili con la prevista elettrificazione della linea stessa.

La SSE di Salassa, alimentata in Media Tensione, occuperà un'area di 1486 mq e sarà ubicata all'incirca al km 27+416, dal punto di vista dell'impianto di SSE, invece, verrà realizzata una nuova sottostazione equipaggiata con due gruppi di conversione da 5400 kW.

Per l'illuminazione dei piazzali delle SSE è stato previsto l'impiego di corpi illuminanti di tipo stradale (equipaggiati con lampade LED da 77W/8700lm) installati su paline in vetroresina di altezza pari a 8 m disposte lungo la recinzione perimetrale; inoltre, lungo le pareti perimetrali dei fabbricati, è prevista

l'installazione di plafoniere in esecuzione stagna per l'illuminazione della zona prospiciente i fabbricati stessi. Un ulteriore impianto, costituito da proiettori ad elevata efficienza con lampada LED da 58W da installare sugli elementi in C.A. della recinzione di piazzale, sarà dedicato all'illuminazione dei sezionatori 3kV in occasione di interventi manutentivi.

Lungo la linea sono previsti 6 Cantieri Operativi, 3 Aree Tecniche e 8 Aree di stoccaggio queste sono tutte localizzate in area di pertinenza ferroviaria e/o viaria ad eccezione delle seguenti:

- AT01 - area a servizi (PRG Salassa)
- AT03 - aree residenziali consolidate (PRG Cuornè)
- AS03 – parzialmente in area agricola e parzialmente in aree completamente - residenziali (PRG Salassa)
- AS07 - aree residenziali consolidate (PRG Cuornè)
- CB01 - area agricola (PRG Salassa)

Le attività relative alla realizzazione dei basamenti TE, posa pali/penduli/mensole, posa condutture ed attività di elettrificazione saranno condotte prevalentemente dalla linea ferroviaria esistente, mediante treno cantiere.

Il programma lavori relativo agli interventi finalizzati all'elettrificazione della linea prevede una durata complessiva delle lavorazioni di 720gg (dalla consegna lavori all'ultimazione degli stessi).

Il complessivo e comprensivo delle attività propedeutiche e delle attività di costruzione è di 540 gnc, è così suddiviso:

- 90 gnc per attività propedeutiche: progetto di dettaglio, cantierizzazione, qualifica impianti e materiali, autorizzazione subappalti, boe e risoluzione sottoservizi, picchettamento, per avvio lavori ecc.
- 450 gnc per le attività di costruzione.

Da quanto emerge dagli studi eseguiti, non sono presenti interferenze dirette con siti contaminati.

In sintesi, i materiali di risulta che verranno prodotti nell'ambito delle lavorazioni del progetto in esame si possono suddividere sostanzialmente nelle seguenti tipologie:

- materiali di scavo (previsti circa 7.964 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il codice CER 17.05.04 "terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03" o il codice CER 17.05.03* "terra e rocce, da scavo contenenti sostanze pericolose"
- materiali da demolizione di oocc (previsti circa 145 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il codice CER 17.09.04 "rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903";
- pietrisco ferroviario (previsti circa 800 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il CER 17.05.08 "pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07".

In riferimento alle esigenze del progetto e delle valutazioni sopra riportate, si può ipotizzare di conferire i materiali che si intende gestire in qualità di rifiuti alle seguenti tipologie di impianti di destinazione finale:

- per quanto riguarda lo smaltimento/recupero delle terre e rocce derivanti dagli scavi (CER 17.05.04) sono state ipotizzate, in funzione della tipologia di scavo previste, le seguenti destinazioni:
 - Discarica per inerti: 15%
 - Discarica per rifiuti non pericolosi: 15%
 - Impianto di recupero: 70%;
- per quanto riguarda lo smaltimento/recupero dei materiali provenienti dalle demolizioni (CER 17.09.04), si ipotizzano le seguenti destinazioni:
 - Discarica per inerti: 20%;
 - Impianto di recupero: 80%;
- per quanto riguarda lo smaltimento/recupero del ballast (CER 17.05.08), si ipotizzano le seguenti destinazioni:
 - Discarica per rifiuti pericolosi: 90%
 - Discarica per rifiuti non pericolosi: 5%
 - Impianto di recupero: 5%
- per quanto riguarda lo smaltimento/recupero dei materiali provenienti dalle demolizioni della

pavimentazione stradale le destinazioni previste sono:

