



Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica



Sottocommissione Tecnica PNRR - PNIEC

Parere n. 3 del 05/10/2023

Progetto	<p><i>Progetto di Fattibilità Tecnico Economica del Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza – Verona, asse ferroviario Monaco – Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero - Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Opere di Parte A</i></p> <p><i>Verifica di ottemperanza condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8</i></p> <p>ID_VIP: 10162</p>
Proponente	<p>Società Rete Ferroviaria Italiana-RFI S.p.A.</p>

ID_VIP 10162 – Progetto Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.

La Sottocommissione Tecnica PNRR-PNIEC

RICHIAMATE le norme che regolano il procedimento di VIA:

- il d.lgs. 3 aprile 2006, n.152, e, in particolare, i Titoli I e III della Parte seconda e relativi allegati, e, segnatamente, l'art. 28 concernente il monitoraggio e la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA;
- il decreto legge 11 novembre 2022, n. 173, convertito con modificazioni dalla legge 16 dicembre 2022, n. 204, e, in particolare, l'art. 4 in base al quale il Ministero della transizione ecologica assume la denominazione di Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE);
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante il Regolamento in materia di gestione delle terre e rocce da scavo;

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica PNRR PNIEC, e, in particolare:

- il citato decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e, in particolare, l'art. 8, comma 2 bis, istitutivo della Commissione Tecnica PNRR PNIEC;
- il decreto del Ministro della Transizione Ecologica 2 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- i decreti del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021, n. 457, del 29 dicembre 2021, n. 551, del 25 maggio 2022 n. 212, del 22 giugno 2022 n. 245 e del 15 settembre 2022 n. 335, di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e del 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
- la Disposizione 2 del Presidente della Commissione, prot. 596 del 7 febbraio 2022, così come modificata dalla nota Prot. MITE/CTVA 7949 del 21/10/2022, di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la Disposizione del Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC dell'1/3/2022, prot. n. 1141 di assegnazione dei Rappresentanti del Ministero della cultura ai gruppi istruttori della Commissione (nel seguito Rappresentanti MIC);
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 9 maggio 2023 n. 154, in tema di integrazione dei componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 25 maggio 2023 n. 175, in tema di nomina dei componenti aggregati della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- la Disposizione del Presidente della Commissione del 17 luglio 2023 prot. CTVA 8215, in tema di riordino dei Gruppi Istruttori della Commissione PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 27 settembre 2023 n. 312, in tema di nomina dei componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 1 settembre 2023 n. 287, in tema di nomina dei componenti aggregati della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;

ID_VIP 10162 – Progetto Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.

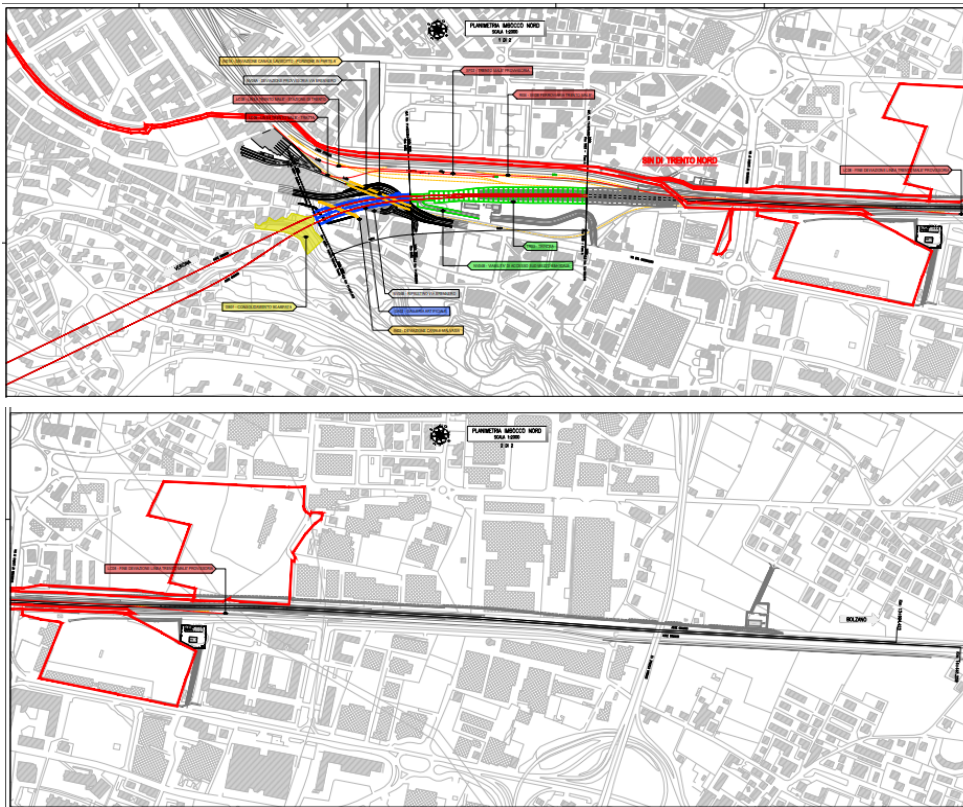
PREMESSO che:

