



Direzione Commissioni Valutazioni

**REGIONE DEL VENETO**COMITATO TECNICO REGIONALE V. I. A.  
(L.R. 18 febbraio 2016, n. 4)**Parere n. 35 del 01/08/2018**

**OGGETTO:** R.F.I. S.p.A. – Linea AV/AC Torino-Venezia. Tratta Verona-Vicenza. Nodo AV/AC di Verona: ingresso est – Comune di localizzazione: Verona (VR). Procedura di VIA statale e Legge Obiettivo (D.Lgs. n. 152/2006 e L.O. n. 443/2001, L.R. n. 4/2016).

**PREMESSA AMMINISTRATIVA**

Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. ha presentato al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) la domanda per lo svolgimento della procedura di VIA ai sensi dell’art. 167 c. 5 e dell’art. 183 del D.Lgs. 163/2006 in data 16.10.2017, acquisita agli atti della Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (DVA) con prot. DVA-2017-00023706 del 16.10.2017, relativa al Progetto Preliminare *Linea AV/AC Torino-Venezia – Tratta Verona-Vicenza – Nodo AV/AC di Verona: Ingresso Est*.

Il progetto rientra nelle tipologie progettuali previste della Legge Obiettivo 443/2001 recante “Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive”.

In data 18.10.2017 la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali ha comunicato con proprio prot. n. DVA-2017-0023978 alla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS, l’avvenuto completamento delle verifiche preliminari in merito alla procedibilità dell’istanza di VIA speciale ai sensi degli artt. 165, 183 e segg. Del D.Lgs. n.163/2006, nonché l’avvio del procedimento amministrativo. Detta nota è stata acquisita agli atti del protocollo regionale con n. 436169 del 19.10.2017.

L’istanza di VIA è stata acquisita dalla Regione del Veneto con il prot. n. 441644 del 24.10.2017 ai fini dell’espressione del parere previsto dal comma 3 dell’art. 24 del D.Lgs. n. 152/2006 e dall’art.19 della L.R. n. 4/2016.

In data 24.10.2017 con prot. n. CTVA-2016-0003423, il Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS, ha assegnato il procedimento al gruppo istruttorio incaricato, integrato dal rappresentante delle regione Veneto.

In data 20.11.2017 con prot. n. CTVA-2017-0003881, il MATTM ha convocato per il 24.11.2017 una riunione di presentazione del progetto al gruppo istruttore incaricato, con la contemporanea presenza di rappresentanti del MIBACT, MIT e rappresentante della Regione Veneto. Detta nota è stata acquisita agli atti del protocollo regionale con n. 484053 del 20/11/2017.

In data 22.11.2017 RFI S.p.A. ha presentato al Comitato Tecnico Regionale VIA il progetto in parola.

In data 28.11.2017 la Direzione Infrastrutture Trasporti e Logistica della Regione Veneto ha convocato una riunione istruttoria con le Direzioni regionali interessate.

Viste le risultanze della Conferenza dei Servizi tenutasi il giorno 11.12.2017 presso il MIT e convocata con nota prot. n. 7052 del 23.11.2017, acquisita al protocollo regionale con n. 489834 del 23.11.2017.

Viste le considerazioni in materia di Valutazione di Incidenza Ambientale espresse dalla Direzione Commissioni Valutazioni, di cui alla nota prot. n. 537359 del 22.12.2017.



Direzione Commissioni Valutazioni

Visto che in data 05.03.2018 il MIBACT – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio, ha trasmesso alla DVA le note con le quali la Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza ha rappresentato la necessità di acquisire ulteriori elementi istruttori per l'espressione del parere di competenza.

Visto il parere n. 2722 del 11.05.2018, pubblicato in data 21.05.2018 sul sito web del MATTM, nel quale la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA VAS esprime parere positivo relativamente alla compatibilità ambientale del progetto in parola, condizionato all'ottemperanza delle prescrizioni ivi elencate, con la precisazione che qualora gli esisti degli approfondimenti prescritti dovessero evidenziare significative modifiche del quadro conoscitivo posto a base del parere si dovrà procedere alla ripubblicazione delle parti del progetto interessate dalle suddette variazioni.

Viste le osservazioni al progetto pervenute alla regione Veneto dai seguenti soggetti:

Sig. Beniamino Sandrini – Nota prot. n. 475777 del 14.11.2017;  
Sig. Daniele Nottegar - Nota prot. n. 483438 del 20.11.2017;  
Sig. Daniele Nottegar - Nota prot. n. 501025 del 30.11.2017;  
Acciaierie di Verona - Nota prot. n. 512552 del 06.12.2017;  
Provincia di Verona – Nota prot. n. 515201 del 11.12.2017  
Sig. Daniele Nottegar - Nota prot. n. 535597 del 22.12.2017;  
Sig. Daniele Nottegar - Nota prot. n. 8843 del 10.01.2018.

Vista la nota acquisita al prot. regionale con n. 307031 del 23.07.2018, per mezzo della quale il Proponente ha trasmesso le integrazioni richieste dal MIBACT - Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Verona, Rovigo e Vicenza.

#### BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Il progetto prevede la realizzazione dell'infrastruttura di ingresso Est nel nodo ferroviario di Verona della nuova tratta AV/AC Verona-Padova e il suo collegamento con quanto già realizzato con l'intervento dell'ingresso Ovest della tratta Brescia-Verona: rappresenta la seconda e conclusiva fase dell'intervento complessivo di sistemazione del nodo AV/AC di Verona. Gli interventi consistono principalmente nella realizzazione di: un nuovo scalo in località Cason, interventi puntuali di modifica di tracciato sulle linee Milano – Venezia storica e Verona-Brennero, la nuova linea AV/AC Milano-Venezia, la modifica del tracciato dei raccordi merci, interventi dell'ambito della stazione di Verona P.N. e della stazione di Verona P.V. I limiti degli interventi relativi al tracciato ferroviario sulla direttrice Est-Ovest sono i seguenti:

- Lato Ovest - Km 143+875 linea AV/AC MI-VE; km 144+881 linea storica MI-VE
- Lato Est – Km 150+451 linea AV/AC MI-VE; km 151+353 linea storica MI-VE

Gli interventi interessano nel complesso il Comune di Verona. Per un'analisi approfondita delle caratteristiche dell'intervento si rimanda al “Quadro di riferimento progettuale”.

#### DESCRIZIONE DEL S.I.A. (Studio Impatto Ambientale)

Per la redazione del SIA e sulla base dell'attuale orientamento legislativo, da parte del proponente sono stati considerati i seguenti quadri di riferimento:

- Quadro di Riferimento Programmatico
- Quadro di Riferimento Progettuale
- Quadro di Riferimento Ambientale

#### QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO



Direzione Commissioni Valutazioni

In sintesi si richiamano di seguito le principali voci per delineare in generale il quadro normativo cui si è fatto riferimento:

**Pianificazione nel settore dei trasporti:**

A livello europeo, all'interno del programma "Trans-European Transport Networks (TEN - T)", l'infrastruttura oggetto di analisi rientra nel corridoio Mediterraneo.

A livello nazionale e regionale vengono analizzati i seguenti strumenti di pianificazione:

- **Piano Generale dei Trasporti e della Logistica (PGTL)**: tra le infrastrutture prioritarie rientra la sistemazione del Nodo di Verona, con l'obiettivo di connettere le tratte Milano-Verona e Verona-Padova;
- **Piano Regionale dei Trasporti del Veneto**: pone come obiettivo l'amplificazione e il miglioramento delle Rete Ferroviaria Veneta attraverso alcune strategie principali, quali sviluppo della logica dell'intermodalità con collegamento delle diverse infrastrutture, potenziamento del servizio su lunghe tratte e sulle aree metropolitane e miglioramento qualitativo ed organizzativo del servizio merci; come esposto dal Proponente, il progetto risulta coerente con gli obiettivi di tale Piano, oltre che prioritario e strategico, al fine di completare la rete ad alta velocità nel nodo infrastrutturale di Verona e di collegamento tra Milano, Verona, Venezia e Trieste.

**Pianificazione e programmazione socio-economica:**

Vengono analizzati i seguenti strumenti prioritari:

- **Quadro Strategico nazionale 2007-2013**: l'obiettivo principale correlato con l'opera è quello di "migliorare il trasporto di merci e persone e la sicurezza della circolazione, assicurare l'integrazione e la sinergia fra le reti alle diverse scale e i contesti interessati, puntando all'ottimizzazione dell'utilizzo delle infrastrutture di trasporto". Inoltre tale Quadro, secondo la strategia delineata di priorità 6, mira nello specifico alla riduzione dell'inquinamento atmosferico. Così come espresso dalla Ditta Proponente, il potenziamento della linea ferroviaria si traduce in tale senso nella possibilità di ridurre il trasporto su strada e conseguente limitazione delle emissioni dannose.
- **Programma Operativo Regione Veneto del Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) 2014-2020**: l'intervento correlato al progetto proposto è riconducibile all'ambito della Mobilità sostenibile, al fine di raggiungere un'economia a basse emissioni di carbonio. Il progetto esposto risulta essere coerente con le strategie di tale Programma.
- **Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2014-2020 del Veneto**: il Proponente sostiene che lo sviluppo della rete ferroviaria va a promuovere la crescita economica dei settori agricoli ed alimentari tramite un sistema produttivo moderno basato sull'integrazione tra territorio e mercato.

**Pianificazione e programmazione territoriale:**

Per quanto riguarda la pianificazione territoriale regionale sono stati analizzati i seguenti strumenti di pianificazione:

- **Piano Territoriale Regionale di Coordinamento P.T.R.C. approvato con dgr. 382/1992**: per quanto concerne la Tavola 1 relativa alla Difesa del suolo e degli insediamenti, si evidenzia come l'area in esame risulta interessata da una fascia di ricarica degli acquiferi e da un'area esondate alluvioni, dove devono essere indicate opportune misure di prevenzione con individuazione di tutti i siti risultanti come maggiormente esposti ad esondazione. L'area rientra inoltre negli "Ambiti ad eterogenea integrità del territorio agricolo" (secondo la Tavola 3 Integrità del territorio agricolo) ove è necessaria una particolare attenzione ai sistemi ambientali presenti. Infine il Proponente evidenzia che il tracciato oggetto di studio, secondo la tavola 8 Articolazione del Piano, interferisce con le principali strade a valenza



Direzione Commissioni Valutazioni

storico-ambientale ed attraversa un'area classificata come "Strade e percorsi a valenza archeologica" e "principali aste fluviali", per i quali si rimanda al P.A.Q.E.

- Piano Territoriale Regionale di Coordinamento P.T.R.C. adottato con dgr. 372/2009: è stato analizzato dal Proponente, nonostante non sia ancora stato approvato, al fine di aumentare il grado di approfondimento dello studio condotto. Dalla Tavola 01b relativa al sistema di tutela delle acque, si delinea che circa metà del tracciato insiste in un'area di produzione idrica diffusa di importanza regionale con tutela primaria degli acquiferi; dall'analisi della Tavola 04 riguardante la mobilità, si evince che la città di Verona rappresenta un corridoio europeo e al contempo un hub monocentrico detto *Verona Quadrante Europa*; inoltre viene messa in evidenza la rete dell'Alta Velocità ad Alta Capacità coerentemente con quanto previsto dal progetto in esame.
- Piano d'Area Quadrante Europa (P.A.Q.E.): il Proponente ha condotto uno studio delle tre tavole riguardanti l'ultima variante disponibile del Piano di Area; secondo la Tavola 1a il tracciato del progetto in esame risulta per lo più coincidente con quello previsto dal Piano stesso. Dalla Tavola 2a la tratta ricade in un *ambito di riequilibrio dell'ecosistema* e in un *ambito prioritario per la protezione del suolo*, disciplinati rispettivamente dagli art. 55 e 51 delle NTA, le quali prescrivono il divieto di impermeabilizzare estese superfici di terreno ad eccezione di casi di comprovata necessità; dalla Tavola 3a, il tratto iniziale confina con un'area di paleoalveo, mentre il tratto finale è limitrofo ad un *ambito di interesse paesistico-ambientale* (art. 61 NTA), ossia un'area di particolare pregio paesistico-ambientale.

Per quanto riguarda la *pianificazione territoriale provinciale* viene analizzato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale P.T.C.P.. Dallo studio della *Carta dei Vincoli* il tracciato risulta prossimo a diverse aree tutelate, quali *aree protette di interesse locale*, *area a pericolosità idraulica* e *Siti di Interesse Comunitario*; interferisce invece in maniera diretta con il Fiume Adige e un'antica strada romana. Come precedentemente esposto, si evince come, dalla *Carta delle Fragilità*, l'intera area ricade nella fascia di ricarica degli acquiferi dove sono imposte particolari misure di tutela della risorsa idrica. Il Proponente afferma che l'intervento in esame risulta coerente e conforme con quanto prescritto dal Piano.

Per quanto concerne la *pianificazione territoriale comunale* vengono analizzati:

- Piano di Assetto del Territorio P.A.T.: approvato con D.G.R. n. 4148 del 18 dicembre 2007 e con validità a tempo indeterminato;
- Piano degli Interventi P.I. adottato con DCC. N. 59 del 8 settembre 2011 ed approvato in via definitiva con DCC. n.91 del 23 dicembre 2011.

Il Proponente riporta una tabella che riassume la coerenza dell'esame in progetto con la pianificazione comunale del Comune di Verona:

Intervento - Pk (Km)	Zonizzazione	Disciplina delle NTA del PI	Disciplina	Coerente
Nuovo scalo - Località Cason	Sub ambito agricolo di ammortizzazione e transizione	Art. 141 Art. 142	(Art. 141, co. 17) Nel territorio agricolo sono sempre ammessi gli interventi pubblici [...] purché non in contrasto con gli obiettivi fissati dai piani di livello superiore e dal P.I. per i singoli ambiti interessati. Come disciplinato dall'art. 142, co. 3, tali interventi non sono ammessi, qualora compromettano o rendano più onerose le trasformazioni lungo le direttrici di espansione della città.	SI



Direzione Commissioni Valutazioni

Linea AV/AC	143+875 - 147+495	Ferrovia	Art. 132	Nelle zone ferroviarie, sino alla loro dismissione, si applica la disciplina speciale che le riguarda. In caso di dismissione, sino all'approvazione ed all'inserimento delle nuove previsioni urbanistiche nel PI operativo con le procedure previste dagli artt. 6 o 7 e 18, comma 8, della L.R. 11/2004 e succ. modificaz. o all'approvazione di progetti specifici da parte del Comune, sono ammessi esclusivamente interventi sugli edifici esistenti sino al grado massimo di intervento del restauro conservativo, modifica della destinazione d'uso e del numero delle unità immobiliari.	SI
Adeguamento strada Via G. Fedrigoni		Produttivo/ Terziario/ Commerciale dei PUA vigenti ed Accordi di Programma	Art. 181	(Art. 181, co.1) L'approvazione del presente piano e delle sue varianti comporta la decadenza degli accordi di programma, dei PIRUEA, dei piani urbanistici attuativi (PUA) e dei PEEP vigenti, limitatamente alle parti con esso incompatibili espressamente indicate dal piano stesso, salvo che i relativi lavori siano oggetto di accordo o convenzione urbanistica già sottoscritta ed efficace.	SI
Linea AV/AC (Viadotto A.C. Adige)	147+495 - 147+735	Produttivo/ Terziario/Commerciale dei PUA vigenti ed Accordi di Programma	Art. 181	(Art. 181, co.1) L'approvazione del presente piano e delle sue varianti comporta la decadenza degli accordi di programma, dei PIRUEA, dei piani urbanistici attuativi (PUA) e dei PEEP vigenti, limitatamente alle parti con esso incompatibili espressamente indicate dal piano stesso, salvo che i relativi lavori siano oggetto di accordo o convenzione urbanistica già sottoscritta ed efficace.	SI
		Tessuti con edificazione mista	Art.104	Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario (U3), turistici, ricettivi e congressuali (U4), produttivi e manifatturieri (U5), agricoli e ricettivi extralberghieri (U6).	SI
		Invarianti di natura idrogeologica ed idraulica: Fiume Adige e vegetazione ripariale	Art. 39	All'interno delle fasce di rispetto di cui al precedente punto 1.1 lett. f), nella parte non ricompresa negli ulteriori vincoli di cui alle precedenti lettere da a) ad e) e g), oltre agli interventi ammessi dalla norma generale, sono assenti opere pubbliche o di interesse pubblico compatibili con la natura del vincolo.	SI
Linea AV/AC	147+735 - 150+300	Ferrovia	Art. 132	Nelle zone ferroviarie, sino alla loro dismissione, si applica la disciplina speciale che le riguarda. In caso di dismissione, sino all'approvazione ed	SI



Direzione Commissioni Valutazioni

				all'inserimento delle nuove previsioni urbanistiche nel PI operativo con le procedure previste dagli artt. 6 o 7 e 18, comma 8, della L.R. 11/2004 e succ. modificaz. o all'approvazione di progetti specifici da parte del Comune, sono ammessi esclusivamente interventi sugli edifici esistenti sino al grado massimo di intervento del restauro conservativo, modifica della destinazione d'uso e del numero delle unità immobiliari.	
	150+300 - 150+458	Tessuti con edificazione mista	Art.104	<b>Non sono ammesse destinazioni d'uso di tipo terziario (U3), turistici, ricettivi e congressuali (U4), produttivi e manifatturieri (U5), agricoli e ricettivi extralberghieri (U6).</b>	SI

**Pianificazione di carattere ambientale:**

Vengono analizzati i principali strumenti di pianificazione di settore in materia ambientale:

- **Piano di gestione delle acque del distretto idrografico delle Alpi Orientali:** l'intervento in esame ricade nel Distretto delle Alpi Orientali ed in particolare nell'ambito del bacino idrografico del Fiume Adige e parzialmente nel bacino del Fissero-Tartaro-CanalBianco.
- **Piano di Tutela delle Acque (PTA):** il tracciato dell'opera in esame si inserisce nell'ambito del bacino del Fiume Adige, il quale risulta essere il corso d'acqua più prossimo all'intervento. L'opera in esame interseca il Canale San Giovanni dal km 3+170 al km 3+380 della Nuova Linea Storica e dal km 143+930 al km 143+940 della Linea A.V./A.C. Dall'analisi condotta da parte del Proponente risulta inoltre che Verona ricade tra i comuni compresi nelle aree di primaria tutela degli acquiferi e zona a rischio di erosione bassa.
- **Piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Adige:** dall'esame dello stralcio cartografico l'area interessata non interferisce con aree di pericolosità idraulica perimetrate dal PAI; anche per quanto concerne il rischio idraulico, la zona oggetto di intervento non interseca le aree a rischio determinate dal Piano. Il Proponente conclude l'analisi senza riscontrare nessuna particolare criticità alla realizzazione del progetto.
- **Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera (P.R.T.R.A.):** si rileva la piena coerenza con quanto espresso dal Piano, il cui Documento promuove il trasporto ferroviario, sia esso di persone o di merci.

**Aree naturali protette:**

Per quanto riguarda le aree protette di interesse locale ai sensi dell'art. 27 della L.R. 16 agosto 1984 n.40, il nuovo tracciato è limitrofo, senza interferire direttamente, al Parco dell'Adige, istituito con deliberazione n. 5 del 28 febbraio 2005 dal Consiglio Comunale di Verona.