- Impianto di recupero: 100%

Le opere realizzate verranno realizzate tutte in aree di pertinenza ferroviaria ad eccezione della SSE di Salassa che occuperà un'area destinata a servizi pubblici tra la linea ferroviaria, la viabilità esistente ed aree edificate; nella fase di esercizio non si prevedono scarichi di sorta ed anzi si elimineranno le emissioni di gas di scarico dei treni diesel precedentemente circolanti sulla linea.

Per la fase di esercizio, evidenziando che trattandosi di una linea ferroviaria esistente non vi saranno modifiche rispetto allo stato attuale se non l'inserimento dei pali e dei cavi che per loro specificità hanno un basso impatto paesaggistico.

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

Procedure	Autorità competente/ Atto / Data
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input type="checkbox"/> VIA	_____
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni	
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

Procedure	Autorità competente
<input type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	_____
Altre autorizzazioni	
<input checked="" type="checkbox"/> Verifica preventiva interesse archeologico (Art. 25 D.Lgs. n. 50/2016)	<input checked="" type="checkbox"/> Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città Metropolitana di Torino
<input type="checkbox"/> Valutazione di Incidenza (D.P.R. 357/1997)	<input type="checkbox"/> Regione Piemonte
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione Paesaggistica (Art. 146 D.Lgs. 42/04 e s.m.i.)	<input checked="" type="checkbox"/> Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la Città Metropolitana di Torino
<input checked="" type="checkbox"/> Variante urbanistica	<input checked="" type="checkbox"/> Comune di San Ponso

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nel caso in esame, parti dell'area di intervento ricadono in aree soggette a vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004 art.142 comma 1, lettere c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.
2. Zone costiere e ambiente marino	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gli interventi in progetto non ricadono in tali Zone
3. Zone montuose e forestali	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gli interventi in progetto ricadono in Zone aree soggette a vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004 art.142 comma 1, lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi, seppur in tali tratte non sono previsti interventi esterni all'area ferroviaria e dunque non vi sono interferenze concrete.
4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nell'ambito di riferimento con l'area oggetto di trasformazione non risultano interferenze con aree classificate ai fini della Rete Natura 2000 e siti della Rete Ecologica
5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non si ha evidenza di zone oggetto di intervento in cui si è verificato il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale.
6. Zone a forte densità demografica	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La linea in prossimità delle stazioni e o delle fermate si trova in aree urbane e periurbane, quindi abitate, ma comunque periferiche e dunque non ad alta densità demografica

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell'[Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Gli interventi in progetto interessano alcune porzioni di territorio sui quali insistono i seguenti beni paesaggistici:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beni paesaggistici di cui all'art. 142 del DLgs 42/2004, in particolare <ul style="list-style-type: none"> ○ Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (Art. 142, comma 1, lett. c, D.lgs. 42/2004 e smi) ○ i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento

