



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

* * *

Parere n. 13 del 6 settembre 2024

Progetto:	<p><i>Variante ex Art. 169, c. 5, Dlgs n. 163/2006</i></p> <p><i>Linea ferroviaria AV/AC Torino-Venezia Tratta AV/AC Milano-Verona Lotto Funzionale Brescia Est - Verona. Variante localizzativa V9 e V24</i></p> <p>ID_VIP 11250</p>
Proponente:	<p><i>CEPAV Due — Consorzio Eni per l'Alta Velocità</i></p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

Sottocommissione VIA

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “Norme in materia ambientale” (d’ora innanzi D. Lgs. n. 152/2006) e in particolare l’art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS) e ss.mm.ii;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della sicurezza energetica n. 191 del 25/05/2024, n. 203 del 3/06/2024, n. 227 del 17/06/2024 e n. 260 del 12/07/2024 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 245 del 2/07/2024 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS, del Coordinatore della Sottocommissione VIA e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, così come modificato dal decreto n. 269 del 23/07/2024

RICORDATA la normativa che regola il funzionamento delle procedure di VIA Speciale, e in particolare:

- la Legge 21 dicembre 2001, n. 443 recante “*Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive*”;
- il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante “*Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE*” e s.m.i. ed in particolare il Capo IV, Sezione II che “*disciplina la procedura per la valutazione di impatto ambientale e l'autorizzazione integrata ambientale, limitatamente alle infrastrutture e agli insediamenti produttivi soggetti a tale procedura a norma delle disposizioni vigenti relative alla VIA statale, nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 2 della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, come modificata dalla direttiva 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997*”;
- il Decreto Legislativo del 31 marzo 2023, n. 36 “*Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici*” e, in particolare, l’art. 225 “Disposizioni transitorie e di coordinamento”, commi 10 e 11;

DATO ATTO che:

- con nota del 13/03/2024, acquisita dalla Direzione Generale valutazioni Ambientali (di seguito Direzione) al prot. MASE-52111 del 19/03/2024, successivamente perfezionata con nota acquisita con prot MASE-68963 del 12/04/2024, il Proponente Consorzio CEPAV DUE, ha presentato istanza per l'avvio della procedura di Verifica Variante, ai sensi dell’art. 169, comma 5, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., per quanto applicabile all’articolo 225 del D.Lgs. 36/2023, per le Varianti localizzative V9 e V24 del progetto

esecutivo “*Tratta AV/AC Milano-Verona. Lotto Funzionale Brescia Est-Verona*”, allegando documentazione progettuale in n. 3 copie su supporto digitale.

- con nota prot. MASE/67383 del 10/04/2024, acquisita dalla Commissione con prot CTVA-4606 del 10/04/2024, la Direzione ha richiesto al Proponente il perfezionamento degli atti, poiché dall’esame della documentazione progettuale allegata alla predetta istanza del 13/03/2024, per la Variante V9 è stato riscontrato che non vi è corrispondenza tra la denominazione dei file come riportati nell’elenco elaborati e la denominazione dei file presenti nella documentazione trasmessa.
- con nota prot. MASE-81384 del 3/05/2024, acquisita dalla Commissione con prot CTVA-5979 del 3/05/2024, la Direzione ha comunicato alla Commissione l’avvio dell’istruttoria relativa al procedimento di Verifica Varianti ex art. 169 c. 5 del D.Lgs. 163/2006 per quanto applicabile all’art. 225, del D.Lgs. 36/2023 per la Varianti localizzative V9 e V24 del progetto esecutivo “*Tratta AV/AC Milano-Verona. Lotto Funzionale Brescia Est-Verona*”, sulla base della documentazione inviata dal Proponente;
- con la medesima nota prot. MASE-81384 del 3/05/2024, la Divisione ha indicato che la Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS provvederà, *Secondo quanto indicato dalla scrivente con nota prot. MATTM-52978 del 18/05/202, ad assegnare l’istruttoria tecnica al gruppo istruttore e relativo Referente istruttore, individuato per la tipologia di opera: “PNRR E LINEARI”, comunicato con nota prot. CTVIA-4611 del 13/09/2021*; a seguito della nota del Presidente della Commissione prot. CTVA-4011 del 26/03/2024 con la quale, a decorrere da tale data, a causa della procedura a rilevanza prioritaria ID_11169, in buona parte delle istruttorie (in corso o meno) già assegnate al Gruppo istruttore¹ è subentrato un Gruppo istruttore “stralcio”, istituito con effetto immediato, e operativo sino al 24.5.2024, formalizzato con nota CTVA-4230 del 2/04/2024, successivamente rimasto in attività nel periodo di prorogatio fino a tutto il 9/07/2024, come da nota del Presidente f.f. prot. CTVA-8324 del 7/06/2024; conseguentemente la presente istruttoria è stata assegnata al Gruppo Istruttore “stralcio” – n. 8;
- successivamente all’insediamento della Commissione del 25/07/2024, la procedura è stata assegnata al Gruppo Istruttore n. 1 – Infrastrutture Lineari, come da prospetto di monitoraggio trasmesso al GI medesimo in data 30/07/2024.

RILEVATO che per il progetto in questione, da un punto di vista amministrativo:

- la “*Linea AV/AC Milano-Verona*” è ricompresa tra gli interventi strategici di preminente interesse Nazionale di cui alla Legge 443/2001 Art. 1;
- la “*tratta AC Milano-Verona (parte lombarda)*” figura inclusa nell’Intesa generale quadro sottoscritta tra Governo e Regione Lombardia l’11 aprile 2003 e che all’opera risulta conferito carattere prioritario
- la tratta veneta dell’asse ferroviario AV/AC Milano-Venezia-Trieste è ricompresa, nell’Intesa generale quadro stipulata tra Governo e Regione Veneto il 24 ottobre 2003, tra le “*infrastrutture di preminente interesse nazionale*” che interessano il territorio veneto;

- con il Parere del 28/08/2003 la Commissione Speciale di Valutazione dell'Impatto Ambientale (CVSIA) (di seguito Commissione) ha espresso parere favorevole con prescrizioni circa la compatibilità ambientale del Progetto Preliminare “*Linea ferroviaria Torino - Venezia Tratta AC/AV Milano – Verona*”;
- con Delibera CIPE n. 120 del 01/12/2003 è stato approvato con prescrizioni e raccomandazioni il *Primo Programma delle opere strategiche (Legge n. 443/2001) Linea AV/AC Milano-Verona. Progetto Preliminare*;
- con il Parere n. 1767 del 17/04/2015, la Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA-VAS (di seguito Commissione) ha espresso parere positivo, con prescrizioni, sul Progetto Definitivo per le opere in Variante rispetto al Progetto Preliminare già sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ed approvato con la delibera CIPE n. 120 del 5/12/2003 ed ha approvato il Piano di Utilizzo Terre ai sensi del D.M. 161/2012;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2015-0000187 del 5/06/2015 è stato approvato il Piano di Utilizzo Terre ai sensi del D.M. 161/2012, nel rispetto delle prescrizioni indicate nel Parere n. 1767 del 17/04/2015 della Commissione;
- con il Parere n. 1795 del 29/05/2015 la Commissione ha ritenuto di riformulare la Prescrizione n° 10 del parere n. 1767 del 17/04/2015 relativa al Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2015-0000205 del 22/06/2015 è stata verificata la parziale ottemperanza del progetto definitivo “*Linea AV/AC Torino-Venezia, tratta Milano-Verona - Lotto Funzionale Brescia-Verona*”, dichiarando come Non Ottemperate n°6 Prescrizioni, non rispondenti alle richieste di adeguamento di cui alla suddetta Delibera n. 120/2003, nel rispetto delle prescrizioni indicate per la successiva fase di verifica di attuazione nel Parere n. 1796 del 29/05/2015 della Commissione;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVA_DEC_2016-0000050 del 22/02/2016 è stata verificata l’ottemperanza delle prescrizioni dichiarate non ottemperate nella Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2015-0000205 del 22/06/2015 sul progetto definitivo “*Linea AV/AC Torino-Venezia, tratta Milano-Verona - Lotto Funzionale Brescia-Verona*”, nel rispetto delle prescrizioni indicate per la successiva fase di verifica di attuazione nel Parere n. 1984 del 5/02/2016 della Commissione;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2016-0000371 del 3/11/2016 è stato approvato l’aggiornamento del Piano di Utilizzo Terre ai sensi del D.M. 161/2012, nel rispetto delle prescrizioni indicate nel Parere n. 2206 del 21/10/2016 della Commissione;
- con Delibera CIPE n. 42 del 20/07/2017 è stato approvato con prescrizioni e raccomandazioni il Progetto definitivo “*Linea ferroviaria AV/AC Milano-Verona. Tratta Brescia - Verona: lotto funzionale Brescia Est - Verona (escluso Nodo di Verona)*”;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2019-0000179 del 20/05/2019 è stato approvato l’aggiornamento del Piano di Utilizzo Terre ai sensi del D.M. 161/2012, nel rispetto delle prescrizioni indicate nel Parere n. 2988 del 5/04/2019 della Commissione;
- con Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2019-0000239 del 5/07/2019, previo Parere n. 3045 del 14/06/2019 della Commissione, è stata determinata:

- ✓ la positiva conclusione delle attività di verifica e controllo nell'ambito della procedura di Verifica di Attuazione – Fase 1, svolta ai sensi dei cc 6 e 7, dell'art.185, del D.Lgs 163/2006 e ss.mm.ii per il progetto esecutivo dell'intervento "*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona - Lotto costruttivo 1*";
- ✓ la sussistenza, per gli aspetti ambientali di competenza, delle condizioni di cui all'art.169, c. 4 per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore della proposta di varianti di cui ai codici "*M8, M9, M10, M31*" del progetto esecutivo dell'intervento "*Tratta AV/AC Brescia - Verona: lotto funzionale Brescia Est - Verona (escluso Nodo di Verona)*",
nel rispetto delle prescrizioni indicate nel Parere n. 3045 del 14/06/2019 della Commissione;
- con Determina Direttoriale prot. n. MATTM-DEC-2020-0000177 del 24/06/2020, previo il Parere n. 3351 del 23/04/2020 della Commissione è stata determinata:
 - ✓ la positiva conclusione sulla verifica ai sensi dell'art. 185, commi 6 e 7, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii. delle prescrizioni contenute nella Delibera CIPE n. 42/2017 e la corretta esecuzione del progetto esecutivo "*Tratta AV/AC Brescia-Verona: lotto funzionale Brescia Est (escluso Nodo di Verona) – lotto costruttivo 1*", nei limiti della Tabella di ottemperanza ivi allegata;
 - ✓ la sussistenza, per gli aspetti ambientali di competenza, delle condizioni di cui all'art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore della proposta di varianti di cui ai codici "*M3, M5, M7, M13, M17, M21, M22, M25, M26, M28, M29, M37*" del progetto esecutivo "*Tratta AV/AC Brescia-Verona: lotto funzionale Brescia Est-Verona (escluso Nodo di Verona)*"
nel rispetto delle prescrizioni indicate nel Parere n. 3351 del 23/04/2020 della Commissione;
- con Determina Direttoriale prot. n. MATTM-66463 del 27/08/2020, previo il Parere n. 14 del 20/08/2020 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, per i motivi riportati nel parere n. 14 del 20 agosto 2020 della Sottocommissione VIA della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA/VAS, ai sensi dell'art. 169, c. 4, D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., che non sussistono le condizioni di cui all'art. 169, c.3, D.Lgs. 163/2006 per cui le proposte di varianti localizzative V3 (rotatoria via Stazione - via Berlinguer in comune di Calcinato) e V7 (nuovo cavalcavia via Grezze in Comune di Desenzano relative al progetto esecutivo dell'opera "*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*" possano essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore
- con Determina Direttoriale prot. n. 554 del 29/12/2020, previo il Parere n. 31 del 30/11/2020 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all'art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui le proposte di varianti localizzative V3 (rotatoria via Stazione - via Berlinguer in comune di Calcinato) e V7 (nuovo cavalcavia via Grezze in Comune di Desenzano relative al progetto esecutivo dell'opera "*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano*

- *Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*” possano essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore

- con Determina Direttoriale prot. n. 84 del 16/03/2021, previo il Parere n. 61 del 15/02/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all’art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui le proposte di varianti localizzative V2, V5 e V12 relative al progetto esecutivo dell’opera “*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*” possano essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore
- con Determina Direttoriale prot. n. 93 del 23/03/2021, previo il Parere n. 67 del 5/03/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, sussistono le condizioni di cui all’art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui le proposte di varianti M4, M6, M11, M14, M19, M24, M27, M33, M16, M18, M20, M23, M32, M34, M35, M36, M38, M39, M41, M42, M43 e M46 relative al progetto esecutivo dell’opera “*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona (escluso nodo di Verona)*” possano essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore
- con Determina Direttoriale prot. MATTM-DEC-2021-0000234 del 9/07/2021, previo Parere n. 105 del 7/06/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all’art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui le proposte di varianti non localizzative M1 e M44 relative al progetto esecutivo dell’opera “*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*” possano essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore
- con Determina Direttoriale prot. MATTM-DEC-2021-0000224 del 5/07/2021, previo il Parere n. 106 del 7/06/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all’art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui la proposta di variante non localizzative M51- ANCAP relativa al progetto esecutivo dell’opera “*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*” possa essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore
- con Determina Direttoriale prot. MATTM-DEC-2021-0000267 del 27/07/2021, previo il Parere n. 128 del 6/07/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all’art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui le proposte di varianti localizzative V4 e V15 relative al progetto esecutivo dell’opera “*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*” possano essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore
- con Determina Direttoriale prot. MATTM-DEC-2021-0000344 del 10/09/2021, previo il Parere n. 144 del 1/09/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all’art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui la proposta di varianti non localizzative M49 e M50 relative al progetto esecutivo dell’opera “*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*” possa essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore

- con Determina Direttoriale prot. MATTM-DEC-2021-0000339 del 10/09/2021, previo il Parere n. 145 del 1/09/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all'art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui le proposte di varianti localizzative V17 e V18 relative al progetto esecutivo dell'opera "*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*" possano essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore
- con Determina Direttoriale prot. MATTM-DEC-2021-0000338 del 10/09/2021, previo il Parere n. 146 del 1/09/2021 della Commissione è stata determinato che, in merito agli aspetti ambientali di competenza, che sussistono le condizioni di cui all'art. 169, c. 3, D. Lgs. 163/2006 per cui la proposta di variante non localizzativa M40 relativa al progetto esecutivo dell'opera "*Linea AV/AC Torino - Venezia, Tratta Milano - Verona, Lotto funzionale Brescia est – Verona*" possa essere approvate direttamente dal Soggetto Aggiudicatore

Allo stato attuale, l'opera rientra tra gli interventi del Piano di Ripresa e Resilienza, approvato con il decreto legge n. 59/2021 (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 108 del 7 maggio 2021).

Per tale intervento con DPCM del 16 aprile 2021, è stato nominato, ai sensi dell'art. 4, comma 1, del D.L. n. 32/2019, convertito con modificazioni dalla L. 55/2019, Commissario straordinario l'Ing. Vincenzo Macello, dirigente di RFI S.p.A.

RILEVATO inoltre che:

- La tratta ferroviaria ad Alta Velocità/Alta Capacità (AV/AC) Milano-Verona è stata inserita, con delibera CIPE n. 121 del 21.12.2001, tra le infrastrutture oggetto della legge obiettivo n. 443/2001, ed il progetto preliminare è stato oggetto di approvazione con Delibera CIPE n. 120 del 5.12.2003, la quale ha contestualmente approvato la pubblica utilità ed adottato il parere favorevole di compatibilità ambientale del Ministero dell'Ambiente. L'intervento è inoltre compreso nell'elenco delle venticinque opere prioritarie del Programma infrastrutture strategiche allegato al DEF 2015 "Programma delle infrastrutture strategiche del MIT L. 443/2001, art.1, c1".
- La Legge 27 dicembre 2013, n. 147 "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di stabilità 2014), all'art. 1, c. 76, ha individuato le tratte della Brescia-Verona della linea AV/AC Milano-Venezia, tra le opere da realizzare con le modalità previste dalla Legge 191/2009 (lotti costruttivi).
- La prima sub-tratta della linea Milano-Verona, da Treviglio a Brescia, è stata realizzata dal Consorzio CEPAV Due (nel ruolo di General Contractor), sulla base della Convenzione sottoscritta nel 1991 con TAV (ora incorporata in RFI) ed ENI, e aperta al traffico commerciale a dicembre 2016. Si segnala che la stessa Convenzione aveva stabilito che Italferr assumesse il ruolo di Alta Sorveglianza.
- Il 16.09.2014 RFI ha trasmesso al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti (MIT) la "Relazione Lotti Costruttivi", con annessi crono-programma dei lavori e relativi fabbisogni annuali, del progetto relativo alla linea ferroviaria AV/AC Brescia-Verona; con la stessa nota RFI ha trasmesso anche gli elaborati del Progetto Definitivo (PD) di competenza del GC per l'avvio dell'iter autorizzativo.

- Sulla base di quanto sopra, a settembre 2014 sono state avviate quattro distinte procedure:
 - la Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 168 del D.lgs 163/2006;
 - la Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 183 del D.Lgs 163/2006;
 - la Verifica di Ottemperanza ai sensi dell'art.185 del D.Lgs 163/2006;
 - la Pubblica Utilità ai sensi dell'art. 166 del Dlgs 163/2006.
- La Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) è stata avviata il 25.09.2014 sulle opere oggetto di variazioni sostanziali rispetto al progetto preliminare, con trasmissione dell'istanza al MATTM e invio del progetto agli enti competenti. Nell'ambito di questa procedura il GC ha contro dedotto le 722 osservazioni pervenute dai privati cittadini che sono state accolte per il 54% dei casi. La procedura di VIA si è conclusa il 17.04.2015 con il parere positivo di compatibilità ambientale del MATTM.
- La Verifica di Ottemperanza è stata avviata il 17.09.2014 presso il MATTM, al fine di verificare l'ottemperanza nel progetto definitivo delle prescrizioni indicate dal CIPE nella propria delibera n. 120/2003 sul progetto preliminare. Il MATTM ha emesso in data 22.02.2016 il Decreto Direttoriale con parere positivo conclusivo sulla verifica di ottemperanza.
- La Pubblica Utilità è stata avviata il 26.09.2014 e Italferr ha curato la pubblicazione sui quotidiani avvenuta alla stessa data. A riscontro delle 758 osservazioni ricevute da enti e privati cittadini, il GC e Italferr hanno congiuntamente redatto il documento di controdeduzioni, con il quale si riscontravano positivamente il 53% delle richieste; tale documento è stato trasmesso da RFI al MIT il 24.06.2016.
- In data 1.05.2016 il CIPE ha reiterato il vincolo preordinato all'esproprio.
- Nella seduta del 10 luglio 2017 il CIPE ha emesso la Delibera n. 42 di approvazione del progetto con prescrizioni (pubblicata il giorno 24 marzo 2018 sulla G.U serie generale n. 70), che recepisce gli esiti delle procedure sopra descritte e stralcia il cd "shunt" (ossia il tratto di linea AV che era previsto tra Brescia Ovest e Brescia est, con un percorso di circa 30 km a sud della città di Brescia) e approva la realizzazione del lotto funzionale Brescia Est -Verona così costituito:
 - un primo lotto costruttivo comprensivo delle opere civili dalla pk 100+551 alla pk 140+780, oltre all'Interconnessione di Verona Merci, quindi per una lunghezza complessiva di circa 42 km di linea;
 - un secondo lotto costruttivo che dalla pk 100+551 raggiunge dopo 5,5 km circa la linea storica verso Brescia affiancandosi a quest'ultima; in questo lotto costruttivo sono inoltre comprese le attività di armamento ed impianti tecnologici per tutta la tratta.
- La Delibera CIPE del 10.07.2017 prescrive inoltre di avviare la progettazione del quadruplicamento della attuale linea Brescia est-Brescia Centrale, in prosecuzione della linea AV verso Brescia, per circa 11 km.
- Il 6 giugno 2018 è stato sottoscritto il Secondo Atto Integrativo tra RFI e Cepav due con il quale sono stati contrattualizzati la progettazione e la realizzazione del lotto costruttivo 1 della tratta AV Brescia est – Verona. Lo stesso Atto ha avuto efficacia il 6

luglio 2020 data di inizio delle attività a carico del General Contractor.

- Con la delibera CIPE n. 68 del 2019 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 63 il 10.03.2020 è stato poi autorizzata il secondo lotto costruttivo della tratta AV Brescia est – Verona. Lo stesso secondo lotto costruttivo è stato quindi affidato al Consorzio Cepav due da RFI in data 17.04.2020.
- Rispetto al progetto definitivo d'ingresso in Conferenza dei Servizi (nel seguito CdS), il nuovo assetto progettuale risulta modificato, oltre che dagli esiti di CdS e relative prescrizioni CIPE, anche da alcune variazioni tecniche apportate a seguito degli approfondimenti in fase di progettazione esecutiva e del confronto tecnico tra GC ed Italferr e dall'accoglimento di alcune osservazioni pervenute nel corso della procedura di pubblica utilità.
- Sono state apportate – inoltre - modifiche al sistema di trazione elettrica (adozione del sistema a 3kV su tutto il tracciato di progetto della linea AV/AC) a seguito dell'«Analisi costi-benefici della nuova linea AV/AC Milano-Venezia. Tratta Brescia – Verona» pubblicata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti il 3 luglio 2019, che, tra le conclusioni, segnala l'opportunità di modificare il sistema di alimentazione da 25kVca a 3kVcc in quanto «consentirebbe di conseguire una utilizzazione più flessibile del sistema a 4 binari con vantaggi per il trasporto dei pendolari». Il medesimo Ministero, con nota prot. 0003074 del 24.04.2020, invitava RFI ad avviare le attività di competenza al fine di procedere con la variante agli impianti di trazione.

Quanto sopra ha dato luogo a una serie di varianti progettuali, che sono state raggruppate in pacchetti omogenei, dove, all'interno di ciascun pacchetto, le opere costituiscono interventi riferibili o a un ambito territoriale circoscritto o, in alcuni casi, rappresentano interventi diffusi sulla tratta ma omogenei sotto il profilo della modifica.

Le variazioni al progetto sono risultate per la maggior parte di tipo non localizzativo ed in misura minore di tipo localizzativo. Sono state conseguente attivate due tipologie di procedure autorizzative distinte:

1. procedura per le varianti non localizzative ai sensi dei comma 3 e 4 dell'art. 169 del D.Lgs.163/2006;
2. procedura per le varianti localizzative ai sensi dei comma 3 e 5 dell'art. 169 del DLgs 163/2006.

Con i precedenti pareri della Commissione n. 3045 del 14.06.2019, n. 3351 del 23.04.2020, n. 67 del 5/3/2021, n. 105 del 7/06/2021, n. 106 del 7/06/2021, n.144 e 146 del 1/9/2021 sono state analizzate 44 proposte di varianti non localizzative per le quali è stata verificata la sussistenza per gli aspetti ambientali di competenza, delle condizioni di cui all'art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore.

Con i pareri della Commissione n. 21 del 30/11/2021, n. 61 del 15/2/2021, n.128 del 6/7/2021, n.145 del 1/9/2021, n. 445 del 21/04/2023 e n. 569 del 10/05/2024 sono state analizzate le proposte di varianti localizzative V3 e V7 e V2, V5, V12, V14, V15, V17, V18, V20 e V22 rispettivamente per le quali è stata verificata la sussistenza per gli aspetti ambientali di competenza, delle condizioni di cui all'art. 169, comma 3, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii è stata verificata la sussistenza per gli aspetti ambientali di competenza, delle condizioni di cui all'art. 169, comma 4, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore.

In ordine alla variante proposta:

Oggetto del presente parere sono le varianti localizzative codificate V9 e V24.

La V9 consiste nella modifica alla viabilità di accesso al piazzale per la sicurezza in galleria (FSG) di San Giorgio in Salici nel comune di Sona (VR). Tale variante è risultata di tipo localizzativa ai sensi dei commi 3 e 5 dell'art. 169 del Dlgs 163/2006

La V24 consiste nella realizzazione della viabilità di accesso alla piazzola di sicurezza della galleria GA17 (galleria naturale San Giorgio in Salici Est), ubicata alla progressiva pk 142+847.88 della linea ferroviaria AV/AC Torino – Venezia; tale progetto è previsto nel comune di Sona, in provincia di Verona, nell'ambito delle opere di attraversamento stradale connesse alla realizzazione della linea ferroviaria Torino – Venezia, tratta Milano – Verona. Tale intervento rappresenta altresì una “ricucitura” della viabilità podereale (Via Calvisana) interferente con il tracciato ferroviario in progetto.

Il Proponente ha redatto gli elaborati ambientali di riferimento V00, V01 e V02 per entrambe le varianti citate. Nell'elaborato “*volume 00 – Metodologia ed esiti della valutazione di significatività ambientale*” descrive il processo di analisi adottato, con riferimento ai seguenti documenti:

- volume 00 Metodologia ed esiti della valutazione di significatività ambientale;
- volume 01 Identificazione e descrizione della variante;
- volume 02 Valutazione ambientale.