Per quanto riguarda invece la **Rete Natura 2000**, l'area in esame non ricade in alcun Sito di Interesse Comunitario. I SIC più vicini risultano essere:

- ◆ IT3210043 – Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest, da cui dista 3,4 km ca.
  - ◆ IT3210012 – Vale Gallina e Progno Borago, da cui dista 5 km ca.
  - ◆ IT3210042 – Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine, da cui dista 350 m ca.
- Anche per quanto concerne le ZPS, l'area in esame non ricade in alcuna area protetta; le Zone di Protezione Speciale più vicine sono:
- ◆ IT3210008 – Fontanili di Povegliano, da cui dista 11 km ca.
  - ◆ IT3210019 – Sguazzi di Rivalunga, da cui dista 10 km ca.



Direzione Commissioni Valutazioni

**Analisi dei VINCOLI presenti nell'area in esame:**

Vengono analizzate le relazioni tra il tracciato di progetto ed i regimi vincolistici definiti dal D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio":

- *Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D.Lgs. 42/2004:* il nuovo tracciato, dal km 147+500 al km 148+900, è limitrofo all'area tutelata del lungo Adige e della zona a sud-est del centro storico di Verona (50567), e vi ricade in parte con il cantiere AT04.
- *Aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004:*
  - per quanto riguarda le *aree di rispetto dei corpi idrici* (lettera c dell'art. 142) il nuovo tracciato, dal km 147+400 al km 147+900, e i cantieri AT03 e AT04 ricadono nell'area tutelata del Fiume Adige; **a seguito di tale interferenza con il fiume, il Proponente ha provveduto alla redazione delle relazione paesaggistica per la verificarne la compatibilità.**
  - per quanto riguarda i *territori coperti da foreste e da boschi* (lettera g dell'art. 142), il nuovo tracciato non interferisce direttamente con le aree boscate.
- *Beni culturali ai sensi dell'art.10 del D.Lgs. 42/2004:* il tracciato in progetto non interferisce con alcun bene culturale (monumentale) tutelato.

Per quanto concerne il Vincolo Idrogeologico, istituito con il R.D.L. 30 dicembre 1923 n. 3267, l'intervento risulta essere estraneo all'area di interesse di tale vincolo.

**QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE****Inquadramento dell'intervento:**

Il progetto prevede la realizzazione dell'infrastruttura di ingresso Est nel nodo ferroviario di Verona della nuova tratta AV/AC Verona-Padova e il suo collegamento con quanto già realizzato con l'intervento dell'ingresso Ovest della tratta Brescia-Verona. Il limite di batteria degli interventi relativi al tracciato ferroviario sulla direttrice Est-Ovest è posto al:

- Lato Ovest - Km 143+875 linea AV/AC MI-VE; km 144+881 linea storica MI-VE
- Lato Est - Km 150+451 linea AV/AC MI-VE; km 151+353 linea storica MI-VE

Nel complesso l'area di intervento si colloca nella Regione Veneto, interessando il territorio del Comune di Verona. Gli interventi consistono principalmente nella realizzazione di: nuovo scalo in località Cason, interventi di modifica di tracciato sulle linee MI-VE storica e VR-Brennero, nuova linea AV/AC MI-VE, interventi inerenti la stazione di Verona P.N. e Verona P.V, modifica del tracciato dei raccordi che da bivio S.Massimo, Q.E. e bivio S.Lucia si dirigono verso Verona P.N. scalo.

**Caratteristiche generali del progetto:**

Gli **interventi sulle linee ferroviarie** consistono principalmente nella realizzazione di:

- *Nuovo Scalo in Località Cason:* la sua realizzazione è prevista a Nord delle linee indipendente merci, MI-VE storica e MI-VE AV/AC del progetto in esame ed è resa necessaria per permettere i collegamenti con la direttrice Brescia/Milano; tale scalo è costituito da tre binari con modulo tra 1060m e 960m con asta di manovra di 650m verso N/E.
- *Modifica di tracciato sulle linee MI-VE storica e VR-Brennero:* si provvede all'allaccio della nuova linea MI-VE storica costruita nell'ambito dell'ingresso Ovest ai binari della storica esistente al km 145+670. Il bivio tra la linea MI-VE storica e la VR-Brennero viene demolito.
- *Linea AV/AC MI-VE:* dal km 143+900 la linea si sposta verso Sud, sottopassando la linea Bologna-Verona; con una nuova opera di scavalco e dopo aver sovrappassato il nuovo raccordo Q.E.-Verona P-N., la nuova linea si va ad allocare sul sedime dei binari attuali di ingresso alla



Direzione Commissioni Valutazioni

stazione veronese per entrare poi sui binari 17 e 18 di stazione. La linea prosegue poi verso Est in affiancamento alla linea storica e dopo aver sovrappassato il fiume Adige con un nuovo ponte entra in stazione di Verona Porta Vescovo collegandosi ai binari AV/AC provenienti da Padova. La pendenza adottata è del 13,78 %, maggiore dei 12% consentiti: questo per evitare la demolizione completa e conseguente ricostruzione del ponte della linea BO-VR.

- *Raccordo bivio S. Massimo-Verona P.N.:* i due binari di raccordo confluiscono in stazione di Verona Porta Nuova sui binari 11 e 13.
- *Raccordo Q.E. - Verona P.N.:* la modifica inizia in corrispondenza del sottopasso del raccordo bivio S.Massimo-bivio S.Lucia, prosegue sottopassando la linea BO-VR e prosegue nella zona a sud del D.L., dove avviene la confluenza del raccordo bivio S.Lucia-Verona P.N.. Il tracciato prosegue sottopassando i binari della linea AV/AC ed entra in stazione di Verona Porta Nuova sui binari 14 e 15.
- *Interventi nell'ambito di Verona Porta Nuova:* è previsto il rifacimento di parte della radice Ovest ed Est di stazione e la demolizione dello scalo RFI,;
- *Interventi nell'ambito di Verona Porta Vescovo:* l'intervento si colloca a Sud della stazione esistente e si basa sulla realizzazione del posto movimento di Verona Porta Vescovo con i relativi binari di precedenza e comunicazioni. Si prevede inoltre la realizzazione di un posto di manutenzione AV sul sedime dei binari adibiti attualmente a manovra.

Di seguito viene riportata una tabella che riassume le caratteristiche tecniche degli interventi sopra citati:

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

<i>Pendenza massima</i>	Linea AV/AC 13.78 % Raccordo bivio S.Massimo-VR P.N. 13.48 % Raccordo Q.E.-VR P.N. 12 %
<i>Velocità di tracciato</i>	Linea AV/AC 75-100-115 km/h Raccordo bivio S.Massimo-VR P.N. 60 km/h Raccordo Q.E.-VR P.N. 60 km/h
<i>Raggio minimo planimetrico</i>	Linea AV/AC 341 m Raccordo bivio S.Massimo-VR P.N. 397.14 m Raccordo Q.E.-VR P.N. 346 m
<i>Raggio minimo altimetrico</i>	Linea AV/AC 3500 m Raccordo bivio S.Massimo-VR P.N. 3000 m Raccordo Q.E.-VR P.N. 3000 m
<i>Sagoma cinematica</i>	C
<i>Interasse binari</i>	Linea AV/AC 4.00 m Raccordo bivio S.Massimo-VR P.N. 4.00 m Raccordo Q.E.-VR P.N. 4.00 m
<i>Rango di velocità</i>	A, B, C, P
<i>Accelerazione max non compensata</i>	0.6 m/sec <sup>2</sup>
<i>Massima sopraelevazione in curva</i>	160 mm

Tra le **opere civili** è prevista la realizzazione di

- rilevati, costituiti da:
  - Sovrastruttura ferroviaria;
  - Strato di sub-ballast di conglomerato bituminoso di 12 cm o misto cementato di 20 cm;
  - Strato super compattato di 30 cm, con pendenza del 3% e modulo di deformabilità pari a 80 MPa per consentire lo smaltimento delle acque meteoriche;
  - La restante parte del rilevato utilizza terre classificabili come A1-a, A1-b, A3, A2-4 della Classificazione CNR-UNI.





Direzione Commissioni Valutazioni

- muri di sostegno su fondazione superficiale oppure su pali.
- adeguamenti di opere esistenti, dei quali si indicano:
  - **SL03 SOTTOVIA VIA ALBERE SUD**: l'intervento è collocato in corrispondenza del km 144+163 della linea AV/AC e consiste nell'ampliamento a nord del primo e del secondo manufatto, rispettivamente con impalcato a travi incorporate e impalcato in c.a..
  - **SL05 SOTTOVIA CONTRADA POLESE**: si prevede l'ampliamento del ponte esistente di accesso viario all'area ferroviaria con realizzazione di un ponte a travi incorporate, funzionale ai nuovi binari AV/AC.
  - **SL06 SOTTOVIA GALTAROSSA, SL07 SOTTOVIA GALTAROSSA SCALO, SL08 VIA CAMPO MARZO**: è prevista la demolizione dei muri d'ala per i sottovia esistenti ex-Galtarossa, e del ponte a travi incorporate e dei muri d'ala sud per il manufatti di via Campo Marzo.
  - **SL09 SOTTOVIA VIA LIGABO'**: il progetto proposto prevede la realizzazione di un ponte a travi incorporate necessario alla risoluzione dell'interferenza della nuova linea AV/AC con via Ligabò.
  - **NV04 ADEGUAMENTO VIABILITA' VIA G.FEDRIGONI**: è previsto un allargamento del lato sud del rilevato esistente in tale zona che comporta la necessità di occupare parzialmente l'attuale sedime di Via G. Fedrigoni per una estensione di circa 230 m; tale via viene risagomata espropriando le relative aree di proprietà.
  - **SN01 SISTEMAZIONE STAZIONE DI VR P.N.**: si prevede la realizzazione di un nuovo sottopasso, il prolungamento dei sottopassi esistenti, la realizzazione di due nuove marciapiedi sul lato sud e l'adeguamento di quelli esistenti. L'adeguamento dell'area di stazione comporterà la demolizione di alcuni edifici di utilizzo ferroviario.

Le **opere d'arte maggiori** previste in progetto ed indicate dal Proponente consistono nella realizzazione di una galleria artificiale e e di un ponte sul Fiume Adige. La prima consiste in un'opera di scavalco volta a risolvere l'interferenza tra la nuova linea AV/AC in progetto e il tratto del Raccordo Q.E.-Verona Porta Nuova; tale manufatto andrà a collocarsi tra le progressive chilometriche 145+148 e 145+308 della nuova linea AV/AC con sviluppo pari a 160m; tale costruzione è accompagnata inoltre dalla realizzazione di due rilevati, il primo ad est e il secondo ad ovest del manufatto, sorretti da muri di sostegno.

La secondo opera consiste in un nuovo ponte sull'Adige posto a sud ed in adiacenza del viadotto esistente della linea storica MI-VE; tale opera in progetto risulta essere di tipologia analoga a quella esistente, quindi con 5 campate di luce 29 m sostenute da quattro pile in alveo e da due pile-spalle fondate sugli argini: tali strutture risultano essere in ombra esatta a quelle del viadotto ora utilizzato; si distingue invece la struttura che a differenza del manufatto presente, è previsto in calcestruzzo armato gettato in opera.

Gli **impianti tecnologici** previsti dal progetto in esame sono:

- FA07 – Gestore d'Area (GA4) per la gestione degli enti di Verona P.N. storica e AV lato radice S/O;
- FA08 – Posto Periferico PP/ACC della stazione VR P.N. AV lato radice S/E;
- FA09 – Posto Periferico PP/ACC della stazione VR P.N. AV lato radice S/O;
- FA10 – Fabbricato Servizi Ausiliari (FSA) per il Posto Manutenzione di P.V.;
- FA11 – Gestore d'Area (GA) per la gestione degli enti dello Scalo Cason;

Tra gli impianti previsti viene indicato dal Proponente anche il sistema di drenaggio delle acque meteoriche, per il quale è stata presentata la Relazione Idraulica Generale. E' prevista la costruzione di due vasche (la prima al km 2+204 della Linea Scalo Cason, la seconda al km 149+200 della linea



Direzione Commissioni Valutazioni

AV/AC) a cielo aperto che garantiscono la laminazione e il trattamento primario delle acque, restituendo al ricettore un'acqua con caratteristiche qualitative in linea con quanto previsto dal D.leg. 152/2006. Le acque vengono poi inviate ad un bacino di lagunaggio realizzato per disperdere le acque nel sottosuolo.

**Cantierizzazione dell'opera:**

Il progetto vedrà la sua realizzazione attraverso una serie di aree di cantiere o aree a servizio del cantiere, quali: un **cantiere base** con uffici, mensa e dormitori; **tre cantieri operativi** con gli impianti principali di supporto alle lavorazioni; **aree tecniche**, da base per la costruzione di singole opere di rilievo, costituite quindi da aree di stoccaggio dei materiali da costruzione; **aree di stoccaggio**, finalizzate allo stoccaggio delle terre da scavo da caratterizzare e/o reimpiegare nell'ambito dei lavori; un **cantiere di armamento ed attrezzo tecnologico** con funzione di stoccaggio del pietrisco e delle traverse e di contenimento della logistica finalizzate alle lavorazioni via ferro; **area di approdo** per l'ormeggio di barconi necessari alle pile in alveo per la costruzione del ponte ferroviario sul fiume Adige. In forma sintetica:

TIPO CANTIERE	CODICE	MQ
Cantiere Base	CB01	10.000
Cantiere operativo	CO1	5.500
Cantiere operativo	CO2	4.000
Cantiere operativo	CO3	2.400
Area stoccaggio	AS1	11.400
Area tecnica <i>Verona P.N.</i>	AT1	2.800
Area tecnica <i>Galleria Porta Nuova</i>	AT2	1.500
Area tecnica <i>Viadotto Adige</i>	AT3	600
Area tecnica <i>Muro di sostegno viadotto Adige</i>	AT4	2.300
Area tecnica <i>Sottovia di via Campo Marzo</i>	AT5	1.000
Area tecnica <i>Sottovia di via Campo</i>	AT6	550
Area tecnica <i>Sottovia di via Ligabò</i>	AT7	800
Cantiere armamento	ARM1	5.300
Area di approdo <i>Viadotto Adige</i>	AP1	2.600

**Raccolta e smaltimento delle acque nei cantieri:**

Gli impianti di raccolta e smaltimento delle acque verranno realizzati in tutte le aree di cantiere base ed operativo. Antecedentemente alla realizzazione della pavimentazioni di cantiere si assicura la predisposizione di tubazioni e pozzetti per lo smaltimento adeguato delle acque meteoriche; in particolare gli impianti di trattamento delle acque nere assicureranno un grado di depurazione adeguato allo scarico secondo le norme vigenti, mentre l'acqua necessaria a fini industriali sarà prelevata dalla rete comunale o trasportata tramite autobotti e successivamente, al termine dell'utilizzo, è previsto il trattamento in apposite vasche di decantazione.



Direzione Commissioni Valutazioni

Viabilità di cantiere:

Si prevede l'utilizzo della rete stradale esistente per l'approvvigionamento dei materiali da costruzione ed il trasporto dei materiali scavati diretti allo smaltimento. Le viabilità primarie identificate dal Proponente per il trasporto sono costituite dalle autostrada A4 e A22 e dalla Strada Statale 12, potenzialmente estranee ad aree residenziali e ad elementi di criticità.

Flussi di materiale:

Il Proponente ha provveduto ad elaborare delle stime medie (con valori da intendersi di sola andata) circa i volumi di traffico generati dalla costruzione delle opere:

- Flussi per materiali in uscita dal cantiere (terre da scavo + ballast): 30 veicoli/gg
- Flussi per materiali in ingresso al cantiere (terre + ballast): 15 veicoli/gg
- Flussi per materiali in ingresso al cantiere (materiali): 20 veicoli/gg
- Flussi per materiali in ingresso al cantiere (c.a.): 20 veicoli/gg.

Bilancio dei materiali da costruzione:

Gli inerti da costruzione saranno approvvigionati dai siti più prossimi alle aree di lavoro: gli impianti potenzialmente impiegabili sono:

n° prog	Codice regionale	Comune	Nome cava	Ditta	Materiale	Volumi estratti nel 2011	Volumi da estrarre al 2012	scad. Estr.
C1	6072	Bussolengo	CaNova Tacconi	Inerti S Valentino	SABBIA E GHIAIA	75 050	686 250	26/11/2019
C2	6390	Sommacampagna	Casetta	Petra s r.l	SABBIA E GHIAIA	62 125	1 090 525	31/12/2018
C3	6193	Sommacampagna	Ceolara ampliamento -via	S.E.V. s.r.l.	SABBIA E GHIAIA	116 140	83 280	31/12/2018
C4	6180	Vestenanova	Braggi	Calcestruzzi SPA	CALCARE PER INDUSTRIA	7 277	1 458 240	31/12/2024
C5	6589	Villafraanca	Cascina Pozzi	ME MA P SRL	SABBIA E GHIAIA	0	543 800	07/01/2017
C6	6560	Sommacampagna	Corte Betlemme	S.E.I. SOCIETA' ESCAVAZIONI INERTI SRL	SABBIA E GHIAIA	310 823	934 627	03/09/2025
C7	6568	Pescantina	Ca Vigneghetta	Inerti S Valentino	SABBIA E GHIAIA	185 980	224 805	14/03/2018

Per quanto concerne il calcestruzzo, il Proponente ipotizza l'installazione di un impianto di betonaggio in ciascuno dei principali cantieri operativi; a tal proposito, segnala come principali impianti di produzione del calcestruzzo i seguenti:

n° prog	Nome Società	Comune	Località	Capacità impianto mc/h
B1	Beton Rossi S.p.A.	Buttapietra (VR)	Loc. Tripoli	60 mc/h
B2	Beton Rossi S.p.A.	Verona S.Lucia (VR)	Loc. Santa Lucia	60 mc/h
B3	Beton Rossi S.p.A.	Pescantina (VR)	Loc. Balconi	80 mc/h
B4	Beton Rossi S.p.A.	Verona	Loc. La Rizza	60 mc/h
B5	Colabeton S.p.A.	Verona	Loc. Montecuoco	90 mc/h
B6	Colabeton S.p.A.	San Martino Buon Albergo (VR)	Loc. Caboto	70 mc/h

I materiali di armamento verranno trasportati in parte via carro ferroviario, per quanto riguarda le rotaie, ed in parte tramite autocarro, per quanto riguarda invece il pietrisco. Il Proponente stima come fabbisogno inerente a questa tipologia di materiali, circa 95.000 mc di pietrisco per armamento e circa 45.000 pz di traverse.