8. Aree sensibili e/o vincolate			
Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Non risultano interessate dalle opere in progetto aree con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Per quanto riguarda il censimento dei siti contaminati e potenzialmente contaminati, oltre alla consultazione del documento "S.I.N. Siti di Interesse Nazionale - Stato delle procedure per la bonifica" (giugno 2021, MITE), detta attività è stata condotta sulla base delle informazioni riportate nell'Anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica. In merito alle risultanze del censimento operato è emerso che non sono presenti SIN o SIR in prossimità delle opere in progetto e, avendo assunto quale ambito di indagine quello avente un'estensione pari a 500 metri dall'opera in progetto, è emersa la presenza di dieci siti censiti in Anagrafe, di cui due in fase di verifica, quattro che non hanno richiesto interventi ed ulteriori quattro bonificati o messi in sicurezza.</p> <p>Anche dallo studio storico ed antropico delle aree non sono emerse criticità.</p>
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Il tracciato ricade in aree interessate da vincolo idrogeologico nel tratto a confine tra Pont Canavese e Cuorgnè e in buona parte del Comune di Cuorgnè
11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le cartografie tematiche del Piano stralcio di Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte (Geoportale della Regione Piemonte 2022) riportano in corrispondenza della Linea Rivarolo-Pont Canavese, tra circa il km 14+500 e 14+600, un areale di pericolosità molto elevata da esondazione (Ee). Nello stesso settore, una frana attiva è posta circa 400 m ad ovest dalla linea ferroviaria. Il tracciato è interessato nella sua interezza unicamente da interventi di elettrificazione, questi interventi, essendo per loro natura puntuali, non aumentano in alcun modo la pericolosità o il rischio idraulico rispetto allo stato attuale. Gli interventi progettuali che prevedono la realizzazione di nuovi manufatti o la modifica non puntuale di quelli esistenti, ovvero l'area della SSE di Salandra, la risoluzione dell'interferenza fognaria al km 32+824 e l'abbassamento della livelletta ferroviaria tra il km 32+628 e il km 32+957, non ricadono in aree a pericolosità idraulica né a rischio frana

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La Regione Piemonte, con D.G.R. 30 dicembre 2019, n. 6-887, ha provveduto all'aggiornamento della classificazione sismica dei Comuni. Secondo tale normativa, i territori del comune di Favria, Salassa e Cuornè ricadono in Zona sismica 3, ovvero una zona di pericolosità bassa.</p> <p>All'attuale stato delle conoscenze e del progresso scientifico è possibile, attraverso l'applicazione WebGIS, consultare in maniera interattiva le mappe di pericolosità sismica. In particolare, per la zona interessata dalla tratta ferroviaria progettuale, i valori di accelerazione al suolo (con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni) sono compresi all'incirca nell'intervallo 0.025-0.075 ag (accelerazione massima del suolo).</p>
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Fasce di rispetto stradali