Nel “*volume 01 Identificazione e descrizione delle varianti*” è stata predisposta l'analisi progettuale che prevede:

- la localizzazione della variante;
- la descrizione progettuale delle motivazioni che hanno portato alle modifiche progettuali che si sottopongono al presente iter autorizzativo;
- la descrizione del progetto esecutivo di variante;
- le misure di mitigazione previste;
- l'elenco degli elaborati che descrivono il progetto oggetto di variazione.

Al “*volume 01-Identificazione e descrizione delle varianti*” sono allegati tutti gli elaborati tecnici. Sono allegati al volume 01 la Delibera CIPE 42/2017 ed alcuni elaborati grafici costituiti da un'apposita tavola che confronta quanto previsto nel progetto definitivo (colore blu) e come questo risulta modificato in progetto esecutivo (colore rosso). In una seconda tavola sono riportate le opere in variante su ortofoto al fine di contestualizzare ulteriormente l'intervento nel territorio interessato dalla variazione, mentre nel “*volume 02*” sono state effettuate le valutazioni ambientali.

La metodologia utilizzata dal Proponente risulta un “*ibrido, che prevede l'utilizzo di check-list (sì/no motivati) per un quadro conoscitivo ambientale generale, poi approfondito con riferimenti più di dettaglio-sito specifici, e tabelle di analisi pressioni-vulnerabilità componente per componente, completate da tabelle con valutazioni complessive di sintesi variante per variante*” come dallo stesso definita.

Ciò nell'intento dichiarato di analizzare la situazione attuale del territorio e dell'ambiente e, allo stesso tempo, di condurre tutte le valutazioni, in forma descrittiva e sintetica/tabellare,

necessarie all'espressione di giudizio in merito al grado di significatività delle potenziali interferenze (positivo/di miglioramento, nullo/trascurabile, moderato, significativo) sia per la fase di costruzione / cantierizzazione che di esercizio delle opere.

Il principio adottato è stato quello di scomporre:

1. la *sfera ambientale* in singole componenti (Acque superficiali; Acque sotterranee; Suolo e Sottosuolo; Flora, fauna ecosistemi ed habitat naturali; Atmosfera; Rumore ambientale; Vibrazioni; Radiazioni Elettromagnetiche non ionizzanti; Beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici; Salute pubblica);
2. il progetto (*varianti*) nelle diverse sub-varianti costituenti, applicando su queste ultime le valutazioni del caso, determinando gli esiti complessivi come contributo-somma dei singoli giudizi attribuiti.

Analogo approccio è stato seguito suddividendo le macro-attività (di cantiere) nelle costituenti micro-attività e attribuendo giudizi valutativi di significatività su queste ultime per poi operare valutazioni globali su tutte le componenti in qualità di contributo-somma delle singole valutazioni micro-fase per micro-fase e componente per componente.

Come riferimento, per conformare il metodo d'indagine per la sezione conoscitiva è stato utilizzato il Decreto Direttoriale del MATTM n. 239 del 03/08/2017; il Sistema di Gestione Ambientale, conforme alla norma UNI EN ISO 14001, adottato da CEPAV DUE per il lotto funzionale Treviglio-Brescia (in particolare alla sua Analisi Ambientale e ai processi valutativi a supporto della stessa), in particolare per quanto concerne la fase di costruzione/cantierizzazione delle opere (quale riferimento per la sezione valutativa); la ricca e consolidata bibliografia tecnica-amministrativa sul tema delle Valutazioni (Strategiche/di Impatto/di Incidenza) Ambientale; il PMA dell'opera principale nel frattempo attivato e oggetto di report di restituzione degli esiti progressivi opportunamente integrato da sopralluoghi specifici in sito.

Il "*Volume 02 – Valutazione ambientale*" predisposto dal Proponente è strutturato come segue: la prima parte della relazione è dedicata all'identificazione dell'ambito territoriale interessato, predisponendo una apposita cartografia in cui sono ubicate le opere in variante sul territorio; completato l'esame progettuale, nella relazione si passa alla valutazione ambientale della variante mediante la caratterizzazione del quadro ambientale nello stato ante operam e la valutazione delle potenziali interferenze delle fasi di costruzione e di esercizio con riferimento alle componenti ambientali.

In aderenza a quanto previsto dalle prescrizioni della Delibera CIPE n. 42/17, l'intera opera ferroviaria è oggetto di un esteso programma di monitoraggio ambientale (PMA) che riguarda le Acque superficiali e sotterranee, il Rumore, le Vibrazioni, l'Atmosfera, i Campi elettromagnetici, il Suolo, la Vegetazione, la Fauna, gli Ecosistemi ed il Paesaggio. Il PMA è predisposto e verificato costantemente insieme ad Arpa Lombardia, Arpa Veneto ed ISPRA nell'ambito delle attività governate dall'Osservatorio Ambientale. Attualmente, è stata completata la fase ante operam i cui esiti sono stati già trasmessi anche al MASE, prima di avviare le diverse attività in cantiere. Sono in atto, in accordo con le istruttorie documentali del Nucleo Tecnico, i monitoraggi ambientali di corso d'opera.

Le eventuali integrazioni al PMA sono costantemente valutate di concerto con il Nucleo Tecnico sopra citato e si riferiscono a sopralluoghi mirati e specifici tavoli tecnici che sono poi sottoposti all'approvazione all'Osservatorio Ambientale di tratta. Le attività del monitoraggio

ambientale sono anche riscontrabili sul sito WEB (con sezione pubblica e sezione riservata): <http://www.osservatoriambientali.it>.

Specificatamente, per ciascuna componente, nel volume sulla significatività ambientale sono riportate le postazioni di monitoraggio ambientale operanti sul territorio interessato dalla variante e gli esiti dei rilievi ante operam. Allegato alla presente relazione vi è lo stralcio su ortofoto dell'ubicazione delle postazioni condivise con il Nucleo Tecnico.

Per quanto riguarda, poi, il tema della gestione delle terre e rocce da scavo ed il riutilizzo del materiale scavato nonché la gestione dei materiali a rifiuto per la tratta AV Brescia – Verona questi sono oggetto di apposita procedura ai sensi del DM 161/12 presso il MiTE ID-VIP-3045 cui si rimanda anche per la documentazione disponibile sul sito MASE. Il relativo Piano di Utilizzo è stato approvato con il provvedimento MATTM n. 208 del 10/07/20, notificato al Consorzio in data 14/07/20.

Variante: V9 – viabilità di accesso alla piazzola di emergenza FA41

Tipologia: localizzativa (ai sensi dell'art. 169 D.Lgs. 163/2006)

Località: Comune di Sona (Verona)

Variazioni e relativa origine:

Il collegamento del piazzale di FA41 FSG S. Giorgio in Salici Est (pK 143+590) alla viabilità ordinaria era previsto attraverso la realizzazione di una viabilità di circa 120 m che si connetteva al reticolo di viabilità interpoderale esistente.

In sede di approfondimento progettuale si è appurata l'insufficienza della viabilità interpoderale esistente per garantire ai mezzi di soccorso di raggiungere il piazzale di emergenza e, quindi, si è reso necessario prevedere un'infrastruttura che collegasse direttamente il piazzale di FA41 alla viabilità pubblica.

Inoltre, la nuova viabilità in oggetto consentirà la connessione della pista ciclopedonale che corre sopra la galleria artificiale ferroviaria di San Giorgio (realizzata a seguito prescrizione CIPE n. 270 delibera n. 42/2017) con la pubblica viabilità e con la ciclopedonale di Via Montresora. Per facilitare quest'ultima connessione sarà realizzato un breve allargamento della sede stradale in corrispondenza dell'incrocio con Via Campagnola al fine di evitare la commistione del traffico ciclabile con quello automobilistico.



Figura 1 – Opere in progetto variante V9

Progetto:

Il Proponente riporta che la viabilità di progetto ha la funzione specifica di servizio del piazzale (collegamento del piazzale alla viabilità ordinaria), pertanto non si applica il DM 05/11/2001 per quanto riguarda la scelta della tipologia di strada e le conseguenti caratteristiche della sezione stradale.

La strada è assimilabile ad una in categoria “F” in ambito urbano, ma si è limitata la velocità di progetto max. a 30 km/h, e sono stati eliminati i marciapiedi laterali come prescritto dal Progetto Definitivo.

La piattaforma stradale è costituita da due corsie da 3.25 m., una per senso di marcia, per una larghezza complessiva della carreggiata di 6.50 m. Lo sviluppo totale della viabilità è pari a circa 574,70 m. La realizzazione della nuova viabilità ha determinato la sistemazione del reticolo idrico attualmente presente per garantire anche il corretto smaltimento delle acque di piattaforma. Per fare ciò sono previsti fossi di guardia al piede dei rilevati e cunette alla francese per i tratti in trincea. In questo modo è garantita la continuità del reticolo idrico esistente.

Il Proponente specifica che fanno parte dell'intervento la risoluzione dell'interferenza con la linea elettrica interrata codificata SI35601 di INWINT e la linea elettrica aerea ad alta tensione 132 kV di TERNA codificata SI34580 (quest'ultima sebbene già presentata nell'ambito della variante V16 già approvata viene ripresentata in quanto il tracciato ha subito significative modifiche in fase di affinamento progettuale).

Nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** è riportato il particolare di connessione della viabilità in oggetto con la pista ciclopedonale INX5 prevista sulla galleria artificiale GA17. Inoltre, la connessione della viabilità in oggetto con la ciclopedonale di Via Montresora avviene mediante apposita breve bretella (**Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) finalizzata a evitare la commistione del traffico ciclabile con quello automobilistico di Via Campagnola.

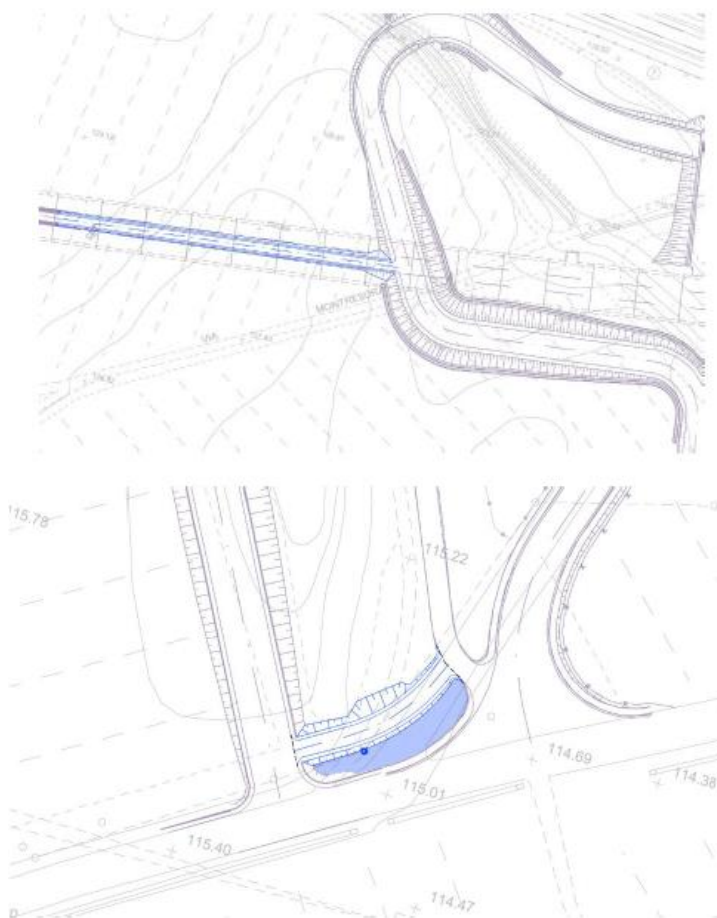


Figura 2 – Opere in progetto variante V9

Infine, fa parte dell'intervento in variante anche la risoluzione delle interferenze idrauliche (di competenza del Consorzio di Bonifica Veronese) nell'area più a nord della viabilità presso il piazzale di emergenza il cui andamento planimetrico è mostrato nella tavola IN0R11EE2P8FA4107001C.

Analisi ambientale:

Come si evince dalla sintesi degli esiti dell'analisi ambientale relativa alle due fasi di costruzione e di esercizio, riportata in Figura 3 il giudizio di potenziale interferenza ambientale delle variazioni localizzative esaminate non ha registrato situazioni di criticità.