- con nota prot. -205 del 28/07/2023, acquisita al prot. MASE-125038 del 31/07/2023, la Società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., Direzione Investimenti Area Nord Est Progetti Verona, ha presentato istanza per l'avvio della verifica di ottemperanza, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006, alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 di cui al parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29/04/2022, facente parte integrante del decreto di compatibilità ambientale n. 83 del 31/05/2022;
- sono pervenute le seguenti note:
- Nota PAT/RFS307-04/08/2023-0604437 del 04/08/2023, acquisita al prot. MASE 129713 del 07/08/2023, con la quale la Provincia Autonoma di Trento - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente Settore autorizzazioni e controlli, ha formulato indicazioni per il proprio coinvolgimento nell'istruttoria;
- Nota PAT/RFS305-09/08/2023-0613571 del 09/08/2023 acquisita al prot. MASE 131376 del 09/08/2023, con la quale la Provincia Autonoma di Trento - Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente Settore qualità ambientale, ha comunicato la propria attivazione per condurre l'istruttoria, congiuntamente ad altre strutture della Provincia autonoma di Trento, competenti per materia, finalizzata alla verifica di ottemperanza in oggetto;
- la Divisione, con nota prot. n. MASE/137978 del 31/08/2023, acquisita in pari data con prot. n. CTVA/9779 dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione) ha comunicato la procedibilità dell'istanza e la pubblicazione della documentazione sul sito web dell'Autorità competente alla pagina <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8244/14874>.

RILEVATO che:

- con il Decreto Ministeriale di compatibilità ambientale n. 83 prot. MiTE-68529 del 31/05/2022, visto il Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022 (ID_7667) favorevole relativamente al: “Progetto di Fattibilità Tecnico Economica del quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza- Verona. Asse ferroviario Monaco-Verona, accesso sud alla galleria del Brennero. Lotto 3: Circonvallazione di Trento”, subordinato all' ottemperanza delle condizioni ambientali impartite;
- con tale Decreto è stato disposto che “1. Devono essere ottemperate le condizioni ambientali di cui al parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, n. 1 del 29 aprile 2022. La Società proponente è tenuta a presentare l'istanza per l'avvio delle procedure di Verifica di ottemperanza nei termini indicati nel parere medesimo” e “2. Il Proponente dovrà rispettare tutte le prescrizioni introdotte nel parere espresso dalla Provincia Autonoma di Trento con delibera n. 274 del 25/02/2022”;
- il Proponente, per motivi di tempistica dettati dall'applicazione del PNRR, ha suddiviso in due parti la progettazione esecutiva e la relativa esecuzione dei lavori. Le due parti sono state denominate “Opere anticipate di Parte A” e “Opere di Parte B”. Le “Opere anticipate di Parte A” comprendono la realizzazione delle opere di imbocco Sud e Nord della galleria naturale denominata “Trento”, compresa la viabilità strettamente connessa alla realizzazione delle stesse, alcuni lavori idraulici, le relative attività propedeutiche, parte dei lavori riguardanti la linea Trento – Malè. Le “Opere di Parte B” ricomprendono tutte le restanti opere non oggetto della “Parte A”. Il presente parere è relativo alle opere di “Parte A”, come di seguito evidenziate;

ID_VIP 10162 – Progetto *Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.*



- il Proponente ha richiesto l’avvio della procedura di Verifica di Ottemperanza alle seguenti condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del parere Commissione CTVA n. 3206/2022;

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	PMA
Oggetto della prescrizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale va modificato in modo da integrare le seguenti prescrizioni.</p> <p>Rumore</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dovrà essere predisposto un piano di monitoraggio acustico per la fase di cantiere ed uno in fase di esercizio redatti secondo le linee guida predisposte dall’ISPRA e quanto previsto dalla norma UNI 9614:2017 (appendice A2 “Vibrazioni prodotte da traffico ferroviario” e A4 “Vibrazioni prodotte da attività di cantiere”). I piani di monitoraggio dovranno essere concordati con la Provincia autonoma di Trento e APPA Trento, le quali dovranno successivamente provvedere anche alla verifica ed alla valutazione dei risultati delle predette campagne di monitoraggio. • Dovranno essere eseguiti i monitoraggi previsti dal Piano per le due fasi di cantiere e di esercizio, prevedendo per quest’ultima fase la reiterazione dei monitoraggi con periodicità biennale.