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?	<p>Descrizione: Tutti gli interventi temporanei interesseranno aree ferroviarie o aree incolte urbane o periurbane; gli interventi definiti interesseranno aree già di pertinenza ferroviaria ad eccezione della realizzazione della Sottostazione Elettrica di Salassa, ubicata nel Comune di San Ponso. La SSE di Salassa è infatti ubicata in area a servizi pubblici; tale intervento, che costituisce l'unico intervento che modificherà la morfologia e l'uso del suolo rispetto allo stato attuale, interessa comunque un'area a destinazione di servizi e dunque interessata da interventi edificatori.</p>		<p>Perché: 1 - Gli interventi avverranno tutti, ad esclusione della sola realizzazione della SSE di Salassa che ricade in area a servizi pubblici, sul sedime ferroviario; 2 - gli interventi verranno realizzati operando prevalentemente dalla linea ferroviaria o con l'utilizzo di aree già di pertinenza ferroviaria o viaria ad eccezione di alcune aree prevalentemente a destinazione edificatoria ad eccezione di due sole aree (CB01 e parzialmente AS03) che prevedono l'occupazione temporanea di aree incolte urbane o periurbane ed il successivo ripristino dello stato ante operam. 3 - il tipo di intervento, che prevede in sintesi la realizzazione (ove non già presenti) dei pali della Trazione Elettrica e la stesa dei cavi di alimentazione e di messa a terra apporta all'ambiente maggiori benefici (in termini di riduzione delle emissioni in atmosfera dirette ed indirette per la previsione della sostituzione del 100% dei treni con treni ad alimentazione elettrica lungo la tratta in oggetto) rispetto alle modifiche apportate allo stesso ambiente.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	Descrizione: - nella fase di cantiere, si prevede l'utilizzo di risorse naturali necessarie allo sviluppo delle lavorazioni e l'occupazione temporanea di suolo per la cantierizzazione; - nella fase di esercizio, si prevede l'occupazione permanente del territorio destinato alla realizzazione della SSE di Salassa		Perché: Gli interventi in progetto, volti all'elettrificazione di una linea ferroviaria esistente, non comporteranno effetti significativi in termini di consumo di risorse naturali, per quanto in fase di realizzazione delle opere i principali materiali coinvolti sono costituiti da calcestruzzo e materiale ferroso. Relativamente all'occupazione di suolo si sottolinea le aree occupate dalla SSE di Salassa sono aree antropizzate e prossime ad aree di rispetto edificatorio.	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Il progetto, nella sola fase di cantiere prevede la movimentazione di materiali con conseguente immissione in atmosfera di polveri.		Perché: Gli interventi non producono alcun effetto significativo per la salute umana e l'ambiente, in quanto, nella fase di cantiere, grazie alle misure di sicurezza normalmente previste dal sistema di gestione ambientale dell'appaltatore, ci sarà una ridotta diffusione di polveri temporanea e circoscritta alla sola durata dei lavori.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
<p>4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?</p>	<p>Descrizione: La realizzazione degli interventi di elettrificazione, nella sola fase realizzativa, comporterà in sintesi la produzione delle seguenti tipologie di materiali di risulta: o materiali di scavo (previsti circa 2.800 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il codice CER 17.05.04 "terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17.05.03" o il codice CER 17.05.03* "terra e rocce, da scavo contenenti sostanze pericolose" o materiali da demolizione di oacc (previsti circa 145 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il codice CER 17.09.04 "rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903"; o pietrisco ferroviario (previsti circa 800 mc) ai quali potrebbe essere attribuito il CER 17.05.08 "pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07".