Infine si prevede una produzione di scavo riguardante demolizioni/terre/ballast da smaltire di circa 264.000 mc. Per tale volumetria, la Ditta individua come possibili destinazioni i seguenti siti di conferimento:



Direzione Commissioni Valutazioni

n° prog	Codice	Nome Società	Tipologia	Comune	Località	C.E.R autorizzati
D1	5833	Beton Mixer - Gestione Dasty	Inerti	S. Pietro in Cariano	Cava Contine	17 05 04 17 09 04
D2	5836	Dasty- S.C.A.R.L.	Inerti	Verona	Cà Brusa Domegliara	17 01 07 01 04 08 01 04 13
D3	5883	Inerteco S.r.l.	Rifiuti non pericolosi	Zevio	Cà Bianca	18 01 07 01 04 08 01 04 13

ed i seguenti impianti di trattamento rifiuti:

n° progr.	Comune	Nome	Codici CER	Autorizzazione	Capacità annue tonnellate	Capacità giornaliera tonnellate
i1	Pescentina (VR)	Impianto di Pescentina	17.05.04 17.09.04 01.04.08 01.04.13	Det. nr.1780/16 del 05.05.16	550.000	2.500
i2	Bussolengo (VR)	Impianto di Bussolengo	17.05.04 17.09.04 01.04.08 01.04.13	Det. nr.3378/10 del 05.05.16	80.000	300

Gestione dei materiali di risulta:

I risultati derivanti dalle analisi effettuate dalla Ditta evidenziano la possibilità di classificare tutti i materiali di risulta delle lavorazioni come rifiuti speciali non pericolosi con possibilità di conferimento degli stessi in diversi impianti di destinazioni: recupero rifiuti, discariche per rifiuti inerti o per rifiuti non pericolosi. Si assicura che la gestione dei materiali di risulta avverrà nel regime rifiuti (ai sensi della Parte IV D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), privilegiando ove possibile il conferimento presso siti esterni autorizzati al recupero.

Opere di mitigazione:

In FASE DI CANTIERE vengono indicati schematicamente gli interventi diretti di mitigazione ambientale:

- a tutela dell'ambiente idrico:
  - accurata organizzazione delle aree di cantiere, con realizzazione di vasche di contenimento intorno agli impianti dei fanghi bentonitici, la realizzazione di fossi di guardia intorno alle aree di lavoro e regolare manutenzione e predisposizione di apposite procedure di emergenza;
  - le cassature per la costruzione di opere in cemento armato sono progettate in modo tale da evitare perdite di calcestruzzo durante il getto, che ove possibile viene eseguito con pompa idraulica per ridurre il rischio di perdite. Si evitano inoltre sversamenti dalle autobetoniere, che saranno lavate in siti appositamente attrezzati presso i cantieri operativi.
  - le aree interessate dal movimento terra vengono regolarmente irrorate con acqua al fine di prevenire il sollevamento polveri; si assicura che il materiale scavato non verrà posto sulla riva o su sommità di un argine di un corso d'acqua per evitare la ricaduta del materiale e conseguente contaminazione del corso d'acqua.
  - per quanto riguarda l'uso di sostanze chimiche, il Proponente adotta una serie di accorgimenti per evitare l'inquinamento dei corpi idrici e del suolo, quali scelta di prodotti sicuri, prediligendo quelli in pasta a quelli liquidi o in polvere, uso di barriere di protezione delle aree per questo tipo di lavorazioni, uso di prodotti nocivi ad adeguata distanza dagli elementi sensibili, uso di quantità limitate delle sostanze mantenute nei siti di lavorazione, uso di contenitori adeguati ben identificati e



Direzione Commissioni Valutazioni

smaltiti secondo la normativa vigente, informazione dei lavoratori sul corretto uso delle sostanze chimiche, ecc.

- stoccaggio di sostanze pericolose in aree adeguate recintate e opportunamente segnalate, su area pavimentata impermeabilizzata e protetta da tettoia.  
- operazioni di manutenzione e pulizia dei macchinari da cantiere in aree opportunamente definite e pavimentate.

- a tutela della componente atmosfera:

- copertura dei cumuli di materiale sia durante la fase di trasporto sia nella fase di accumulo temporaneo nei siti di stoccaggio, con teli impermeabili e resistenti;  
- bagnatura delle superfici sterrate e dei cumuli di materiale;  
- bassa velocità di transito per i mezzi d'opera nelle zone di lavorazione;  
- ottimizzazione delle modalità e dei tempi di carico e scarico, di creazione dei cumuli di scarico e delle operazioni di stesa;  
- riduzione delle superfici non asfaltate all'interno del cantiere;  
- pulizia pneumatici, mediante appositi impianti lavaruote posti in corrispondenza degli accessi ai cantieri operativi;  
- spazzolatura della viabilità impegnata dai mezzi di cantiere.

- a tutela del suolo e del sottosuolo:

- al momento della chiusura dei cantieri si prevede il ripristino delle condizioni originarie e la restituzione dei suoli al loro uso precedente.

- al fine di prevenire la contaminazione del suolo, i serbatoi del carburante sono posti in vasche di contenimento impermeabile, poste su area pavimentata e sotto una tettoia; tali serbatoio sono protetti tramite una barriera di tipo new-jersey dal rischio di collisione di automezzi; inoltre per le attività di rifornimento sono predisposte adeguate procedure, quali valvole dell'impianto di distribuzione in acciaio inossidabile, manutenzione periodica dell'impianto di distribuzione ecc.

- a tutela della componente vegetazione, i suoli occupati temporaneamente in fase di cantiere verranno ripristinati all'uso antecedente o all'uso agricolo dell'area.
- a tutela della componente rumore si distinguono interventi "attivi" per ridurre alla fonte le emissioni di rumore, ed interventi "passivi" per intervenire sulla propagazione del rumore nell'ambiente esterno:

- opportuna scelta delle macchine, omologate in conformità delle direttive europee e nazionali, preferibilmente gommate piuttosto che cigolate, installazione di silenziatori sugli scarichi, utilizzo di impianti fissi schermati ed utilizzo di gruppi elettrogeni e compressori di recente fabbricazione e insonorizzati;

- manutenzione dei mezzi e delle attrezzature.

- particolare predisposizione del cantiere, con limitazione delle attività nelle prime/ultime ore del periodo diurno, divieto di uso scorretto degli avvisatori acustici, localizzazione degli impianti fissi più rumorosi distante da ricettori critici ecc.

- nell'intorno delle aree di cantiere si prevede la messa in opera di barriere fonoassorbenti provvisorie di altezza variabile in prossimità dei ricettori.

- a tutela delle emissioni vibrometriche non sono prevedibili interventi di mitigazione dal momento che le attività previste dal progetto in esame non determinano secondo il Proponente un impatto significativo nel territorio limitrofo. In generale l'Appaltatore sarà tenuto a rispettare la norma ISO 2631 recepita dalla UNI 9614, contenere i livelli vibrazionali generati dai macchinari, e disporre procedure operative per ricettori sensibili che consentano di evitare le lavorazioni impattanti negli orari e nei tempi di utilizzo dei ricettori stessi.

#### In FASE DI ESERCIZIO:

- Interventi a verde per quelle situazioni in cui è stata riscontrata una interferenza relativa alla sottrazione degli elementi vegetazionali già presenti; il progetto prevede la costituzione di filari arborei con l'impiego di esemplari appartenenti alla specie del pioppo nero. Tali filari assumono, nei punti in cui lo spazio lo permette, un ruolo di intervento paesaggistico volto al mascheramento dei muri di sostegno previsti dal progetto a contenimento della scarpata. Per i



Direzione Commissioni Valutazioni

tratti in rilevato è prevista l'esecuzione di inerbimenti di specie erbacee pioniere a rapido accrescimento.

- Consolidamento delle sponde fluviali del Fiume Adige con regolarizzazione del fondo alveo e disposizione di massi sciolti al fine di evitare l'innescio di erosioni localizzate.
- Interventi di mitigazione acustica tramite l'installazione di 7.071 m di barriere antirumore.

#### Piano di monitoraggio ambientale:

Verrà eseguito a cura del proponente un monitoraggio ambientale del territorio esposto agli impatti. Le componenti ambientali oggetto di monitoraggio sono: atmosfera e qualità dell'aria, ambiente idrico superficiale, ambiente idrico sotterraneo, suolo, rumore, vibrazioni, vegetazione e flora, fauna, ed infine paesaggio.

Il monitoraggio previsto nel caso del progetto in esame si articola in tre fasi, dipendenti dall'iter di realizzazione dell'opera:

- Monitoraggio Ante Operam finalizzato a recepire e verificare tutti i dati reperiti e direttamente misurati per la redazione dello Studio di Impatto Ambientale;
- Monitoraggio in Corso d'Opera, ossia per tutta la fase di realizzazione dell'opera, a partire dall'apertura dei cantieri fino al completo smantellamento degli stessi con il ripristino dei siti;
- Monitoraggio Post Operam, comprendente le fasi di esercizio, con durata in funzione della componente da indagare.

I dati di monitoraggio, elaborati mediante adeguati strumenti tecnologici ed informatici, saranno disponibili sia su archivi informatici, sia su documenti cartacei. Inoltre, nelle diverse fasi del monitoraggio verranno prodotti, per ciascuna componente monitorata, rapporti periodici con dati esatti, una descrizione sintetica dello stato della componente specifica, ed una descrizione delle attività di cantiere svolte e/o in corso. Nella fase in Corso d'Opera sarà redatta per ogni componente ambientale una relazione di sintesi dei rapporti di misura con descrizione delle attività svolte e delle eventuali variazioni indotte. Nella fase Post Operam, per ciascuna componente ambientale, viene redatta una relazione finale di sintesi con indicazione delle variazioni indotte e gli eventuali accorgimenti correttivi adottati.

In dettaglio per le diverse componenti, il monitoraggio si articola come di seguito riportato:

- per la componente atmosfera, si valutano principalmente gli impatti delle polveri delle lavorazioni e del transito degli automezzi, e l'impatto derivante dalle emissioni di scarico dei mezzi d'opera. Per tale componente sono da attendersi impatti circoscritti alla fase di costruzione dell'opera, pertanto il monitoraggio si svilupperà solamente nelle fasi di ante operam e corso d'opera. Le postazioni di monitoraggio sono state individuate nelle aree tecniche AT.01 e AT.02, nel cantiere di armamento ARM.1 ed operativo CO.02.
- per la componente idrica:
  - acque superficiali: il monitoraggio verrà eseguito nelle tre fasi con misure quantitative delle acque superficiali e determinazioni dei principali parametri chimico-fisici e batteriologici; il monitoraggio in corso d'opera si eseguirà nelle sezioni a monte e valle dell'area di lavoro, mentre i monitoraggi ante operam e post operam saranno eseguiti solo sulla sezione di valle.
  - acque sotterranee: le attività di monitoraggio verranno eseguite in corrispondenza delle aree di cantiere caratterizzate da alta vulnerabilità idrogeologica in termini di permeabilità dei terreni e di soggiacenza della falda. I punti di monitoraggio sono stati previsti dalla Ditta rispettando il criterio monte-valle rispetto alla direzione di deflusso della falda.
- per la componente suolo e sottosuolo, le fasi di monitoraggio si estendono ai tre casi di ante, corso e post operam; esso si distingue in monitoraggio dei suoli nelle aree di cantiere e monitoraggio delle aree di stoccaggio.
- per le componenti vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, l'unica area individuata in termini di sensibilità e pregio per l'azione di monitoraggio è rappresentata dal corridoio ecologico del Fiume Adige, per il quale si prevede un monitoraggio in tutte le fasi d'opera.
- per la componente rumore, il monitoraggio si divide in:



Direzione Commissioni Valutazioni

- monitoraggio del rumore in prossimità delle aree di cantiere con lo scopo di determinare il livello di rumore derivante dalle attività di lavorazione;
- monitoraggio del rumore in prossimità della linea con lo scopo di determinare il livello di rumore prodotto dal passaggio dei treni.

I livelli acustici saranno verificati in corrispondenza delle aree AT02, AT03 e AT06 e del cantiere CO02.

- per la componente vibrazioni, i due ricettori sensibili individuati come critici verranno demoliti: per tale motivo, questa componente non sarà oggetto di monitoraggio post operam, che si limiterà invece alle misurazioni delle vibrazioni prodotte dalle attività di cantiere in corrispondenza delle aree AT03 e AT07.
- per la componente paesaggio, le aree di monitoraggio si prevedono in corrispondenza del nuovo scalo in Località Cason e del nuovo viadotto sul Fiume Adige, per tutte e tre le fasi ante operam, corso d'opera e post operam.

## QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### *Atmosfera:*

La definizione dello stato di qualità dell'aria è stato definito sulla base dei dati delle stazioni di rilevamento più vicine all'area di progetto, per l'anno 2016, tra cui: Boscohiesanuova, Legnago, San Bonifacio, VR-Giarol, VR-Borgo Milano. Per il biossido di azoto non si rilevano nell'anno 2016 superamenti del valore medio annuale per nessuna delle stazioni precedentemente elencate. Per il PM10, ossia materiale particolare con diametro uguale o inferiore a 10 µm di origine sia antropica che naturale, tutte le stazioni (eccetto Boscohiesanuova) hanno valori maggiori dei limiti normativi per quanto riguarda i superamenti relativi alla media giornaliera; non si hanno invece superamenti del limite sulla media annuale. Per il PM2.5 quasi tutte le stazioni considerate hanno valori inferiori al limite normativo. Per quanto riguarda invece il Benzene, generato dai gas di scarico degli autoveicoli e considerato sostanza pericolosa per la salute umana, si registra presso la stazione di VR-Borgo Milano una media annuale dell'anno 2016 di 0,5 µg/m<sup>3</sup>

### *Analisi degli impatti:*

Per la fase di esercizio, vi è assenza di emissioni dirette di ossidi di azoto e di particolato connesse con un'infrastruttura ferroviaria: l'opera pertanto non viene ritenuta atta ad alterare gli attuali livelli di concentrazione esistenti.

La valutazione degli impatti connessi alla matrice atmosfera risulta concentrata sulla fase di cantiere, con emissione di polveri sottili (PM10). L'analisi di tali impatti si è articolata su vari passaggi che hanno portato il Proponente ad elaborare le seguenti considerazioni: per la simulazione delle aree di cantiere ritenute maggiormente impattanti, ossia i cantieri CO1 e AS1, le concentrazioni massime giornaliere di PM10 a breve distanza dal cantiere si stimano essere di 38 µg/m<sup>3</sup> (10 µg/m<sup>3</sup> che si vanno a sommare ai 28 µg/m<sup>3</sup> di fondo ambientale), mantenendosi al di sotto dei 40 µg/m<sup>3</sup>, costituenti il limite giornaliero da normativa; le concentrazioni massime giornaliere di NO2 si riscontrano essere di circa 12 µg/m<sup>3</sup>, che sommati ai 24 µg/m<sup>3</sup> di fondo ambientale si mantengono al di sotto del valore limite di 40 µg/m<sup>3</sup>.

L'analisi si conclude con l'affermazione che l'impatto sulla qualità dell'aria derivante dallo scenario di massimo impatto risulta essere compatibile con la normativa vigente, non apportando un incremento di inquinanti tale da modificare sensibilmente lo stato della qualità dell'aria attualmente caratterizzante l'area di studio.

### *Vegetazione, flora e fauna:*

Dal punto di vista vegetazionale, l'area di studio è interessata principalmente dalla serie dell'alta Pianura Padana orientale neutro basifila della farnia e del carpino bianco. Tuttavia lo stato attuale del paesaggio vegetale risulta essere profondamente trasformato dalle attività antropiche che hanno banalizzato e reso uniforme il paesaggio dal punto di vista della vegetazione spontanea. La porzione di



Direzione Commissioni Valutazioni

territorio più prossima al corso del fiume Adige è riferibile invece al geosigmeto planiziale igrofilo della vegetazione perialveale dell'alta pianura.

Risulta importante sottolineare la vicinanza al SIC IT3210042 "Fiume Adige tra Verona est e Badia Polesine", oltre che la presenza nell'area di intervento dell'"Area Naturale Protetta di Interesse Locale Parco dell'Adige", rientrante tra i 19 progetti bandiera previsti dal Piano Strategico "Verona 2020".

Dall'analisi della fauna sono emerse invece una Zona di Ripopolamento e Cattura denominata "Palazzina" e un'Oasi di Protezione della Fauna Selvatica coincidente con il Parco dell'Adige. Lo studio effettuato ha escluso la presenza di una comunità faunistica particolarmente ricca e diversificata.

#### *Analisi degli impatti*

Per la fase di cantiere, la maggioranza delle aree di cantiere è prevista in aree prive di vegetazione o aree a vegetazione agraria; inoltre, poiché sono stati previsti interventi di mitigazione per il ripristino delle aree di cantiere e la restituzione degli usi precedenti, non si ritiene rilevante l'impatto sulla vegetazione. Le interferenze che si verificano in fase di cantiere sono:

- sottrazione di suolo agricolo: tale interferenza si verifica in corrispondenza dello Scalo Cason; tuttavia, data l'estensione delle aree agricole nei territori circostanti e considerata la derivazione antropica delle specie vegetali coltivate, si ritiene l'impatto per tale componente non significativo. Inoltre è prevista sottrazione di suolo agricolo in corrispondenza dell'area di cantiere CB.01, dove al termine delle lavorazioni di prevedono interventi di mitigazione volti a ripristinare l'uso agricolo del suolo.
- sottrazione di vegetazione: si prevede l'eliminazione delle piante che potrebbero interferire con le norme di sicurezza in quanto posizionate ad una distanza tale da causare una situazione di pericolo. Queste sono costituite da boscaglie di latifoglie miste prive di pregio dal punto di vista conservazionistico. L'interferenza risulta quindi non significativa in quanto circoscritta a poche aree già occupate da infrastrutture eventualmente, ove lo spazio lo permette, mitigate con filari arborei a pioppo nero. Per quanto riguarda invece l'area del nuovo attraversamento del Fiume Adige, l'intervento comporta l'eliminazione della vegetazione spondale di tipo igrofila utilizzata come sito di rifugio e nidificazione per la fauna esistente; il Proponente sottolinea che il contesto risulta essere già fortemente antropizzato, motivo per il quale le interferenze risultano essere di bassa intensità.
- disturbo causato da rumore: tale disturbo si verifica lungo tutto il tracciato ed appare rilevante in fase di cantiere, mentre appare meno significativo in fase di esercizio. Come già esposto, la maggior parte delle aree coinvolte non presenta un'elevata biodiversità faunistica; inoltre tale fauna potrebbe ritornare a colonizzare queste aree una volta terminati i lavori.
- disturbo causato da vibrazioni: le vibrazioni si esauriscono a pochi metri dal tracciato ferroviario, pertanto tale componente viene considerata trascurabile.
- disturbo causato dai sollevamenti di polveri: l'impatto può risultare significativo in prossimità delle aree di cantiere, anche se limitato alla fase di cantierizzazione e ridotto con l'adozione di idonee accortezze e buone pratiche di cantiere.
- inquinamento dovuto allo sversamento di materiali pericolosi: deve essere posta particolare attenzione per le lavorazioni nei pressi del Fiume Adige.

Per la fase di esercizio si elencano le seguenti azioni potenzialmente dannose:

- sottrazione di suolo agricolo: tale interferenza risulta essere permanente e coincidente con quella che si verifica in fase di cantiere.
- sottrazione di vegetazione: tale interferenza risulta essere permanente e coincidente con l'interferenza in fase di cantiere.
- disturbo causato da rumore: l'aumento dei livelli di rumore viene prodotto dal passaggio dei convogli sulle nuove linee; tale disturbo risulta essere permanente e sensibile durante tale fase anche se contenuto rispetto a quello prodotto in fase di cantiere. La componente che subisce tale impatto in maniera più significativa risulta essere la fauna, la quale potrebbe essere portata ad allontanarsi definitivamente; questa, come esposto nelle analisi effettuate precedentemente dal Proponente, non è caratterizzata da un'elevata biodiversità e comunque risulta essere già adattata ai disturbi di carattere





Direzione Commissioni Valutazioni

antropico e alla presenza delle linee ferroviarie. Maggiormente sensibile risulta essere invece l'area dello Scalo Cason, dove è stato predisposto un punto di monitoraggio della fauna.

