

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA AV/AC TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA

Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza

PROGETTO ESECUTIVO

RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017

Progetto esecutivo OPERE/WBS da pk 0+000 a pk 4+046, WBS galleria artificiale GA01 e altre prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale

GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA -
IL PROGETTISTA INTEGRATORE	Consorzio Iricav Due ing. Giovanni MALAVENDA iscritto all'ordine degli ingegneri di Venezia n. 4289 Data: Maggio 2021			

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
IN17	10	E	I2	RG	MD0000	002	A	- - - p - - -

	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma	Data
		Maggio 2021

Progettazione:

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	Arch. R. Marena 	Maggio 2021	Arch. P. Pisano 	Maggio 2021	Arch. P. Pisano 	Maggio 2021	 Data: Maggio 2021

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E91000000009	File: IN1710EI2RGMD0000002A.DOC
		Cod. origine:



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 2 di 3	

INDICE

INTRODUZIONE	4
1 INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO	5
1.1 SINTESI ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO DEFINITIVO	8
1.2 SINTESI ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO ESECUTIVO	11
1.3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	12
2 ELENCO DEI PROGETTISTI RESPONSABILI	13
3 PARTE A - RISPONDEZZA DEL PE AL PD	15
4 PARTE B - MODALITÀ DI RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI	16
4.1 PR 9 - INTEGRARE LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA	16
4.1.1 RISCOントRO/AZIONE	16
4.2 PR 10 - SVILUPPARE UNO STUDIO SPECIFICO RELATIVO ALLA CONSISTENZA, ALLA DISTRIBUZIONE E ALL'USO DELL'HABITAT DA PARTE DELL'AVIFAUNA	18
4.2.1 RISCOントRO/AZIONE	18
4.3 PR 11 - DEFINIRE LE MISURE DI MITIGAZIONE ATTIVATE PER TUTTI GLI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI COINVOLTE	19
4.3.1 RISCOントRO/AZIONE	19
4.4 PR 15 - SALVAGUARDARE E METTERE IN SICUREZZA E ILLUMINARE IL SITO DENOMINATO "FONTE DELLE MONACHE"	20
4.4.1 RISCOントRO/AZIONE	20
4.5 PR 16 – NUOVO COLLEGAMENTO TRA SOTTOPASSO AL KM 1+875 IN SOSTITUZIONE DI QUELLO SOPPRESSO (VIA BURI FRONTE ADIGE)	26
4.5.1 RISCOントRO/AZIONE	26
4.6 PR17 – REALIZZARE UN SOTTOVIA CICLOPEDONALE AL CHILOMETRO 2+364,52 FRA LE SEZIONI 107 E 108, IN CORRISPONDEZZA DEL TOMBINO FOSSA CERCOLA	28
4.6.1 RISCOントRO/AZIONE	28
4.7 PR18 – MANTENERE LA PERCORRENZA A DOPPIO SENSO DI MARCIA PER VIA SERENELLI, SALVAGUARDANDO L'EDIFICIO DI VILLA MORANDINA	36
4.7.1 RISCOントRO/AZIONE	36
4.8 PR.59 - SPOSTAMENTO METANODOTTO DER. PER VERONA EST DN 300 KM 4+00	37
4.8.1 RISCOントRO/AZIONE	37
4.9 PR60 - COLLEGAMENTO DERIVAZIONE PER VERONA EST CON DERIVAZIONE PER SAN MARTINO BUONALBERGO DN200	39
4.9.1 RISCOントRO/AZIONE	39
4.10 PR69 SVILUPPARE LE SOLUZIONI IDRAULICHE CONCORDATE CON GLI ENTI/AUTORITÀ COMPETENTI NEL TERRITORIO	41
4.10.1 RISCOントRO/AZIONE	42
4.11 PR71 - REDIGERE GLI STUDI IDRAULICI TENENDO CONTO DEL PRESENTE QUADRO PRESCRITTIVO E CONSIDERANDO/VALUTANDO LE OPERE IDRAULICHE IN CORSO DI REALIZZAZIONE DA PARTE DELLA REGIONE VENETO	43

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 3 di 4	

4.11.1 RISCONTRO/AZIONE	43
4.12 PR72 - AGGIORNARE E VERIFICARE, IN RELAZIONE ALLE MODALITÀ DI SMALTIMENTO ACQUE NELLA FASE DI ESERCIZIO, LE INFORMAZIONI RELATIVE ALL'ANALISI QUALI-QUANTITATIVA DELLE ACQUE METEORICHE E LE RELATIVE VERIFICHE DELLA RETE DI SMALTIMENTO, RACCOLTA, TRATTAMENTO E SCARICO.....	45
4.12.1 RISCONTRO/AZIONE	46
4.13 PR. 74 - VARIANTE REALIZZAZIONE ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO TORRENTE VALPANTENA AL KM 0+751,35.....	50
4.13.1 RISCONTRO/AZIONE	50
4.14 PR 94 - DETTAGLIARE LE MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE PROTEZIONI IN JET-GROUTING.....	55
4.14.1 RISCONTRO/AZIONE	55
4.15 PR 98 E 99 – AGGIORNAMENTO STUDIO ACUSTICO.....	59
4.15.1 RISCONTRO/AZIONE	60
4.16 PR. 121 – STUDIO ATMOSFERA.....	73
4.16.1 RISCONTRO/AZIONE	73
4.17 PR. 132 - VARIANTE PERCORSI CICLOPEDONALI DA PORTO SAN PANCRAZIO (GIAROL GRANDE) A SAN MICHELE SU SEDIME PISTA DI CANTIERE TRA LA PK 0+475 E LA PK 2+025	75
4.17.1 RISCONTRO/AZIONE	75
4.18 R 18 – MANTENERE IN FASE DI CANTIERE L'ACCESSIBILITÀ ALL'ISTITUTO RELIGIOSO “SORELLE DELLA MISERICORDIA” DI VERONA. (COMUNE DI VERONA PROTOCOLLO GENERALE UO128 N. 45240 DEL 11 FEBBRAIO 2016)	82
4.18.1 RISCONTRO/AZIONE	82
ALLEGATO 1 - ATTESTAZIONE DELLA RISPONDEZZA DEL PE AL PD.....	84
ALLEGATO 2 – QUADRO SINOTTICO ATTUAZIONE ALLE PRESCRIZIONI/RACCOMANDAZIONI – ALLEGATO 1 ALLA DELIBERA CIPE N. 84/2017	85

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 4 di 5

INTRODUZIONE

La presente relazione è stata redatta anche in riferimento a quanto stabilito dall'Art. 185 comma 7 del D.Lgs. 163/06 e ss.mm.ii. in relazione al richiamato Art. 20, comma 4 dell'Allegato XXI al medesimo D.Lgs. nel quale si prevede che la relazione generale del progetto esecutivo contiene, tra l'altro, *“l'attestazione della rispondenza al progetto definitivo ed alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale ed alla localizzazione dell'opera”*.

In particolare fornisce un riscontro circa le azioni, intraprese nel corso delle attività di Progettazione Esecutiva relative al primo stralcio della cantierizzazione, al fine di ottemperare alle Prescrizioni contenute nell'Allegato 01 - Prescrizioni e Raccomandazioni - della Delibera CIPE n. 84/217 (G.U. 165 del 18.07.2018) di Approvazione del Progetto Definitivo della Linea AV/Ac Verona-Padova, 1^a Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza.

La relazione viene articolata, pertanto, in tre parti:

- **PARTE A:** Rispondenza del PE al PD

Gli elementi a cui è stato fornito riscontro, nel presente documento sono relativi alle prescrizioni riferite alla cantierizzazione sia a carattere generale che relative, in maniera specifica, ai cantieri oggetto della presente trattazione.

- **PARTE B:** Modalità di recepimento delle prescrizioni di cui all'Allegato 1 della Delibera CIPE n. 84/2017.

Facendo seguito a quanto sopra esposto, nel successivo capitolo si riporta il testo delle prescrizioni impartite (con indicazione dell'Ente che l'ha formulata) ed il relativo riscontro, con la descrizione di quanto adottato in progetto esecutivo per il loro recepimento e il riferimento, laddove necessario, ai relativi elaborati progettuali. Il documento, riscontrando puntualmente le Prescrizioni, rappresenta pertanto una guida per l'analisi della documentazione progettuale da sottoporre agli enti competenti nell'ambito delle Procedure autorizzative previste dalla Legge.