</p>		<p>Perché: Per quanto concerne i rifiuti, la realizzazione degli interventi in progetto non produce effetti significativi, poiché, nel rispetto dei principi generali di tutela ambientale, la gestione dei materiali di risulta avverrà nel regime rifiuti (ai sensi della Parte IV D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), privilegiando, ove possibile, il conferimento presso siti esterni autorizzati al recupero e, in secondo ordine, prevedendo lo smaltimento finale in discarica autorizzata. In riferimento alle esigenze specifiche del progetto in esame, si può ipotizzare allo stato attuale della progettazione di conferire i materiali che si intende gestire in qualità di rifiuti alle seguenti tipologie di impianti di destinazione finale: per quanto riguarda lo smaltimento/recupero delle terre e rocce derivanti dagli scavi (CER 17.05.04) sono state ipotizzate, in funzione della tipologia di scavo previste, le seguenti destinazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Discarica per inerti: 15% • Discarica per rifiuti non pericolosi: 15% • Impianto di recupero: 70%; per quanto riguarda lo smaltimento/recupero dei materiali provenienti dalle demolizioni (CER 17.09.04), si ipotizzano le seguenti destinazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Discarica per inerti: 20%; • Impianto di recupero: 80%; per quanto riguarda lo smaltimento/recupero del ballast (CER 17.05.08), si ipotizzano le seguenti destinazioni: <ul style="list-style-type: none"> • Discarica per rifiuti pericolosi: 90% • Discarica per rifiuti non pericolosi: 5% • Impianto di recupero: 5% per quanto riguarda lo smaltimento/recupero dei materiali provenienti dalle demolizioni della pavimentazione stradale le destinazioni previste sono: <ul style="list-style-type: none"> • Impianto di recupero: 100% </p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
<p>5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?</p>	<p>Descrizione: Le azioni di progetto responsabili dell'emissione di inquinanti in atmosfera sono unicamente riconducibili all'emissione di polveri e di gas di scarico in atmosfera durante la fase di cantierizzazione e realizzazione delle opere; tali emissioni sono riconducibili alle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - approvvigionamento e movimentazione dei materiali (allestimento cantiere, scotico, scavo, ecc.); - emissione dai motori a combustione interna delle macchine operatrici (betoniera, escavatore, camion, ecc.) e dai mezzi pesanti in ingresso/uscita alle/dalle aree di lavorazione. 		<p>Perché: Gli interventi in progetto non produrranno effetti significativi negativi in termini di emissioni in atmosfera, in quanto queste saranno relative unicamente alla fase di cantiere, che sarà temporanea, e si annulleranno a fine lavori. Si sottolinea innanzitutto che le aree e le piste di cantiere sono collocate al di fuori delle aree tutelate e che le emissioni prodotte dalle macchine e attrezzature utilizzate all'interno delle aree operative sono caratterizzate da livelli emissivi limitati in termini di quantità e regolati dalle norme in materia. Inoltre, tali emissioni hanno un raggio di diffusione contenuto e perimetrabile ad una fascia di pertinenza concentrata nell'intorno all'area operativa. Il progetto comporterà la sostituzione del 100% dei treni alimentati a gasolio o comunque dei mezzi sostitutivi alimentati a diesel – benzina, con quelli a trazione elettrica, pertanto si prevede un impatto positivo in termini di emissioni di sostanze inquinanti e climalteranti durante la fase di esercizio. L'utilizzo di motori a combustione interna, infatti, rappresenta uno dei principali responsabili delle emissioni di sostanze inquinanti, sia in termini di gas ad effetto serra (Greenhouse Gases, GHG), sia di altri inquinanti che hanno effetto diretto sulla qualità dell'aria a livello locale (come ad esempio il materiale particolato).</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p>Descrizione: Le azioni di progetto responsabili dell'emissione di rumore e vibrazioni sono riconducibili alla dimensione costruttiva dell'opera, legata alle lavorazioni e all'uso di macchine operatrici. Durante la fase di esercizio, invece, tali emissioni saranno riconducibili al rumore generato dal traffico ferroviario che non varia rispetto all'attuale (inteso come prima della sospensione del servizio). Non si produrranno emissioni termiche rilevanti, né durante la fase di costruzione, né durante la fase di esercizio.</p>		<p>Perché: Gli interventi in progetto non produrranno effetti ambientali significativi, in quanto le emissioni di rumore e vibrazioni relative alla fase di cantiere saranno temporanee e circoscritte alla sola durata dei lavori. In fase di esercizio, per la mitigazione del rumore generato dal traffico ferroviario, non sarà necessario ricorrere a eventuali misure di mitigazione per il rispetto dei livelli di immissione sonora secondo la normativa vigente; in quanto il progetto di elettrificazione proposto riguarda una linea ferroviaria esistente, interessata da un volume di traffico che non verrà incrementato dalla realizzazione del progetto (considerato anche che tale modello non prevede treni notturni); le stesse considerazioni possono essere assunte in merito alle vibrazioni.</p>	