FASE DI CANTIERI-B5-MI9ERE											
SUBVARIANTI		Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
RIF	DESCRIZIONE										
V9	Viabilità di accesso al piazzale FSG S. Giorgio in Salici	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1
1	Significatività dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	-2	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	-1
	Giudizio complessivo di significatività della variante - Fase di cantiere	-1		TTRASCURABILE							
FASE DI ESERCIZIO											
SUBVARIANTI		Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
RIF	DESCRIZIONE										
V9	Viabilità di accesso al piazzale FSG S. Giorgio in Salici	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0
1	Significatività dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	-1	0	0	0	-1	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di significatività della variante - Fase di esercizio	0		NULO							
Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza		Positivo (+1)	Nullo (0)		Trascurabile (-1, -2)		Moderato (da -3 a -6)		Significativo (da -7 a -9)		

Figura 3- Esiti della Valutazione Ambientale

Nel seguito vengono riportate le conclusioni delle valutazioni eseguite dal Proponente, con riferimento alle componenti ambientali analizzate.

ACQUE SUPERFICIALI

Il Proponente riporta che sono state utilizzate ed analizzate le seguenti planimetrie: cartografia del Consorzio di Bonifica Veronese (estratto dal portale GIS); "Carta della fragilità idraulica" (tavola VCI02, allegata al PAT del Comune di Sona – Aprile 2015); "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" (Tav 1 allegata al PAT del Comune di Sona – Settembre 2016).

La variante nel complesso interferisce a nord con un tratto di canale appartenente alla rete irrigua in cls del Consorzio di Bonifica Veronese, mentre a sud il canale in cls si trova lungo il lato sud di Vai Campagnola e pertanto non è direttamente interferito dalla viabilità di progetto. Tali canali non appartengono alla rete idrografica principale né a quella secondaria definita dal Comune di Sona e non sono oggetto di servitù idraulica.

Il Proponente riporta che nel corso dei lavori sono adottate tutte le misure mitigative previste per i lavori delle opere AV/AC e definite nella documentazione “dossier di cantiere”, riportando nel documento V02 alcuni accorgimenti ed indicazioni

Per la fase di esercizio, i dettagli sullo smaltimento delle acque meteoriche decadenti dalla nuova viabilità sono descritti nella Relazione descrittiva tracciato stradale IN0R11EE2ROFA4107001B, cui il Proponente rimanda per ogni approfondimento, nel documento V02 sono comunque riportati degli estratti.

Il Proponente valuta complessivamente trascurabili i potenziali impatti sui corpi idrici esistenti dovuti alla variante. In ogni caso, le interferenze dirette con i canali irrigui presenti saranno puntualmente gestite. Per quanto riguarda la fase di esercizio è possibile attribuire un giudizio nullo dei potenziali impatti, in quanto il recapito finale delle acque meteoriche della variante non sono le acque superficiali.

FLORA, FAUNA E HABITAT NATURALI

Nella relazione (V02) sono riportati i principali temi sulla base delle indagini bibliografiche e nello specifico:

- Siti Natura 2000 – il territorio comunale di Sona non è interessato dalla presenza di siti appartenenti alla rete Natura 2000;
- Boschi: l'intervento non interessa ambiti con presenza di elementi forestali rilevanti (boschi); il progetto di dismissione del metanodotto esistente lambisce un bosco quercocarpineti e carpineti;

Con riferimento al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC).della Regione Veneto, approvato con deliberazione di Consiglio Regionale n.62 del 30 giugno 2020 (BUR n. 107 del 17 luglio 2020) il progetto ricade in un corridoio ecologico (vedi Figura 4).

Si evidenzia che già il progetto AV ricade in tale corridoio e la parte sud della viabilità di accesso era già previsto come viabilità di cantiere.

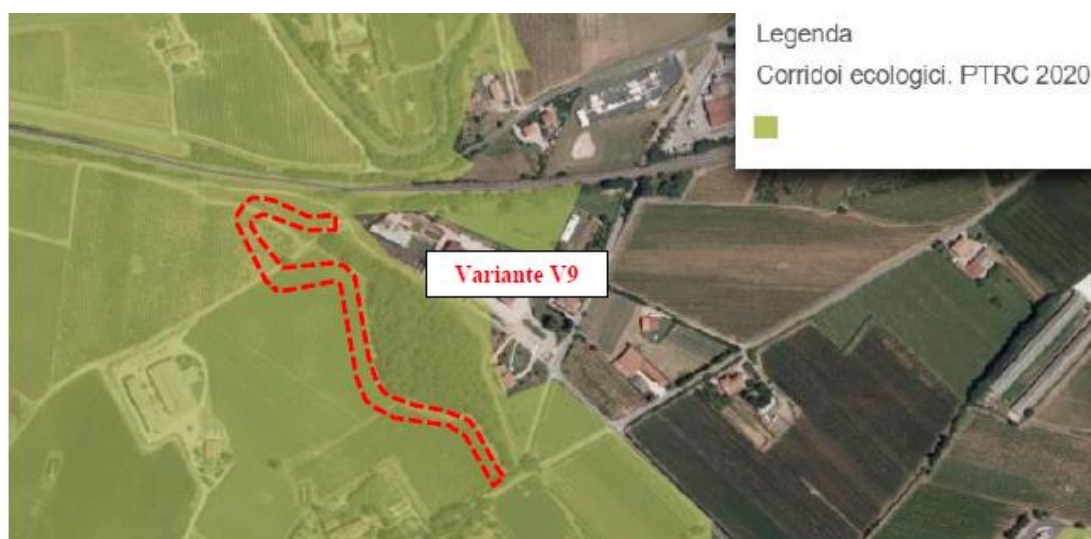


Figura 4- Estratto mappa dei corridoi ecologici – PTRC 2020

Ai sensi dell'art 26 del PTRC, le Regioni e i Comuni interessati hanno recepito tale indicazione

L'art. 49 delle NTA del PTCP di Verona afferma che *“all'interno delle aree nucleo, delle isole ad elevata naturalità e corridoi ecologici è comunque ammessa (...) la realizzazione di infrastrutture di interesse pubblico (strade, ferrovie, edifici, impianti, ecc), adottando tecniche di bioingegneria e ingegneria ambientale”* e che tali progetti di interesse pubblico *“dovranno prevedere interventi di compensazione ambientale idonea a mantenere costante o migliorare l'indice di equilibrio ecologico esistente, quantificati con metodo analitici”*.

A livello comunale, la rete ecologica (REC) è individuata dal PAT del Comune di Sona. Dall'analisi della Tavola 2 del PAT del Comune di Sona emerge che il progetto in esame rientra in un'area di connessione naturalistica (buffer zone) (Figura 5) e non in corridoio ecologico.

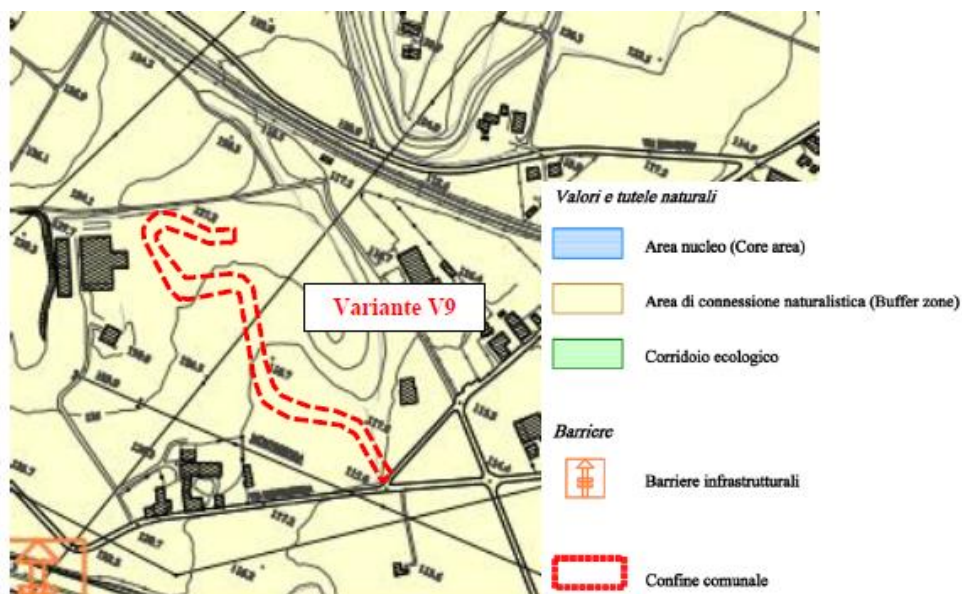


Figura 5- Estratto Rete ecologica – Tav 2 – PAT del Comune di Sona

Nelle aree restanti interessate dalla variante in progetto non sono stati rilevati elementi di particolare rilevanza ecologica, a scala locale, e il Proponente non ritiene necessario pianificare specifici approfondimenti e monitoraggi sito specifici, anche nelle fasi successive (durante i lavori e post-operam) poiché le stazioni di monitoraggio già attive possono essere considerate rappresentative per l'area di riferimento.

Con riferimento specifico al contesto in cui si inserisce l'opera, la variante comporta delle alterazioni relative alla componente in oggetto di entità trascurabile in fase di cantiere mentre, in fase di esercizio, l'impatto dell'opera in variante è classificabile come neutro in quanto la variante progettuale dell'opera non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti della componente analizzata rispetto alla situazione attuale.

BENI STORICI, ARCHITETTONICI, NATURALI E PAESAGGISTICI

Per quanto riguarda la componente paesaggistica, è stata considerata la tavola dei vincoli e della pianificazione territoriale del P.A.T. del Comune di Sona dalla quale emerge che l'area interessata dal progetto ricade all'interno di un'area classificata come vincolo paesaggistico di cui al D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. e lambisce un'area caratterizzata da un vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs. 42/2004 – zone boscate e, in particolare, da un vincolo a destinazione forestale.

Dal punto di vista delle invarianti, all'estratto della Tavola 4 – Invarianti paesistico-ambientali e di natura agricolo - produttiva - del Documento di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Sona, si evince che il progetto interessa un ambito di sovrapposizione della DOCG Bardolino Superiore e della DOC Bianco di Custoza e lambisce un'area boscata.

Dall'estratto della Tavola 3- Carta delle Fragilità - del Documento di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Sona dalla quale si evince che il progetto rientra in un'area di interesse storico, ambientale e artistico.

Dall'estratto della Tavola 4- Carta degli Ambiti Territoriali Omogenei e della Trasformabilità- del Documento di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Sona dalla quale si evince che l'opera in progetto:

- Rientra in una zona di ammortizzazione e transizione;
- Attraversa percorsi ciclo-pedonali sia come opere compensative del progetto AV che non;
- Attraversa il percorso della AV.

Il Proponente ritiene l'impatto sulla componente trascurabile in fase di esecuzione dei lavori.

In fase di esercizio l'impatto è nullo in quanto l'opera non interferisce direttamente con aree di interesse architettonico, naturale o paesaggistico e, inoltre, non ci sono differenze di alterazioni sulla componente rispetto alla situazione attuale.

SUOLO

Per quanto riguarda la componente suolo, è stata presa in considerazione la tavola dei vincoli del documento di piano, dalla quale emerge che l'area su cui insiste il progetto non è classificata tra i siti contaminati o tra i siti bonificati.

L'impatto sulla componente in fase di costruzione è ritenuta trascurabile in quanto la realizzazione della strada comporta scavi con profondità inferiori a 0,5 m. In fase di esercizio, la variante non comporta differenze di impatto rispetto allo stato di fatto.

ACQUE SOTTERRANEE

Dal punto di vista idrogeologico l'area si colloca nella macrozona denominata "Anfiteatro del Garda", costituito da differenti tipologie di depositi glaciali, quali depositi morenici, depositi glacio lacustri, depositi sub glaciali e depositi fluvioglaciali). Per la valutazione sulle acque sotterranee si è fatto riferimento alle seguenti carte: "Carta idrogeologica" (tavola cod. 03 04, allegata al PAT del Comune di Sona – Aprile 2013); "Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale" (Tav. 1 allegata al PAT del Comune di Sona– Settembre 2016).

Nel corso dei lavori sono adottate tutte le misure mitigative previste per i lavori delle opere AV/AC e definite nella documentazione "dossier di cantiere".

Il Proponente valuta come trascurabili i potenziali impatti sulle acque sotterranee dovuti alla variante, sia nella fase di realizzazione che nella fase di esercizio. È previsto nell'ambito del P.M.A – LC1, che la componente acque sotterranee, nella zona della variante, sia oggetto di monitoraggio sia in fase di corso d'opera che di post operam.

ATMOSFERA

Attraverso la consultazione di fonti bibliografiche, il Proponente riporta la caratterizzazione della componente in oggetto partendo da informazioni a livello regionale fino ad una scala di maggior dettaglio (utilizzando anche dati del Piano di Monitoraggio Ambientale relativo all'opera principale). La variante in oggetto interessa direttamente il territorio comunale di Sona ed è posta in prossimità del confine con il territorio comunale di Sommacampagna; pertanto, le fonti consultate fanno riferimento al territorio Regionale del Veneto.