- **PARTE C:** Ottimizzazione nel passaggio da PD e PE.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 5 di 6

1 INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO

Il Primo Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza sarà realizzato dal Consorzio Iricav Due (nella sua qualità di General Contractor) con sede legale in Roma, Via Francesco Tovaglieri, n. 413, e sede operativa in San Martino Buon Albergo, Viale del Lavoro 41/43 ed è così costituito:

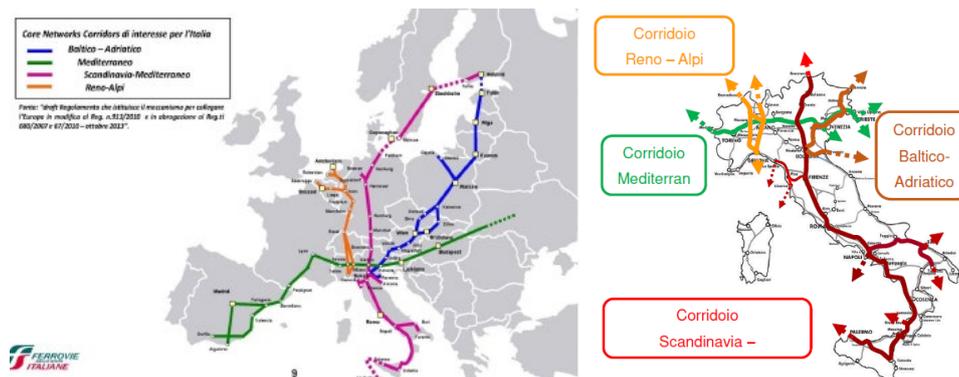
- 82,93% dal Gruppo Webuild (45,44% Webuild S.p.A. e 37,49% Astaldi S.p.A.);
- 17,05% da Hitachi Rail STS S.p.A.;
- 0,01% da Fintecna S.p.A.;
- 0,01% da Lamaro Appalti S.p.A.

Il Consorzio Iricav Due in data 6 agosto 2020 ha stipulato con RFI S.p.A. l'Atto Integrativo alla Convenzione del 1991, ai sensi della quale il Consorzio medesimo si è assunto integralmente la responsabilità della progettazione definitiva ed esecutiva, espropri e asservimenti, realizzazione, assistenza alla messa in esercizio e consegna dell'Opera ad RFI. In data 19 maggio 2021 è stato inoltre sottoscritto il "Secondo Atto Modificativo dell'Atto Integrativo in data 06.08.2020", con la Committente R.F.I. S.p.A., in cui le parti si propongono di cogliere l'opportunità determinata dalle Disposizioni di dare avvio ai lavori del Secondo Lotto Costruttivo, allo scopo di ridurre i tempi di realizzazione della Tratta e consentire l'attivazione della Linea entro il 13 dicembre 2026.

Si rammenta al riguardo che in data 15 ottobre 1991, Treno Alta Velocità - T.A.V. S.p.A. ("TAV") (fusa per incorporazione in RFI con effetto dal 31.12.2010), il Consorzio ed IRI (fusa per incorporazione in Fintecna con effetto dal 1° dicembre 2002) hanno stipulato una Convenzione (la "Convenzione") avente ad oggetto l'affidamento al Consorzio, nella qualità di General Contractor, della progettazione e della realizzazione della linea ferroviaria ad alta velocità Verona-Venezia e relative infrastrutture e interconnessioni.

La linea Alta Velocità/Alta Capacità Verona-Padova, uno dei corridoi della rete strategica transeuropea di trasporto (TEN-T core network) con tracciato di complessivi Km 76,5, è articolata in tre lotti funzionali.

Collegando i paesi dell'Europa sud-occidentale ai paesi dell'Est, il Corridoio Mediterraneo si presenta come itinerario privilegiato sia per i traffici fra Europa e Asia sia, in ambito europeo, per i traffici fra le regioni industrializzate e quelle orientali in via di sviluppo.

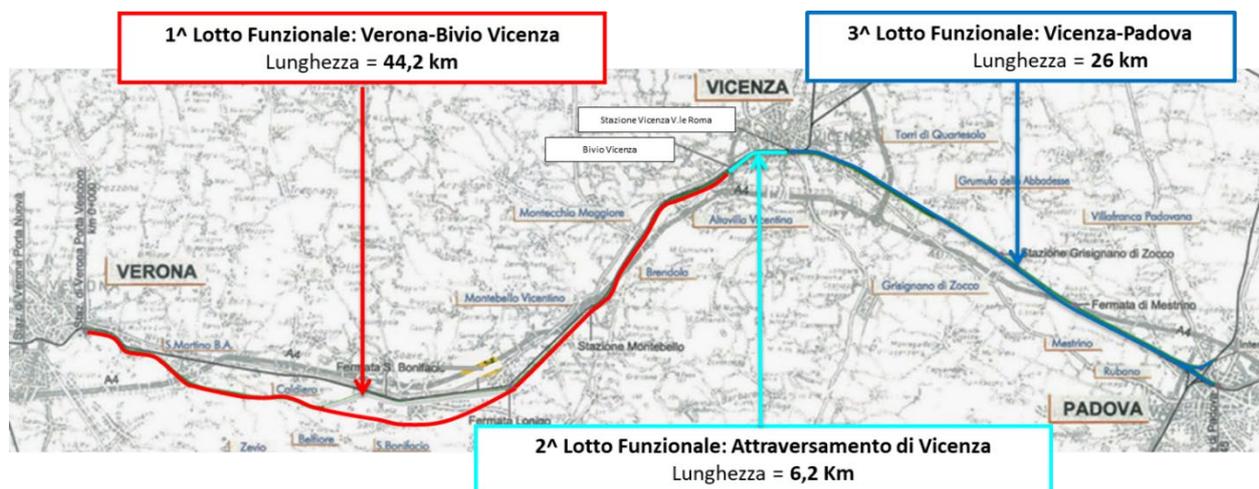


GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPONDERA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 6 di 7

Con Delibera n. 94/2006 il Cipe ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni il progetto preliminare “del collegamento ferroviario AV/AC Verona-Padova”.

In data 29-30 ottobre 2015 il MIT, la Regione Veneto, RFI, il Comune di Vicenza e la CCIAA di Vicenza hanno sottoscritto un Addendum al Protocollo d'Intesa del luglio 2014, con il quale parti hanno altresì convenuto di riarticolare, nell'ambito dell'aggiornamento in corso il Contratto di Programma 2012-2016 parte investimenti, i lotti funzionali della Verona-Padova come segue:

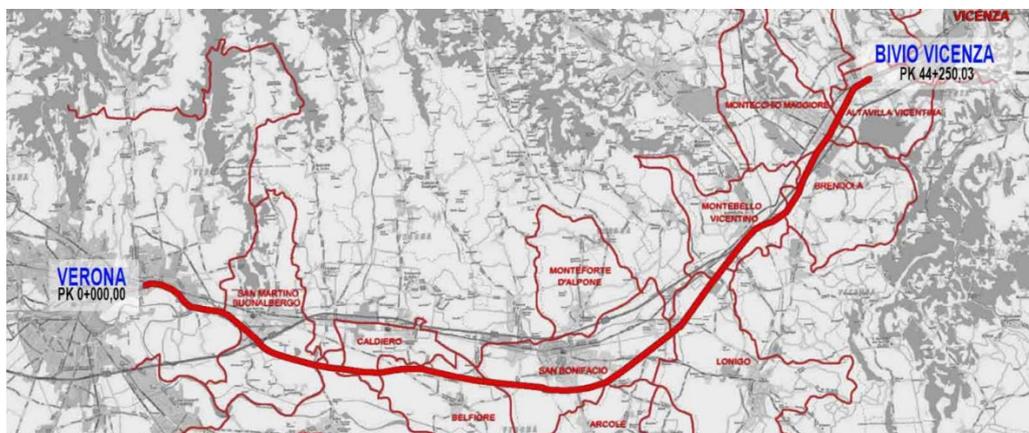
- Lotto Funzionale 1: da Verona a Bivio Vicenza (inclusi gli interventi funzionali all'ingresso della tratta AV/AC nel nodo di Verona);
- Lotto Funzionale 2: attraversamento di Vicenza;
- Lotto Funzionale 3: da Vicenza a Padova.



Con Delibera n. 84/2017 (pubblicata in Gazzetta Ufficiale al n. 165 del 18.07.2018) il Cipe ha approvato il *progetto Definitivo della nuova linea AV/AC Verona-Vicenza-Padova limitatamente al primo Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza – escluso il Nodo di Verona est – di competenza del Contraente Generale Iricav Due* ed ha autorizzato la realizzazione delle opere del primo lotto costruttivo con impegno programmatico a finanziare l'intera opera.

Il tratto Verona-Bivio Vicenza costituisce il 1^a Lotto Funzionale e, con un tracciato di Km 44,2, interessa 13 Comuni di cui 8 in provincia di Verona (Verona, San Martino Buon Albergo, Zevio, Caldiero, Belfiore, S. Bonifacio, Arcole e Monteforte d'Alpone) e 5 in provincia di Vicenza (Lonigo, Montebello Vicentino, Brendola, Montecchio Maggiore e Altavilla Vicentina).