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Descrizione: Le uniche azioni di progetto potenzialmente responsabili della contaminazione della matrice terreno corrispondono alla movimentazione di terre necessaria per la realizzazione delle fondazioni dei pali TE e dei basamenti delle nuove SSE. In generale, non sono previsti né scarichi in ambiente né l'impiego di particolari sostanze pericolose per le quali si potrebbe verificare uno sversamento accidentale. Si specifica che non si prevedono scarichi.</p>		<p>Perché: Per la realizzazione degli interventi proposti non si prevede lo scarico di reflui in ambiente. Al fine di ridurre al minimo il rischio di impatti significativi sulle matrici ambientali, durante le attività di cantiere si applicheranno le adeguate procedure operative previste dal Sistema di Gestione Ambientale dell'appaltatore; le attività di movimentazione delle terre, data l'entità degli interventi in progetto, avranno volumi escavati limitati. Considerando che saranno adottati tutti i dispositivi e le misure gestionali atte alla protezione delle matrici ambientali potenzialmente interferite, è lecito affermare che la realizzazione delle opere in progetto non comporterà rischi di contaminazione dell'ambiente.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Tutti gli interventi in progetto saranno realizzati in conformità alle norme di sicurezza di cui al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..		Perché: L'adozione delle norme per la sicurezza riportate nel PSC, riferite alle attività previste in progetto, garantiranno la salute e la sicurezza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dei lavori.	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Gli interventi in progetto interessano alcune porzioni di territorio sui quali insistono i seguenti beni paesaggistici: <ul style="list-style-type: none"> • Beni paesaggistici di cui all'art. 142 del DLgs 42/2004, in particolare <ul style="list-style-type: none"> ○ Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna (Art. 142, comma 1, lett. c, D.lgs. 42/2004 e smi) ○ i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento 		Perché: I Beni sottoposti a vincolo paesaggistico non saranno direttamente interferiti dalle opere in progetto in quanto in tali aree si prevedono interventi unicamente lungo la linea ed all'interno delle aree di pertinenza ferroviaria.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> Non risultano presenti zone/aree sensibili non incluse nella Tabella 8.	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> Non risultano presenti zone/aree sensibili.
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> Le opere in progetto non prevedono interventi che interessano corpi idrici superficiali e/o sotterranei	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> Gli interventi previsti nelle aree interessate dai corpi idrici superficiali sono esclusivamente quelli previsti per l'ancoraggio dei pali della Trazione Elettrica sulle opere esistenti. In fase di cantiere le attività avverranno prevalentemente dalla linea e quelle che avverranno esternamente alla linea non interessano corpi idrici..
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Descrizione:</i> L'accesso ai cantieri avverrà attraverso la viabilità ordinaria esistente, localmente potranno essere realizzati dei brevi tratti di viabilità (piste) o saranno adeguati tratti di viabilità locale esistente (eventualmente con piazzole di incrocio mezzi). Nell'area di progetto o in aree limitrofe non si ha evidenza di vie di trasporto suscettibili di elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali.	<input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No <i>Perché:</i> Si prevede che l'impiego della rete stradale esistente da parte dei mezzi autorizzati alle lavorazioni, per il trasporto delle terre scavate dirette ai centri di smaltimento e l'approvvigionamento di materiali da costruzione, non causi problemi ambientali in considerazione anche delle limitate quantità da smaltire.