Sono stati presi in considerazione il Documento di zonizzazione del territorio regionale qualità dell'aria (Regione Veneto e ARPAV), il "Rapporto sulla qualità dell'aria" della Provincia di Verona/ARPAV e i dati dell'inventario INEMAR (Regione Veneto – 2019)

Ai fini della minimizzazione delle emissioni di polveri durante le fasi di cantierizzazione, il Proponente riporta suggerimenti e accorgimenti/azioni atti a limitare fenomeni di produzione/dispersione di sostanze polverulente.

Il Proponente stima preventivamente circa 3500 mc per l'attività di scotico, 610 mc + 240 mc di scavo più profondo (sterro) e 135 mc di materiale riportato. In termini preliminari è stato stimato un tempo di realizzazione pari a 3 mesi (per attività di scotico, sbancamenti, scavi, formazione rilevati, posa materiali finitura, ecc.). In considerazione della tipologia di cantiere (cantiere mobile), dal punto di vista metodologico sono state individuate "situazioni tipo" potenzialmente più critiche e rappresentative dell'attività cantieristica ripetibili lungo tutto il tracciato viario in progetto. Tali condizioni sono individuabili nei punti in cui le operazioni di cantiere verranno effettuate in presenza di ricettori residenziali prossimi all'area di scavo.

I ricettori residenziali più vicini risultano essere: R1 edificio posto in direzione ovest a circa 180 m dall'asse in progetto; R2 edificio posto in direzione sud-ovest a circa 130 m dall'asse in progetto; R3 edificio posto in direzione est a circa 50 m dall'asse in progetto. Dai calcoli effettuati dal Proponente le emissioni di PM₁₀ sono pari a 115 g/h.

Il Proponente conferma la compatibilità assoluta per i ricettori R1 e R2 che esclude la necessità di azioni e/o ulteriori approfondimenti. Per il ricettore R3, conferma la compatibilità ma non in termini assoluti: in questi casi le linee guida prevedono ulteriori approfondimenti attraverso monitoraggi presso i ricettori più esposti o in alternativa tramite valutazioni modellistiche. Considerando però l'attuazione di possibili mitigazioni operative (es bagnatura dei tratti non asfaltati stimata che consentirebbe un abbattimento dell'emissione superiore al 90%) che

consentono la minimizzazione dei suddetti limitati superiori della soglia di compatibilità assoluta in termini di g/h, nonché delle condizioni cautelative applicate (a titolo di esempio, valutazione condotta in considerazione della contemporaneità temporale delle varie attività/lavorazioni di scavo, stima del percorso non asfaltato pari alla lunghezza di tutto il ramo viario in progetto, ecc.) è possibile confermare la trascurabilità dei potenziali effetti della fase di cantiere. La presenza di postazioni di monitoraggio del PMA ante-operam relativa all'opera principale linea ferroviaria AV/AC, confermata anche per il monitoraggio post-operam, garantisce la possibilità di verificare eventuali situazioni diverse da quelle stimate nonché di intervenire attraverso l'applicazione di opportune mitigazioni

Dagli approfondimenti relativi all'attività di cantiere condotti con particolare riferimento ai possibili ricettori residenziali più esposti, il Proponente valuta come trascurabili i potenziali impatti attribuibili all'intervento nella fase di realizzazione (valutati considerando cautelativamente condizioni con e senza l'applicazione di interventi mitigativi ordinari per attività di realizzazione di opere viarie) mentre per la fase di esercizio è stato attribuito un giudizio nullo in virtù dell'assenza di nuovi indotti di traffico veicolare rilevanti.

RUMORE E VIBRAZIONI

Per la fase di indagine in merito alla componente "contesto acustico" è stata consultata la Zonizzazione Acustica del territorio comunale di Sona, in attuazione del Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 1 marzo 1991. Nella documentazione è stato riportato un estratto della zonizzazione acustica di Sona dalla quale si evince che il territorio interessato dall'intervento ricade parzialmente in classe 3, classe 4 e classe 5.

Sono stati considerati i macchinari previsti per la realizzazione dell'opera viaria nella condizione di compresenza di varie lavorazioni nonché di funzionamento contemporaneo e a massimo regime, ed è stata stimata una "potenza globale" rappresentativa del cantiere pari a 110 dB(A). Per i tre edifici (R1, R2, R3) posti a distanza di 180m, 130m, e 50m sono state riportate le seguenti considerazioni. Una sorgente puntuale con potenza sonora pari a 110 dB(A) in campo aperto determini una pressione sonora pari a:

- 54 dB(A) a 180 m di distanza. Considerando che il ricettore R1 individuato ricade in classe acustica III con limite di immissione pari a 60 dB(A) in periodo diurno, si conferma l'assenza di criticità acustiche durante la realizzazione dell'opera in oggetto.
- 57 dB(A) a 130 m di distanza. Considerando che il ricettore R2 individuato ricade in classe acustica IV con limite di immissione pari a 65 dB(A) in periodo diurno, si conferma l'assenza di criticità acustiche durante la realizzazione dell'opera in oggetto.
- 65 dB(A) a 50 m di distanza. Considerando che il ricettore R3 individuato ricade in classe acustica IV con limite di immissione pari a 65 dB(A) in periodo diurno, si conferma l'assenza di criticità acustiche durante la realizzazione dell'opera in oggetto.

Il Proponente riporta quindi che dagli approfondimenti valutativi relativi alla propagazione del rumore dell'attività di cantiere condotti con particolare riferimento ai possibili ricettori residenziali più esposti, come trascurabili i potenziali impatti attribuibili all'intervento nella fase di realizzazione (valutati considerando cautelativamente condizioni con e senza l'applicazione di interventi mitigativi ordinari per attività di realizzazione di opere viarie). Per quanto riguarda la fase di esercizio è stato attribuito un giudizio nullo dei potenziali impatti, soprattutto in virtù dell'assenza di nuovi indotti di traffico veicolare rilevanti.

ELETTROMAGNETISMO

Al fine della caratterizzazione della componente, sono stati recepiti gli esiti delle indagini condotte nell'ambito della predisposizione dello strumento urbanistico comunale di Sona: tavola dei vincoli (fonte tavola del PAT). Dalla suddetta cartografia, si evince che il sito in oggetto è parzialmente interessato dalla presenza di un elettrodotto e relativa fascia di rispetto che taglia trasversalmente l'area oggetto di variante.

In relazione alle sorgenti fisse di campi elettromagnetici che generano campi ad "alta frequenza" l'indagine è consistita nella consultazione del catasto informatizzato degli impianti di telecomunicazione di ARPA veneto dal quale si evince che nelle vicinanze all'area oggetto di intervento è presente un impianto Vodafone.

Il Proponente riporta che la tipologia di intervento consente di escludere a priori qualsiasi interferenza/criticità indotta dall'intervento sulla componente in oggetto.

SALUTE PUBBLICA

In conseguenza dei risultati delle valutazioni condotte della possibile alterazione/peggioramento della qualità dell'aria potenzialmente inalata dai possibili ricettori residenziali più esposti, il Proponente riporta che la variante non determina variazioni rilevanti della qualità dell'aria e pertanto criticità nei confronti della componente "salute pubblica".

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

I corpi idrici direttamente interferenti con la variante non sono inclusi nel Piano di Monitoraggio Ambientale approvato dagli Enti (i punti di monitoraggio nel comune di Sona si collocano fuori dalle aree di variante).

I monitoraggi ante operam sulla componente "vegetazione" e "fauna" effettuati nelle stazioni più prossime al sito di progetto (per la vegetazione il punto AV-SO-VEG-06 e per la fauna AV-SO-FA-06bis) sono considerati dal Proponente rappresentativi per l'area di riferimento in cui si inserisce il progetto e fungono da base per confronti con l'evoluzione della componente nelle fasi successive (durante i lavori e post operam). Nell'elaborato VO2 il Proponente riporta in forma tabellare e fotografica i monitoraggi effettuati nel periodo 2017-2018.

Il Proponente riporta gli estratti del Report di Monitoraggio Ambientale relativi alla componente "paesaggio" effettuati ante-operam nelle stazioni di monitoraggio più prossime al sito oggetto di intervento. La stazione situata nelle vicinanze dell'area oggetto di intervento è AV-SO-PAE-17.

In merito alle acque sotterranee, sono riportati i valori dei livelli di falda monitorati nella fase ante operam (2018) nel punto di monitoraggio situato nei pressi della variante (AV-SO-SO-51, monte del punto AV-SO-SO-52 collocato molto più a est), posto a nord della linea ferroviaria esistente. Inoltre è riportato l'aggiornamento dello studio idrologico e idrochimico (settembre 2020): la falda nelle aree di variante risulta a una quota compresa tra 100 e 110 m s.l.m. in analogia ai dati misurati a settembre e dicembre 2018. La quota del piano campagna dell'area di variante varia tra ca 115 m s.l.m. e 126 m s.l.m. Pertanto confrontando la quota della falda con la quota del piano campagna esistente, si può concludere che le misure disponibili del 2018 evidenziano una soggiacenza della falda variabile spazialmente lungo il tragitto della viabilità di progetto tra 5 m e 16 m da p.c.e comunque sempre maggiore a 5 m da p.c..

In sintesi, il Proponente riporta che: in funzione del periodo di misura si rilevano dati di soggiacenza differenti:

- in base alle cartografie comunali esaminate, la falda freatica si trova prevalentemente ad una profondità tra i 2 e i 5 m da p.c. (dati antecedenti il 2013),
- le quote della falda rielaborate a seguito delle campagne di monitoraggio in fase ante operam (2018) evidenziano una soggiacenza della falda variabile spazialmente, lungo il tragitto della viabilità di progetto, tra 5 m e 16 m da p.c. e comunque sempre maggiore a 5 m da p.c.

Nella zona con scavo a maggior profondità (ca 2,6 m a p.c.) la quota del p.c. è pari a ca 117,75 m s.l.m e la soggiacenza ca 7,7 m da p.c. (117,75-110 m).

Come previsto dal PMA sono state condotte campagne di monitoraggio della qualità dell'aria (con metodica AR-1 - campionamento in discontinuo) in diversi punti all'interno della fascia di territorio a cavallo della linea ferroviaria AV/AC tra Milano e Verona, Lotto Funzionale Brescia Est – Verona, ricadenti nella WBS MB10-MA10 (tratta dal fiume Chiese fino a Verona Est, indicata anche come LC1), nel tratto dalla pk 129+820 alla pk 150+780 (parte veneta).

Il Proponente riporta nell'elaborato V02 gli estratti dei risultati di riferimento della postazione di monitoraggio AV-SO-ATM-19 (*via Campagnola – Sona*) più vicina all'area oggetto di intervento, posta a circa 300 m ad est rispetto all'area oggetto della variante V9.

È stata predisposta una campagna di monitoraggio acustico ante-operam (AO) eseguita nei mesi di luglio, dicembre 2018 e gennaio 2019 nella fascia di territorio che potrebbe essere interessata dall'impatto acustico generato, prima dalla realizzazione, e successivamente dall'esercizio, della tratta ferroviaria Alta Velocità / Alta Capacità tra Milano e Verona, Lotto Funzionale 1 Brescia est – Verona lato Veneto.

Il punto di monitoraggio più significativo relativo alla componente rumore rispetto all'area di intervento è SO - RU 2-3-4/8. Sono riportati nel documento V02 alcuni estratti del suddetto report. Dall'osservazione dei risultati della campagna di monitoraggio con metodica RU3 presso il punto in oggetto si rilevano livelli sonori in periodo diurno conformi ai limiti di immissione e notturni non conformi.

Per quanto riguarda il monitoraggio delle vibrazioni non vi sono postazione di monitoraggio sufficientemente prossime all'intervento in oggetto; la più vicina risulta essere la seguente: AV-SM-VR 1-18 in Comune di Sommacampagna, posta ad est dell'area d'intervento ad una distanza di 1 km circa. Utilizzando la metodica definita dalla norma UNI 9614:2017 e analizzando i risultati della campagna di monitoraggio in fase Ante Operam effettuata secondo la metodica VR-1 (misure durata minima 2 ore), si prende atto della conformità dei valori riscontrati nel punto di misura.

Variante: V24 – viabilità di accesso alla piazzola di emergenza GA17

Tipologia: localizzativa (ai sensi dell'art. 169 D.Lgs. 163/2006)

Località: Comune di Sona (Verona)

Variazioni e relativa origine:

Il collegamento del piazzale di GA17 alla viabilità ordinaria era previsto attraverso la realizzazione di un brevissimo raccordo all'adiacente Via Calvisana nelle condizioni in cui si trova oggi.

In sede di approfondimento progettuale si è appurata l'insufficienza della viabilità esistente (Via Calvisana) e, quindi, si è reso necessario prevedere una riqualificazione dell'infrastruttura esistente e la ricucitura con il tratto posto a nord della galleria ferroviaria di S.- Giorgio.