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 7 di 8



CARATTERISTICHE GENERALI

Linea AV/AC	ml. 44.250,03	
Rilevati	ml. 33.041,49	74,7%
Viadotti	ml. 6.805,59	15,4%
Trincee	ml. 2.251,06	5,1%
Gallerie	ml. 2.151,59	4,8%

SPECIFICHE TECNICHE GENERALI

	km 0+000 km 4+600	km 4+600 km 32+525	km 32+525 km 41+200	km 41+200 km 44+250
Velocità max di tracciato AV/AC	130 ÷ 160 km/h	250 km/h	220 km/h	150 ÷ 130 km/h
Pendenza max longitudinale	12.00 ‰ compensata – lungo linea		12.00 ‰	
Sistema di trazione	3 kV C.C.			
Alimentazione linea contatto				
Impianto di segnalamento	ERTMS/L2 BL3			

IL TRATTO IN AREA VERONESE

Il tracciato si sviluppa, in uscita lato est dalla stazione di Verona Porta Vescovo, in stretto affiancamento alla linea storica per circa 4 km, di cui i primi due in rilevato complanare all'esistente a meno del tratto da km 0+775 a km 2+220 lungo il quale la posizione altimetrica della nuova AV/AC è più bassa rispetto alla linea storica, allo scopo di minimizzare gli impatti sul contesto territoriale urbanizzato.

Successivamente, nell'ambito del Comune di S. Martino Buon Albergo, il tracciato si allontana dalla linea storica curvando verso sud, per affiancarsi al raccordo autostradale con la S.S. 11, in fase di ampliamento.

Dal km 4+941 fino al km 6+841 circa il tracciato sottopassa, tramite la galleria artificiale di S. Martino Buon Albergo (di sviluppo pari a 1.900,00 metri), il nuovo svincolo autostradale di Verona Est, l'autostrada A4 e la Tangenziale Sud di Verona.

Dal km 12+725 del tracciato, ad ovest della cittadina di San Bonifacio, è stata inserita la variante omonima. Dal km 16+200 in poi l'asse risulta completamente esterno al corridoio ferroviario.

IL TRATTO IN AREA VICENTINA FINO A MONTEBELLO V.NO

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 8 di 9

Nel passaggio dal Comune di S. Bonifacio al Comune di Lonigo, il tracciato della nuova linea AC si sviluppa verso nord-est. La velocità di progetto arriva al valore massimo previsto di 250 km/h e si inserisce nel territorio della località di Locara, per minimizzare gli impatti sulle antropizzazioni esistenti, compatibilmente con le caratteristiche geometriche proprie della linea.

In corrispondenza del km 27+560 è posizionata la Nuova Stazione di Lonigo. Le viabilità di collegamento fra la stazione e la rete locale veicolare e pedonale richieste dalla locale Amministrazione sono state recepite nel Progetto.

Dal km 27+800 al km 32+519, il tracciato AV/AC corre di nuovo in affiancamento, ed in maniera complanare, a sud della Linea Storica, comportando il prolungamento di vari sottovia esistenti.

IL TRATTO MONTEBELLO VICENTINO – BIVIO VICENZA (Fine Lotto 1^a LF)

Questo tratto si sviluppa a partire dall'attuale stazione di Montebello Vicentino fino alla progressiva km 44+250 circa, poco ad ovest di Vicenza.

Il contesto territoriale dei Comuni attraversati (Montebello V., Montecchio M., Brendola e Altavilla V.), costituisce un'importante conurbazione della parte occidentale rispetto al centro urbano di Vicenza. Tale contesto è caratterizzato dalla particolare posizione lungo il corridoio pedemontano dei Monti Lesini, all'imbocco della valle del Chiampo e poco distanti dai Colli Berici, nonché da una consistente pressione antropica, tipica delle aree urbane e periurbane nelle quali il paesaggio agrario risulta intaccato e ridotto a limitati frammenti di territorio non ancora assorbiti dalla destinazione industriale o residenziale.

MACRO-FASI DI REALIZZAZIONE:

- Prima fase: opere afferenti al 1^a Lotto Costruttivo che comprendono anche le attività propedeutiche all'avvio dei lavori (bonifica da ordigni bellici, archeologia, Monitoraggio ambientale, espropri, interferenze, ...);
- Seconda fase: completamento delle opere del 1^a Lotto Funzionale.

1.1 SINTESI ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO DEFINITIVO

- Con Delibera 29 marzo 2006 n. 94 (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 219 del 2016) il Cipe ha approvato il progetto preliminare del «collegamento ferroviario AV/AC Verona - Padova», limitatamente alle tratte di 1° fase tra Verona e Montebello e tra Grisignano di Zocco e Padova;
- Con Delibera 10 novembre 2014 n. 45 (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale n. 57 del 2015) il Cipe ha disposto la reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio, apposto con la delibera n. 94 del 2006, sugli immobili interessati dalla realizzazione dell'intervento «Collegamento ferroviario AV/AC Verona - Padova», limitatamente alle tratte di prima fase, tra Verona e Montebello Vicentino e tra Grisignano di Zocco e Padova;
- In data 29-30 ottobre 2015 il MIT, la Regione Veneto, RFI, il Comune di Vicenza e la CCIAA di Vicenza hanno sottoscritto un Addendum al Protocollo d'Intesa del luglio 2014, con il quale parti hanno altresì convenuto di riarticolare, nell'ambito dell'aggiornamento in corso il Contratto di Programma 2012-2016 parte investimenti, i lotti funzionali della Verona-Padova come segue:

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 9 di 10

- Lotto Funzionale 1: da Verona a Bivio Vicenza (inclusi gli interventi funzionali all'ingresso della tratta AV/AC nel nodo di Verona);
 - Lotto Funzionale 2: attraversamento di Vicenza;
 - Lotto Funzionale 3: da Vicenza a Padova.
- Con Delibera n. 84/2017 (pubblicata in Gazzetta Ufficiale al n. 165 del 18.07.2018) il Cipe ha approvato il *progetto Definitivo della nuova linea AV/AC Verona-Vicenza-Padova limitatamente al primo Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza – escluso il Nodo di Verona est – di competenza del Contraente Generale Iricav Due* ed ha autorizzato la realizzazione delle opere del primo lotto costruttivo con impegno programmatico a finanziare l'intera opera con prescrizioni e raccomandazioni riportate nell'allegato 1 della citata delibera;
- In particolare, le prescrizioni riportate nell'allegato 1 della citata delibera, si distinguono in:
- Prescrizioni nella fase del progetto esecutivo;
 - Prescrizioni durante la fase realizzativa;
 - Prescrizioni in fase di esercizio;
 - Raccomandazioni nella fase del progetto esecutivo.
- In tali prescrizioni sono confluiti i pareri dei seguenti Enti, di cui si elencano i principali:
- la Regione del Veneto ha trasmesso al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti il proprio parere nell'ambito della conferenza di servizi, con nota n. 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016;
 - la stessa Regione del Veneto con deliberazione della Giunta regionale n. 1595 del 10 ottobre 2016 ha espresso giudizio favorevole di compatibilità ambientale con prescrizioni e raccomandazioni sul progetto definitivo del primo lotto funzionale nell'ambito delle procedure di valutazione dell'impatto ambientale regionale;
 - la medesima Giunta regionale della Regione del Veneto, con deliberazione n. 1232 del 1° agosto 2017, ha inoltre espresso anche il parere favorevole, con prescrizioni, sul progetto definitivo del 1° lotto funzionale;
 - il Ministero dei beni e delle attività culturali e del truisimo, in data 23 giugno 2016, ha trasmesso al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti parere positivo con prescrizioni all'istanza di VIA per le opere in variante ai sensi dell'art. 167, comma 5, e dell'art. 183 del citato decreto legislativo n. 163 del 2006 e all'istanza di verifica di ottemperanza di cui agli articoli 166 e 185, commi 4 e 5 del medesimo decreto legislativo n. 163 del 2006;
 - il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, con determina della Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali n. 472 del 29 dicembre 2016, si è espresso sulla positiva conclusione della procedura di Verifica di ottemperanza del progetto definitivo del primo lotto funzionale nelle parti comprese tra la p.k. 0+000 e la p.k. 12+725 e tra la p.k. 29+482 e la p.k. 32+525 sulla base del parere n. 2233 del 2016 della commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS;