- disturbo causato da vibrazioni: le vibrazioni provocano disturbo nella fauna, tuttavia si esauriscono a pochi metri dal tracciato ferroviario. Tale impatto viene quindi considerato come non significativo.

**Ecosistemi:**

Viene attribuito al corso del Fiume Adige un'importante funzione ecologico-ambientale, come raccordo fondamentale con il sistema ecorelazionale. L'ambito tuttavia risulta penalizzato dal punto di vista ecologico dalle barriere infrastrutturali costituite dall'autostrada A22 e dalla ferrovia del Brennero. La vegetazione riparale e gli habitat umidi, a causa dell'espansione insediativa sono sottoposti a forte pressione e hanno un carattere residuale; sono molto frammentari anche i sistemi di micro-conessioni agricole.

**Analisi degli impatti**

In fase di esercizio non si prevedono interferenze a carico degli ecosistemi.

In fase di cantiere, l'impatto maggiore è da porsi in relazione alla sottrazione di aree a valenza naturale o comunque di aree con complessità strutturale elevata, specialmente in coincidenza di ambiti a maggior pregio. Inoltre in corrispondenza delle aree di cantiere, viene sottratta per una superficie variabile, non solo la vegetazione originaria ma anche il substrato fertile. Per quanto concerne invece la componente faunistica, l'attività di cantiere presuppone un aumento del traffico locale o in alcuni casi anche l'instaurarsi ex-novo di traffico veicolare. L'interferenza risultante è tuttavia considerata reversibile.

**Ambiente idrico**

L'opera si colloca nell'area urbana di Verona, caratterizzata dal punto di vista idrologico dalla presenza del Fiume Adige. Per quanto riguarda le acque superficiali di tale fiume, il Proponente fa riferimento agli studi effettuati da ARPAV nel 2015, i quali hanno rilevato uno stato chimico buono. Inoltre si sottolinea che, secondo la Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale del Comune di Verona, l'intera area di progetto ricade in "area di ricarica degli acquiferi" e con alcuni punti identificati come "risorsa idropotabile". La Carta delle Fragilità invece osserva che l'intera Linea Ferroviaria si sviluppa in un ambito caratterizzato da vulnerabilità idrogeologica alta.

**Analisi degli impatti**

Durante la fase di esercizio dell'opera non sono prevedibili interferenze nei confronti dell'ambiente idrico superficiale e sotterraneo, in quanto le opere sono state progettate dal Proponente in funzione della minimizzazione dell'interferenza rispetto al normale deflusso idrico superficiale.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, le potenziali interferenze riguardano la realizzazione delle pile del Viadotto Adige: è necessaria una corretta gestione delle attività e dei materiali delle lavorazioni per minimizzare la possibilità che si verifichino danni all'ambiente oggetto di analisi.

**Suolo e sottosuolo:**

Il sottosuolo dell'area di studio è costituito da sedimenti alluvionali fluvio-glaciali e fluviali deposti dall'antico Fiume Adige al termine del percorso montano. Dal punto di vista sismico invece, il Comune di Verona, secondo la classificazione sismica stabilita dall'Allegato 1 dell'OPCM 3274/2003, risulta classificato in "zona 3". Il Proponente non segnala criticità geologiche fatta eccezione per la presenza di una fascia di terreni scadenti appena superato l'alveo del Fiume Adige, che risulta essere esterna ma tangente alla Linea Ferroviaria in esame,

**Analisi degli impatti**

Non si segnalano criticità per quanto riguarda la fase di esercizio.

Per la fase di cantiere, si fa riferimento alle Relazioni geologica, geomorfologica ed idrogeologica: si prevede di realizzare direttamente le palificate di sottofondazione dal piano campagna, procedendo poi al getto in opera del plinto di fondazione in c.a. Tali lavorazioni non determinano, secondo l'analisi



Direzione Commissioni Valutazioni

effettuata, alterazioni dell'attuale grado di stabilità dell'area interessata dall'attraversamento del nuovo viadotto sul Fiume Adige.

**Rumore:**

Le interferenze con il sistema abitativo interessano entrambi i lati della ferrovia: in tali punti l'edificato residenziale lascia il posto a fabbricati industriali o a centri di distribuzione. È stato effettuato dal Proponente un censimento per la componente rumore che ha riguardato una fascia di 250 m per lato a partire dal binario esterno.

**Analisi degli impatti:**

Per quanto concerne la fase di esercizio, i superamenti maggiori si verificano nel periodo notturno in virtù dei limiti più bassi. Si sono a tal fine ipotizzati interventi di mitigazione dimensionati in relazione a tale periodo critico. Per la fase di cantiere, si è scelto di rappresentare la situazione acustica tramite una mappa orizzontale (a 4 metri di altezza), scegliendo di mantenere il rispetto dei limiti di emissione in Classe III, ovvero 65 dB in periodo diurno; presso i ricettori più vicini alle aree di cantiere, si notano dei superamenti di tale valore preso a riferimento. Sono state quindi previste barriere antirumore di altezza 4-5 m da posizionarsi sul confine del cantiere, in direzione dei ricettori stessi e tali da portare i livelli sonori entro i limiti prefissati.

**Vibrazioni:**

E' stata eseguita una campagna di rilevamenti lungo l'attuale linea Bologna-Verona in esercizio, in due punti di misura: in corrispondenza di una sezione di corpo ferroviario in rilevato ed all'interno di un fabbricato. I valori dei livelli di accelerazione associati ai transiti dei convogli si attestano occasionalmente su valori superiori a 70 dB in corrispondenza della linea ferroviaria, mentre all'interno dell'edificio posto a 18 metri dall'asse ferroviario risultano essere già inferiori al valore limite.

**Analisi degli impatti**

Per la fase di esercizio, sono stati individuati due ricettori critici, i quali, in considerazione della loro prevista demolizione, non saranno oggetto di monitoraggio. Per la fase di cantiere, sono stati individuati alcuni edifici che si trovano ad una distanza dai cantieri prossima a quella limite; su tali ricettori il Proponente ritiene opportuno verificare in fase realizzativa l'effettivo livello di disturbo generato dalle lavorazioni, attraverso il monitoraggio. Per la fase di realizzazione fondazioni e palificazioni, non sono state individuate criticità di tipo vibrazionale associate al cantiere.

**Paesaggio:**

L'area di intervento ricade, secondo la variante con valenza paesaggistica adottata nel 2013 del PTRC, nell' "Ambito di Paesaggio 10 – Verona, Lago di Garda, Monte Baldo" e nella ricognizione 24 – Alta Pianura Veronese. Il tracciato ferroviario in esame ricade interamente nell'alta pianura veronese, ai piedi dell'appendice meridionale dei monti Lessini, che ospita a qualche decina di metri di profondità, la falda libera atesina.

L'area è inoltre caratterizzata dalla presenza del Fiume Adige, attraversato dal nuovo viadotto ferroviario in posizione parallela e limitrofa all'esistente e con le stesse caratteristiche progettuali, e dal canale Camuzzoni, manufatto artificiale che prende origine dall'Adige. Inoltre l'area risulta essere fortemente antropizzata, dove gli elementi naturalistici sono stati sostituiti dal tessuto edilizio e dalle colture agricole che si estendono al confine delle aree insediate.

**Analisi degli impatti**

Per la fase di esercizio, l'analisi delle condizioni percettive è stata condotta a partire dalla individuazione dei luoghi di osservazione, quali luoghi di fruizione statica (punti di vista significativi da cui è possibile percepire le opere in progetto) e luoghi di fruizione dinamica (ovvero le direttrici viarie facilmente percorribili ed accessibili). Il Proponente ha allegato la fotosimulazione dello stato ante e post operam per le opere in progetto: il ponte ferroviario viene schermato dal ponte esistente quindi non risulta modificare in maniera sostanziale la percezione del paesaggio; nel caso dello Scalo



Direzione Commissioni Valutazioni

Cason e della Villa Fenilon, l'utilizzo di pannelli fonoassorbenti crea un continuum visivo con lo sfondo. Dal punto di vista dei punti di fruizione dinamica, il Proponente sostiene che l'unico punto da cui l'intervento risulta visibile è Via Albere.

Per la fase di cantiere, la realizzazione delle aree di lavoro determina impatti relativi alla sottrazione di suolo; questa alterazione risulta essere momentanea e circoscritta ad un tempo limitato, in quanto le aree impegnate dai cantieri saranno ripristinate allo stato ante operam.

**Archeologia:**

Le planimetrie di rischio archeologico restituiscono un potenziale rischio archeologico basso lungo tutto il tracciato; si evidenziano due uniche potenziali interferenze: l'antica via Postumia e l'antica Via Claudia Augusta Padana.

**Elettromagnetismo:**

Non è prevista la realizzazione di nuove sottostazioni elettriche. Le esigenze di alimentazione degli impianti dislocati nel Nodo di Verona sono soddisfatte da alcuna cabine di trasformazione esistenti MT/BT.

**Analisi degli impatti**

Le potenziali sorgenti di emissione di campi elettromagnetici sono costituite dalla linea di trazione elettrica e dal sistema delle telecomunicazioni; non essendo previste nuove sottostazioni elettriche e relativi elettrodotti di alimentazione è possibile considerare come non rilevante l'interazione tra l'opera e l'aspetto ambientale analizzato.

**Salute pubblica:**

Gli aspetti del progetto che possono influire sullo stato della salute pubblica riguardano principalmente le interazioni tra le emissioni inquinanti della matrice aria e l'alterazione del clima acustico. Per quanto concerne la qualità dell'aria, in fase di esercizio non si ritiene che l'opera possa alterare gli attuali livelli di concentrazione, mentre in fase di cantiere si può individuare nell'inquinamento da polveri il principale elemento di disturbo. Ciò nonostante, le simulazioni effettuate dal Proponente per le aree di cantiere conducono alla conclusione che l'impatto sulla componente atmosfera risulta in linea con le normative vigenti.

L'alterazione del clima acustico può essere mitigato tramite degli interventi sugli edifici stessi atti a migliorare l'isolamento acustico; inoltre è prevista la realizzazione di 8.309 m di barriere antirumore.

**RELAZIONE PAESAGGISTICA**

Il progetto insiste in un ambito territoriale connotato dalla presenza di un'area soggetta a tutela e vincoli di tipo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004: la ditta ha elaborato a tal proposito la Relazione paesaggistica a corredo dell'istanza di autorizzazione per la "Linea AV/AC Torino-Venezia. Tratta Verona-Vicenza. Nodo AV/AC di Verona: ingresso est". La Relazione, redatta ai sensi dell'art. 1 del D.P.C.M. 12 dicembre 2005 e nel rispetto dei contenuti dell'allegato al medesimo decreto, contiene le analisi, gli approfondimenti e le valutazioni che hanno preceduto la progettazione del proposto intervento.

**AREE SIC E ZPS, VINCA**

In riferimento all'intervento in oggetto, l'area in esame non ricade in alcun Sito di Interesse Comunitario. I SIC più vicini risultano essere:

- IT3210043 – Fiume Adige tra Belluno Veronese e Verona Ovest, da cui dista 3,4 km ca.
- IT3210012 – Vale Gallina e Progno Borago, da cui dista 5 km ca.
- IT3210042 – Fiume Adige tra Verona Est e Badia Polesine, da cui dista 350 m ca.
- Anche per quanto concerne le ZPS, l'area in esame non ricade in alcuna area protetta; le Zone di Protezione Speciale più vicine sono:



Direzione Commissioni Valutazioni

- IT3210008 – Fontanili di Povegliano, da cui dista 11 km ca.
- IT3210019 – Sguazzi di Rivalunga, da cui dista 10 km ca.

**OSSERVAZIONI E PARERI**

1	<p><b>Osservazioni del Sig. Pulsoni Roberto in data 07.11.2017, proprietario dell'unità immobiliare in via Domaschi 7 a Verona:</b></p> <p>“[...] OSSERVA CHE tale progetto comporterà un mutamento sostanziale del rapporto di visuale libera verso la ferrovia esistente. Infatti la nuova linea ferroviaria in affiancamento a quella storica sarà realizzata a ridosso del fabbricato (con esproprio di porzione del giardino). Ciò comporterà quindi un radicale peggioramento delle condizioni illuminometriche dell'immobile, delle condizioni di visuale verso Nord e delle condizioni ambientali esistenti che attualmente sono configurate dalla scarpata inerbata e piantumata che si trova ad una distanza tale da non interferire con l'edificio coinvolto.</p> <p><b>CHIEDE PERTANTO CHE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In ogni caso, vengano installate barriere a protezione degli edifici durante le fasi della lavorazione, avendo cura che i mezzi evitino immissioni di rumore, polveri ed altro che superi la normale tollerabilità, essendo di primaria importanza la tutela della salute dei cittadini.</li> <li>2. Venga effettuato un accesso in contraddittorio, a data da destinarsi con chi di competenza, al fine di fotografare lo stato dei luoghi, in previsione dell'arrecarsi di gravi danni, soprattutto considerando che le unità immobiliari non sono coinvolte dall'esproprio ma che comunque saranno del tutto incompatibili con la costruenda infrastruttura, che ne comporterà un fortissimo deprezzamento e la quasi azzerata commerciabilità.</li> <li>3. Venga preso in considerazione tale deprezzamento immobiliare da discutere a tempo debito unitamente a tutti gli altri prevedibili danni derivanti dall'esecuzione materiale delle opere previste così a ridosso del fabbricato.”</li> </ol>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Per quanto riguarda il punto 1, il Comitato in sede di tale Studio di Impatto Ambientale ha preso in considerazione le problematiche inerenti alla cantierizzazione delle opere.</p> <p>Le osservazioni riguardanti i punti 2 e 3 non risultano essere pertinenti con la procedura di Valutazione Impatto Ambientale.</p>
2	<p><b>Osservazioni del Sig. Tezza Silvano in data 08.11.2017, proprietario dell'unità immobiliare in via Domaschi 9 a Verona:</b></p> <p>“[...] OSSERVA CHE tale progetto comporterà un mutamento sostanziale del rapporto di visuale libera verso la ferrovia esistente. Infatti la nuova linea ferroviaria in affiancamento a quella storica sarà realizzata a ridosso del fabbricato (con esproprio di porzione del giardino). Ciò comporterà quindi un radicale peggioramento delle condizioni illuminometriche dell'immobile, delle condizioni di visuale verso Nord e delle condizioni ambientali esistenti che attualmente sono configurate dalla scarpata inerbata e piantumata che si trova ad una distanza tale da non interferire con l'edificio coinvolto.</p> <p><b>CHIEDE PERTANTO CHE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In ogni caso, vengano installate barriere a protezione degli edifici durante le fasi della lavorazione, avendo cura che i mezzi evitino immissioni di rumore, polveri ed altro che superi la normale tollerabilità, essendo di primaria importanza la tutela della salute dei cittadini.</li> <li>2. Venga effettuato un accesso in contraddittorio, a data da destinarsi con chi di competenza, al fine di fotografare lo stato dei luoghi, in previsione dell'arrecarsi di gravi danni, soprattutto considerando che le unità immobiliari non sono coinvolte dall'esproprio ma che comunque saranno del tutto incompatibili con la costruenda infrastruttura, che ne comporterà un fortissimo deprezzamento e la quasi azzerata commerciabilità.</li> <li>3. Venga preso in considerazione tale deprezzamento immobiliare da</li> </ol>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla risposta alla osservazioni di cui al punto 1.</p>



Direzione Commissioni Valutazioni

	discutere a tempo debito unitamente a tutti gli altri prevedibili danni derivanti dall'esecuzione materiale delle opere previste così a ridosso del fabbricato.”	
3	<p><b>Osservazioni della Sig. Corazza Maria in data 08.11.2017, proprietario dell'unità immobiliare in via Domaschi 9 a Verona:</b></p> <p>“[...] OSSERVA CHE tale progetto comporterà un mutamento sostanziale del rapporto di visuale libera verso la ferrovia esistente. Infatti la nuova linea ferroviaria in affiancamento a quella storica sarà realizzata a ridosso del fabbricato (con esproprio di porzione del giardino). Ciò comporterà quindi un radicale peggioramento delle condizioni illuminometriche dell'immobile, delle condizioni di visuale verso Nord e delle condizioni ambientali esistenti che attualmente sono configurate dalla scarpata inerbata e piantumata che si trova ad una distanza tale da non interferire con l'edificio coinvolto.</p> <p><b>CHIEDE PERTANTO CHE</b></p> <p>1. In ogni caso, vengano installate barriere a protezione degli edifici durante le fasi della lavorazione, avendo cura che i mezzi evitino immissioni di rumore, polveri ed altro che superi la normale tollerabilità, essendo di primaria importanza la tutela della salute dei cittadini.</p> <p>2. Venga effettuato un accesso in contraddittorio, a data da destinarsi con chi di competenza, al fine di fotografare lo stato dei luoghi, in previsione dell'arrecarsi di gravi danni, soprattutto considerando che le unità immobiliari non sono coinvolte dall'esproprio ma che comunque saranno del tutto incompatibili con la costruenda infrastruttura, che ne comporterà un fortissimo deprezzamento e la quasi azzerata commerciabilità.</p> <p>3. Venga preso in considerazione tale deprezzamento immobiliare da discutere a tempo debito unitamente a tutti gli altri prevedibili danni derivanti dall'esecuzione materiale delle opere previste così a ridosso del fabbricato.”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla riposta alla osservazioni di cui al punto 1.</p>
4	<p><b>Osservazioni del Sig. Tezza Bruno e della Sig.ra Zumerle Rosetta in data 08.11.2017, comproprietari dell'unità immobiliare in via Domaschi 5 a Verona:</b></p> <p>“[...] OSSERVA CHE tale progetto comporterà un mutamento sostanziale del rapporto di visuale libera verso la ferrovia esistente. Infatti la nuova linea ferroviaria in affiancamento a quella storica sarà realizzata a ridosso del fabbricato (con esproprio di porzione del giardino). Ciò comporterà quindi un radicale peggioramento delle condizioni illuminometriche dell'immobile, delle condizioni di visuale verso Nord e delle condizioni ambientali esistenti che attualmente sono configurate dalla scarpata inerbata e piantumata che si trova ad una distanza tale da non interferire con l'edificio coinvolto.</p> <p><b>CHIEDE PERTANTO CHE</b></p> <p>1. In ogni caso, vengano installate barriere a protezione degli edifici durante le fasi della lavorazione, avendo cura che i mezzi evitino immissioni di rumore, polveri ed altro che superi la normale tollerabilità, essendo di primaria importanza la tutela della salute dei cittadini.</p> <p>2. Venga effettuato un accesso in contraddittorio, a data da destinarsi con chi di competenza, al fine di fotografare lo stato dei luoghi, in previsione dell'arrecarsi di gravi danni, soprattutto considerando che le unità immobiliari non sono coinvolte dall'esproprio ma che comunque saranno del tutto incompatibili con la costruenda infrastruttura, che ne comporterà un fortissimo deprezzamento e la quasi azzerata commerciabilità.</p> <p>3. Venga preso in considerazione tale deprezzamento immobiliare da discutere a tempo debito unitamente a tutti gli altri prevedibili danni</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla riposta alla osservazioni di cui al punto 1.</p>