L'intervento – inoltre - ottempera alla prescrizione CIPE (delibera 42/2017) n. 271 *“Nel comune di Sona garantire il transito sulla viabilità esistente alla pk 132+870 sopra la galleria artificiale, in corrispondenza dell'uscita di sicurezza della galleria”*.

Si tratta del progetto di “strade locali a destinazione particolare”, come definite dal D.M. 5/11/2001 ovvero, “in ambito extraurbano, di strade agricole, forestali, consortili e simili, nelle quali le dimensioni della piattaforma vanno riferite in particolare all'ingombro dei veicoli di cui è previsto il transito”.

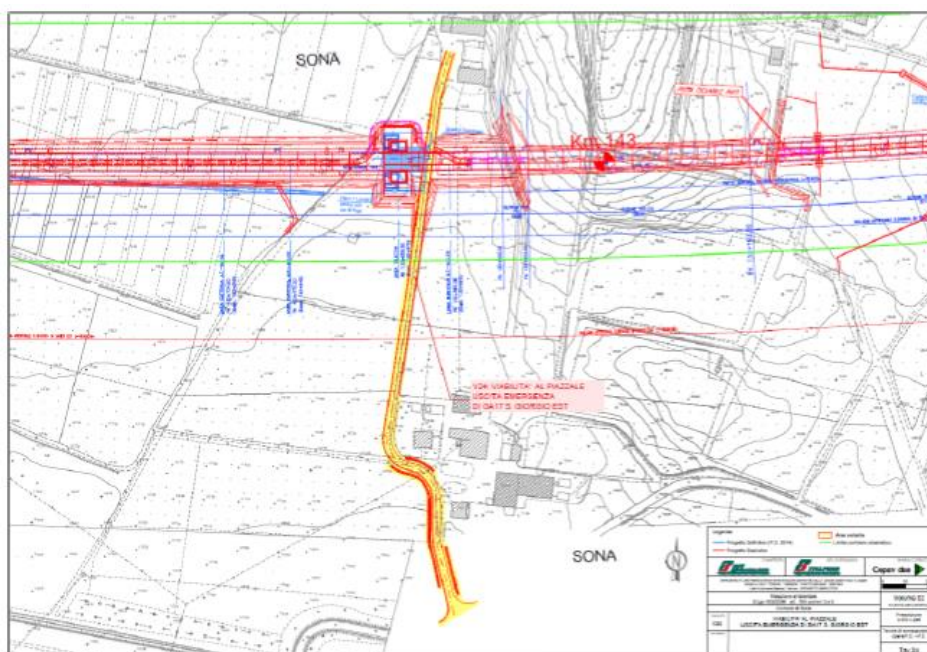


Figura 6 – Opere in progetto variante V24

Progetto:

Il tracciato si sviluppa in direzione nord-sud a partire dal gruppo di abitazioni ubicato all'incrocio tra via Calvisana e via Pizzarel, scavalca la galleria ferroviaria di San Giorgio in Salici affiancando la piazzola di sicurezza ubicata alla pk 142+847.88 della linea AV/AC, alla quale permette l'accesso, e percorre la stessa via Calvisana, della quale costituisce un ri-sezionamento, fino ad innestarsi con un incrocio a "T" su via Campagnola. Complessivamente l'intervento si estende per 428 metri.

Gli elementi geometrici dell'andamento planimetrico sono costituiti da rettifili raccordati tra loro da archi di cerchio di raggio compreso tra 20 e 1000 m.

I profili longitudinali sono invece caratterizzati da livellette con pendenza massima pari al 8.00% e raccordi verticali aventi raggio minimo pari a 250 m.

Poiché la strada, oltre a garantire l'accesso alla piazzola RFI, serve, lungo tutto il suo tracciato, abitazioni private ed aree agricole diverse nonché la pista ciclabile che sarà realizzata su galleria artificiale ferroviaria GA17, la titolarità della viabilità in oggetto sarà del Comune di Sona. Per quanto riguarda la proprietà delle aree questa sarà del Comune ad eccezione del sedime stradale in corrispondenza della galleria artificiale ferroviaria sottostante esteso di 3 metri per lato che sarà di RFI. Per definire i rapporti permanenti tra le parti coinvolte dalle opere suddette sarà, inoltre, predisposta apposita convenzione.

Fanno parte dell'intervento la risoluzione dell'interferenza con la linea elettrica aerea in bassa tensione codificata SI34Q12 di ENEL Distribuzione e la linea elettrica aerea ad alta tensione 132 kV di TERNA codificata SI34592 (quest'ultima sebbene già presentata nell'ambito della variante V16 già approvata viene ripresentata in quanto il tracciato ha subito significative modifiche in fase di affinamento progettuale).

Infine, si precisa che l'area della variante in oggetto è interessata anche dall'intervento di risoluzione acquedottistica codificata IN30565 di pertinenza di Acque Veronesi già approvato nell'ambito della variante non localizzativa codificata M35.

Analisi ambientale:

Come si evince dalla sintesi degli esiti dell'analisi ambientale relativa alle due fasi di costruzione e di esercizio, riportata in Figura 7 il giudizio di potenziale interferenza ambientale delle variazioni localizzative esaminate non ha registrato situazioni di criticità.

FASE DI CANTIERE											
SUBVARIANTI		Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
RIF	DESCRIZIONE										
V24	VIABILITÀ DI ACCESSO ALLA PIAZZOLA DI SICUREZZA PK 142+847.88	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	0	-2
1	Significatività dell'impatto globale sulla componente - Fase di cantiere	-1	-1	-1	-1	-1	-2	-2	-2	0	-2
	Giudizio complessivo di significatività della variante - Fase di cantiere	-1		TRASCURABILE							
FASE DI ESERCIZIO											
SUBVARIANTI		Interferenza acque superficiali	Interferenza flora, fauna e habitat naturali	Interferenza beni storici, architettonici, naturali e paesaggistici	Interferenza suolo/sottosuolo	Interferenza acque sotterranee	Interferenza atmosfera	Interferenza rumore	Interferenza vibrazioni	Interferenza elettromagnetismo	Interferenza salute pubblica
RIF	DESCRIZIONE										
V24	VIABILITÀ DI ACCESSO ALLA PIAZZOLA DI SICUREZZA PK 142+847.88	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0
1	Significatività dell'impatto globale sulla componente - Fase di esercizio	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0
	Giudizio complessivo di significatività della variante - Fase di esercizio	0		NULO							
Legenda Gradi di giudizio significatività della potenziale interferenza		Positivo (+1)		Nullo (0)		Trascurabile (-1, -2)		Moderato (da -3 a -6)		Significativo (da -7 a -9)	

Figura 7- Esiti della Valutazione Ambientale

Nel seguito vengono riportate le conclusioni delle valutazioni eseguite dal Proponente, con riferimento alle componenti ambientali analizzate.

ACQUE SUPERFICIALI

Il Proponente riporta che sono state utilizzate ed analizzate le seguenti planimetrie: cartografia del Consorzio di Bonifica Veronese (estratto dal portale GIS); “Carta della fragilità idraulica” (tavola VCI02, allegata al PAT del Comune di Sona – Aprile 2015); “Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale” (Tav 1 allegata al PAT del Comune di Sona – Settembre 2016).

La variante non interferisce con i canali cartografati nella rete del Consorzio di Bonifica Veronese, né con canali che appartengano alla rete idrografica principale e secondaria definita dal Comune di Sona; non sono presenti interferenze con aree ricadenti in servitù idraulica.

Nel corso dei lavori sono adottate tutte le misure mitigative previste per i lavori delle opere AV/AC e definite nella documentazione “dossier di cantiere”.

In particolare, con riferimento al dossier generale (rif. INOR11EE2ROOV30GO003A): sarà garantita sempre la continuità della distribuzione irrigua e quella delle acque di scolo; sarà evitata mediante opportuni accorgimenti la possibilità che avvengano dispersioni in alveo di calcestruzzo, fango bentonico, idrocarburi, oli e reflui civili, inoltre sarà evitato lo sversamento del materiale terroso nei canali limitrofi alle aree di lavoro; la fase di ripristino, che comprende tutte le operazioni necessarie per riportare il territorio attraversato nelle condizioni ambientali

precedenti alla realizzazione dell'opera, prevederà anche i ripristini idraulici, che consistono in riattivazione di fossi e canali irrigui, nonché delle linee di deflusso eventualmente preesistenti, anche presso le aree occupate temporaneamente verranno adottati gli accorgimenti previsti sopra; le interferenze idrauliche del progetto in corrispondenza del reticolo idrico esistente saranno analizzate e gestite nel progetto di PEV cui si rimanda per tutti i dettagli (si veda la Planimetria: elaborato IN0R11EE2PZGA1707001A).

Il Proponente valuta complessivamente trascurabili i potenziali impatti sui corpi idrici esistenti dovuti alla variante. In ogni caso, le interferenze dirette con i canali irrigui presenti saranno puntualmente gestite. Per quanto riguarda la fase di esercizio è possibile attribuire un giudizio nullo dei potenziali impatti, in quanto il recapito finale delle acque meteoriche della variante non sono le acque superficiali.

FLORA, FAUNA E HABITAT NATURALI

Nella relazione (V02) sono riportati i principali temi sulla base delle indagini bibliografiche e nello specifico:

- Rete Ecologica: il progetto interessa elementi essenziali della Rete Ecologica in quanto il contesto si caratterizza per la presenza di aree di connessione naturalistica;
- Siti Natura 2000 – il territorio comunale di Sona non è interessato dalla presenza di siti appartenenti alla rete Natura 2000;
- Boschi: l'intervento non interessa ambiti con presenza di elementi forestali rilevanti (boschi);

Dalla consultazione della mappa dei corridoi ecologici relativa al Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) 2020 della Regione Veneto, Figura 8, emerge la presenza, nell'area oggetto di intervento, di alcuni corridoi ecologici definiti *“ambiti di sufficiente estensione e naturalità, aventi struttura lineare continua, anche diffusa, o discontinua, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali ed animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione.”*

Per tali corridoi ecologici, *“è vietata l'alterazione geomorfologica del terreno e l'escavazione di materiali lungo gli argini, in particolare se occupati da vegetazione, nonché la captazione di quantitativi di acqua tali da compromettere l'habitat ripariale e fluviale, fatti salvi gli interventi di difesa idrogeologica”* e *“sono vietati gli interventi che interrompono o deteriorano le funzioni ecosistemiche garantite dai corridoi ecologici”*.

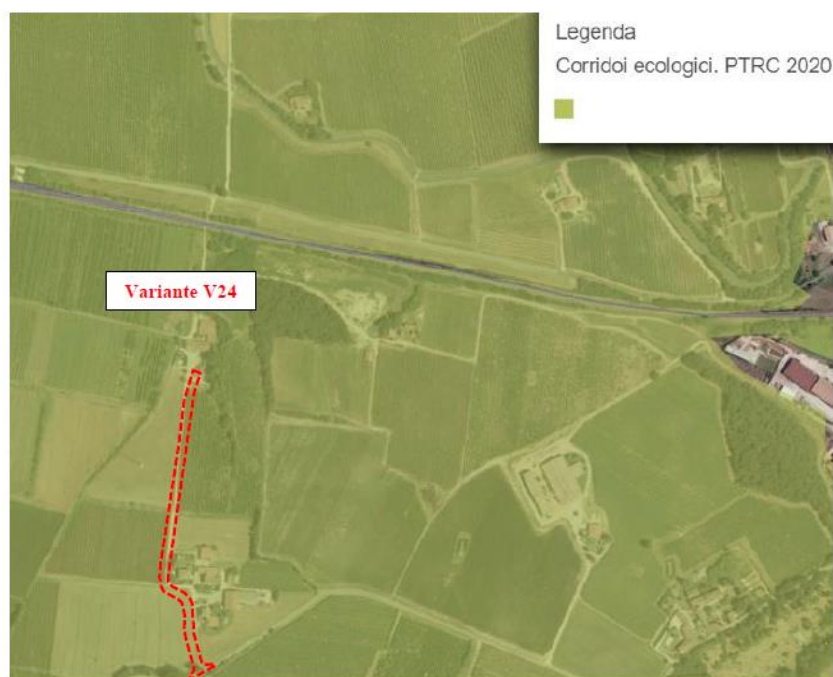


Figura 8- Estratto mappa dei corridoi ecologici – PTRC 2020

A livello provinciale il PTCP (art. 47 NTA) identifica la rete ecologica provinciale (REP) composta dai biotopi, dalle aree naturali, dai fiumi, dalle aree di risorgiva, dai percorsi a valenza culturale e fruitiva (greenways) e dagli altri elementi naturali che caratterizzano il territorio provinciale. L'area di progetto rientra in un'“area di connessione naturalistica (NTA art. 46, 47, 48, 50).”