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	PMA
	<ul style="list-style-type: none"> • Prima dell'avvio dei lavori, il Proponente dovrà presentare un piano cartografico/ortografico con l'esatto ubicazione degli interventi previsti. • Si prescrive inoltre per lo scenario attuale una più ampia campagna di monitoraggio al fine dell'individuazione dello stato attuale. • Inoltre si dovrà prevedere un censimento dei ricettori sensibili verificandone l'effettiva destinazione d'uso e il rispetto dei limiti diurni/notturni con l'intento di integrare e/o aggiornare piano di monitoraggio ambientale. • I risultati della simulazione, sia per la fase di cantierizzazione che in fase di esercizio dovranno essere restituiti agli Enti coinvolti come mappe sonore su ortofoto nei periodi previsti dalla normativa diurno e notturno (CO e PO) anche comprendendo previsioni di mitigazione. • Ove possibile le barriere antirumore previste dovranno prevedere al fine di minimizzare l'impatto visivo l'utilizzo di filari arborie o opere al verde. • Si richiedono accurato monitoraggio e adeguate misure di mitigazione per l'aria di cantiere a ridosso della zona residenziale di Besenello; si richiede, inoltre, un aggiornamento dello studio acustico che consideri la corretta localizzazione dei ricettori residenziali e gli impatti e le relative mitigazioni in relazione all'aumento di transiti e alla nuova tipologia di treni. <p>Atmosfera</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considerata la collocazione del sito AT.01 nei pressi di un'arteria ad alto traffico successive fasi progettuali per le analisi della situazione ante operam si utilizzino i dati ricevuti dalla stazione di monitoraggio Trento via Bolzano. • Valutare la posizione del punto di monitoraggio ATC.01 cercando una localizzazione che permetta una analisi più rappresentativa delle emissioni di cantiere. • La concentrazione media annua di biossido di azoto (NO₂) rilevata presso la stazione di monitoraggio di traffico è prossima al limite normativo previsto. Pertanto i contributi dovuti alla presenza del cantiere e delle aree di stoccaggio insistono su una situazione di partenza che presenta già delle criticità. Pertanto nelle future fasi progettuali utilizzare tecniche modellistiche per quantificare l'incremento di concentrazione di NO₂ dovuto sia ai mezzi di cantiere, sia al flusso di mezzi pesanti, valutando anche l'aumento di traffico sulle strade interessate. Prevedere, se necessario, monitoraggio continuo della componente sopracitata con strumentazione conforme alla norma UNI EN 14211:2012. • Vista la criticità della situazione iniziale, si richiede un ampliamento della campagna di monitoraggio con l'installazione di ulteriori punti in prossimità del Comune di Besenello con strumentazione conforme alla norma UNI EN 14211:2012. <p>Acque sotterranee</p>

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	PMA
	<ul style="list-style-type: none"> • Durante le attività di cantiere va predisposta una costante attività di monitoraggio per verificare l'effetto derivante dalla realizzazione delle opere di scavo e realizzazione di opere in sotterraneo, in termini di modifica della circolazione idrica. <p>Acque superficiali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le attività di monitoraggio delle acque superficiali per la componente “Parametri biologici e fisiografico-ambientali” devono essere articolate nella seguente modalità: <ul style="list-style-type: none"> – il rilievo dello stato della comunità bentonica (STAR-ICMi), della comunità ittica (NISECI) e della comunità macrofittica (IBMR-IQR) nei punti individuati dal PMA nella Fossa Maestra di Mattarello e nel Canale Lavisotto (ASU01, ASU02, ASU05, ASU06), con le frequenze stabilite dal PMA (una campagna AO, una campagna annuale CO, una campagna PO); – il rilievo dello stato della comunità bentonica (STAR-ICMi) e della comunità ittica (NISECI) nei punti individuati dal PMA nel Fiume Adige (ASU03, ASU04), con le frequenze stabilite dal PMA (una campagna AO, una campagna annuale CO, una campagna PO); – il rilievo della funzionalità fluviale (IFF) lungo l'asta del Canale Lavisotto e della Fossa Maestra di Mattarello per un tratto comprendente l'intero sviluppo interessato dalle opere di progetto e un tratto di 500 metri a monte e a valle di esso, effettuata su tre campagne (una campagna AO, una campagna CO da effettuarsi immediatamente al termine delle opere di rettifica di tracciato e/o di parziale artificializzazione dell'alveo, una campagna PO). <p>I rilievi saranno effettuati secondo i protocolli di campionamento e rilievo propri di ciascuna metodica mentre il calcolo del valore degli indici sarà effettuato con le procedure previste dai rispettivi manuali di applicazione.</p> • Per quanto riguarda la gestione delle acque di dilavamento delle aree di cantiere, nell'ambito della progettazione esecutiva il Proponente dovrà predisporre un documento progettuale nel quale siano indicati i recapiti e le relative modalità di gestione, nonché l'eventuale integrazione del Progetto di Monitoraggio Ambientale nel caso in cui vengano interessati corpi idrici o porzioni di corsi d'acqua che non siano già oggetto di monitoraggio. <p>Tale documento dovrà costituire una prescrizione contrattuale nei confronti dell'Appaltatore.</p> <p>Biodiversità</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nell'ambito della conduzione delle attività di monitoraggio dello stato di conservazione dei cumuli di materiale vegetale depositati in cantiere (Indagine di tipo “4”), le specie esotiche invasive da considerare non sono solo quelle di rilevanza unionale, ma anche quelle indicate nelle Liste di rilevanza nazionale e provinciale.