Direzione Commissioni Valutazioni

	derivanti dall'esecuzione materiale delle opere previste così a ridosso del fabbricato.”	
5	<p><b>Osservazioni del Sig. Dal Forno Fabio in data 13.11.2017, proprietario dell'unità immobiliare in via Domaschi a Verona:</b></p> <p>“[...] OSSERVA CHE tale progetto comporterà un mutamento sostanziale del rapporto di visuale libera verso la ferrovia esistente. Infatti la nuova linea ferroviaria in affiancamento a quella storica sarà realizzata a ridosso del fabbricato (con esproprio di porzione del giardino). Ciò comporterà quindi un radicale peggioramento delle condizioni illuminometriche dell'immobile, delle condizioni di visuale verso Nord e delle condizioni ambientali esistenti che attualmente sono configurate dalla scarpata inerbata e piantumata che si trova ad una distanza tale da non interferire con l'edificio coinvolto.</p> <p>CHIEDE PERTANTO CHE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. In ogni caso, vengano installate barriere a protezione degli edifici durante le fasi della lavorazione, avendo cura che i mezzi evitino immissioni di rumore, polveri ed altro che superi la normale tollerabilità, essendo di primaria importanza la tutela della salute dei cittadini.</li> <li>2. Venga effettuato un accesso in contraddittorio, a data da destinarsi con chi di competenza, al fine di fotografare lo stato dei luoghi, in previsione dell'arrecarsi di gravi danni, soprattutto considerando che le unità immobiliari non sono coinvolte dall'esproprio ma che comunque saranno del tutto incompatibili con la costruenda infrastruttura, che ne comporterà un fortissimo deprezzamento e la quasi azzerata commerciabilità.</li> <li>3. Venga preso in considerazione tale deprezzamento immobiliare da discutere a tempo debito unitamente a tutti gli altri prevedibili danni derivanti dall'esecuzione materiale delle opere previste così a ridosso del fabbricato.”</li> </ol>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla risposta alla osservazioni di cui al punto 1.</p>
6	<p><b>Osservazioni del Sig. Beniamino Sandrini in data 14.11.2017:</b></p> <p>“[...]SI CHIEDE sia predisposta una “UNICA” ISTANZA di V.I.A. che comprenda e valuti assieme ed in tutta la sua interezza le sommatorie del progetto denominato: “INGRESSO EST”, del progetto denominato “INGRESSO OVEST” e soprattutto che comprenda anche il quanto già realizzato (e ancora da realizzare) nell'INTERPORTO: QUADRANTE EUROPA... anche in rapporto alla Sentenza della Corte di Giustizia UE 26 luglio 2017”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 10.</p>
7	<p><b>Osservazioni del Sig. Carradore Vasco in data 13.11.2017 riguardante aspetti amministrativi:</b></p> <p>Osservazioni in merito all'avviso dell'avvio del procedimento finalizzato all'ottenimento della V. I. A. relativamente alla Linea AV/AC Torino-Venezia. Nodo AV/AC di Verona: ingresso est:</p> <p>“[...]”</p> <p>Si chiede pertanto di sapere come la progettazione del “Nodo di Verona ingresso Est” possa fare riferimento alla legge 443/2001 ed al D.Lgs. 163/2006, essendo questi stati superati dal D.Lgs. del 18/04/2016 nr. 50.</p> <p>Si segnala che quanto presentato è lesivo del diritto di partecipazione dei cittadini.</p> <p>Si chiede pertanto al Responsabile del Procedimento di effettuare una valutazione coerente con il quadro legislativo vigente: comunitario e nazionale.”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 10.</p>



Direzione Commissioni Valutazioni

8	<p><b>Società Inerti S. Valentino S.r.l. del 17.11.2017: candidatura di impianto trattamento rifiuti di Pescantina (VR) – nuovi codici CER autorizzati</b></p> <p>“[...] Per quanto riguarda il nostro impianto di Pescantina (VR) abbiamo ottenuto una nuova determina la nr. 3018 del 26.07.2017 con la quale ci sono stati autorizzati dei nuovi codici CER tra i quali anche il 170107 che prima non avevamo.”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si terrà conto della candidatura dell'impianto di proprietà della ditta Società Inerti S. Valentino S.r.l. in fase di Progetto Definitivo.</p>
9	<p><b>Osservazioni del Comune di Verona in data 17.11.2017</b></p> <p>“[...] RUMORE</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valutare l'impatto acustico dell'opera anche in corrispondenza di futuri recettori riferiti ad eventuali P.U.A. approvati o aree residenziali di futura edificazione;</li> <li>2. Le barriere previste sembrano consentire un miglioramento del clima acustico per la situazione post operam, tuttavia permangono evidenti superamenti in facciata agli edifici. Per tutti i recettori a carattere residenziale si sono prospettati interventi di tipo passivo;</li> <li>3. Mancano completamente dati fonometrici rappresentativi dello stato acustico attuale. Si chiede che siano individuati un certo numero di punti rappresentativi</li> <li>4. Si chiede che vengano fornite le time history del livello sonoro istantaneo fast (LAF), rilevato con tempo di campionamento di almeno 100 ms, degli eventi relativi alle diverse tipologie di passaggi di convogli ferroviari già in essere e futuri;</li> <li>5. Non risultano essere evidenziate eventuali modificazioni ai flussi di traffico in corrispondenza di arterie stradali esistenti, modificate o di nuova realizzazione (opere di compensazione) causate dall'infrastruttura in progetto;</li> <li>6. Non è chiaro se nel modello previsionale sviluppato siano state considerate le correzioni alla stima previsionale introdotte dagli effetti acustici di eventuali singolarità presenti lungo il tracciato ferroviario correlate con le emissioni di rumore di ponti, gallerie, trincee, etc...;</li> <li>7. Non risultano essere stimati gli impatti del cantiere, al traffico indotto dai mezzi pesanti che interessano le piste di cantiere e la viabilità ordinaria;</li> <li>8. Con riferimento alle attività di cantiere si prescrive, tenuto conto di quanto previsto dall'art. 18 del vigente Regolamento Comunale per la Disciplina Attività Rumorose: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. adottare ogni possibile misura organizzativa per ricondurre le attività più rumorose sotto il profilo acustico alle seguenti fasce orarie: dalle ore 08:00 alle ore 12:30 e dalle ore 14:00 alle ore 19:00;</li> <li>b. informare e avvertire i recettori più disturbati dall'attività del cantiere mediante avvisi e/o l'apposizione di cartelli ben visibili sulla recinzione del cantiere, con l'indicazione dei giorni in cui saranno effettuate le lavorazioni più rumorose ed i rispettivi orari, al fine di informare preventivamente del disagio temporaneamente arrecato;</li> <li>c. nominare un Responsabile della Gestione Acustica del cantiere, che dovrà essere sempre reperibile e che si occuperà di attuare tutti gli accorgimenti tecnici e comportamentali, economicamente fattibili, al fine di minimizzare il disagio per la popolazione esposta e fungerà da tramite con gli organi di controllo; il nome ed i recapiti del Responsabile della Gestione Acustica del cantiere dovranno essere indicati anche sul cartello di cantiere;</li> <li>d. utilizzare gli avvisatori acustici solo se non sostituibili con altri di tipo luminoso e nel rispetto delle vigenti norme antinfortunistiche;</li> <li>e. le macchine del cantiere dovranno essere conformi al D.Lgs. 04/09/2002 n. 262 e mantenute in efficienza;</li> <li>f. provvedere a produrre adeguata documentazione di previsione di impatto acustico di dettaglio non appena sarà noto e definito il lay-out del cantiere;</li> </ol> </li> <li>9. Si chiede se i dati del traffico dell'infrastruttura in progetto, utilizzati nel</li> </ol>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>RUMORE:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tali eventuali aree dovranno essere considerate nello studio acustico in fase di progettazione definitiva;</li> <li>2. Nelle successive fasi progettuali saranno eseguiti ulteriori approfondimenti dello studio acustico, i quali permetteranno di confermare e/o individuare nuove soluzioni presso i ricettori non completamente mitigati tramite interventi diretti.</li> <li>3. In fase di progettazione definitiva verrà sviluppato il Progetto di Monitoraggio Ambientale per le componenti ritenute significative.</li> <li>4. In fase di progettazione definitiva verrà sviluppato il Progetto di Monitoraggio Ambientale.</li> <li>5. Gli interventi riguardano il solo adeguamento di arterie stradali esistenti.</li> <li>6. Nel modello di simulazione previsionale, sono stati considerati i fattori di correzione standard relativamente ai punti singolari della nuova linea ferroviaria.</li> <li>7. Le aree di cantiere sono ubicate prevalentemente in zone di pertinenza ferroviaria distanti dai ricettori sensibili.</li> <li>8. Si prende atto di quanto previsto dal Regolamento Comunale per la Disciplina Attività Rumorose: a tal fine si provvede al recepimento di tali indicazioni per le successive fasi progettuali.</li> <li>9. I dati di traffico sono relativi all'offerta dei treni prevista a regime, e rappresenta i transiti ripartiti per giorno/notte, tipologia materiale rotabile e velocità.</li> <li>10. Lo studio acustico ha considerato le altre sorgenti di trasporto concorsuali in linea con quanto previsto dal DM 29/11/2000: la sorgente concorsuale può essere</li> </ol>



Direzione Commissioni Valutazioni

<p>modello previsionale, siano rappresentativi di:</p> <p>a. traffico medio giornaliero</p> <p>b. traffico alla massima movimentazione sostenibile dall'infrastruttura in progetto;</p> <p>10. Nel modello previsionale non sono state caratterizzate altre sorgenti che concorrono al clima acustico dell'area (ferrovie esistenti, strade esistenti e di progetto, aeroporto);</p> <p>11. Si chiede di valutare eventuali interferenze e concorsualità con riferimento al contributo acustico del progetto relativo:</p> <p>a. alla costruzione della terza corsia dell'autostrada A22, nel tratto compreso tra Verona Nord (km 223) e l'intersezione con l'autostrada A1 (km 314);</p> <p>b. al progetto del "Nuovo sistema delle tangenziali Venete Verona - Vicenza Padova";</p> <p>c. Piano di Sviluppo Aeroporto Valerio Catullo in possesso del decreto di VIA del Ministero dell'Ambiente;</p> <p>12. Ai fini dell'elaborazione delle mappe acustiche strategiche devono essere utilizzati i descrittori acustici Lden Lnight calcolati secondo quanto stabilito all'allegato 1 del citato decreto. Nella mappatura acustica del SIA non sono rappresentati i nuovi descrittori previsti dal d.lgs. 194/2005, al fine di poter costituire un catasto delle sorgenti da inviare alla Regione e/o l'autorità individuata dalla stessa per elaborare la mappa acustica strategica;</p> <p>13. Si chiede di verificare se il piano di monitoraggio ai sensi dell'art. 28 del d.lgs. 152/2006, sia adeguato con le "Linee guida per il controllo e il monitoraggio acustici ai fini delle verifiche di ottemperanza delle prescrizioni VIA", dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), approvato dal Consiglio Federale nella seduta del 20 ottobre 2012 - DOC. n.25/12 e in particolare nella parte II "protocollo per la verifica dell'efficacia delle mitigazioni previste nei pareri di compatibilità ambientale delle infrastrutture ferroviarie" e parte III "protocollo per la verifica dell'efficacia delle mitigazioni previste nei pareri di compatibilità ambientale di grandi opere".</p> <p>14. Il progetto prevede dei tratti di barriere ininterrotte da ambo i lati con altezza variabile tra 4 e 10 m dalla quota del piano ferroviario, in alcuni tratti inoltre, data la vicinanza della nuova linea con le abitazioni (ad esempio in Via G. Galilei), le barriere proposte potrebbero verosimilmente determinare l'inagibilità di alcuni locali posti ai piani inferiori degli edifici prospicienti alle barriere stesse, in termini di standard minimi di aero-illuminazione. Qualora l'alternativa all'abbassamento della quota del tracciato non risultasse fattibile potrebbe essere anche valutata l'ipotesi della realizzazione di "ecotunnel" nelle zone densamente abitate, Qualunque sia la soluzione adottata dovrà essere effettuato il collaudo dell'opera sotto il profilo acustico.</p> <p><b>VIBRAZIONI</b></p> <p>Si chiede di effettuare monitoraggi vibrometrici anche attraverso l'installazione di estensimetri sugli edifici, durante le fasi di lavorazione più critiche come le demolizioni e/o in micropali. Si chiede inoltre di approfondire l'analisi e il calcolo dei livelli di vibrazione ex, post e nelle condizioni di cantiere. I livelli previsti dovranno essere confrontati con i limiti di normativa per ciò che riguarda gli effetti sulle persone (UNI 9614 ed ISO 2631/2) e sugli edifici (UNI 9916);</p> <p><b>ELETTROMAGNETISMO</b></p> <p>Gli interventi previsti nei progetti del nodo Verona richiedono una sostanziale modifica dell'attuale sistema di alimentazione delle utenze elettriche. Per la parte Est del nodo Verona, i principali interventi consisteranno nell'estensione dell'anello MT del nodo Verona fino alla Stazione di Verona Porta Vescovo e l'inserimento di 4 nuove cabine di trasformazione MT/bt nell'anello MT del nodo I, che si integrano con le</p>	<p>trascurata se la differenza fra il livello di rumore causato dalla sorgente principale e quello causato dalla sorgente secondaria è superiore a 10 dB. È comunque prevedibile un approfondimento in fase di progettazione definitiva.</p> <p>11. Nello studio acustico, sono state individuate le sorgenti infrastrutturali che possono essere ritenute concorsuali: E45 – Tipo A – Autostrada e Tangenziale di Verona (Strada T4 – T9) – Classe D – Urbana di scorrimento. Le fasce di pertinenza di tali infrastrutture sono riportate nelle Planimetrie di localizzazione dei ricettori censiti e nelle Planimetrie di localizzazione degli interventi di mitigazione acustica.</p> <p>12. Richiesta non pertinente al progetto.</p> <p>13. Nella fase di Progetto Definitivo verrà redatto il progetto di Monitoraggio così come previsto dalla normativa vigente.</p> <p>14. L'abbassamento della linea AV/AC così come la realizzazione di un eco-tunnel non risultano essere fattibili a causa delle interferenze con le strutture stradali esistenti. In fase di progettazione definitiva, qualora i requisiti minimi aero-illuminanti non fossero rispettati, verrà valutata la possibilità di realizzazione di interventi diretti sui ricettori colpiti.</p> <p><b>VIBRAZIONI:</b></p> <p>In fase di Progetto Definitivo verranno esaminate le problematiche inerenti alla componente vibrazioni ai sensi di quanto indicato nelle norme UNI di riferimento.</p> <p><b>ELETTROMAGNETISMO:</b></p> <p>Nessuna osservazione da parte del Comitato.</p> <p><b>TUTELA ACQUE:</b></p> <p>1. Il progetto non prevede lo scarico delle acque meteoriche nei corsi d'acqua ma l'allontanamento delle stesse per dispersione. A valle del sistema di raccolta e collettamento delle acque, risulta sufficiente come sistema di trattamento una vasca di sedimentazione e dissabbiatura. Il bacino di laminazione previsto nel</p>
--	---





Direzione Commissioni Valutazioni

<p>variazioni già indicate per il nodo Ovest di Verona;</p> <p><b>TUTELA ACQUE</b></p> <p>I. Non essendo evidente dagli elaborati, come e dove avvengano gli scarichi nei corsi d'acqua delle acque meteoriche, risulterà necessario approfondire tale aspetto. Ove previsto il bacino di laminazione o lo smaltimento al suolo, dovrà essere previsto un trattamento delle acque di prima pioggia mediante apposita vasca o sistema che permetta la disoleatura o dissabbiatura delle stesse previo successivo smaltimento con sistema di laminazione. Si chiede di relazionare in conformità alla normativa sopracitata, valutando gli impatti sia in fase di cantiere, sia in fase di esercizio. Considerato inoltre che parte del tracciato stradale ricade in zona di rispetto della risorsa idropotabile è necessario impedire, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, la dispersione di acque reflue anche se depurate e l'infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo, ciò per scongiurare rischi di contaminazione.</p> <p>2. Si ritiene inoltre opportuno evidenziare che, a seguito delle recenti problematiche connesse alla presenza di sostanze chimiche nelle acque sotterranee (PF AS e altri composti), per la gestione e manutenzione del materiale rotabile ferroviario, dovranno essere utilizzate sostanze esenti da sostanze inquinanti quali PF AS, PCB, ecc. Dalla documentazione presentata non emerge l'idoneità dei materiali che saranno impiegati per la realizzazione delle strutture a diretto contatto con la falda e se le stesse siano costituite esclusivamente da aggregati naturali e/o da materiali provenienti da impianti di trattamento/recupero rifiuti. Si chiede pertanto di non impiegare sostanze non naturali, come ad esempio le ceneri volanti. Dovranno inoltre essere poste le dovute attenzioni e valutazioni del rischio nel passaggio di cisterne/container contenenti sostanze potenzialmente pericolose in caso di sversamento accidentale al suolo;</p> <p><b>MATRICE SUOLO</b></p> <p>Sono stati prelevati dei campioni dai rilevati, con relativa classificazione del rifiuto. Non sono presenti indagini ambientali sulla matrice suolo;</p> <p><b>VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE</b></p> <p>In riferimento alla realizzazione del viadotto A.C. Adige si evidenzia che le lavorazioni in alveo, previste dal progetto, determinano alterazioni della qualità delle acque dovute all'intorbidamento delle stesse, con possibili conseguenze dirette sulla componente faunistica rappresentata da ittiofauna e macroinvertebrati. Si ritiene pertanto necessario che tali aspetti vengano analizzati in maniera approfondita al fine di escludere possibili effetti negativi sul Sito di Importanza Comunitaria.</p> <p><b>MATRICE AMBIENTALE</b></p> <p>In considerazione del fatto che un tratto della linea AV/AC si sviluppa in adiacenza di un'area naturale protetta e di un Sito di Interesse Comunitario, si ritiene opportuno che vengano individuate le modalità costruttive e i dispositivi di mitigazione/controllo più idonei al fine della messa in sicurezza, dal punto di vista ecologico-ambientale, di tali aree in caso di eventi accidentali in fase di esercizio della linea.</p> <p><b>PARERI ALTRI UFFICI:</b></p> <p>Area Lavori Pubblici e Responsabile Programma Triennale Con nota asseverata al Pg n. 334452 del 02/11/2017 non viene espresso alcun parere in merito all'intervento, ma si rimanda ai pareri che verranno espressi dalle Direzioni e Unità Organizzative appartenenti all'Area Lavori Pubblici;</p> <p>Direzione Mobilità e Traffico- U.O. Segnaletica Stradale Con nota asseverata al Pg n. 338541 del 6/11/2017 l'U.O. Segnaletica Stradale conferma la necessità di mantenere in efficienza tutti i sottopassi</p>	<p>progetto funge da sistema di laminazione e risulta dimensionato per disperdere nel terreno superficiale secondo i limiti imposti dalla normativa vigente. Si evidenzia che le acque in oggetto sono acque di prima pioggia interessanti la piattaforma ferroviaria, quindi non richiesti trattamenti specifici.</p> <p>2. Il Progetto Definitivo verrà sviluppato in ottemperanza alle normative vigenti, siano esse comunitarie o nazionali, ed alle linee guida degli organismi di settore.</p> <p><b>MATRICE SUOLO:</b></p> <p>Maggiori approfondimenti sui materiali di risulta da indagare e sulla gestione degli stessi potranno essere eseguiti nelle successive fasi progettuali.</p> <p><b>VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE:</b></p> <p>L'area non presenta interferenze dirette o indirette con il SIC. Per quanto riguarda la realizzazione del viadotto sull'Adige, nelle successive fasi progettuali ne verranno esaminate in dettaglio le fasi realizzative al fine di tutelare la componente idrica in esame.</p> <p>Si ritiene necessario comunque uno studio di dettaglio sul SIC IT3210042.</p> <p><b>MATRICE AMBIENTALE:</b></p> <p>Gli aspetti inerenti a tale ambito andranno approfonditi in fase di progettazione definitiva.</p> <p><b>PARERI ALTRI UFFICI:</b></p> <p>Si prende atto di quanto espresso dagli Uffici.</p>
---	--