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?	Descrizione: Gli interventi in oggetto non risultano localizzati in aree ad elevato livello di intervisibilità.		Perché: L'area destinata alla realizzazione della nuova SSE è ubicata in prossimità della stazione, in ambito periurbano, mentre i pali TE saranno collocati nell'ambito della fascia di rispetto relativa all'infrastruttura ferroviaria, lungo la linea attualmente esistente ed attiva. Pertanto, considerata l'entità degli interventi in progetto, non si prevedono particolari modifiche della configurazione attuale del territorio, né della percezione generale del contesto esistente.	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Tutte le opere in progetto si ubicano in aree di pertinenza ferroviaria o destinate ad insediamenti urbani e/ o tecnologici, quindi in zone antropizzate ad eccezione della SSE di Salassa che si trova in un'area attualmente libera ma destinata dalla pianificazione comunale a Servizi Pubblici.		Perché: Gli interventi da realizzare in aree con suolo già consumato e di stazione, mentre i pali TE saranno ubicati nella fascia di rispetto della linea ferroviaria esistente. L'area interessata dalla SSE di Salassa seppur non edificata risulta un'area periurbana destinata a servizi pubblici.	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Tutte le opere in progetto si ubicano in aree di pertinenza ferroviaria ad eccezione della SSE di Salassa che si trova in un'area destinata a servizi pubblici. Alcune aree di cantiere si collocano in aree a destinazione residenziale attualmente libere.		Perché: L'unico intervento definitivo esterno all'area di proprietà ferroviaria ricade in area a servizi pubblici quindi già destinato ad edificazione - antropizzazione.	
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: La linea ferroviaria oggetto di studio attraversa in alcuni casi contesti periurbani di diversi territori comunali, talvolta in prossimità di ricettori		Perché: non si prevedono effetti ambientali significativi che possano interessare le aree densamente abitate in considerazione della localizzazione delle aree e anche del fatto che si prevede lo stesso numero di treni attualmente circolanti sulla linea Rivarolo - Torino. L'unico potenziale disturbo va associato alle lavorazioni durante la fase di cantiere che tuttavia saranno temporanee e circoscritte alle aree operative.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	Descrizione: La linea ferroviaria oggetto di studio attraversa in alcuni casi contesti periurbani di diversi territori comunali, talvolta in prossimità di ricettori.		Perché: gli interventi in progetto sono volti ad elettrificare la linea ferroviaria esistente e funzionante, comportando una miglione del servizio in termini di emissioni in atmosfera, non si prevedono effetti ambientali significativi che possano interessare i ricettori in considerazione anche del fatto che si prevede lo stesso numero di treni attualmente circolanti sulla linea Rivarolo - Torino. L'unico potenziale disturbo va associato alle lavorazioni durante la fase di cantiere che tuttavia saranno temporanee e circoscritte alle aree operative che si collocano in aree ferroviarie o in prossimità di aree agricole.	
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	Descrizione: Parte del tracciato della linea ferroviaria in oggetto scorre in prossimità di corsi d'acqua e aree boscate.		Perché: Quasi tutte le opere in progetto si ubicano in aree di pertinenza ferroviaria e relativa fascia di rispetto. Considerando che gli interventi in progetto sono finalizzati all'elettificazione di una linea già esistente e in funzione, non si prevede alcuna interferenza con le risorse e gli elementi di qualità individuati. Inoltre, le lavorazioni relative alla fase di cantiere saranno temporanee e totalmente circoscritte alle aree operative e della cantierizzazione che si trovano quasi tutte in aree di pertinenza ferroviaria o aree periurbane.	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
<p>19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Descrizione: Per quanto riguarda il censimento dei siti contaminati e potenzialmente contaminati, oltre alla consultazione del documento "S.I.N. Siti di Interesse Nazionale - Stato delle procedure per la bonifica" (giugno 2021, MiTE), detta attività è stata condotta sulla base delle informazioni riportate nell'Anagrafe dei siti oggetto di procedimento di bonifica. In merito alle risultanze del censimento operato è emerso che non sono presenti SIN o SIR in prossimità delle opere in progetto e, avendo assunto quale ambito di indagine quello avente un'estensione pari a 500 metri dall'opera in progetto, è emersa la presenza di dieci siti censiti in Anagrafe, di cui due in fase di verifica, quattro che non hanno richiesto interventi ed ulteriori quattro bonificati o messi in sicurezza. Anche dallo studio storico ed antropico delle aree non sono emerse criticità.</p>		<p>Perché: Ad oggi non è rilevata l'interferenza con tali zone.</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?	<p>Descrizione: Le cartografie tematiche del Piano stralcio di Assetto Idrogeologico della Regione Piemonte (Geoportale della Regione Piemonte 2022) riportano in corrispondenza della Linea Rivarolo-Pont Canavese, tra circa il km 14+500 e 14+600, un areale di pericolosità molto elevata da esondazione (Ee). Nello stesso settore, una frana attiva è posta circa 400 m ad ovest dalla linea ferroviaria. Il tracciato è interessato nella sua interezza unicamente da interventi di elettrificazione, questi interventi, essendo per loro natura puntuali, non aumentano in alcun modo la pericolosità o il rischio idraulico rispetto allo stato attuale. Gli interventi progettuali che prevedono la realizzazione di nuovi manufatti o la modifica non puntuale di quelli esistenti, ovvero l'area della SSE di Salandra, la risoluzione dell'interferenza fognaria al km 32+824 e l'abbassamento della livelletta ferroviaria tra il km 32+628 e il km 32+957, non ricadono in aree a pericolosità idraulica né a rischio frana. Le aree interessate dal progetto sono in zona sismica 3.</p>		<p>Perché: seppur di bassa entità, la componente sismica è stata considerata nei calcoli di tutte le opere civili, in merito alla pericolosità da alluvioni il tracciato è interessato unicamente da interventi di elettrificazione (posa basamenti, pali e cavi TE) che, essendo per loro natura puntuali, non modificano la pericolosità o il rischio idraulico rispetto allo stato attuale.</p>	
21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p>Descrizione: Il progetto ivi discusso non determina effetti cumulativi con altri progetti esistenti o approvati</p>		<p>Perché: Non si prevedono effetti significativi</p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<i>Descrizione:</i> <i>La realizzazione dell'intervento non ha effetti di natura transfrontaliera</i>		<i>Perché:</i> <i>Il progetto non produce effetti ambientali significativi.</i>	