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 10 di 11

- la commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS dello stesso Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, si è espressa con il parere n. 2232 del 25 novembre 2016 sulla istanza di valutazione di impatto ambientale e in particolare:
 - con riferimento al Piano di utilizzo dei materiali da scavo ha ritenuto che il proponente dovesse provvedere ad una revisione dello stesso da redigere 90 giorni prima della presentazione del progetto esecutivo per la sua approvazione da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, formulando le relative prescrizioni;
 - ha espresso parere positivo condizionato all'ottemperanza di prescrizioni ai fini della compatibilità ambientale delle parti in variante, con la precisazione che qualora gli esiti degli approfondimenti prescritti dovesse evidenziare significative modifiche del quadro conoscitivo posto a base della parere stesso, si dovrà procedere alla ripubblicazione delle parti del progetto interessate dalle variazioni medesime;
- il Consiglio superiore dei lavori pubblici, con voto n. 45/16, emendato durante l'assemblea generale del 31 marzo 2017, ha espresso parere sulla base degli esiti dell'istruttoria svolta dalla Commissione relatrice, la quale ha espresso parere favorevole con prescrizioni;
- Tutti gli altri Enti intervenuti hanno espresso parere favorevole con prescrizioni:
 - Provincia di Verona Parere DCP 4 del 22.01.2016
 - Comune di Verona Parere prot. UO128 n°45240 del 11/02/2016
 - Comune di San Martino Buon Albergo Parere prot. n°6650 del 22/03/2016
 - Comune di Zevio Parere Delibera Giunta Comunale n° 50 del 17/03/2016
 - Comune di Caldiero Prot. 957 Parere Delibera Giunta Comunale n° 8 del 21/01/2016
 - Comune di Belfiore Prot. 000469 Parere Delibera Giunta Comunale n° 1 del 20/01/2016
 - Comune San Bonifacio Prot. 000756 Parere Delibera Giunta Comunale n° 1 del 12/01/2016; Delibera Giunta Comunale n°7 del 27/02/2016
 - Comune di Monteforte d'Alpone Parere Prot. 000811 del 22/01/2016 Delibera Giunta Comunale n 6
 - Provincia di Vicenza Parere Prot. 2633 del 15/01/2016
 - Comune di Lonigo Parere Prot. 374 del 11/01/2016
 - Comune di Brendola Parere Prot. 376 del 12/01/2016
 - Comune di Montebello Vicentino Parere Prot. 3553 del 22/03/2016
 - Comune di Montecchio Maggiore Parere Prot. 9441 del 22/03/2016
 - Comune di Altavilla Vicentina Parere del 23/03/2016 consegnato in sede di CDS
 - Comune di Vicenza Parere Prot. 41917 del 31/03/2016
- il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha esposto le proprie valutazioni, in apposito allegato alla relazione istruttoria, in merito alle prescrizioni e raccomandazioni da allegare alla delibera che ha pienamente o parzialmente accolto;

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 11 di 12

- in data 6 agosto 2020 il Consorzio Iricav Due ha stipulato con RFI S.p.A. l'Atto Integrativo alla Convenzione del 1991, ai sensi della quale il Consorzio medesimo si è assunto integralmente la responsabilità della progettazione definitiva ed esecutiva, espropri e asservimenti, realizzazione, assistenza alla messa in esercizio e consegna dell'Opera ad RFI.

1.2 SINTESI ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO ESECUTIVO

Di seguito si riporta la sintesi delle istanze ad oggi avviate dal General Contractor Iricav Due:

- Con lettera prot. 325 del **12.11.2020** il Consorzio Iricav Due ha trasmesso l'Istanza per l'avvio della procedura di Verifica di Attuazione ai sensi art. 185 c. 7 del D. Lgs.163/2006 relativa al progetto Linea AV/AC Verona-Padova, 1 Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza: Avvio Monitoraggio Ambientale per la fase di ante operam e attività propedeutiche all'esecuzione dei lavori (Bonifica da ordigni bellici e Archeologia).

Contestualmente è stato dato avvio alle attività propedeutiche ai lavori di realizzazione del primo Lotto Funzionale Verona – Bivio Vicenza:

- monitoraggio ambientale per la fase di ante operam in attuazione della Prescrizione n. 102 della Delibera Cipe n. 84/2017;
- attività archeologiche in attuazione della Prescrizione n. 130 della medesima Delibera Cipe;
- bonifica da ordigni bellici.

Successivamente, con nota prot. 0004002-P del 05.02.2021, il MIBACT ha emesso il proprio parere tecnico istruttorio positivo di competenza in relazione all'Attuazione della Prescrizione n. 130.

- Con lettera prot. 98 del **19.02.2021** il Consorzio Iricav Due ha trasmesso l'Istanza per la Verifica di Attuazione ai sensi art. 185 c. 6 e 7 del D. Lgs.163/2006 relativa al progetto Linea AV/AC Verona-Padova, 1 Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza: Piano di Utilizzo ai sensi del D.P.R. 120/2017 in attuazione della prescrizione n. 1 della Delibera Cipe n. 84/2017.

Successivamente, con Decreto n. 121 del 21.04.2021, il MiTE ha approvato il Piano di Utilizzo trasmesso con istanza di febbraio 2021.

- Con lettera prot. 159 del **12.03.2021**, e successivo invio del **13.04.2021** con lettera prot. 322, il Consorzio Iricav Due ha trasmesso l'Istanza per la Verifica di Attuazione ai sensi art. 185 c. 6 e 7 del D.Lgs. n. 163/2006 relativa al progetto Linea AV/AC Verona-Padova, 1° Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza: opere di cantierizzazione, primo stralcio.

Contestualmente è stato dato avvio alle attività per la realizzazione dei cantieri ed è stato specificato l'invio del Progetto Esecutivo in gruppi di WBS.

Il General Contractor Consorzio Iricav Due - in quanto contrattualmente tenuto alla redazione della progettazione esecutiva ed alla realizzazione dell'intervento in oggetto - sta infatti predisponendo la progettazione esecutiva in conformità alla Progettazione Definitiva, alle prescrizioni del CIPE, alle migliori regole dell'arte, nonché alle norme tecniche applicabili all'intervento in questione.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 12 di 13

In particolare, secondo quanto disciplinato nell'Atto Integrativo sottoscritto con RFI S.p.A. in data 6 agosto 2020, il Consorzio è impegnato a redigere ed inviare al Proponente RFI, nonché all'Alta Sorveglianza Italferr, la progettazione esecutiva in gruppi di WBS suddivisi in funzione dell'effettivo inizio delle lavorazioni.

Si riporta in **Allegato 2** alla presente relazione il Quadro sinottico di Attuazione alle Prescrizioni/Raccomandazioni di cui all'Allegato 1 della Delibera Cipe n 84/2017 aggiornato con il presente invio.

1.3 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Come riportato in premessa, il progetto della nuova linea AV/AC Verona – Bivio Vicenza (1^a LF), si sviluppa dalla Stazione di Verona Porta Vescovo in corrispondenza del km 151+265 della linea storica corrispondente al Km 0+000 del presente progetto, fino alla progressiva km 44+250,00 nel comune di Altavilla Vicentina, il cui progetto definitivo è stato approvato ai sensi dell'art. 166 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i. dal Comitato Interministeriale per la Programmazione economica con Delibera n. 84 del 22 dicembre 2017 e pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 165 il successivo 18 luglio 2018.

Il General Contractor Consorzio Iricav Due - in quanto contrattualmente tenuto alla redazione della progettazione esecutiva ed alla realizzazione dell'intervento in oggetto - sta predisponendo la progettazione esecutiva medesima in conformità alla Progettazione Definitiva, alle prescrizioni del CIPE, alle migliori regole dell'arte, nonché alle norme tecniche applicabili all'intervento in questione.

In particolare, secondo quanto disciplinato nell'Atto Integrativo sottoscritto con RFI S.p.A. in data 6 agosto 2020, il Consorzio è impegnato a redigere ed inviare al Proponente RFI, nonché all'Alta Sorveglianza Italferr, la progettazione esecutiva in gruppi di WBS suddivisi in funzione dell'effettivo inizio delle lavorazioni.

In conseguenza di ciò, l'invio della documentazione ai sensi dell'art. 185 commi 6 e 7 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. avviene in più fasi, suddivisa in gruppi di WBS: tendenzialmente riferibili a delimitate aree geografiche.

La progettazione riguarda altresì la cantierizzazione che, come noto, è un'attività prioritaria poiché propedeutica alla realizzazione della logistica e dei lavori medesimi pertanto viene trasmessa in anticipo rispetto all'invio dei predetti gruppi di WBS di progettazione esecutiva e suddiviso in due invii di cui la prima parte, oggetto del presente invio, riguarda la realizzazione dei 2 campi base e di alcuni cantieri operativi e industriali necessari per l'avvio delle prime attività di costruzione, nonché le piste di cantiere.

Oggetto della presente relazione di attuazione è la progettazione esecutiva delle OPERE/WBS del tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046, WBS galleria artificiale GA01, nonché l'attuazione di alcune prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale.

Più in generale, con riferimento alla Verifica di Attuazione dell'intero 1 Lotto funzionale, si ricorda (rif. Lettera del Consorzio Iricav Due prot. 159 del 12 marzo 2021, il General Contractor Consorzio Iricav Due - in quanto contrattualmente tenuto alla redazione della progettazione esecutiva ed alla realizzazione dell'intervento in

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 13 di 14

oggetto - sta predisponendo la progettazione esecutiva medesima in conformità alla Progettazione Definitiva, alle prescrizioni del CIPE, alle migliori regole dell'arte, nonché alle norme tecniche applicabili all'intervento in questione.

In particolare, secondo quanto disciplinato nell'Atto Integrativo sottoscritto con RFI S.p.A. in data 6 agosto 2020 e dal secondo Atto modificativo del 19 maggio 2021, il Consorzio è impegnato a redigere ed inviare al Proponente RFI, nonché all'Alta Sorveglianza Italferr, la progettazione esecutiva in gruppi di WBS suddivisi in funzione dell'effettivo inizio delle lavorazioni.