Direzione Commissioni Valutazioni

	<p>pedonali e ciclo pedonali lungo il tracciato, nonché prevederne eventuali allargamenti e messa in sicurezza. Si ribadisce inoltre come da decisione di Giunta Comunale del 21 gennaio 2016, che tra le opere compensative venga inserito il collegamento viario tra via Torbido e via Basso Acquar;</p> <p>Direzione Strade Giardini Arredo Urbano</p> <p>Con nota asseverata al Pg n. 338798 del 07/11/2017 La Direzione Strade Giardini Arredo Urbano, per quanto di competenza, non rileva osservazioni alla procedura ambientale;</p> <p>Direzione Pianificazione Territorio -Autorizzazioni Paesaggistiche</p> <p>Con nota asseverata al Pg n. 341716 del 08/11/2017 la Direzione Pianificazione Territorio - Autorizzazioni Paesaggistiche comunica che, per quanto di competenza, non rileva osservazioni relative alla procedura VIA. Per quanto attiene gli impatti ambientali in ambito urbano, si segnalano i principali punti di criticità, in quanto la linea nuova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- passa nelle vicinanze dell'agglomerato urbano di Corte Cason;</li> <li>- interessa la parte nord del quartiere di Santa Lucia;</li> <li>- passa tangente all'impianto sportivo CONI di via Fedrigoni e del retrostante progettato ed approvato -- insediamento delle Ex-Cartiere di Verona;</li> <li>- risulta in adiacenza dell'abitato residenziale di via Foroni;</li> <li>- proseguendo verso est dopo il Ponte sull'Adige, interferisce con le aree a parco dell'Adige in loc. Boschetto;</li> <li>- infine si sviluppa adiacente all'area edificata del quartiere di Porto San Pancrazio. [...]"</li> </ul>	
10	<p><b>Osservazioni del Sig. Daniele Nottegar in data 20.11.2017, riguardante aspetti amministrativi:</b></p> <p>"[...] Questa è una grave violazione e limitazione della partecipazione dei cittadini e delle pubbliche amministrazioni al processo di valutazione di impatto ambientale che di fatto elimina una delle innovazioni introdotte dalla nuova direttiva europea recepita nell'ordinamento italiano con il D.Lgs. n. 104/2017. Quindi a maggior ragione il procedimento di VIA in corso sul progetto "Nodo AV/AC di Verona: ingresso est CUP J41E910000009" non rispetta la normativa vigente e quindi deve essere annullato."</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>L'intervento si configura come variante alla seconda fase funzionale del Nodo AV/AC di Verona, per il quale la procedura di valutazione di impatto ambientale non si è mai perfezionata, nonostante il parere positivo in data 8 febbraio 2005 della Commissione VIA. Per tali motivi, l'intervento in esame ricade tra quelli soggetti alla procedura autorizzativa recata dal D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. per le infrastrutture strategiche e di preminente interesse nazionale.</p> <p>Il Legislatore ha recepito tale interpretazione in occasione dell'entrata in vigore del D.Lgs. 56/2014, correttivo al D.Lgs. 50/2016, il quale ha inserito all'art. 26 del Codice dei Contratti il comma 1-bis che prevede per i progetti, per i quali la procedura di valutazione di impatto ambientale sia già stata avviata alla data di entrata in vigore del Codice medesimo, l'approvazione secondo la disciplina previgente, ossia quella riferibile al D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.</p>
11	<p><b>Osservazioni della Sig.ra Montemezzo Claudia in data 20.11.2017, proprietaria delle unità immobiliari poste in Via G. e V. Duca 1:</b></p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p>



Direzione Commissioni Valutazioni

	<p>“[...] OSSERVA CHE Le proprietà in questione saranno oggetto di esproprio.</p> <p>CHIEDE PERTANTO CHE Venga attivato l'esproprio totale della proprietà con la corresponsione del relativo indennizzo tale da consentire la completa rilocalizzazione di quanto espropriato, considerando tutti i costi relativi all'acquisto di un altro immobile, alla sua ristrutturazione o nuova edificazione, alla progettazione e agli oneri comunali, nonché tutte le spese di trasloco ed eventuali oneri di deposito temporaneo degli arredi o il rifacimento di quelli su misura non più utilizzabili. Infine si chiede che vengano considerati o quantificati economicamente i disagi tutti che tale rilocalizzazione comporterà.”</p>	<p>Le osservazioni esposte non risultano pertinenti con la procedura di VIA in esame.</p>
12	<p><b>Osservazioni del Sig. Daniele Nottegar in data 21.11.2017, riguardante aspetti amministrativi:</b></p> <p>“[...] richiesta di intervento indirizzata al prefetto di Verona affinché verifichi la corretta applicazione della normativa vigente in merito alla valutazione di impatto ambientale del nodo di Verona ingresso est che non è conforme a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 e 50/2016.”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 10.</p>
13	<p><b>Osservazioni della Sig.ra Crivellaro Brigida in data 21.11.2017, proprietaria delle unità immobiliari poste in Via G. e V. Duca 1:</b></p> <p>“[...] OSSERVA CHE Le proprietà in questione saranno oggetto di esproprio.</p> <p>CHIEDE PERTANTO CHE Venga attivato l'esproprio totale della proprietà con la corresponsione del relativo indennizzo tale da consentire la completa rilocalizzazione di quanto espropriato, considerando tutti i costi relativi all'acquisto di un altro immobile, alla sua ristrutturazione o nuova edificazione, alla progettazione e agli oneri comunali, nonché tutte le spese di trasloco ed eventuali oneri di deposito temporaneo degli arredi o il rifacimento di quelli su misura non più utilizzabili. Infine si chiede che vengano considerati o quantificati economicamente i disagi tutti che tale rilocalizzazione comporterà, unitamente alla situazione sanitaria della sottoscritta data l'età e le patologie sofferte di cui si produrrà opportuna documentazione.”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Le osservazioni esposte non risultano pertinenti con la procedura di VIA in esame.</p>
14	<p><b>Osservazioni della Sig.ra Montemezzo Giovanna e del Sig. Agostini Andrea in data 22.11.2017, proprietari delle unità immobiliari poste in Via G. e V. Duca 3:</b></p> <p>“[...] OSSERVANO CHE tale progetto comporterà un mutamento sostanziale del rapporto di visuale libera verso la ferrovia esistente. Infatti la nuova linea ferroviaria in affiancamento a quella storica sarà realizzata a ridosso del fabbricato, con esproprio del giardino per la realizzazione di cantiere asservito alla linea A.V. Ciò comporterà quindi un radicale peggioramento delle condizioni illuminometriche dell'immobile, delle condizioni di visuale verso Nord e delle condizioni ambientali esistenti dovute alla totale incompatibilità della funzione abitativa con le aree di cantiere a ridosso dell'edificio e, successivamente quando l'opera sarà in esercizio, con la stessa linea A.V.</p> <p>CHIEDONO PERTANTO CHE Venga attivato l'esproprio totale della proprietà con la corresponsione del relativo indennizzo tale da consentire la completa rilocalizzazione di quanto espropriato, considerando tutti i costi relativi all'acquisto di un altro immobile, alla sua ristrutturazione o nuova edificazione, alla progettazione e agli oneri comunali, nonché tutte le spese di trasloco ed eventuali oneri di</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Le osservazioni esposte non risultano pertinenti con la procedura di VIA in esame.</p>



Direzione Commissioni Valutazioni

	deposito temporaneo degli arredi o il rifacimento di quelli su misura non più utilizzabili. Infine si chiede che vengano considerati o quantificati economicamente i disagi tutti che tale rilocalizzazione comporterà.”	
15	<p><b>Osservazioni del Sig. Daniele Nottegar in data 24.11.2017, riguardante aspetti amministrativi:</b></p> <p>Ritiene che il progetto presentato non è conforme a quanto previsto dai commi 5 e 6 dell'articolo 23 del d.lgs. 50/2016 che prevedono:</p> <p>5. “Il progetto di fattibilità tecnica ed economica individua, tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire. Ai soli fini delle attività di programmazione triennale dei lavori pubblici e dell'espletamento delle procedure di dibattito pubblico di cui all'articolo 22 nonché dei concorsi di progettazione e di idee di cui all'articolo 152, il progetto di fattibilità può essere articolato in due fasi successive di elaborazione. In tutti gli altri casi, il progetto di fattibilità è sempre redatto in un'unica fase di elaborazione [...]”</p> <p>6. "Il progetto di fattibilità è redatto sulla base dell'avvenuto svolgimento di indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, storiche, paesaggistiche ed urbanistiche, di verifiche preventive dell'interesse archeologico, di studi preliminari sull'impatto ambientale e evidenzia, con apposito adeguato elaborato cartografico, le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia; deve, altresì, ricomprendere le valutazioni ovvero le eventuali diagnosi energetiche dell'opera in progetto, con riferimento al contenimento dei consumi energetici e alle eventuali misure per la produzione e il recupero di energia anche con riferimento all'impatto sul piano economico-finanziario dell'opera; indica, inoltre, le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali, le esigenze di compensazioni e di mitigazione dell'impatto ambientale, nonché i limiti di spesa, calcolati secondo le modalità indicate dal decreto di cui al comma 3, dell'infrastruttura da realizzare ad un livello tale da consentire, già in sede di approvazione del progetto medesimo, salvo circostanze imprevedibili, l'individuazione della localizzazione o del tracciato dell'infrastruttura nonché delle opere compensative o di mitigazione dell'impatto ambientale e sociale necessarie. [...]”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 10.</p>
16	<p><b>Osservazioni del Sig. Daniele Nottegar in data 29.11.2017, riguardante aspetti amministrativi:</b></p> <p>“[...]”</p> <p>Il comma 27, art.2 I 6 del Dlgs 50/20 I 6, prevede che le procedure di valutazione ambientale delle grandi opere (Omissis) "sono concluse in conformità alle disposizioni e alle attribuzioni di competenza vigenti all'epoca del predetto avvio" e quindi la VIA sul "NODO AV/AC DI VERONA: INGRESSO EST" deve seguire le norme vigenti nel 2004 visto che il progetto di "Sistemazione del nodo AV/AC di Verona" è stato sottoposto a VIA in data 19/02/2004 e quindi andava sicuramente pubblicato sui quotidiani l' avviso al pubblico come previsto fino allo scorso luglio; cosa che invece non è avvenuta. Ci troviamo quindi di fronte ad una violazione della normativa con lesione del diritto dei cittadini alla partecipazione nelle decisioni sulle questioni ambientali e quindi il procedimento di VIA in essere deve essere annullato ed eventualmente rifatto secondo la normativa vigente nel 2004 con pubblicazione dell'avviso di avvio del procedimento sui quotidiani.”</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>La pubblicazione dello studio di impatto ambientale è stata eseguita ai sensi dell'art. 12 comma e del D.lgs. 104 del 16 giugno 2017, che prevede la trasmissione dell'avviso al pubblico in formato elettronico al Ministero dell'Ambiente che provvede alla pubblicazione dello stesso sul proprio sito.</p>
17	<p><b>Osservazioni del Comune di Verona tramite il Vice Capo di Gabinetto in data 05.12.2017</b></p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p>



Direzione Commissioni Valutazioni

<p>La nota del comune di Verona comprende:</p> <p>“[.]</p> <p>1. Riferimento Progettazione unitaria Per capire i costi e benefici dell'opera si chiede che la procedura di valutazione ambientale venga espressa sui tre progetti che interessano la città di Verona, vale a dire ingresso Ovest, ingresso est, Verona-Montebello.</p> <p>2. Riferimento Misure di compensazione e mitigazione Si ritiene prioritario mitigare l'impatto sociale e ambientale della comunità adottando misure per contenimento dei rumori, della polvere e della riqualificazione della rete viabilistica interessata dal passaggio dei mezzi di cantiere e maestranze. Si chiede inoltre la realizzazione di piste ciclabili, la sistemazione delle strade del quartiere di Porto San Pancrazio, la riqualificazione di via Galileo Galilei, via Campo Marzo, via Sebastiano dal Vi no, via Ligabò e la realizzazione di una rotonda prima del tunnel di via Ligabò, di accesso a via Porto San Pancrazio e via Giovanni e Vittorio Duca.</p> <p>3. Riferimento Rumore Si segnala che per la zona est del tracciato A V/AC non sono stati illustrati i caratteri percettivi ante e post opera delle barriere antirumore. Inoltre l'art. 2 comma 3 lett. delle linee guida Arpav (BUR 92/2008) prevede che la valutazione d'impatto ambientale sia eseguita sulle strade esistenti in occasione di variazione dei flussi di traffico e pertanto si chiede siano indicate le eventuali variazioni di livello in corrispondenza del territorio e sui recettori più esposti. Si chiede che in contraddittorio con i confinanti proprietari vengano trovate soluzioni per il contenimento dei rumori e che si conservino le condizioni ambientali degli immobili. Venga valutata la soluzione dell'abbassamento della quota dei due binari nel tratto parallelo a via Galilei e nel caso non fosse fattibile venga valutata la realizzazione di un Ecotunnel nel tratto tra via Duca e via Porto San Michele, punto di massima densità della popolazione. Si chiede inoltre di dar corso alle lavorazioni più rumorose in orari stabiliti (8,00 -12,30 I 14,00 -19,00), di avvertire i recettori più disturbati dalle attività mediante avvisi riportanti giorno e data dell'attività più rumorosa, di nominare un responsabile della gestione acustica del cantiere che oltre a rispondere agli organi di controllo, dovrà attuare tutti gli accorgimenti per minimizzare il disagio della popolazione.</p> <p>4. Riferimento Atmosfera Si chiede che la movimentazione dei mezzi di cantiere sia su piste pavimentate e umidificate per evitare il sollevamento di polvere, che siano poste in opera barriere antipolvere, che siano usati materiali a bassa esalazione di fumo (mastici e bitumi), che le maestranze siano informate su come ridurre le emissioni di cantiere. Si chiede inoltre il coinvolgimento del Comune ed Arpav per eseguire il monitoraggio, prima e durante i lavori, ed il posizionamento delle centraline specifiche nelle zone residenziali adiacenti ai lavori, vedi località Boschetto, via Galilei, via Damaschi e via Duca.</p> <p>5. Riferimento Aspetti Progettuali Si chiede lo spostamento in altra zona del cantiere operativo CO. 02, del cantiere di armamento ARM I e del fabbricato servizi ausiliari FSA in quanto l'accesso alla realizzazione di queste aree previsto in via Galilei 5 non è idoneo a sopportare il traffico dei mezzi pesanti così come non lo è via Galilei, strada già molto trafficata. Inoltre tale accesso risulta essere pericoloso per la sua limitata larghezza e per la sicurezza delle persone perché troppo vicino alle abitazioni.</p> <p>6. Riferimento Accesso ferroviario stabilimento Pittini (ex Riva Acciai) Vista la ristrutturazione in atto dell'armamento si chiede, con il coinvolgimento dell'azienda Pittini, di migliorare e potenziare il</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 10.</li> <li>2. Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 9.</li> <li>3. Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 9.</li> <li>4. Si rimanda alla risposta alle osservazioni di cui al punto 9.</li> <li>5. Maggiori studi ed approfondimenti sul sistema di cantierizzazione e sulla logistica connessa saranno eseguiti in fase di Progetto Definitivo.</li> <li>6. Le osservazioni espresse non risultano pertinenti con la procedura di VIA in esame.</li> <li>7. Si rimanda alle successive fasi di progettazione e realizzazione dell'opera.</li> <li>8. Gli interventi sulle proprietà private deve avvenire su consenso dei cittadini interessati.</li> <li>9. Le acque meteoriche vengono raccolte all'interno di una vasca di sedimentazione e dissabbiatura; a valle di tale vasca, le acque vengono inviate ad un bacino di lagunaggio dimensionato per disperdere le acque nel sottosuolo con un tempo di svuotamento previsto inferiore a 24 ore. I dettagli sul sistema di trattamento e dispersione delle acque sul terreno sottostante saranno oggetto di studio e approfondimento nelle successive fasi progettuali.</li> <li>10. Nessuna osservazione da parte del Comitato.</li> </ol>
--	---