ID_VIP 10162 – Progetto *Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.*

CONDIZIONE n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	PMA
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Provincia Autonoma di Trento, APPA Trento

CONDIZIONE n. 5	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Vibrazioni
Oggetto della prescrizione	<p>Per la fase Ante Operam occorrerà aggiornare la caratterizzazione dello scenario di base mediante una campagna di monitoraggi delle vibrazioni secondo le modalità indicate dalla norma UNI 9614:2017, al fine di poter avere un quadro attuale dei valori vibrazionali ed in prossimità di potenziali ricettori per una corretta modellazione dello scenario attuale anche mediante una più ampia campagna di misura.</p> <p>Occorrerà quindi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • censire ed indicare tutti i ricettori sensibili presenti nell'area di influenza, individuati nel SIA, anche caratterizzati da differente geomorfologia, identificati con un codice univoco, indicando per ciascuno la distanza dall'asse ferroviario, la destinazione d'uso e i limiti di riferimento; • valutare e riportare i livelli vibrazionali sui ricettori censiti nelle condizioni operative attuali, attraverso stime e/o misure, da effettuarsi presso i ricettori i più esposti all'intervento di progetto. <p>Inoltre, un aggiornamento dello studio di compatibilità dell'opera in relazione alle vibrazioni, stimando sui ricettori presenti nell'area di influenza i livelli vibrazionali nelle condizioni operative di progetto (Post Operam), secondo la norma UNI 9614:2017.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Provincia Autonoma di Trento, APPA Trento

ID_VIP 10162 – Progetto *Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.*

CONDIZIONE n. 8	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio ambientale
Oggetto della prescrizione	<ul style="list-style-type: none"> • Integrare il PMA con le modalità di scambio delle informazioni dei monitoraggi sia in termini di rapporti periodici che in formato digitale che dovranno essere concordate con il MiTE. • Il PMA dovrà includere il progetto di un Sistema Informativo Territoriale per la condivisione delle informazioni con il pubblico e con gli enti interessati.
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	MiTE
Enti coinvolti	Provincia Autonoma di Trento, APPA Trento

CONSIDERATO che:

- la documentazione trasmessa e pubblicata ai fini della verifica è la seguente:

- ✓ IB1Q3AR22RGMA0000001C - PMA - Relazione generale
- ✓ IB1Q3AR22P5MA0000001C - PMA - Planimetria localizzazione punti di misura 1/3
- ✓ IB1Q3AR22P5MA0000002C - PMA - Planimetria localizzazione punti di misura 2/3
- ✓ IB1Q3AR22P5MA0000003C - PMA - Planimetria localizzazione punti di misura 3/3
- ✓ IB1X3AR22RHMAAO01001A - Relazione Specialistica monitoraggio Atmosfera I campagna di Ante Operam
- ✓ IB1X3AR22RHMAAO01002A - Relazione Specialistica monitoraggio Atmosfera II campagna di Ante Operam
- ✓ IB1X3AR22RHMAAO06001A - Relazione Specialistica monitoraggio ambientale Vibrazioni
- ✓ IB1Q3AR22P6IA0000001A - Planimetria degli interventi di mitigazione a verde - tav. 1/3
- ✓ IB1V3AEZZP6IM0004001B - Planimetria della zonizzazione acustica e dei ricettori (1/4)
- ✓ B1V3AEZZP6IM0004002B - Planimetria della zonizzazione acustica e dei ricettori (2/4)
- ✓ IB1V3AEZZP6IM0004003B - Planimetria della zonizzazione acustica e dei ricettori (3/4)
- ✓ IB1V3AEZZP6IM0004004B - Planimetria della zonizzazione acustica e dei ricettori (4/4)
- ✓ IB1V3AEZZSHIM0004001A - Schede censimento dei ricettori
- ✓ IB1V3AEZZRICA0000001B - Sistema di drenaggio delle aree di cantiere: Relazione idraulica rete di gestione acque
- ✓ IB1V3AEZZRICA0000002B - Sistema di drenaggio delle aree di cantiere: Relazione idraulica rete di gestione acque
- ✓ IB1V3AEZZP7CA0000001B - Sistema di drenaggio delle aree di cantiere: Planimetria rete smaltimento acque di piattaforma 1/2
- ✓ IB1V3AEZZP7CA0000002B - Sistema di drenaggio delle aree di cantiere: Planimetria rete smaltimento acque di piattaforma 2/2
- ✓ IB1V3AEZZP7CA0000003B - Sistema di drenaggio delle aree di cantiere: Planimetria rete smaltimento acque di piattaforma
- ✓ IB1V3AEZZBZCA0000001A - Sistema di drenaggio delle aree di cantiere – Particolari idraulici