Il suddetto Atto Integrativo del 6 agosto 2021 prevede, inoltre, la distinzione del Primo Lotto Funzionale dell'Opera in due distinti Lotti Costruttivi che risultano, con il secondo Atto Modificativo sottoscritto il 19 maggio 2021, entrambi finanziati.

Alla luce di tutto quanto sopra, l'invio della documentazione ai sensi dell'art. 185 commi 6 e 7 del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i. sarà trasmessa in più fasi, suddivisa in gruppi di WBS: tendenzialmente riferibili a delimitate aree geografiche.

2 ELENCO DEI PROGETTISTI RESPONSABILI

La rispondenza del progetto esecutivo al progetto definitivo del 1° LF Verona-Bivio Vicenza approvato con prescrizioni dal Cipe con Delibera n. 84/2017, ai sensi dell'art. 20 dell'allegato XXI del D. Lgs 163/2006 e ss.mm.ii., è attestata dal progettista esecutivo dell'intervento, sviluppato dal Consorzio Iricav Due, di seguito rappresentati:

Responsabile delle integrazioni tra le varie prestazioni Specialistiche	Dott. Ing Giovanni Malavenda
Il progettista relativamente alle WBS RI01A-RI01-RI02-RI03-RI04-RI05-RI06-RI07A-RI08A-RI08B-RI09A-RI09B-RI10A-RI10B-RI11, BA00-BA01A-BA02A-BA03A-BA04A-BA07A-BA08A-BA09A-BA10A-BA10B-BA12A-BA12B-BA13B, SF00-SF09-SF10-SF18, IF00, IN01-IN03	ing. Vito Aiello
Il progettista relativamente alle WBS BA98A, BA98B, IN07, GA01A-GA01B-GA01E	Ing. Paolo Galvanin
Il progettista relativamente alle WBS IN94, SL01, NV54, IN02, SL02, IN04, IN05, IN06, NV55, NV51, IN11, NV56, IN16, IN17, IN83, IV02, SL03, NV52, IV04, SL18, IV05, SL23, SL04, IN35, IN47, NV57, NV50, IN48, IN42, NV53, SL20, IN76, SL05, SL06, IN77, IN53, IN54, IV07, SL07, NV58, SL08, SL09, SL10, IN57, IN59, SL11, NV22, SL12, NV23, IN62, SL13, NV01, SL22, IV08, IN66, NV03, IV09, IN67, SL14, IV10, NV59	Ing. Giuseppefabrizio Coppa
Il progettista relativamente alle WBS tipologici dei viadotti (denominati VI00)	Ing. Giuseppe Grimaldi
Il progettista relativamente alle sistemazioni idrauliche afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: WBS ID00	Ing. Paolo Peretti,

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 14 di 15</p>

<p>Il progettista relativamente al progetto esecutivo architettonico delle seguenti opere/WBS FA02 – FA17 – FA18</p>	<p>Arch. Giulio De Carli e</p>
<p>Il progettista strutture delle seguenti opere/WBS relativamente alle WBS FA02 – FA17 – FA18)</p>	<p>Ing. Gianluigi Santinello</p>
<p>Il progettista relativamente alle lavorazioni preliminari delle WBS IA0A, IA02A e IA03A</p>	<p>Arch. Pasquale Pisano</p>
<p>Il direttore del Consorzio Iricav Due</p>	<p>Dott. Ing. Paolo Carmona</p>

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 15 di 16

3 PARTE A - RISPONDEZZA DEL PE AL PD

Il presente capitolo accoglie l'attestazione della rispondenza del PE al PD, rilasciata dai Progettisti del progetto Esecutivo ai sensi dell'art. 185 comma 7 del D.Lgs 163/06 e ss.mm.ii in relazione al richiamato art. 20 comma 4 dell'allegato XXI al medesimo D.Lgs. nel quale si prevede che la Relazione Generale del progetto esecutivo contenga tra l'altro *"l'attestazione della rispondenza al progetto definitivo e alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale ed alla localizzazione dell'opera."*

Il progetto esecutivo risponde al progetto definitivo ed alle prescrizioni ricevute in sede di approvazione dello stesso (**Allegato 1**). Nel successivo paragrafo ottimizzazioni PD/PE sono riportate le differenze, seppur minime, nel passaggio dal progetto definitivo al progetto esecutivo.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 16 di 17

4 PARTE B - MODALITÀ DI RECEPIMENTO DELLE PRESCRIZIONI

4.1 PR 9 - INTEGRARE LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

Comune *non applicabile*

WBS *non applicabile*

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 9, 10 e 11

Integrare la valutazione di incidenza approfondendo, anche attraverso rilievi sul campo, quanto segue:

- a. la valutazione degli impatti cumulativi determinati dalla rete infrastrutturale esistente e prevista alla scala regionale, compreso il progetto di cui al presente parere, sul sistema complessivo delle aree protette sui siti Natura 2000 dell'area vasta;*
- b. La descrizione delle misure di mitigazione ambientale previste per l'impatto delle opere in esame sul Sito di interesse comunitario/Zone di protezione speciale, sia per la fase di cantierizzazione che per la fase di esercizio;*
- c. L'analisi della coerenza del progetto nella sua complessità con le finalità conservative dei singoli siti in riferimento ai Piani di gestione di sito di interesse comunitario/Zone di protezione speciale;*
- d. L'eventuale sottrazione di habitat prioritario e comunitario per gli habitat 91EO* e 3260 ai sensi della Direttiva Habitat.*

Documenti principali di riferimento	
IN1710EI2RHIM0000001A	Valutazione di Incidenza - Attuazione delle prescrizioni della delibera CIPE n.84 del 2017

4.1.1 RISCONTRO/AZIONE

P.to a) La valutazione degli impatti cumulativi è riportata nel documento IN1710EI2RHIM0000001A e in particolare nel paragrafo “Valutazione degli impatti cumulativi determinati dalla rete infrastrutturale alla scala regionale” che prende in considerazione l'intera rete viaria della regione e, includendo anche le aree edificate, analizza il contributo della nova infrastruttura alla frammentazione e all'effetto barriera con particolare riferimento alla connessione tra aree di elevata rilevanza ecologica.

Le analisi svolte, seppure effettuate basandosi su dati, per quanto precisi, di tipo macro-geografico, supportano l'ipotesi di un non consistente incremento dell'effetto barriera determinato dall'effetto cumulativo rispetto alle infrastrutture viarie esistenti a scala regionale. L'ovvio limite della modellizzazione proposta è di concentrare l'attenzione dell'analisi sulla variazione prevista in corrispondenza del tracciato in progetto e valutare le differenze su traiettorie arbitrarie. Del resto, il tracciato in progetto ricalca in buona parte le linee viarie già presenti su un territorio ricco di infrastrutture lineari e aree ad elevato tasso di edificazione. Area quindi, che presenta già allo stato attuale una elevata frammentazione. Va inoltre sottolineato che, per rispondere nel miglior modo possibile al principio di precauzione che è doveroso applicare nelle analisi ambientali, non è stata fatta differenza tra permeabilità ecologica per aree naturali o seminaturali e aree agricole, anche di tipo intensivo come quelle che caratterizzano il contesto geografico di riferimento. Ciò

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 17 di 18

implica che tutto il territorio interessato da agricoltura intensiva è stato considerato come ad elevata permeabilità ecologica, pur essendo noto come tale contesto abbia un valore molto basso di permeabilità per la pressoché totale assenza di strutturazione ambientale e in conseguenza della elevata meccanizzazione agricola che riduce notevolmente il valore in biodiversità animale e vegetale.

P.to b) Il documento IN1710EI2RHIM0000001A analizza le possibili incidenze e le conseguenti possibili opere di mitigazione. Va considerato tuttavia che, rispetto al progetto definitivo non si riscontrano incidenze significative all'interno dei siti Natura 2000 che non vengono interessati direttamente. Il documento, tuttavia, prende in considerazione il sopraggiunto ritrovamento di una popolazione di *Triturus cristatus carnifex* (specie in allegato II e IV della Direttiva Habitat) in area non inclusa alla rete Natura 2000 (Risorgive di San Michele Extra – Verona) rilevando impatti non mitigabili e per i quali vengono proposte opere di compensazione che garantiscano la coerenza delle misure di conservazione della rete Natura 2000.

P.to c) L'analisi della coerenza del progetto nella sua complessità con le finalità conservative dei siti Natura 2000 è riportata nel documento IN1710EI2RHIM0000001A. Nel paragrafo specifico vengono analizzate le finalità di conservazione dei singoli siti presi in considerazione in area vasta, e verificato il mantenimento della coerenza delle finalità di conservazione". In generale il progetto non interferisce con gli habitat di interesse comunitario e non è prevista interferenza con le specie di interesse comunitario presenti.