Direzione Commissioni Valutazioni

<p>collegamento dell'azienda con il sistema ferroviario, vedi binari attuali obsoleti e con comandi manuali realizzando così conseguenti vantaggi ambientali, minor camion sulla strada, minor inquinamento, potenziamento del trasporto ferroviario.</p> <p>7. Riferimento Problematiche ambientali Al fine di assicurare la protezione delle risorse si chiede che per la realizzazione dei rilevati venga preliminarmente valutata la possibilità di utilizzo di materie prime secondarie in alternativa agli inerti naturali. Si chiede che la viabilità stradale sia programmata in modo tale da recare le minor interferenze possibili prevedendo interruzioni e limitazioni secondo le modalità e tempistiche concordate con il Comune e Circoscrizione. Si chiede inoltre che il Comune sia informato preventivamente dei mezzi d'opera circolanti e operanti nel cantiere e che tutte le riparazioni stradali causati dai mezzi e camion della Tav siano a carico dell'impresa stessa. In fase di appalto, siano applicati i criteri previsti dalla nuovissima normativa del codice appalti con riferimento ai criteri ambientali minimi in ambito edilizia. Nello specifico si chiede il rispetto del contenuto minimo di materie prime seconde nei materiali edili.</p> <p>8. Riferimento Rapporti con i cittadini Per i recettori oggetto di intervento diretto, si chiede siano effettuati incontri con la proprietà per stabilire le possibili soluzioni da adottare e di definire le metodologie e i parametri per la valutazione del rischio e del disagio conseguente agli effetti combinati di rumore meccanico, aerodinamico, vibrazioni, traffico diurno e notturno. Gli interventi diretti sugli immobili interessati dai rumori e vibrazioni dovranno essere finanziati prima dell'inizio dei lavori perché l'esposizione a tali criticità esiste anche nella fase di cantierizzazione. Per gli espropri definitivi si chiede che il valore di indennizzo corrisponda a quanto stabilito dalla sentenza della Corte Costituzionale del 26 luglio 2011 n. 181 (indennizzo basato sul valore commerciale e sul deprezzamento reale dell'immobile). Si chiede inoltre di istituire in accordo con il Comune/Circoscrizione un punto di informativo fisico e telematico per informare i cittadini sul progetto e sui con froli ambientali che ne accompagnano la realizzazione.</p> <p>9. Riferimento Bacino di lagunaggio. Nella tavola del progetto preliminare viene rappresentato nei pressi del sottovia Ligabò, in una zona interna all'ambito RFI, un bacino di lagunaggio di 700 mq. di superficie per la raccolta delle acque meteoriche. Su questa realizzazione si chiede la metodologia di trattamento di queste acque, la loro destinazione e lo studio con soluzioni sulle varie criticità (insetti, zanzare, odori, ecc.) che queste acque potrebbero arrecare ai cittadini.</p> <p>10. Riferimento Consiglio di Circoscrizione In previsione del prossimo consiglio di Circoscrizione programmato per il 30 novembre 2017 si chiede in tale occasione la presenza dell'Assessore dell'Urbanistica o di un suo funzionario delegato per relazionare sull'argomento."</p>	
<p><b>18 Osservazioni della Società Acciaierie di Verona Spa del 06.12.2017</b></p> <p>La Società Acciaierie di Verona nota:</p> <p>"[...]</p> <p>1. Nel Progetto preliminare si descrivono gli interventi relativi al prolungamento di due sottopassi a servizio delle ex Officine Galtarossa, oggi Gruppo Pittini, poste in fregio alla linea storica. Si precisa che i sottopassi presenti nell'area di proprietà di Acciaierie di Verona (società del Gruppo Pittini) sono tre e pertanto gli interventi di adeguamento ed</p>	<p><b>CONSIDERAZIONI COMITATO V.I.A.</b></p> <p>Le osservazioni presentate dalla Società Acciaierie di Verona Spa risultano inerenti a problematiche tecniche e non ambientali, che verranno affrontate quindi nel corso del Progetto Definitivo. Le questioni relative agli espropri non risultano</p>



Direzione Commissioni Valutazioni

<p>allungamento dovranno considerare anche il sottopasso posto al km 148 + 075, che non viene citato nelle relazioni in riferimento e nemmeno in alcun altro elaborato del Progetto Preliminare. Tale sottopasso è funzionale al passaggio di alcuni sotto-servizi essenziali per la continuità dei processi produttivi di Acciaierie di Verona, quali, ad esempio, il gasdotto e le linee elettriche di alimentazione ai forni di fusione dell'acciaieria.</p> <p>2. Dall'esame degli elaborati di progetto si rileva che il prolungamento del sottovia Galtarossa Scalo -pk 148+002, se realizzato così come previsto nel Progetto Preliminare, lo renderebbe di fatto inutilizzabile per il transito dei mezzi, in quanto lo sbocco lato maneggio (sponda est dell'Adige) dello scatolare posto a prolungamento della galleria in muratura esistente, si troverebbe nelle immediate adiacenze del limite della proprietà di Acciaierie di Verona, in posizione tale per cui un qualsiasi mezzo si troverebbe impossibilitato a transitare. Il sottopasso in questione è assolutamente vitale per lo stabilimento in quanto è l'unico sottovia che consente il transito dei mezzi pesanti dall'area produttiva di Acciaierie di Verona. Si chiede pertanto che venga modificato il progetto di allungamento del sottovia Galtarossa Scalo -pk. 148 + 002, al fine di poter garantire il transito in uscita dei mezzi lato sud mantenendo gli attuali raggi di curvatura che rispettano il limite di proprietà di Acciaierie di Verona o, in alternativa, venga assegnata ad Acciaierie di Verona parte di terreno di proprietà di terzi che consenta spazi per la viabilità e per gli stoccaggi analoghi agli attuali.</p> <p>3. Dall'esame degli elaborati di progetto si osserva che, il nuovo rilevato ferroviario verrà supportato da un muro di sostegno, nella tratta insistente nelle proprietà di Acciaierie di Verona, dal km 148+005 al km 148+232 e dal km 148+537 fino oltre la proprietà di Acciaierie di Verona. Invece si prevede un allargamento del rilevato esistente dal km 148+232 fino al km 148+537, per uno sviluppo dello stesso di 318 m. Tale soluzione implica una maggiore occupazione di suolo rispetto alla soluzione con muro di sostegno e comporta l'insorgere di interferenze con manufatti di Acciaierie di Verona presenti nell'area. In particolare si segnala la presenza di piazzole cementate per il deposito temporaneo di refrattari e scorie di acciaieria che, nel caso di allargamento del rilevato esistente, andrebbero demolite e collocate in altra area con oneri aggiuntivi di cui la scrivente chiederebbe ristoro. Si chiede pertanto che, nella revisione della Progettazione preliminare e/o nella elaborazione della Progettazione definitiva della tratta di alta velocità, venga prevista la realizzazione di un idoneo muro di sostegno anche dal km 148+232 al km 148+537.</p> <p>4. Si rileva una interferenza tra il manufatto utenze tecnologiche di Acciaierie di Verona ed il rilevato ferroviario riportato negli elaborati in riferimento. Tale manufatto utenze tecnologiche, che attraversa la linea storica MI-VE al km 148+381, è funzionale al collegamento di fondamentali interconnessioni fognarie, acque di processo, idriche, aria compressa, fibra ottica ed elettriche alle infrastrutture ausiliarie presenti nell'area industriale sud. Dall'esame delle tavole si deduce in particolare, che la vasca di collettamento delle acque reflue verrebbe compromessa dal nuovo rilevato ferroviario. Si chiede pertanto che, nella revisione della Progettazione preliminare e/o nella elaborazione della Progettazione definitiva venga salvaguardato il manufatto utenze tecnologiche di cui sopra e/o venga modificato, mantenendone la funzionalità, senza oneri per la scrivente.</p> <p>5. Si segnala una interferenza tra le fondazioni del muro di sostegno nella tratta dal km 148+75 al km 148+232, con la tubazione interrata del gasdotto di proprietà della Sol s.p.a. che alimenta lo stabilimento di Acciaierie di Verona con fornitura di ossigeno gassoso. Tale interferenza dovrà essere risolta con probabile modifica del tracciato della tubazione</p>	invece di competenza di tale studio.
---	--------------------------------------



Direzione Commissioni Valutazioni

	<p>interrata del gasdotto che dovrà essere autorizzata e realizzata a cura dalla società proprietaria dell'infrastruttura. Si chiede quindi che questa interferenza venga opportunamente considerata nella revisione della Progettazione preliminare e/o nella elaborazione della Progettazione definitiva cd inoltre, qualora non già fatto, venga segnalata alla Sol S.p.A.</p> <p>6. Si segnala una interferenza tra le fondazioni del muro di sostegno e la cabina elettrica di emergenza. La cabina elettrica di emergenza, di cui una parte è proprietà di Acciaierie di Verona ed una parte di A.G.S.M. è una importante infrastruttura che consente di poter gestire l'alimentazione elettrica allo stabilimento di Acciaierie di Verona in situazioni di mancanza di tensione dalla linea elettrica di alimentazione principale. Si chiede quindi che questa interferenza venga opportunamente considerata nella revisione della Progettazione preliminare e/o nella elaborazione della Progettazione definitiva e la risoluzione di tale interferenza non comporti oneri per la scrivente.</p> <p>7. Si segnala inoltre la necessità di una attenta pianificazione delle attività di realizzazione delle opere infrastrutturali ferroviarie nelle aree di proprietà di Acciaierie di Verona, come anche dei necessari piani di sicurezza e di interferenza, per minimizzare l'impatto del cantiere sulla normale operatività dello stabilimento. In particolare la realizzazione degli allungamenti dei sottopassi viari dovrà essere pianificata in modo da minimizzare al massimo le tempistiche di intervento e soprattutto per ragioni di sicurezza e di continuità produttiva dello stabilimento dovrà essere sempre garantita la possibilità di transito di persone e mezzi pesanti dall'area industriale posta a nord della Linea ferroviaria MI-VE a quella logistica e industriale posta a sud della Linea ferroviaria MI-VE e viceversa. Nell'area sud sono peraltro localizzate importanti infrastrutture dello stabilimento che devono essere sempre accessibili. Dovranno essere inoltre salvaguardati tutti i manufatti tecnologici (scarico acque reflue, passaggio cavi elettrici, gasdotto) che attualmente sono presenti in attraversamento alla Linea ferroviaria MI-VE in quanto essenziali a garantire continuità di esercizio allo stabilimento di Acciaierie di Verona.”</p>	
19	<p><b>Parere del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS del 11 Maggio 2018</b></p> <p>L'Ente ha espresso PARERE POSITIVO relativamente alla Compatibilità Ambientale del Progetto Preliminare della Linea AV/AC Torino-Venezia – Tratta Verona-Padova – Nodo AV/AC di Verona: Ingresso Est con prescrizioni:</p> <p><b>Progetto alla scala di definitivo</b></p> <p>1. In accordo con gli enti locali e le Autorità competenti, si richiede di elaborare la risoluzione delle interferenze del progetto con gli elementi preesistenti anche in riferimento all'area dello scalo merci di Verona Porta Nuova.</p> <p>2. Redigere il PMA prevedendo una rete di rilevamento, per tutte le componenti ambientali, da attuarsi nelle fasi ante operam, in itinere e post operam, scegliendo i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dati, nonché la durata e la frequenza delle attività di rilevamento, in accordo e sotto la supervisione di ARPA Veneto, redigendo un unico documento, al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste.</p> <p>3. Descrivere in modo dettagliato tutti gli accorgimenti e le mitigazioni che devono essere adottati durante la fase di cantiere al fine di contenere gli impatti sulle componenti ambientali tenendo conto che l'opera è inserita nell'ambito urbano della città di Verona.</p> <p><b>STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE</b></p>	





Direzione Commissioni Valutazioni

<p>4. Definire con maggior dettaglio i limiti dell'area vasta e dell'area di influenza potenziale dell'opera, mettendo in relazione, anche attraverso opportuna cartografia, le fasce di influenza del progetto con le aree Natura 2000 potenzialmente interferite.</p> <p>5. Redigere lo Studio di Incidenza Ambientale ricomprendendo i siti Natura 2000 in un intorno di 5 km dal tracciato dell'opera, nel quale vengano analizzati anche gli effetti cumulativi e la concorsualità degli impatti nel loro complesso su tutta l'area vasta, tenendo conto che deve essere garantita la permanenza e la tutela delle matrici ambientali ed ecosistemiche che hanno determinato il riconoscimento e l'istituzione delle aree vincolate, redigendo:</p> <p>a) i progetti delle opere di ripristino ambientale da realizzarsi al termine delle attività di cantiere, con relativa cartografia e verifica della compatibilità degli interventi con le Misure di Conservazione dei siti;</p> <p>b) l'analisi dei potenziali effetti cumulativi del progetto con altre opere che potrebbero interferire sui siti protetti;</p> <p>c) la verifica della presenza di habitat e specie di interesse comunitario e/o prioritari e i possibili effetti sulle stesse, con specifico riferimento alla ricaduta delle polveri di cantiere;</p> <p>d) la Carta degli habitat;</p> <p>e) i progetti di mitigazione ambientale in base alle sensibilità riscontrate nell'analisi degli effetti sinergici e cumulativi durante la fase di cantiere;</p> <p>f) un approfondimento specifico sugli accorgimenti da attuare durante la fase di cantiere al fine di evitare eventuali sversamenti che possano dare origine a fenomeni di inquinamento o intorbidimento delle acque, con conseguenze sulle specie presenti;</p> <p>g) la verifica della presenza di specie nidificanti nei pressi delle aree di cantiere al fine di evitare possibili interferenze con la nidificazione, ricercandone la presenza e la distribuzione in un intorno significativo per definire eventuali misure di mitigazione;</p> <p>h) i progetti di implementazione e deframmentazione della connettività ecologica da attuare anche nell'area vasta.</p> <p><b>Mitigazioni e compensazioni</b></p> <p>6. Redigere il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali, il cui importo non potrà superare il 2 per cento dell'intero costo dell'opera, nel rispetto dei caratteri fondamentali del progetto e dei suoi presupposti tecnici ed economici, affrontando gli effetti e/o le criticità ambientali indotte dalla nuova infrastruttura relativamente alle sensibilità paesaggistiche, territoriali, sociali e alle aree vincolate a diverso titolo, come segue:</p> <p>a) sviluppando adeguati interventi d'inserimento paesaggistico delle opere d'arte principali e secondarie dell'infrastruttura, nonché della viabilità locale eventualmente interessata, ponendo particolare attenzione alla qualità architettonica dei manufatti, comprese le barriere acustiche, le aree tecniche, ecc.;</p> <p>b) mitigando gli impatti di tutti i progetti sulla componente paesaggio, in particolare relativamente agli interventi del recupero ambientale delle cave e dei siti di deposito definitivo, attraverso progetti a valenza prioritariamente ecologica e ambientale in un nuovo sistema di relazioni che promuova una maggiore integrazione fra gli elementi dell'ecomosaico (elementi biotici, abiotici e antropici).</p> <p><b>Gestione delle terre e rocce da scavo</b></p> <p>7. Redigere il Piano di Utilizzo Terre, ai sensi della normativa vigente, considerando come priorità ambientale il contenimento della produzione di rifiuti attraverso il massimo utilizzo come sottoprodotto delle terre idonee.</p> <p>8. Il Piano di Utilizzo Terre dovrà contenere in modo dettagliato:</p> <p>a) la descrizione di tutti i siti di produzione, di deposito intermedio e finale compresi i percorsi di trasporto, corredati da apposita cartografia;</p> <p>b) l'indicazione dei relativi volumi di utilizzo suddivisi nelle diverse tipologie e sulla base della provenienza dai vari siti di produzione;</p>	
--	--



<p>c) le quantità di sottoprodotto movimentato, definite per WBS, con l'indicazione dei relativi volumi in banco suddivisi nelle diverse litologie, nei diversi depositi definitivi di cui dovrà essere riportata la capienza.</p> <p>9. Trasmettere tutte le approvazioni e le autorizzazioni relative agli impianti di trattamento rifiuti e alle cave di prestito, nonché i progetti e le autorizzazioni degli interventi di ripristino ambientale delle cave e dei siti di deposito definitivo.</p> <p><b>In particolare relativamente alle singole Componenti Ambientali</b></p> <p><b>Atmosfera</b></p> <p>10. Prevedere l'utilizzo di mezzi di trasporto dotati di tutti gli accorgimenti tecnici atti a minimizzare le emissioni nocive (gas di combustione, polveri, rumori, etc.), disponibili sul mercato durante l'esecuzione dei lavori.</p> <p>11. In considerazione del fatto che i lavori saranno eseguiti in massima parte all'interno del tessuto urbano, interessato da flussi di traffico elevati, nella fase di modellazione dovranno essere prese in considerazione anche le emissioni di inquinanti e di polveri generate durante le attività di preparazione delle aree di cantiere.</p> <p>12. Specificare il calcolo dei fattori di emissione al secondo per gli NOX e il PM10 e la potenziale attribuzione a sorgenti puntuali e/o lineari.</p> <p><b>Ambiente idrico – Acque superficiali</b></p> <p>13. In accordo con quanto previsto dalla DGRV 2948 del 06/10/2009 - Allegato A, redigere i progetti delle misure compensative volte a mantenere costante il coefficiente idrometrico secondo il principio dell'invarianza idraulica".</p> <p>14. Prevedere uno studio di dettaglio attraverso l'analisi modellistica dei flussi e delle possibili interazioni tra il vecchio e il nuovo ponte sul fiume Adige al fine di verificare la compatibilità idraulica.</p> <p>15. Trasmettere le istanze di concessione e i progetti relativi agli attraversamenti dei corsi d'acqua illustrando le modalità di realizzazione delle opere durante le fasi di cantiere e le sistemazioni previste a fine lavori per ognuno di essi.</p> <p><b>Suolo e sottosuolo – Acque sotterranee</b></p> <p>16. Ampliare la rete di misura delle quote piezometriche a un numero più ampio possibile di pozzi presenti nell'area interessata, estendendola almeno per un arco temporale di un intero anno idrologico al fine di avere una miglior conoscenza del comportamento dell'acquifero in condizioni sia di piena che di magra.</p> <p>17. Fornire una mappa e le relative schede con la localizzazione e la descrizione dei pozzi per l'approvvigionamento delle acque a uso industriale.</p> <p>18. Approfondire lo studio idrogeologico, utilizzando un modello numerico attendibile, al fine di caratterizzare l'acquifero interessato e di valutare l'assetto della falda a seguito dell'interferenza dovuta alle lavorazioni, con particolare riferimento all'attingimento idropotabile del pozzo denominato Basso Acquar e di tutti quelli utilizzati durante i lavori.</p> <p>19. Definire dettagliatamente le modalità operative e le procedure di emergenza per la messa in sicurezza della falda nel caso di sversamenti accidentali.</p> <p>20. Dettagliare i progetti e le modalità operative relative alla realizzazione dei pali profondi di fondazione descrivendo anche gli interventi da adottare in caso di rischio ambientale per le componenti interessate.</p> <p>21. Definire e dettagliare, attraverso schede tecniche dedicate, le caratteristiche degli additivi utilizzati per le operazioni di perforazione all'interno del Progetto Ambientale della Cantierizzazione.</p> <p>22. Rielaborare le valutazioni relative alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento, ai sensi del D.Lgs n. 30/2009.</p> <p>23. In relazione alle modalità di smaltimento delle acque, sia in fase di</p>	
--	--