– nella fattispecie in esame il Proponente, al fine di tragaruardare le stringenti tempistiche di realizzazione dettate dal PNRR, fornisce riscontro alle condizioni ambientali da recepire in fase di Progettazione

ID_VIP 10162 – Progetto *Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.*

Esecutiva/fase precedente alla cantierizzazione formulate con il parere n.1 della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC del 29/04/2022, di cui all'art. 3 del succitato Decreto MiTE-MIC n. 83/2022 al fine di dare avvio ai lavori delle opere di "Parte A" che comprendono la realizzazione delle opere di imbocco Sud e Nord della galleria naturale denominata "Trento", compresa la viabilità strettamente connessa alla realizzazione delle stesse, alcuni lavori idraulici, le relative attività propedeutiche, parte dei lavori riguardanti la linea Trento – Malè;

- e che, pertanto, oggetto del presente parere è la verifica di ottemperanza delle richiamate condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022;

CONSIDERATO che l'APPA Trento ha espresso il proprio contributo valutativo condiviso in data 22/09/2023 acquisito in pari data al prot. n. CTVA/10750

CONSIDERATO E VALUTATO che:

in ordine alla condizione ambientale n. 1

- la condizione ambientale n.1 richiede che il Proponente predisponga "il Piano di Monitoraggio ambientale (PMA) tale da poter definire nelle fasi ante operam, di cantiere e post operam le caratteristiche delle varie matrici ambientali potenzialmente interessate dalle opere in progetto. I contenuti di tale Piano andranno preventivamente discussi e concordati con APPA Trento";
- la Società ha trasmesso, il Progetto di Monitoraggio Ambientale revisionato sulla base delle integrazioni avanzate da APPA Trento, redatto nell'ambito degli approfondimenti progettuali intercorsi successivamente all'emanazione del provvedimento di VIA n. 83 del 31/05/2022 (elaborati: IB0Q3AR22RGMA000001C, IB1Q3AR22P5MA0000001C, IB1Q3AR22P5MA0000002C, IB0Q3AR22P5MA0000003C);
- Il Proponente ha redatto il Piano di Monitoraggio Ambientale in osservanza della normativa vigente "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (P.M.A.) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006, D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.)" elaborato dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Direzione per le valutazioni di Impatto Ambientale. Esso definisce le caratteristiche delle matrici ambientali interessate dalle opere sia in fase ante-operam, che in fase di cantiere e post-operam. Dopo la descrizione dell'intervento e il richiamo dei contenuti delle specifiche opere in progetto, evidenziando anche le fasi di cantiere, il PMA contiene gli approfondimenti metodologici relativi all'individuazione dei ricettori, ai punti di misura, ai tempi/frequenze, ai criteri di restituzione dei dati, alla metadocumentazione e agli strumenti per la condivisione dei dati di monitoraggio. Sono state specificate nel piano le misure e i controlli volti a valutare e controllare le interferenze sull'Atmosfera, Acque superficiali, Acque sotterranee, Biodiversità, Rumore e Vibrazioni. Per le componenti interessate dalle opere in progetto sono stati esplicitati gli obiettivi del monitoraggio, i punti di monitoraggio, i parametri da rilevare, la durata e la frequenza di campionamento, la strumentazione da impiegare.
- **in ordine alla condizione ambientale n. 1: Rumore**
- **punto 1:** Nel monitoraggio ambientale ante-operam (IB1X3AR22RHMAAO06001A) il Proponente illustra adeguatamente il clima acustico e vibrazionale rilevato presso i ricettori che hanno autorizzato l'accesso (6 su 9) situati in vicinanza delle future aree di cantiere e della futura tratta ferroviaria;
- **punto 2** la condizione del monitoraggio in fase di esercizio non intercetta questa fase (ante cantiere);
- **punto 3** "Prima dell'avvio dei lavori, il Proponente dovrà presentare un piano cartografico/ortografico con l'esatta ubicazione degli interventi previsti", il proponente non ha fornito documentazione in quanto questa condizione riguarda la successiva fase;