P.to d) Il documento IN1710EI2RHIM0000001A verifica la mancata sottrazione di habitat di interesse comunitario all'interno dei siti presi in considerazione in area vasta ai sensi della Direttiva Habitat. Considerate le modifiche di progetto avanzate si evince che le opere di tracciato e le zone di cantiere non si sovrappongono né interferiscono direttamente con i siti Natura 2000, facendo escludere la possibilità di una sottrazione di habitat all'interno dei siti stessi.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 18 di 19

4.2 PR 10 - SVILUPPARE UNO STUDIO SPECIFICO RELATIVO ALLA CONSISTENZA, ALLA DISTRIBUZIONE E ALL'USO DELL'HABITAT DA PARTE DELL'AVIFAUNA

Comune *non applicabile*

WBS *non applicabile*

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 10

Sviluppare uno studio specifico relativo alla consistenza, alla distribuzione e all'uso dell'habitat da parte dell'avifauna presente per tutte le fasi fenologiche.

Documenti principali di riferimento	
IN1710EI2RHIM0000001A	Valutazione di Incidenza - Attuazione delle prescrizioni della delibera CIPE n.84 del 2017

4.2.1 RICONTRIO/AZIONE

Il documento IN1710EI2RHIM0000001A analizza, come richiesto dalla prescrizione, la consistenza, la distribuzione e l'uso dell'habitat da parte dell'avifauna rispetto all'area vasta onde includere informazioni potenzialmente utili anche per le specie in migrazione e che utilizzano le aree afferenti alla rete Natura 2000 anche solo occasionalmente. L'analisi viene descritta nel paragrafo "Consistenza, distribuzione e uso degli habitat da parte dell'avifauna". sono stati presi in considerazione due contesti geografici, parzialmente coincidenti. In prima analisi sono state prese in considerazione le aree afferenti ai siti Natura 2000 già presi in esami in ambito di VIA e VInca che riportano nei rispettivi Formulari Standard la presenza di specie di uccelli a vario titolo tutelati (IT3210042, IT3220037, IT3220005, IT3220040). Dai Formulari Standard, aggiornati al 12/2019, sono stati estrapolati i dati relativi alla presenza nelle varie fasi fenologiche, alla consistenza e allo stato di conservazione. Contestualmente è stata presa in considerazione una porzione di territorio più ampia e non limitata ai confini geografici ove sussiste la tutela ambientale dei siti Natura 2000, in modo da avere un quadro più completo ed esaustivo delle specie potenzialmente presenti nel contesto geografico in esame. I dati sono stati elaborati, oltre che da analisi di campo e di bibliografia generale, a partire da quanto riportato da Stival E., Sighele M., 2021: Atlante FotoSonoro degli Uccelli del Veneto - ed. 2019 v.2. Birding Veneto, birdingveneto.eu/atlasven 2019 Aggiornato al 4.02.2021.

L'insieme delle informazioni così raccolte offrono un panorama esaustivo della presenza, consistenza e utilizzo degli habitat da parte dell'avifauna stanziale e migratoria in tutte le fasi fenologiche.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 19 di 20

4.3 PR 11 - DEFINIRE LE MISURE DI MITIGAZIONE ATTIVATE PER TUTTI GLI IMPATTI SULLE COMPONENTI AMBIENTALI COINVOLTE

Comune *non applicabile*

WBS *non applicabile*

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 11

Definire le misure di mitigazione attivate per tutti gli impatti sulle componenti ambientali coinvolte, specificandone le modalità, la scala spazio-temporale di attuazione e le misure di monitoraggio per verificare l'efficacia

Documenti principali di riferimento	
IN1710EI2RHIM0000001A	Valutazione di Incidenza - Attuazione delle prescrizioni della delibera CIPE n.84 del 2017

4.3.1 RISCONTRO/AZIONE

Si veda quanto già espresso relativamente al riscontro della prescrizione n. 9 - Punto b.

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 20 di 21

4.4 PR 15 - SALVAGUARDARE E METTERE IN SICUREZZA E ILLUMINARE IL SITO DENOMINATO "FONTE DELLE MONACHE"

Comune Verona (VR)

WBS VI.19

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 15

Nel Comune di Verona, salvaguardare e mettere in sicurezza e illuminare il sito denominato "Fonte delle Monache" a San Michele Extra - Comune di Verona, garantendone la fruibilità da parte della popolazione e il collegamento alla rete ciclopedonale esistente (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016).

Documenti principali di riferimento	
IN1711EI2ROVI1900001A	Relazione di modifica PD/PE
IN1711EI2ROVI1900002A	VIADOTTI E PONTI - VI19_Scavalco Fonte delle Monache dal Km 1+315,00 al Km 1+337,00 - GENERALE - Relazione di confronto P.D. / P.E.
IN1711EI2ROVI1900003A	Relazione tecnica generale
IN1711EI2PZVI1900002A	Percorso accessibilità alla fontana
IN1711EI2PZVI1907001A	Planimetria e dettagli impianto di illuminazione

4.4.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare alla prescrizione n. 15 della delibera CIPE 84/2017 ed a quanto rilevato nelle istruttorie ift IN0D00D05ISMD0000001D (790) e IN0D00D09ISVI1900001A (369) sono stati eliminati i 2 sottopassi presenti in progetto definitivo. Con tali eliminazioni è stata di fatto superata la problematica evidenziata di interruzione della continuità degli stradelli dovuta alla presenza delle scale di accesso ai 2 sottopassi in progetto. L'area interclusa tra la linea storica e la linea AV/AC è stata quindi resa fruibile con la creazione di uno stradello pavimentato in pietra dei Lessini, opportunamente illuminato e che converge, in corrispondenza della spalla B, ad una rampa che con una pendenza dell'8% permette di accedere all'area dove è presente la Fontana delle Monache. In tal modo vengono eliminate anche le barriere architettoniche presenti in Progetto Definitivo per la presenza delle scale.

Il piano posa delle fondazioni delle spalle è stato alzato in modo da non intercettare la falda presente alimentante la fonte della fontana. È stata, inoltre, eliminata la paratia di pali che costituiva la fondazione delle spalle stesse ma che incideva fortemente, per la sua continuità, sulla vena acquifera. È stata dunque privilegiata una fondazione su pali diradati in pianta in modo da lasciare libera la circolazione dell'acqua.

Nel dettaglio l'opera prevista per la realizzazione del Viadotto Fontana delle Monache – VI19, a doppio binario con intervalla 4.0 m, si estende dal km 1+315.35 al km 1+337.35, nell'ambito della progettazione esecutiva del collegamento ferroviario della linea AV/AC Verona – Padova, relativo al 1° Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 21 di 22

L'impalcato è realizzato con la tipologia a travi incorporate, secondo il manuale RFI DTC SI PS MA IFS 001B, ed ha luce netta, asse appoggi, pari a 19.80 m. L'impalcato è costituito da 22 travi HEM1000 in acciaio solidarizzate trasversalmente tramite un getto di calcestruzzo e tiranti $\phi 30$ superiori ed inferiori a passo 120cm a quinconce. Sono, inoltre, previste barre di precompressione trasversale $\phi 30$ poste a metà altezza delle travi in acciaio. La larghezza complessiva dell'impalcato è pari a 12.60 m, su cui gravano 2 binari posti ad interasse pari a 4.00 m.

Lo schema di vincolo prevede appoggi fissi centrali per le 12 travi centrali ed appoggi laterali unidirezionali nelle zone rimanenti in corrispondenza della spalla A; all'estremità opposta sono previsti appoggi unidirezionali longitudinali centrali per le 12 travi centrali e appoggi laterali multidirezionali nelle zone rimanenti.