Le “aree di connessione naturalistica” vengono definite nell'art. 47 delle NTA del PTCP di Verona come “*ambiti di sufficiente estensione e naturalità, in continuità con le aree nucleo, essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie vegetali e animali, con funzione di protezione ecologica attuata filtrando gli effetti dell'antropizzazione.*” L'art. 50 delle NTA del PTCP di Verona cita quanto segue per le aree di connessione naturalistica: “1. *I progetti di nuova costruzione di infrastrutture di interesse pubblico (strade, ferrovie, edifici, impianti, ecc) dovranno prevedere interventi di compensazione ambientale idonea a mantenere costante o migliorare l'indice di equilibrio ecologico esistente, quantificati con metodi analitici.* 2. *I Comuni, per le aree di connessione naturalistica, nella redazione dei piani regolatori comunali di cui alla L.R. 11/2014:*

- a) incentivano la ricollocazione delle attività e degli impianti non agricoli fuori dalle aree di connessione naturalistica, (...);*
- b) prevedono il mantenimento delle caratteristiche e del ruolo eco relazionale di tali aree nei confronti degli habitat e delle specie guida delle aree nucleo di pertinenza;*
- c) incentivano e valorizzano il recupero delle aree ai fini della fruizione ambientale (...); (...).”*

Il Proponente nell'elaborato V02 riporta che ai sensi dell'art. 48 delle NTA del PTCP, spetta ai comuni dare attuazione alla rete ecologica, in occasione della redazione dei piani di competenza comunale, recependo la rete ecologica individuata nel PTCP e se necessario procedendo ad integrare e meglio descrivere gli elementi della rete.

A livello comunale, la rete ecologica (REC) è individuata dal PAT del Comune di Sona. Dall'analisi della Tavola 2 (Figura 9) del PAT del Comune di Sona emerge che il progetto in esame rientra in un'area di connessione naturalistica (buffer zone).

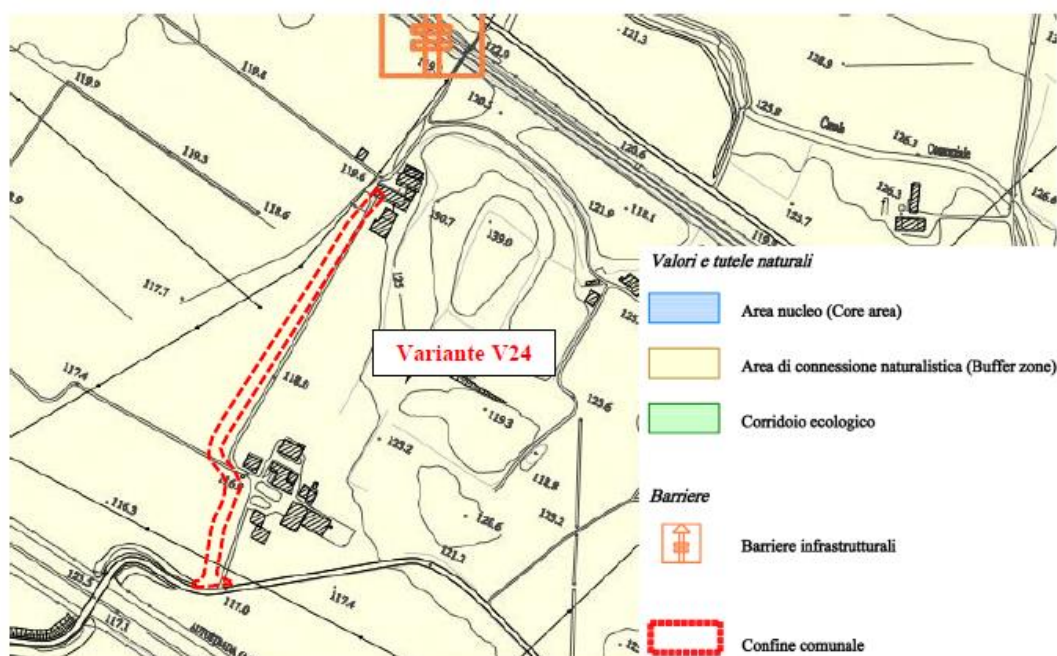


Figura 9- Estratto Rete ecologica – Tav. 2 – PAT del comune di Sona

Il tracciato proposto ripercorre il tracciato di viabilità poderali esistenti.

Dalla consultazione della cartografia delle aree protette relativa al territorio veneto (fonte: <http://www.pcn.minambiente.it>; Geoportale Veneto, <https://idt2.regione.veneto.it>), non si rileva la presenza di Aree Protette, Monumenti naturali, Riserve naturali, Aree a convenzione Ramsar, Parchi naturali, Parchi regionali, Parchi nazionali, aree appartenenti alla rete “Natura 2000” (Zone di protezione speciale (ZPS), Zone speciali di conservazione e Siti di Importanza Comunitaria (ZSC e SIC)).

Per quanto riguarda le tipologie forestali, l'intervento in progetto non interessa aree caratterizzate da boschi (fonte: Geoportale Veneto <https://idt2.regione.veneto.it>) e non rientra in alcuna area caratterizzata da rischio incendi. Attraverso lo stralcio della tavola del PTCP inerente al Sistema del Paesaggio riportata nel documento V02, il Proponente afferma che il progetto non intercetta siepi e filari (fonte: “Sistema del Paesaggio” – Tav. 5b – PTCP di Verona).

In conclusione, il Proponente afferma che, in merito alla componente ambientale in oggetto, sulla base delle informazioni bibliografiche, l'area oggetto di intervento ricade in un'area di connessione naturalistica. Nelle aree restanti interessate dalla variante in progetto non sono stati rilevati elementi di particolare rilevanza ecologica, a scala locale, e non è stato ritenuto necessario pianificare specifici approfondimenti e monitoraggi specifici, anche nelle fasi successive (durante i lavori e post-operam) poiché le stazioni di monitoraggio già attive sono considerate rappresentative per l'area di riferimento.

Con riferimento specifico al contesto in cui si inserisce l'opera, la variante comporta delle alterazioni relative alla componente in oggetto di entità trascurabile in fase di cantiere mentre, in fase di esercizio, l'impatto dell'opera in variante è stata classificata come neutro in quanto la variante progettuale dell'opera non comporta differenti azioni di interferenza nei confronti della componente analizzata rispetto alla situazione attuale.

BENI STORICI, ARCHITETTONICI, NATURALI E PAESAGGISTICI

Il Proponente ha fatto riferimento alla tavola dei vincoli e della pianificazione territoriale del P.A.T. del Comune di Sona dalla quale emerge che l'area interessata dal progetto, ricade all'interno di un'area classificata come vincolo paesaggistico di cui al D. Lgs. 42/2004 e s.m.i..

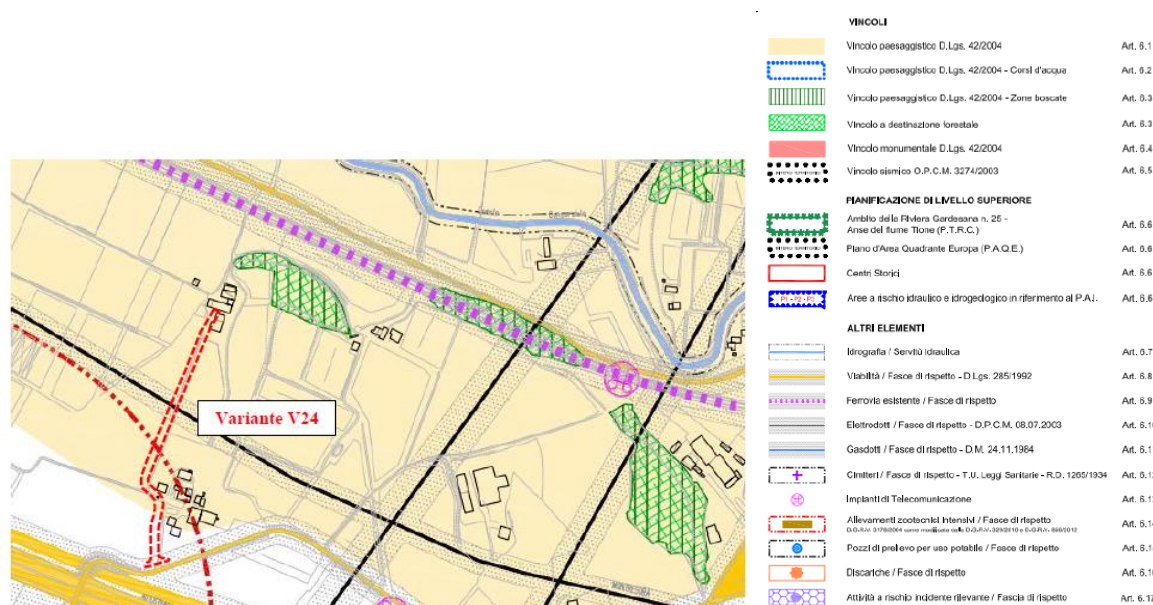


Figura 10- “Carta dei vincoli e della Pianificazione Territoriale” – Tav. 1 del PAT del comune di Sona

Dal punto di vista delle invarianti, si evince che il progetto interessa un ambito di sovrapposizione della DOCG Bardolino Superiore e della DOC Bianco di Custoza.

Dalla Tavola 3- Carta delle Fragilità - del Documento di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Sona dalla quale si evince che il progetto rientra in un'area di interesse storico, ambientale e artistico.

Dalla Tavola 4- Carta degli Ambiti Territoriali Omogenei e della Trasformabilità- del Documento di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Sona dalla quale si evince che l'opera in progetto:

- Rientra in una zona di ammortizzazione e transizione;
- Attraversa percorsi ciclo-pedonali sia come opere compensative del progetto TAV che non;
- Attraversa il percorso della TAV.

Il Proponente ritiene l'impatto sulla componente trascurabile in fase di esecuzione dei lavori in quanto ricade in un'area caratterizzata da un vincolo ambientale ai sensi del D. Lgs. 42/2004.

In fase di esercizio l'impatto è nullo in quanto l'opera non interferisce direttamente con aree di interesse architettonico, naturale o paesaggistico e, inoltre, non ci sono differenze di alterazioni sulla componente rispetto alla situazione attuale.

SUOLO

Per la componente suolo, il Proponente ha fatto riferimento alla Tavola 1 – Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale - del Documento di Piano di Assetto del Territorio (P.A.T.) del Comune di Sona.

L'impatto sulla componente in fase di costruzione è stata ritenuta trascurabile in quanto la realizzazione della strada comporta scavi con profondità inferiori a 0,5 m. In fase di esercizio, la variante non comporta differenze di impatto rispetto allo stato di fatto.

ACQUE SOTTERRANEE

Per la valutazione sulle acque sotterranee sono state considerate le seguenti carte: “Carta idrogeologica” (tavola cod. 03 04, allegata al PAT del Comune di Sona – Aprile 2013) dove la falda freatica si trova ad una profondità tra i 2 e i 5 m da p.c.; “Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale” (Tav. 1 allegata al PAT del Comune di Sona - Settembre 2016) dove la variante non risulta rientrare in aree a rischio idraulico o idrogeologico in riferimento al PAI, né rientra nelle aree di rispetto di pozzi ad uso idropotabile.

Nella matrice di valutazione il proponente riporta che potrebbe non risultare rispettato sull'intero tragitto il franco minimo di 1 m tra il piano di imposta delle opere di progetto e il livello di massima escursione della falda. L'interferenza sulle acque sotterranee è valutata trascurabile per le attività di scotico/scavo inoltre, la realizzazione della nuova viabilità prevista su viabilità pre-esistente e su aree della futura ferrovia non espone a rischi la componente acque sotterranee

Il Proponente valuta come trascurabili i potenziali impatti sulle acque sotterranee dovuti alla variante, sia nella fase di realizzazione che nella fase di esercizio. È previsto nell'ambito del P.M.A – LC1, che la componente acque sotterranee, nella zona della variante, sia oggetto di monitoraggio sia in fase di corso d'opera che di post operam.

ATMOSFERA

È stato considerato il Documento zonizzazione del territorio regionale qualità dell'aria (Regione Veneto e ARPAV), il Rapporto sulla qualità dell'aria” della Provincia di Verona/ARPAV (anno 2019) e l' Inventario INEMAR (Regione Veneto – 2019).

Ai fini della minimizzazione delle emissioni di polveri durante le fasi di cantierizzazione, il Proponente riporta una serie di suggerimenti e di accorgimenti/azioni atti a limitare fenomeni di produzione/dispersione di sostanze polverulente.