ID_VIP 10162 – Progetto *Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.*

- **punto 4** per lo scenario attuale il Proponente non ha effettuato una più ampia campagna di monitoraggio al fine dell'individuazione dello stato attuale, ritenuta da APPA Trento sufficienti e rappresentativi i punti ad oggi analizzati in questa fase preliminare;
- **punto 5** per il “*censimento dei ricettori sensibili con la verifica dell'effettiva destinazione d'uso e il rispetto dei limiti diurni/notturni con l'intento di integrare e/o aggiornare piano di monitoraggio ambientale*”, le integrazioni dei ricettori presentati all'interno dell'elaborato IB1V3AEZZSHIM0004001A offrono un' adeguata rappresentazione delle richieste;
- **punto 6** per “*i risultati della simulazione, sia per la fase di cantierizzazione che in fase di esercizio che dovranno essere restituiti agli Enti coinvolti come mappe sonore su ortofoto nei periodi previsti dalla normativa diurno e notturno (CO e PO) anche comprendendo previsioni di mitigazione*”, APPA Trento ritiene utile il rinvio al progetto esecutivo;
- **punto 7** “*Ove possibile le barriere antirumore previste dovranno prevedere al fine di minimizzare l'impatto visivo l'utilizzo di filari arborei o opere al verde*”, risulta verificata, sebbene la Commissione concordi con APPA Trento sulla necessità di prevedere barriere antirumore composte da elementi strutturali (schermi protettivi anche di carattere temporaneo) con adeguata massa areica che consentano di ridurre anche quelle frequenze medie e basse, in quanto un semplice filare vegetale non sarebbe in grado di abbattere tali frequenze. Tali elementi potranno assumere carattere prioritario in tutti quei casi nei quali i ricettori da proteggere siano rappresentati da abitazioni interessate da elevati livelli di rumore che minacciano il normale esercizio della vita domestica e, in particolare, ne potrebbero ostacolare il sonno;
- **punto 8:** “*monitoraggio e adeguate misure di mitigazione per l'area di cantiere a ridosso della zona residenziale di Besenello; si richiede, inoltre, un aggiornamento dello studio acustico che consideri la corretta localizzazione dei ricettori residenziali e gli impatti e le relative mitigazioni in relazione all'aumento di transiti e alla nuova tipologia di treni*”), è stata stralciata la realizzazione del Campo base CB02 di Besenello e quindi non più necessario tale approfondimento;
- La scelta delle aree oggetto di monitoraggio è stata concordata con APPA, dando precedenza ai ricettori sensibili ubicati in prossimità ai cantieri e/o alle aree interessate dalle lavorazioni, pertanto la scelta è ricaduta su un ricettore sensibile: Scuola primaria "Aldo Schmid" - Via Aldo Schmid, 4;
- Il Proponente precisa che l'individuazione puntuale dei ricettori verrà definita in fase di monitoraggio Ante Operam in funzione della disponibilità e dell'accesso garantito da parte dei proprietari dei ricettori.
- Particolare attenzione è stata posta nella verifica dell'efficacia delle barriere antirumore di cantiere, fisse e mobili ove previste, a protezione dei ricettori maggiormente esposti al rumore di cantiere.
- l'APPA Trento ritiene **parzialmente superata** la verifica di ottemperanza in virtù del PMA presentato dal Proponente, per la componente **Rumore** fermo restando i successivi adempimenti nelle successive fasi progettuali;

tutto ciò premesso e visto il parere di APPA Trento, **la condizione ambientale n. 1 per la matrice Rumore risulta parzialmente ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva, di cantiere e all'entrata in esercizio con particolare riguardo al punto 7 della condizione;

in ordine alla condizione ambientale n. 1: Atmosfera

- nell'elaborato cod. IB1Q3AR22RGMA0000001C, il Proponente prende in considerazione la stazione di monitoraggio APPA di via Bolzano e di Parco S. Chiara per il confronto dei dati, nonché conferma e riscontro;
- il punto ATC0 1 è stato posizionato nel recettore più prossimo all'area tecnica AT.03 imbocco sud della galleria, come riportato nella planimetria IB1Q3AR22P5MA0000001C;
- il Proponente precisa che il PMA non prevede simulazioni per l'incremento del NO2, dal momento

ID_VIP 10162 – Progetto Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.

che nelle due campagne di monitoraggio (Gennaio 2023 IB1X3AR22HMAAO01001A ed Aprile 2023 IB1X3AR22HMAAO01002A) della fase Ante operam, non sono stati rilevati valori significativi di NO₂. Pertanto il Proponente ritiene non necessario il monitoraggio in continuo e dichiara di proseguire con il monitoraggio del parametro secondo le tempistiche riportate nel PMA (cod. IB1Q3AR22RGMA0000001C);

- il Proponente dichiara che il Campo base CB02 nel Comune di Besenello nel progetto a base di gara è stato stralciato. Pertanto non risulta necessario prevederne una campagna di monitoraggio per la componente atmosfera. Il PMA prevede un monitoraggio della specifica componente con cadenza trimestrale;
- l'APPA Trento ritiene **superata** la verifica di ottemperanza in virtù del PMA presentato dal Proponente, per la componente **Atmosfera** fermo restando i successivi adempimenti nelle successive fasi progettuali;

tutto ciò premesso e visto il parere positivo di APPA Trento, **la condizione ambientale n. 1 per la matrice Atmosfera risulta ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva, di cantiere e all'entrata in esercizio;

in ordine alla condizione ambientale n. 1, componente acque sotterranee

- Nella relazione generale del Progetto di Monitoraggio Ambientale codice IB1Q3AR22RGMA0000001C nel capitolo 4.4 relativo alle acque sotterranee, paragrafo 4.4.4 "Parametri oggetto del monitoraggio" - Indagini quantitative", le considerazioni risultano generiche ed insufficienti per la valutazione della congruità delle attività necessarie per la corretta conduzione dei monitoraggi. Inoltre, i punti prescelti per le misure del livello piezometrico non appaiono sufficienti a garantire un monitoraggio adeguato del movimento del livello di falda, calcolato analiticamente pari ad un massimo di 20 cm in elevazione sul lato di monte;
- l'APPA Trento ritiene **non superata** la verifica di ottemperanza in virtù del PMA presentato dal Proponente, per la componente **Acque sotterranee**.