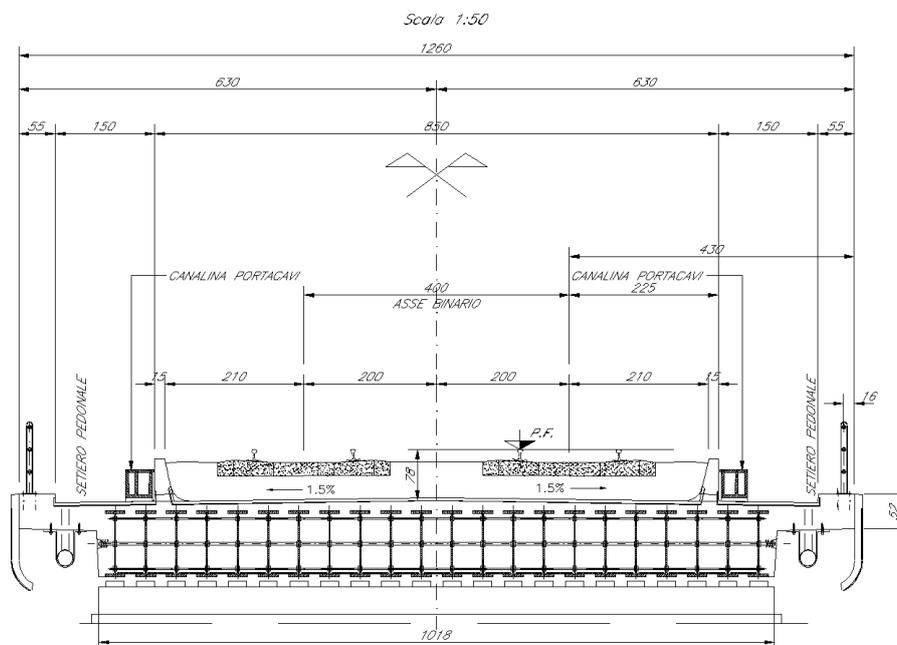


Fig. 1: Sezione trasversale dell'impalcato

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 22 di 23</p>

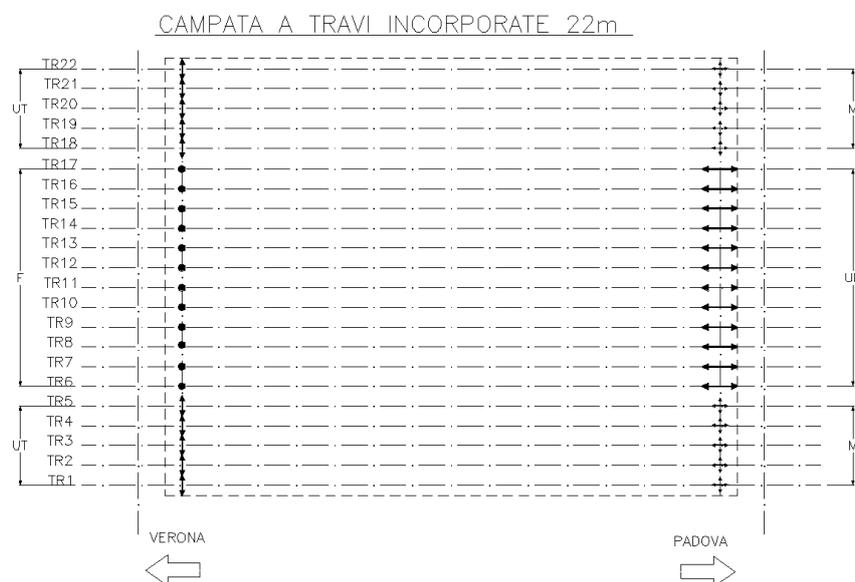


Fig. 2: Schema appoggi

Le spalle, in c.a., sono costituite da un muro frontale e da muri di risvolto per il contenimento del rilevato ferroviario.

La platea di fondazione presenta una pianta rettangolare di dimensioni pari a 12.9 m x 12.0 m e spessore 2.0 m, e poggia su 9 pali Ø1500.

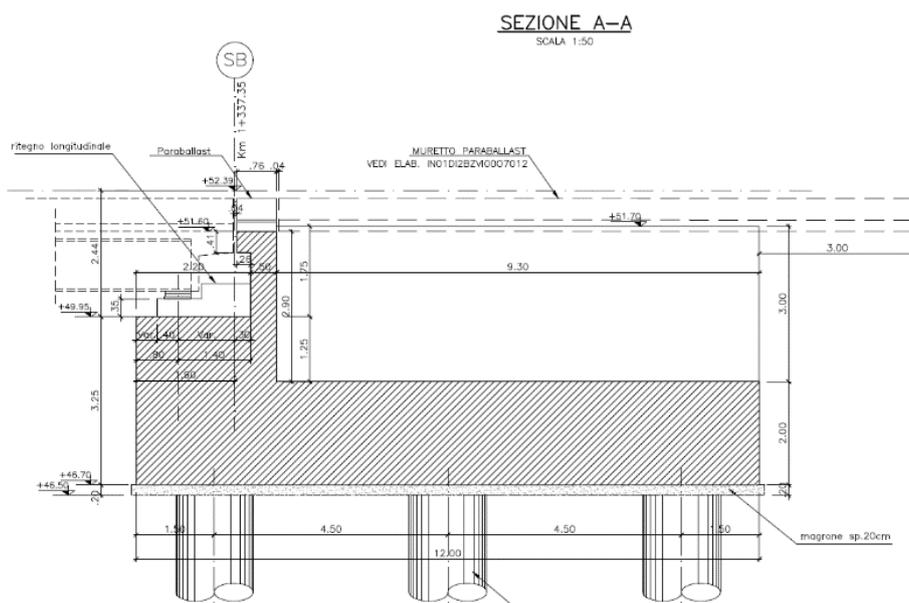


Fig. 3: Sezione longitudinale Spalla B

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 		<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI RISPONDERA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>		<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 23 di 24</p>

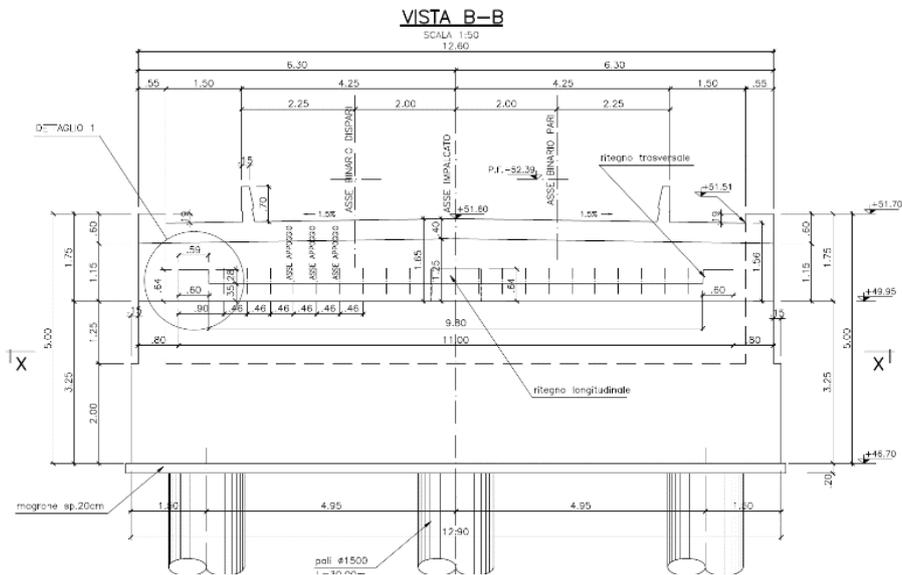


Fig. 4: Sezione trasversale Spalla B

L'opera in esame scavalca la fontana omonima: l'accesso a tale area rimane inalterato lato città in quanto viene garantita la continuità del sentiero tra i due sottopassi esistenti: entrambi i sentieri convergono in corrispondenza della spalla B che con una rampa con pendenza dell'8% permette di accedere all'area dove è presente la sorgente.

Tutti i sentieri risultano illuminati con lampioni e faretto a terra e risultano lastricati in pietra dei Lessini con lateralmente un cordolo in pietra dove, quando necessario, viene montato un parapetto in ferro.

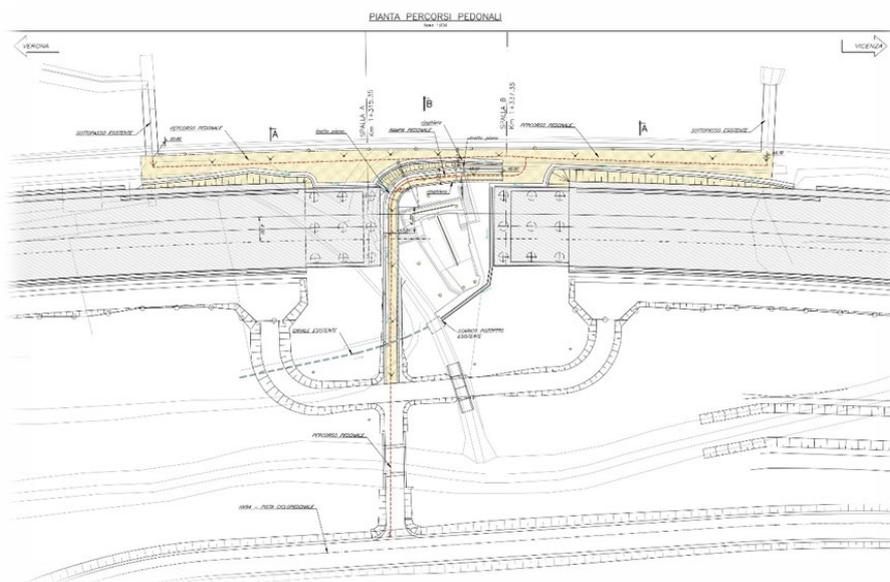


Fig. 5: Pianta dell'impalcato e delle fondazioni (stralcio Tav. IN1711E12PZV11900002A: Percorso accessibilità fontana)

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 24 di 25</p>

L'illuminazione verrà assicurata da: 5 lampioni a luce diretta h7mt IP66 luce led monocromatica ad alto rendimento colore antracite; 22 lampioncini a luce LED calda h80cm IP44 colore grigio antracite; 17 faretti LED a luce calda da incasso a pavimento e 2 stip LED 10mt da incasso a terra, come rappresentato nella figura di seguito (stralcio tavola IN1711EI2PZVI1907001A).