I ricettori residenziali più vicini risultano essere degli edifici posti lungo l'attuale tracciato viario; l'intervento consta nel rifacimento di un ramo viario già esistente che consente l'accesso a piccoli nuclei abitati e che all'attualità presenta caratteristiche simili ad una strada podereale.

In considerazione di quanto sopra, è stato preso in considerazione il ricettore più vicino all'area di cantiere (5 m) e rappresentativo delle restanti edificazioni residenziali.



Figura 11- Identificazione ricettore interessato.

La quantificazione dell'emissione di materiale polverulento (cautelativamente espresso in termini di PM_{10}) segue le metodologie presenti nelle “*Linee guida per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione manipolazione trasporto carico o stoccaggio di materiali polverulenti*”. Dai calcoli effettuati, il Proponente stima un valore di emissione pari a 115g/h confermando la compatibilità dell'intervento seppur non in termini assoluti: in questi casi le linee guida prevedono ulteriori approfondimenti attraverso monitoraggi presso i ricettori più esposti o in alternativa tramite valutazioni modellistiche. Considerando però l'attuazione di possibili mitigazioni operative (es bagnatura dei tratti non asfaltati stimata che consentirebbe un abbattimento dell'emissione superiore al 90%) è possibile confermare la trascurabilità dei potenziali effetti della fase di cantiere.

Dagli approfondimenti relativi all'attività di cantiere condotti con particolare riferimento ai possibili ricettori residenziali più esposti, il Proponente valuta come trascurabili i potenziali impatti attribuibili all'intervento nella fase di realizzazione (valutati considerando cautelativamente condizioni con e senza l'applicazione di interventi mitigativi ordinari per attività di realizzazione di opere viarie) mentre per la fase di esercizio è stato attribuito un giudizio nullo in virtù dell'assenza di nuovi indotti di traffico veicolare rilevanti. La variante consta nella realizzazione di una viabilità di accesso al piazzale uscita di emergenza di GA17 S. Giorgio est. Ne consegue che tale ramo viario sarà utilizzato esclusivamente per il suddetto fine nonché dai residenti dei nuclei abitati presenti lungo il tracciato. Seppur con caratteristiche dimensionali/tipologiche differenti, tale percorso risulta esistente già all'attualità ed a servizio

delle succitate edificazioni. L'asse, sia nella configurazione attuale che di progetto, non presenta caratteristiche tali da risultare un attrattore di nuovi flussi veicolari rilevanti con conseguenti emissioni di inquinanti in atmosfera.

RUMORE E VIBRAZIONI

Dalla consultazione della Zonizzazione acustica di Sona, il Proponente ha rilevato che il territorio interessato dall'intervento ricade parzialmente in classe e, classe 4 e classe 5.

Valutando ipoteticamente i macchinari previsti per la realizzazione dell'opera viaria nella condizione di compresenza di varie lavorazioni nonché di funzionamento contemporaneo e a massimo regime, è stata stimata una "potenza globale" rappresentativa del cantiere pari a 110 dB(A). Una sorgente puntuale con potenza sonora pari a 110 dB(A) in campo aperto determina una pressione sonora pari a 85 dB(A) a 5 m di distanza dalle suddette simulazioni, attraverso l'applicazione di barriere antirumore mobili di varia altezza è possibile riportare i livelli acustici entro il valore di riferimento pari a 70 dB(A) in presenza di ricettori adiacenti alle aree di cantiere (livello previsto quale limite ancora normato dalla zonizzazione acustica). Sono riportati nell'elaborato V02 gli andamenti delle isofoniche per tre tipologie di fronte avanzamento lavori analizzate per altezze di barriere pari a 3, 4 e 5 m. Le attività di cantierizzazione riferite all'opera principale, vedono, l'impiego di macchinari/impianti con potenze sonore sensibilmente maggiori rispetto a quelle presumibilmente utilizzate per la realizzazione dell'asse viario in oggetto. Pertanto, in considerazione di quanto sopra esposto e delle condizioni di sovrastima della propagazione sonora, è stato valutato, dal punto di vista qualitativo, la significatività dell'intervento nella fase di cantiere in entità trascurabile.

Il Proponente riporta quindi che dagli approfondimenti valutativi relativi alla propagazione del rumore dell'attività di cantiere condotti con particolare riferimento ai possibili ricettori residenziali più esposti, come trascurabili i potenziali impatti attribuibili all'intervento nella fase di realizzazione (valutati considerando cautelativamente condizioni con e senza l'applicazione di interventi mitigativi ordinari per attività di realizzazione di opere viarie). Per quanto riguarda la fase di esercizio è stato attribuito un giudizio nullo dei potenziali impatti, soprattutto in virtù dell'assenza di nuovi indotti di traffico veicolare rilevanti.

ELETTROMAGNETISMO

In relazione alle sorgenti fisse di campi elettromagnetici che generano campi ad "alta frequenza" l'indagine è consistita nella consultazione del catasto informatizzato degli impianti di telecomunicazione di ARPA veneto dal quale si evince che nelle vicinanze all'area oggetto di intervento è presente un impianto Iliad.

La tipologia di intervento consente di escludere a priori qualsiasi interferenza/criticità indotta dall'intervento sulla componente in oggetto.

SALUTE PUBBLICA

In conseguenza dei risultati delle valutazioni condotte della possibile alterazione/peggioramento della qualità dell'aria potenzialmente inalata dai possibili ricettori residenziali più esposti, il Proponente riporta che la variante non determina variazioni rilevanti della qualità dell'aria e pertanto criticità nei confronti della componente "salute pubblica".

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Per quanto riguarda le acque superficiali, I corpi idrici direttamente interferenti con la variante non sono inclusi nel Piano di Monitoraggio Ambientale approvato dagli Enti, (i punti di monitoraggio nei comuni di Sona e Sommacampagna si collocano fuori dalle aree di variante).

Nell'ambito del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) Ante-Operam relativo alle progettualità dell'Alta Velocità, sono state condotte campagne di monitoraggio ante-operam (AO) sulla componente vegetazione. I punti di monitoraggio più vicini all'intervento in progetto: AV-SO-VEG-06 posto in direzione est rispetto all'area di intervento; AV-SO-VEG-07 posto a nord rispetto all'area di intervento. Il Proponente riporta nell'elaborato V02 la descrizione ambientale e vegetazionale delle stazioni considerate anche attraverso schede di rilievo, inquadramenti su ortofoto e rispettiva documentazione fotografica.

Per la componente Fauna, sono state condotte campagne di monitoraggio nel periodo ottobre 2017 – ottobre 2018 per la componente Fauna, lungo la costruenda Linea ferroviaria AV/AC Torino-Venezia, tratta Milano-Verona, lotto funzionale Brescia-Verona (LC1-MB10-MA10 da pk 129+820 a 150+780). Il monitoraggio faunistico durante la fase di Ante-Operam si è svolto mediante rilievi in campo atti a determinare l'effettiva presenza, presso le aree venute di intervento e nell'intorno di queste, delle seguenti categorie sistematiche: Avifauna diurna, Avifauna notturna (Strigiformi), Anfibi, Rettili, Microteriofauna: rilievi diretti tramite trappolaggio a vivo e indiretti, Mesoteriofauna (rilievi indiretti tramite ricerca di segni di presenza delle specie e rilievi diretti tramite foto trappole), Chiroterti, Lepidotteri diurni, Ittiofauna. Nell'elaborato V02, il Proponente riporta gli estratti del suddetto report con riferimento ai punti di monitoraggio più vicini all'intervento in progetto: AV-SO-FA-06; AV-SO-FA-06bis; AV-SO-FA-07; AV-SO-FA-30.

Sono riportati gli estratti del Report di Monitoraggio Ambientale relativi alla componente "paesaggio-2 effettuati ante-operam nelle stazioni di monitoraggio più prossime al sito oggetto di intervento. Tali stazioni risultano essere: AV-SO-PAE-15; AV-SO-PAE-16; AV-SO-PAE-17. Gli estratti sono caratterizzati da descrizione ambientale della stazione e da documentazione fotografica.

I punti di monitoraggio delle acque sotterranee nei pressi della variante, a minor distanza risultano i seguenti: AV-SO-SO-11, ad ovest rispetto alla variante; AV-SO-SO-12, a sud-ovest rispetto alla variante; AV-SO-SO-13, a sud rispetto alla variante; AV-SO-SO-51, ad est rispetto alla variante. Le quote della falda misurate nel 2018, evidenziano una falda sospesa superficiale con soggiacenze variabili da meno di 1 m (punto AV-SO-SO-11 ad ovest della variante) a fino a ca 27 m nel punto AV-SO-SO-13 a sud, in funzione delle diverse quote topografiche dei vari piezometri. Le quote del tetto di falda variando da 117,19 m s.l.m. in AV-SO-SO-11 fino a 100,24 m s.l.m. in AV-SO-SO-13. Le aree oggetto della variante si collocano tra 122 e 116 m s.l.m. più in linea con i punti AV-SO-SO-11 e AV-SO-SO-51. In assenza di ulteriori dati specifici, i dati disponibili nei piezometri esistenti nella zona portano a considerare, a favore di sicurezza, una possibile soggiacenza inferiore ad 1 m per la variante oggetto di studio. L'area di inserimento della variante è stato oggetto di aggiornamento (Studio idrogeologico e idrochimico settembre 2020). Il tetto della falda nella zona di variante è almeno a 115 m s.l.m. e considerando la direzione della falda non si può escludere che possa trovarsi a quota maggiore nella parte centrale delle aree oggetto di studio.

In sintesi, sono riportati in funzione del periodo di misura i dati di soggiacenza differenti:

- in base alle cartografie comunali esaminate, la falda freatica si trova prevalentemente ad una profondità tra i 2 e i 5 m da p.c. (dati antecedenti il 2013),
- le quote della falda rielaborate a seguito delle campagne di monitoraggio in fase ante operam (2018) evidenziano una soggiacenza della falda variabile spazialmente nell'intorno ampio alla variante, e in assenza di ulteriori dati sito specifici, i dati disponibili nei piezometri esistenti nella zona portano a considerare, a favore di sicurezza, una possibile soggiacenza inferiore ad 1 m per la variante oggetto di studio.

Per la componente atmosfera, sono state condotte campagne di monitoraggio della qualità dell'aria (con metodica AR-1 - campionamento in discontinuo) in diversi punti all'interno della fascia di territorio a cavallo della linea ferroviaria AV/AC tra Milano e Verona, Lotto Funzionale Brescia Est – Verona, ricadenti nella WBS MB10-MA10 (tratta dal fiume Chiese fino a Verona Est, indicata anche come LC1), nel tratto dalla pk 129+820 alla pk 150+780 (parte veneta). Nell'elaborato V02 sono riportati alcuni estratti del suddetto Report.

Il punto di monitoraggio più significativo relativo alla componente rumore rispetto all'area di intervento è SO-RU 1/2/-7, dai risultati della campagna di monitoraggio con metodica RU2 sono stati rilevati livelli sonori nel periodo diurno e notturni conformi ai limiti di immissione.

Per la componente vibrazioni, non vi sono postazioni di monitoraggio sufficientemente prossime all'intervento in oggetto; la più vicina risulta essere la seguente: AV-SM-VR 1-18 in Comune di Sommacampagna, posta ad est dell'area d'intervento ad una distanza di 1 km circa. Utilizzando la metodica definita dalla norma UNI 9614:2017, sono stati individuati 15 eventi distinti più rappresentative della misura. I risultati della campagna di monitoraggio in fase Ante Operam effettuata secondo la metodica VR-1 (misure durate minima 2 ore) risultano conformi.

ESAMINATA E VALUTATA tutta la documentazione tecnica trasmessa dal Proponente ai fini della Verifica di Varianti con le note di cui in premessa;

RILEVATO che:

- il presente parere ha per oggetto l'esame della documentazione acquisita per la verifica varianti, ai sensi dei commi 3 e 5 art. 169 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. del progetto esecutivo *“Linea ferroviaria AV/AC Torino-Venezia Tratta AV/AC Milano-Verona Lotto Funzionale Brescia Est - Verona. Variante localizzativa V9 e V24”* così come disposto dalla Divisione;

**la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Sottocommissione VIA**

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

ESPRIME PARERE

ai sensi dell'art. 169, comma 5, del D. Lgs. 163/2006 che, per quanto riguarda gli aspetti ambientali di competenza, sussistono le condizioni di cui al comma 3 e al comma 5 dello stesso

sopracitato art.169, perché la proposta di variante relative al progetto *Linea ferroviaria AV/AC Torino-Venezia Tratta AV/AC Milano-Verona Lotto Funzionale Brescia Est - Verona. Variante localizzativa V9 e V24*, sia approvata direttamente dal Soggetto Aggiudicatore.

**La Coordinatrice
Avv. Paola Brambilla**