Tutto ciò premesso e visto il parere di APPA Trento, **la condizione ambientale n. 1 per la matrice Acque sotterranee non è ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva, di cantiere e all'entrata in esercizio oltre che alla luce dei risultati dei monitoraggi previsti all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale.

in ordine alla condizione ambientale n. 1, componente acque superficiali

- Per l'attività di monitoraggio delle acque superficiali, nel documento "ID 7667 – Relazione di ottemperanza - opere di parte A" viene riportata l'attività svolta da APPA e RFI al fine di calibrare il PMA in base alle specifiche caratteristiche morfologiche, chimiche e fisiche dei corpi idrici potenzialmente impattati e in base alle attività che saranno condotte per la realizzazione delle opere attraverso un sopralluogo congiunto tra tecnici di APPA ed RFI. Su tali basi sono state apportate delle modifiche al PMA presentato in sede di VIA, ritenuto soddisfacente. Inoltre, nel suddetto documento" sono indicati quali recapiti delle acque reflue depurate: per il cantiere a nord le fognature, mentre a sud la Fossa Maestra di Mattarello. Per il cantiere nord è pertanto necessario indicare con precisione

ID_VIP 10162 – Progetto *Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.*

- il punto o i punti in cui le acque di scarico vengono immesse nel corpo idrico recettore e, nell'eventualità che non ricadano all'interno del tratto monitorato del rio Lavisotto;
- l'APPA Trento ritiene **non superata** la verifica di ottemperanza in virtù del PMA presentato dal Proponente, per la componente **Acque superficiali**;

tutto ciò premesso e visto il parere di APPA Trento, **la condizione ambientale per la matrice Acque superficiali è parzialmente ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva, di cantiere e all'entrata in esercizio oltre che andrà modificato opportunamente il Piano di Monitoraggio Ambientale.

in ordine alla condizione ambientale n. 1, componente Biodiversità

- Per “attività di monitoraggio dello stato di conservazione dei cumuli di materiale vegetale depositati in cantiere (Indagine di tipo “4”), le specie esotiche invasive da considerare non sono solo quelle di rilevanza unionale, ma anche quelle indicate nelle Liste di rilevanza nazionale e provinciale”; è esaustiva la documentazione presentata dal Proponente, fermi restando la necessità di adottare le opportune metodologie per l'eliminazione delle specie esotiche rilevate tramite le verifiche;
- l'APPA Trento ritiene **superata** la verifica di ottemperanza in virtù del PMA presentato dal Proponente, per la componente **Biodiversità**;

tutto ciò premesso e visto il parere di APPA Trento, **la condizione ambientale per la matrice Biodiversità è ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva, di cantiere e all'entrata in esercizio oltre che adottare opportune metodologie per l'eliminazione delle specie esotiche rilevate.

in ordine alla condizione ambientale n. 5

- la **condizione ambientale n. 5** richiede che, in relazione all'ambito di applicazione “Vibrazioni”, il Proponente debba “Per la fase Ante Operam aggiornare la caratterizzazione dello scenario di base mediante una campagna di monitoraggi delle vibrazioni secondo le modalità indicate dalla norma UNI 9614:2017, al fine di poter avere un quadro attuale dei valori vibrazionali ed in prossimità di potenziali ricettori per una corretta modellazione dello scenario attuale anche mediante una più ampia campagna di misura.”.
- sono stati presentati elaborati specifici a riguardo. Il Proponente nella Relazione di Ottemperanza e nella relazione specialistica vibrazioni (fase ante-operam) dichiara che l'indagine vibrazionale è stata effettuata solo su 6 dei 9 ricettori previsti in quanto nei tre esclusi non è stata ottenuta l'autorizzazione all'installazione, così come riportato e descritto nel documento dedicato (IB1X3AR22RHMAAO06001A) nel periodo gennaio 2023. Inoltre, la commissione prende atto che il progetto esecutivo effettua un aggiornamento del censimento dei ricettori sensibili, incrementandoli in numero e consistenza.
- Nel documento suddetto, il Proponente illustra le attività di monitoraggio ambientale della componente vibrazioni eseguite nella fase Ante Operam (AO) dei lavori di per la realizzazione del Lotto 3 “Circonvallazione di Trento e Rovereto” facente parte dei quattro lotti prioritari del progetto di Quadruplicamento della linea Fortezza – Verona, tratta di Accesso sud alla galleria di Base del Brennero..