Direzione Commissioni Valutazioni

<p>cantiere che di esercizio, individuare tutti i punti finali di recapito delle stesse integrando la rete di monitoraggio con i punti di recapito delle acque di piattaforma e di cantiere, opportunamente trattate se necessario, in modo da valutare gli eventuali ulteriori impatti connessi e i relativi interventi di mitigazione.</p> <p>24. Approfondire le caratteristiche sismologiche delle aree interessate dal progetto, in considerazione della pericolosità sismica dell'area e della presenza nel sottosuolo di strutture tettoniche attive o con indizi di attività neotettonica recente e della vicinanza alla sorgente sismogenica individuale ITIS 104 – Romanengo.</p> <p><b>Vegetazione, flora e fauna</b></p> <p>25. Dettagliare lo studio sulle componenti, tenendo conto che il territorio interessato dal progetto presenta diverse aree sensibili quali il Parco dell'Adige e il corridoio ecologico del fiume.</p> <p>26. Prevedere misure di conservazione per la componente vegetazione durante le diverse fasi di realizzazione del progetto (espianti, trasferimenti, reimpianti, ecc.).</p> <p>27. Evidenziare le matrici di impatto, sia qualitative sia quantitative, utilizzate per le valutazioni di impatto sulle componenti e i criteri di come vengano attribuiti i livelli di significatività, con particolare riferimento alla fauna e all'ecosistema fluviale.</p> <p>28. Per la componente avifauna, prevedere come misura mitigativa la calendarizzazione delle lavorazioni in periodi non coincidenti con quelli della riproduzione.</p> <p>29. Prevedere un monitoraggio delle specie esotiche e invasive in modo da attuare le misure adeguate al loro contenimento.</p> <p><b>Componente "Rumore e vibrazioni"</b></p> <p>30. Redigere lo studio acustico tenendo conto delle condizioni di concorsualità sulla base di quanto previsto dalla "Nota tecnica ISP RA in merito alle problematiche dei progetti di infrastrutture di trasporto lineari soggetti a VIA relativamente alla presa in considerazione degli aspetti connessi alla concorsualità con altre infrastrutture di trasporto" oltre a che, ove applicabili, alle indicazioni di cui all'Allegato 4 del DM 29/11/2000 e s.m.i ..</p> <p><b>Campi elettromagnetici</b></p> <p>31. Fornire maggior dettaglio relativamente alla valutazione dei campi elettromagnetici prodotti dalla linea di trazione a 3 kV e.e durante la fase di esercizio, facendo riferimento, in assenza di una normativa nazionale, a quella internazionale attualmente vigente (Raccomandazione europea "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50Hz) generati dagli elettrodotti"), che nella banda in esame prevede dei livelli di riferimento variabili con la frequenza, mutuandoli dalle linee guida ICNIRP del 1998 (Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti).</p> <p>32. Prevedere dei punti di monitoraggio post operam per tutti gli eventuali ricettori ricadenti all'interno e nell'immediato intorno delle fasce OPA (Distanza di Prima Approssimazione).</p> <p><b>Salute pubblica</b></p> <p>Redigere il documento di Valutazione di Impatto Sanitario sul progetto, prevedendo azioni informative per tutta la durata dei cantieri, da redigere secondo quanto indicato dal Documento finale del progetto "Linee Guida VIS per valutatori e proponenti - T4HIA ", finanziato dal CCM - Centro per il Controllo e la prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute-giugno 2016.</p> <p><b>Paesaggio</b></p> <p>34. Integrare la documentazione progettuale con fotosimulazioni relative all'inserimento delle singole opere nel paesaggio, identificando alcuni punti</p>	
---	--



Direzione Commissioni Valutazioni

	<p>di vista (statici e dinamici) dai quali si percepisca l'intera opera, in particolare per quanto riguarda:</p> <p>a) le opere d'arte previste nel progetto;</p> <p>b) le aree di cantiere e le mitigazioni paesaggistiche previste;</p> <p>c) gli elettrodotti presenti nel territorio e/o previsti;</p> <p>d) nuovi sottopassi;</p> <p>e) adeguamento e/o prolungamento di opere o sottopassi esistenti;</p> <p>f) posto di manutenzione AV.</p> <p>35. Approfondire il progetto dell'inserimento architettonico e paesaggistico del nuovo Ponte sul fiume Adige.</p> <p>36. Definire una Carta dell'intervisibilità su tutto il tracciato dell'opera.</p> <p>37. Approfondire le scelte progettuali delle opere di mitigazione, in particolare delle barriere acustiche privilegiando il loro corretto inserimento nel paesaggio.</p>	
20	<p><b>Area Tutela e Sviluppo del Territorio - Direzione Commissioni Valutazioni - Unità Organizzativa Commissioni VAS VINCA NUVV del 22 dicembre 2017 prot.n. 537359</b></p> <p>L'Unità Organizzativa Commissioni VAS-VINVA-NUVV – Direzione Commissioni Valutazioni ha fornito le seguenti indicazioni nella nota di Considerazioni come di seguito riportato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• “ di evitare il coinvolgimento di habitat, habitat di specie e specie tutelate dalle Direttive comunitarie 92/43/Cee e 09/147/Ce con gli effetti, diretti ed indiretti, conseguenti agli interventi per la realizzazione del nodo in argomento (comprese le opere accessorie e complementari), e la relativa fase di esercizio. In tal senso va mantenuta invariata l'idoneità degli ambienti ricadenti nell'ambito di attuazione degli interventi in argomento rispetto alle specie di interesse comunitario laddove è possibile o accertata la presenza in tale ambito secondo la D.G.R. n. 2200/2014 (Cerambyx cerdo, Salmo marmoratus, Cottus gobio, Triturus carnifex, Bambina variegata, Bufo viridis, Rana dalmatina, Rana latastei, Emys orbicularis, Zamenis /ongissimus, Natrix tessellata, Ixobrychus minutus, Ardea purpurea, Pernis apivorus, Milvus migrans, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Falco columbarius, Falco peregrinus, Himantopus himantopus, A/cedo atthis, Dryocopus martius, Calandrella brachydactyla, Lanius col/uria, Lanius minor, Rhinolophus hipposideros, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, Nyctalus noctula, Hypsugo savii, Hystrix cristata) ovvero andranno acquisite e mantenute superfici di equivalente idoneità per le specie segnalate;</li> <li>• di delimitare le aree di cantiere, sia fisse che mobili, con barriere per l'epetofauna e con le barriere fonoassorbenti ovvero, nel caso in cui ciò non fosse possibile, di attuare altre misure precauzionali atte a ridurre il disturbo nei confronti delle specie di interesse conservazionistico ivi presenti e in particolare durante il relativo periodo riproduttivo;</li> <li>• di impiegare sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e la modulazione dell'intensità in funzione dell'orario e della fruizione degli spazi e altresì rispondenti ai seguenti criteri: flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo (con una componente spettrale dell'UV ridotta o nulla) in particolar modo nei confronti di lepidotteri, coleotteri, ditteri, emitteri, neurotteri, tricotteri, imenotteri e ortotteri;</li> <li>• di attuare idonee misure in materia di limitazione della torbidità che per tutti gli interventi che prevedono un coinvolgimento della locale rete idrografica, anche minore, garantendo altresì per scarichi dell'infrastruttura soluzioni progettuali in grado di non pregiudicare la qualità del corpo idrico per l'intera durata dei lavori e per la fase di esercizio;</li> <li>• di consentire l'attuazione degli interventi identificabili con "mitigazioni"</li> </ul>	



Direzione Commissioni Valutazioni

	<p>solamente qualora rispettino gli obblighi fissati dall'art. 6 (4) della Direttiva 92/43/Cee e altresì gli stessi interventi non derivino dall'applicazione dei medesimi obblighi per altri piani, progetti e interventi precedentemente autorizzati; di rispettare i divieti e gli obblighi fissati dal D.M. del MAITM n. 184/2007 e ss.mm.ii., dalla L.R. n. 1/2007 (allegato E) e dalle DD.G.R. n. 786/2016, n. 1331/2017, n. 1709/2017 (misure di conservazione) e, ai sensi dell'art. 12, c.3 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii., per gli impianti in natura delle specie arboree, arbustive ed erbacee siano impiegate esclusivamente specie autoctone e ecologicamente coerenti con la flora locale e non si utilizzino miscugli commerciali contenenti specie alloctone;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• di informare l'Autorità regionale per la valutazione di incidenza in merito alla fase attuativa dell'opera (comunicandone il crono programma, e relativi aggiornamenti, e l'avvio e conclusione delle singole fase operative) e in merito agli esiti del monitoraggio ambientale s.l.; di estendere il monitoraggio anche agli habitat, habitat di specie e specie tutelate dalle Direttive comunitarie 92/43/Cee e 09/147/Ce, al fine di misurarne la variazione del grado di conservazione secondo i sottocriteri definiti con Decisione 2011/4 84/Ue, in tutte le aree interessate dagli interventi in argomento (individuando opportunamente le unità ambientali omogenee per ciascun habitat e specie entro cui provvedere alla stima dei parametri corrispondenti alla condizione non soggetta alle interferenze - c.d. "bianco"). [...]</li> </ul>	
--	--	--

#### LETTERA DI INTEGRAZIONI DELLA DITTA PROPONENTE - GIUGNO 2018

La Ditta Proponente RFI (Direzione Investimenti Progetti AV/AC Tratta VR-PD), a seguito della nota MiBACT / DG -ABAP\_SERV V / 05.03.2018 / 6494-P del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo, ha elaborato le seguenti osservazioni:

*"[...] In relazione agli aspetti architettonici e paesaggistici – ed in particolare alla richiesta di valutare soluzioni alternative per il nuovo ponte ferroviario sul fiume Adige che, "senza ricorrere a forme di mimetismo, perseguano una maggiore sintonia con il contesto paesaggistico e urbano esistente" - nell'incontro tenutosi il 04.05.2018 presso il MiBACT è stato illustrato il processo di progettazione che aveva portato alla soluzione prevista nel progetto preliminare, basata principalmente sul rispetto del vincolo emerso dal precedente iter autorizzativo di "...preferire la soluzione in ombra al ponte sulla Ferrovia e ad esso identico per forma e materiali".*

*A seguito dell'illustrazione delle possibili soluzioni alternative studiate, è stata condivisa la proposta che si trasmette in allegato, nelle due possibili declinazioni formali (Soluzioni A e B), in quanto in grado di meglio rispondere, attraverso le trasparenze introdotte nella struttura, al rispetto delle geometrie del ponte esistente senza ricorrere a forme di mimetismo, acquisendo al contempo una marcata autonomia espressiva che conferisce al nuovo manufatto la qualità compositiva e architettonica che il luogo richiede.*

*Per quanto riguarda gli aspetti archeologici, come concordato nel corso dell'incontro del 16/05 u.s. con la Soprintendenza, con successiva nota si procederà a trasmettere la revisione dello Studio Archeologico e il Progetto delle Indagini Archeologiche preventive da eseguire in fase di Progettazione Definitiva, previa condivisione dello stesso progetto con le Soprintendenza."*

#### VALUTAZIONI SUL PROGETTO, SUL SIA E SULLE OSSERVAZIONI

**Considerato** quanto riportato nello Studio di Impatto Ambientale, **considerato** e fermo restando quanto riportato nel parere del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS del 11 Maggio 2018,



emergono alcune criticità che necessitano di alcuni approfondimenti nelle successive fasi di progettazione dell'opera.

Per quanto riguarda la componente "suolo e sottosuolo", si ritiene importante un approfondimento dello studio idrogeologico al fine di caratterizzare l'acquifero interessato in modo da valutare l'assetto che assumerà la falda a seguito della realizzazione dell'opera. Si ritiene inoltre opportuno un maggior impegno di monitoraggio della piezometria nelle successive fasi di progettazione. Analogamente risulta opportuno uno studio di dettaglio dei flussi e delle interazioni tra vecchio e nuovo viadotto Adige.

Per la componente "vegetazione, flora e fauna, ed ecosistemi", è necessario assolvere le indicazioni dell'Unità Organizzativa Commissioni VAS-VINVA\_NUVV espresse sulla base del principio di precauzione e ai fini esclusivi della tutela degli habitat e delle specie dei siti della rete Natura 2000 interessati.

Per la componente "paesaggio", lo studio risulta poco approfondito per le aree di minor pregio, quali le aree agricole limitrofe al tracciato o le aree antropizzate già interessate dal tracciato ferroviario; si ritiene pertanto necessario approfondire lo studio tipologico delle barriere fonoassorbenti e descrivere le aree di cantiere e le mitigazioni paesaggistiche previste.

Tutte le osservazioni ed i pareri pervenuti, oltre ai contributi offerti dai vari uffici regionali competenti in materia ambientale durante gli incontri tecnici svolti, sono stati considerati in sede di istruttoria ed hanno contribuito alla stesura del presente parere e delle relative prescrizioni e raccomandazioni.

#### VALUTAZIONI COMPLESSIVE

Tutto ciò premesso, il Comitato Tecnico Regionale V.I.A., presenti tutti i suoi componenti (assenti l'Ing. Paolo Botton ed il Dott. Alessandro Manera, componenti esterni del Comitato) preso atto e condivise le valutazioni del gruppo istruttorio, esprime all'unanimità dei presenti,

#### **parere favorevole**

al rilascio del giudizio favorevole di compatibilità ambientale sul progetto, subordinatamente al rispetto delle condizioni ambientali di seguito indicate:

#### CONDIZIONI AMBIENTALI

1. Tutti gli impegni assunti dal Proponente con la presentazione della domanda e della documentazione trasmessa, anche integrativa (comprensiva delle controdeduzioni alle osservazioni degli enti), si intendono vincolanti ai fini della realizzazione dell'opera proposta, salvo diverse prescrizioni e raccomandazioni sotto specificate;
2. Si ritiene necessario sia attivato un unico strumento di coordinamento per l'intera linea ferroviaria (sia esso Osservatorio Ambientale o Tavolo Tecnico) di volta in volta integrato con gli Enti locali o altri soggetti competenti per la specifica tratta, con le finalità di :
  - Condividere i contenuti del Piano di Monitoraggio e verificarne i risultati;
  - Verificare il piano delle compensazioni.

Si ritiene inoltre opportuno prevedere la partecipazione a detto coordinamento anche di soggetti aventi competenza su temi paesaggistici e sanitari, che non rientrano tra le competenze



Direzione Commissioni Valutazioni

dell' Agenzia per la Prevenzione e la Protezione Ambientale, ma sono oggetto di monitoraggio periodico da parte del proponente.

Si richiede infine che gli oneri per il funzionamento del Coordinamento siano ricompresi nel costo dell' opera.

3. In merito agli impatti sulla componente atmosfera in fase di cantiere si prescrive:
  - come mitigazione per il transito di mezzi sulle strade asfaltate, prevedere la pulizia delle ruote dei mezzi in uscita dalle aree di cantiere;
  - come mitigazione per il transito di mezzi sulle strade non asfaltate, prevedere una restrizione del limite di velocità dei mezzi sulle piste interne al cantiere;
  - come mitigazione per il transito di mezzi su strade non pavimentate e per i cumuli di terra presenti, aumentare la frequenza di bagnatura delle aree di cantiere ogni 3 - 4 ore da maggio a settembre;
  - l' installazione di dispositivi antiparticolato sui mezzi operanti all' interno del cantiere e l' uso di veicoli omologati almeno Euro 4/ Stage IIIB;
  - la periodica pulizia delle strade pubbliche interessate dalla viabilità di cantiere da valutare in accordo con le Amministrazioni locali;
  - la copertura dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di inerti;
  - di informare le maestranze delle prescrizioni impartite al fini di ridurre al minimo le dispersioni polverulenti.
4. Vengano aggiornati i piani particellari di esproprio alle modifiche progettuali introdotte.
5. Vengano rispettate le indicazioni della Direzione Commissioni Valutazioni - Unità Organizzativa Commissioni VAS VINCA NUVV del 22 dicembre 2017 prot.n. 537359 come di seguito riportate:
  - *“di evitare il coinvolgimento di habitat, habitat di specie e specie tutelate dalle Direttive comunitarie 92/43/Cee e 09/147/Ce con gli effetti, diretti ed indiretti, conseguenti agli interventi per la realizzazione del nodo in argomento (comprese le opere accessorie e complementari), e la relativa fase di esercizio. In tal senso va mantenuta invariata l' idoneità degli ambienti ricadenti nell' ambito di attuazione degli interventi in argomento rispetto alle specie di interesse comunitario laddove è possibile o accertata la presenza in tale ambito secondo la D.G.R. n. 2200/2014 (Cerambyx cerdo, Salmo marmoratus, Cottus gobio, Triturus carnifex, Bambina variegata, Bufo viridis, Rana dalmatina, Rana latastei, Emys orbicularis, Zamenis /ongissimus, Natrix tessellata, Ixobrychus minutus, Ardea purpurea, Pernis apivorus, Milvus migrans, Circaetus gallicus, Circus aeruginosus, Falco columbarius, Falco peregrinus, Himantopus himantopus, A/cedo atthis, Dryocopus martius, Ca landrella brachydactyla, Lanius col/uria, Lanius minor, Rhinolophus hipposideros, Pipistrellus kuhlii, Pipistrellus nathusii, Nyctalus noctula, Hysugo savii, Hystrix cristata) ovvero andranno acquisite e mantenute superfici di equivalente idoneità per le specie segnalate;*
  - *di delimitare le aree di cantiere, sia fisse che mobili, con barriere per l' erpetofauna e con le barriere fonoassorbenti ovvero, nel caso in cui ciò non fosse possibile, di attuare altre misure precauzionali atte a ridurre il disturbo nei confronti delle specie di interesse conservazionistico ivi presenti e in particolare durante il relativo periodo riproduttivo;*
  - *di impiegare sistemi di illuminazione in grado di attenuare la dispersione luminosa e la modulazione dell' intensità in funzione dell' orario e della fruizione degli spazi e altresì rispondenti ai seguenti criteri: flusso luminoso modulabile, bassa dispersione e con lampade a ridotto effetto attrattivo (con una componente spettrale dell' UV ridotta o nulla) in particolar modo nei confronti di lepidotteri, coleotteri, ditteri, emitteri, neurotteri, tricoteri, imenotteri e ortotteri;*
  - *di attuare idonee misure in materia di limitazione della torbidità che per tutti gli interventi che prevedono un coinvolgimento della locale rete idrografica, anche minore, garantendo altresì*



Direzione Commissioni Valutazioni

- per scarichi dell'infrastruttura soluzioni progettuali in grado di non pregiudicare la qualità del corpo idrico per l'intera durata dei lavori e per la fase di esercizio;*
- *di consentire l'attuazione degli interventi identificabili con "mitigazioni" solamente qualora rispettino gli obblighi fissati dall'art. 6 (4) della Direttiva 92/43/Cee e altresì gli stessi interventi non derivino dall'applicazione dei medesimi obblighi per altri piani, progetti e interventi precedentemente autorizzati; di rispettare i divieti e gli obblighi fissati dal D.M. del MAITM n. 184/2007 e ss.mm.ii., dalla L.R. n. 1/2007 (allegato E) e dalle DD.G.R. n. 786/2016, n. 1331/2017, n. 1709/2017 (misure di conservazione) e, ai sensi dell'art. 12, c.3 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii., per gli impianti in natura delle specie arboree, arbustive ed erbacee siano impiegate esclusivamente specie autoctone e ecologicamente coerenti con la flora locale e non si utilizzino miscugli commerciali contenenti specie alloctone;*
  - *di informare l'Autorità regionale per la valutazione di incidenza in merito alla fase attuativa dell'opera (comunicandone il crono programma, e relativi aggiornamenti, e l'avvio e conclusione delle singole fase operative) e in merito agli esiti del monitoraggio ambientale s.l.; di estendere il monitoraggio anche agli habitat, habitat di specie e specie tutelate dalle Direttive comunitarie 92/43/Cee e 09/147/Ce, al fine di misurarne la variazione del grado di conservazione secondo i sottocriteri definiti con Decisione 2011/4 84/Ue, in tutte le aree interessate dagli interventi in argomento (individuando opportunamente le unità ambientali omogenee per ciascun habitat e specie entro cui provvedere alla stima dei parametri corrispondenti alla condizione non soggetta alle interferenze - c.d. "bianco"). [...]*

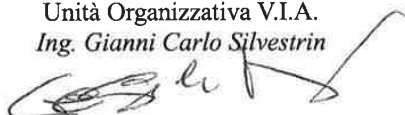
Il Segretario del  
Comitato V.I.A.  
Eva Maria Lunger



Il Presidente del  
Comitato V.I.A.  
Dott.ssa Iloria Bramezza



Il Direttore di  
Unità Organizzativa V.I.A.  
Ing. Gianni Carlo Silvestrin



Il Vice-Presidente del  
Comitato V.I.A.  
Dott. Luigi Masia