10. Allegati

Completare la tabella riportando l'elenco degli allegati alla lista di controllo. Tra gli allegati devono essere inclusi, obbligatoriamente, elaborati cartografici redatti a scala adeguata, nei quali siano chiaramente rappresentate le caratteristiche del progetto e del contesto ambientale e territoriale interessato, con specifico riferimento alla Tabella 8.

Gli allegati dovranno essere forniti in formato digitale (.pdf) e il nome del file dovrà riportare il numero dell'allegato e una o più parole chiave della denominazione (es. ALL1_localizzazione_progetto.pdf)

N.	Denominazione	Scala	Nome file
1	ALL1 -Analisi Territoriale e Vincolistica	-	ALL1_Analisi_territoriale.pdf
2	ALL2 -Relazione tecnica generale	-	ALL2_Relazione_generale.pdf
3	ALL3 -Corografia	1:25000	ALL3 -Corografia.pdf
4	ALL4 – Risoluzione interferenza fognaria	varie	ALL4 -Interferenza_fognaria .pdf
5	ALL5 Interventi tipo – Galleria di Cuornè	1:50	ALL5 -Intervento_galleria.pdf
6	ALL6 – Linea di Contatto -Sezioni tipologiche e singolari	1:50	ALL6 -Sezioni_LdC.pdf
7	ALL7 -Ancoraggio Ponte sul Fiume Orco	varie	ALL7 -Ancoraggio_Ponte .pdf
8	ALL8 Piazzale SSE planimetria ubicazione impianto	1:500	ALL8 ubicazione piazzale SSE
9	ALL9 Planimetria con indicazione delle aree di cantiere e relativa viabilità di accesso Tav. 1	1:2000	ALL9 Planimetria aree_cantiere_tav1
10	ALL10 Planimetria con indicazione delle aree di cantiere e relativa viabilità di accesso Tav. 2	1:2000	ALL10 Planimetria_aree_cantiere_tav2
11	ALL11 Planimetria con indicazione delle aree di cantiere e relativa viabilità di accesso Tav. 3	1:2000	ALL11 Planimetria aree_cantiere_tav3
12	ALL12 Planimetria con indicazione delle aree di cantiere e relativa viabilità di accesso Tav. 4	1:2000	ALL12 Planimetria aree_cantiere_tav4
13	ALL13 Planimetria con indicazione delle aree di cantiere e relativa viabilità di accesso Tav. 5	1:2000	ALL13 Planimetria aree_cantiere_tav5
14	ALL14 Planimetria con indicazione delle aree di cantiere e relativa viabilità di accesso Tav. 6	1:2000	ALL14 Planimetria aree_cantiere_tav6

(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAdES (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.