ID_VIP 10162 – Progetto *Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.*

- l'APPA Trento, prende atto delle indagini effettuate dal Proponente relative alle attività necessarie per la realizzazione di rilevati e trincee, nonché alle attività di compattazione, perforazione e infissione palancole e movimentazione meccanica di materiali nei cantieri esterni alla gallerie. Ribadisce, inoltre, quanto riportato nei pareri emessi, in particolare la necessità di approfondire anche con modellazioni e verifiche adeguate gli effetti delle vibrazioni indotte dallo scavo durante l'esecuzione delle gallerie e successivamente di quelle derivanti dal passaggio dei treni, sulla DGPV e sulle frane locali che interessano il versante occidentale del Monte Marzola. Precisa, infine, che per quanto attiene alle verifiche vibrometriche e alla loro influenza sui recettori sensibili si dovrà fare riferimento a tecnici abilitati e competenti in ambito ingegneristico e strutturale, in quanto lo stesso non è dotato di personale specializzato;
- tutto ciò premesso e visto il parere positivo di APPA Trento, **la condizione ambientale n. 5 risulta parzialmente ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere, così come ribadito da APPA Trento, nelle successive fasi di progettazione definitiva, di cantiere e all'entrata in esercizio;
- tutto ciò premesso e visto il parere di APPA Trento, **la condizione ambientale n. 5 per la matrice Vibrazioni risulta parzialmente ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva, di cantiere e all'entrata in esercizio oltre che approfondire anche con modellazioni e verifiche adeguate gli effetti delle vibrazioni indotte dallo scavo durante l'esecuzione delle gallerie e successivamente di quelle derivanti dal passaggio dei treni, sulla DGPV e sulle frane locali che interessano il versante occidentale del Monte Marzola;

in ordine alla condizione ambientale n. 8

- la **condizione ambientale n. 8** richiede di *“Integrare il PMA con le modalità di scambio delle informazioni dei monitoraggi sia in termini di rapporti periodici che in formato digitale che dovranno essere concordate con il MiTE. Il PMA dovrà includere il progetto di un Sistema Informativo Territoriale per la condivisione delle informazioni con il pubblico e con gli enti interessati.”*
- Al paragrafo 3.5 della Relazione generale del progetto di Monitoraggio ambientale, viene esplicitato che il Proponente dispone di una banca dati ambientale, denominata SIGMAP, le cui credenziali per l'accesso ad Appa Trento sono state fornite ad un solo funzionario per la consultazione dei dati di monitoraggio raccolti;
- APPA (Servizio Geologico) non dispone delle credenziali di accesso e si riserva di richiedere ulteriori accessi relativamente ad altre strutture provinciali che sono chiamate alla verifica ed alla valutazione dei dati ambientali riportati nell'applicativo SIGMAP e pertanto non appare chiara la modalità di condivisione delle informazioni con il pubblico e con gli enti interessati;
- l'APPA Trento ritiene **non superata** la verifica di ottemperanza per il monitoraggio ambientale;

tutto ciò premesso e visto il parere di APPA Trento, **la condizione ambientale n. 8 risulta non ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva.

ID_VIP 10162 – Progetto Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento. Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nn. 1, 5 e 8 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 1 del 29 aprile 2022, parte integrante del decreto direttoriale VIA n. 83 del 31 maggio 2022.

la Sottocommissione PNRR

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare dei contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

in ordine alla verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali impartite con il Decreto direttoriale prot. n. 83 del 31/05/2022 prot. MiTE-68529 relativo al progetto “*Progetto Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, asse ferroviario Monaco-Verona, accesso Sud alla galleria di Base del Brennero – Lotto 3A: Circonvallazione di Trento*”, così come disposto dalla Divisione con la nota sopracitata prot. n. MASE/137978 del 31/08/2023:

- **la condizione ambientale n. 1** risulta **parzialmente ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nella successiva fase di progetto esecutivo e nelle successive fasi di cantiere, oltre che alla luce dei risultati dei monitoraggi previsti all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale. In particolare, risultano **ottemperate** le prescrizioni riguardo la componente **Atmosfera e Biodiversità. Risulta non ottemperata la cond. 1 componente Rumore sub. 2, 3, 6 e 7, inoltre, le componenti Acque superficiali e Acque sotterranee;**

- **la condizione ambientale n. 5** risulta **parzialmente ottemperata** per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermo restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva e di cantiere e degli approfondimenti richiesti da APPA Trento;

- **la condizione ambientale n. 8** risulta **non ottemperata** fermo restando gli adempimenti da porre in essere nelle successive fasi di progettazione definitiva e di cantiere;

La Coordinatrice della Sottocommissione PNRR

(prof. avv. Elisa Scotti)

Documento informatico firmato digitalmente
sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.