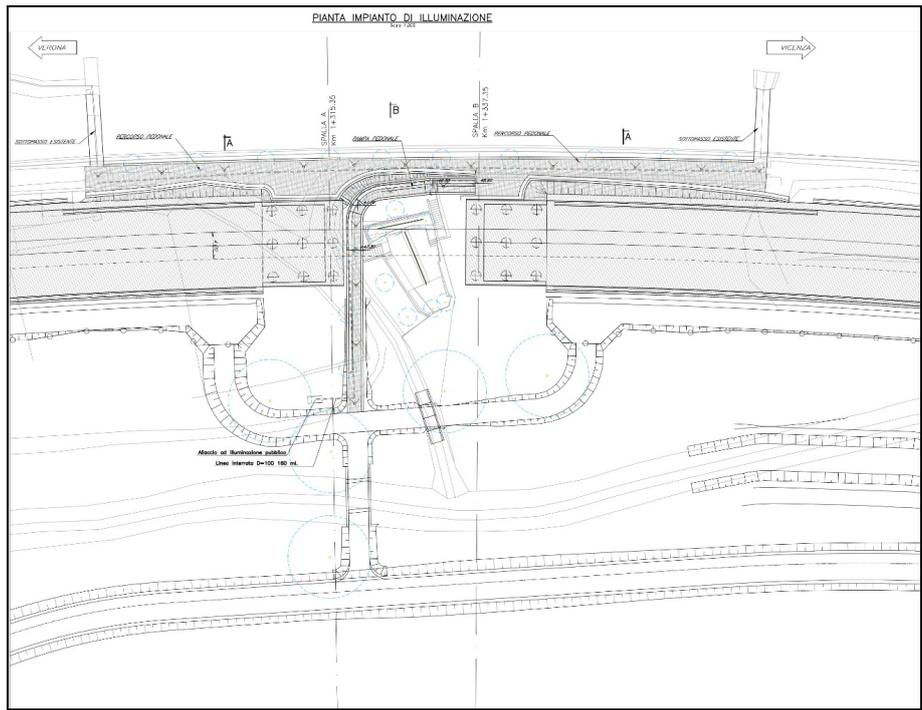


Fig. 6: Pianta impianto di illuminazione (stralcio Tav. IN1711EI2PZVI1907001A - Planimetria e dettagli impianto di illuminazione)

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 25 di 26</p>



Fig. 7.a: Vista dell'opera verso il muro della ferrovia storica



Fig. 8.b: Vista dell'opera dal muro della ferrovia storica

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 26 di 27

4.5 PR 16 – NUOVO COLLEGAMENTO TRA SOTTOPASSO AL KM 1+875 IN SOSTITUZIONE DI QUELLO SOPPRESSO (VIA BURI FRONTE ADIGE)

Comune Verona (VR)

WBS RI07

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 16

Nel Comune di Verona, realizzare un nuovo collegamento tra il sottopasso posto al chilometro 1+875 sezione 85 e la sezione 94, realizzando così un nuovo tratto stradale in sostituzione di quello soppresso. (Comune di Verona protocollo generale UO28 n. 45240 dell'11 febbraio 2016).

Documenti principali di riferimento	
IN1711EI2RORI0700001A	RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 1+876,19 AL KM 2+196,68 – GENERALE - Relazione tecnica generale
IN1711EI2P8RI07A0001A	Planimetria stato di fatto
IN1711EI2P8RI07A0002A	Planimetria di progetto
IN1711EI2PZRI07A5001A	Deviazione via Buri – Planimetria di progetto, tracciamento, profilo longitudinale e sezione tipo

4.5.1 RISCANTRO/AZIONE

Per ottemperare alla prescrizione n.16 della Delibera CIPE n. 84 del 22/12/2017 si è predisposta la Variante non localizzativa ai sensi dell'art. 169 del D.Lgs. 163/2006 ed il progetto esecutivo è stato, pertanto, sviluppato considerando l'inserimento delle opere richieste.

L'opera ricade all'interno della WBS RI07A. Le viabilità interferite dalla realizzazione del rilevato ferroviario denominato RI07A, e le relative opere d'arte sono le seguenti:

WBS	Progressiva	Descrizione
IN02	1+876.67 (B.P. AV)	IN02 - PROLUNGAMENTO SOTTOVIA ESISTENTE CICLOPEDONALE SOTTO L.S.
SL02	2+197.04 (B.P. AV)	SL02 - PROLUNGAMENTO SOTTOVIA ESISTENTE AL KM 2+197.04

Nel tratto di linea AV tra pk 1+876 e pk 2+020 circa, per consentire la realizzazione del rilevato RI07A è necessaria la demolizione dell'attuale viabilità poderale parallela alla Linea Storica che collega il ramo sud di Via Bernini Buri al sottopasso pedonale esistente sotto L.S.

Si prevede quindi la ricucitura della viabilità poderale mediante la realizzazione della nuova viabilità denominata "Deviazione Via Buri", di lunghezza complessiva pari a 193 m, con piattaforma bitumata di larghezza pari a 3m e due arginelli da 0.5m. La viabilità è ubicata a sud del rilevato in oggetto, e ha inizio dall'intervento IN02 di prolungamento del sottopasso pedonale esistente, a pk 1+876, e dalla relativa pista ciclopedonale NV54; a partire dal sottopasso, si sviluppa verso sud-est aggirando il bacino di laminazione e rimanendo a piano campagna; una volta superato il bacino, sale per raccordarsi alla sede esistente di Via Bernini Buri con pendenza al 10%.

La deviazione in oggetto viene utilizzata esclusivamente dagli autorizzati come viabilità di accesso al rilevato RI06 della linea AV, tramite il cancello di accesso a pk 1+857. Per accedere al cancello, è

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPONDERA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 27 di 28

necessario l'attraversamento della pista ciclopedonale NV54. In corrispondenza dell'incrocio tra la viabilità in oggetto e la pista ciclopedonale NV54, è prevista pertanto apposita segnaletica orizzontale e verticale per l'arresto dei veicoli prima della pista ciclopedonale, i cui utenti avranno diritto di precedenza.

Il pacchetto della pavimentazione ha uno spessore complessivo pari a 35 cm, costituito da quattro strati:

- strato di fondazione (miscela di inerti stabilizzati per granulometria e compattati) di spessore 20 cm
- base in misto bitumato (conglomerato bituminoso aperto) di spessore 8 cm
- binder (conglomerato bituminoso semiaperto) di spessore 4 cm
- manto di usura (conglomerato bituminoso chiuso) di spessore 3 cm

A partire da pk 0+125 circa fino a fine intervento, in considerazione dell'aumento di altezza del rilevato per consentire il raccordo a Via Buri, sui cigli sono previste barriere di sicurezza N2 bordo rilevato.

Nella figura seguente si riporta un confronto tra gli stralci planimetrici dello stato di fatto e della presente variante elaborata a seguito della prescrizione CIPE.



Fig. 9 – Confronto planimetria - Riquadro rosso PD - Riquadro Verde PE

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 28 di 29

4.6 PR17 – REALIZZARE UN SOTTOVIA CICLOPEDONALE AL CHILOMETRO 2+364,52 FRA LE SEZIONI 107 E 108, IN CORRISPONDENZA DEL TOMBINO FOSSA CERCOLA

Comune Verona
WBS IN04
Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 17

Nel Comune di Verona, realizzare un sottovia ciclopedonale al chilometro 2+364,52 fra le sezioni 107 e 108, in corrispondenza del tombino Fossa Cercola in sostituzione del sottopasso pedonale previsto al chilometro 2+509. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016).

Documenti principali di riferimento	
IN1711EI2ROIN0400001A	RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA DELL'OPERA (CON FASI REALIZZATIVE)
IN1711EI2ROIN0400002A	RELAZIONE CONFRONTO PD/PE

4.6.1 RICONTRIO/AZIONE

Per ottemperare alla prescrizione 17 della Delibera CIPE, nel progetto esecutivo è stata inserita la realizzazione del sottovia ciclopedonale al Km 2+364,52. L'opera ricade all'interno della WBS IN04.

L'intervento è stato definito nel rispetto delle normative cogenti e delle condizioni locali esistenti, garantendo sicurezza e funzionalità.

Di seguito si riportano i criteri e le caratteristiche progettuali utilizzati, l'inquadramento funzionale e la sezione tipo; la definizione della pavimentazione stradale di progetto e le principali caratteristiche della nuova opera.

La WBS dell'IN04 riguarda la progettazione e la realizzazione del sottopasso ciclopedonale al km 2+369.14.

In particolare, lo stato dei luoghi in corrispondenza dell'area di progetto in cui l'opera va ad inserirsi è caratterizzato dalla presenza di un tombino, denominato IN03 (cui si rimanda per ulteriori approfondimenti) in muratura a circa 2,00m da quello di progetto IN04, lato VERONA. Dal lato nord si trova via Salieri ed a sud via Campagnole.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 29 di 30

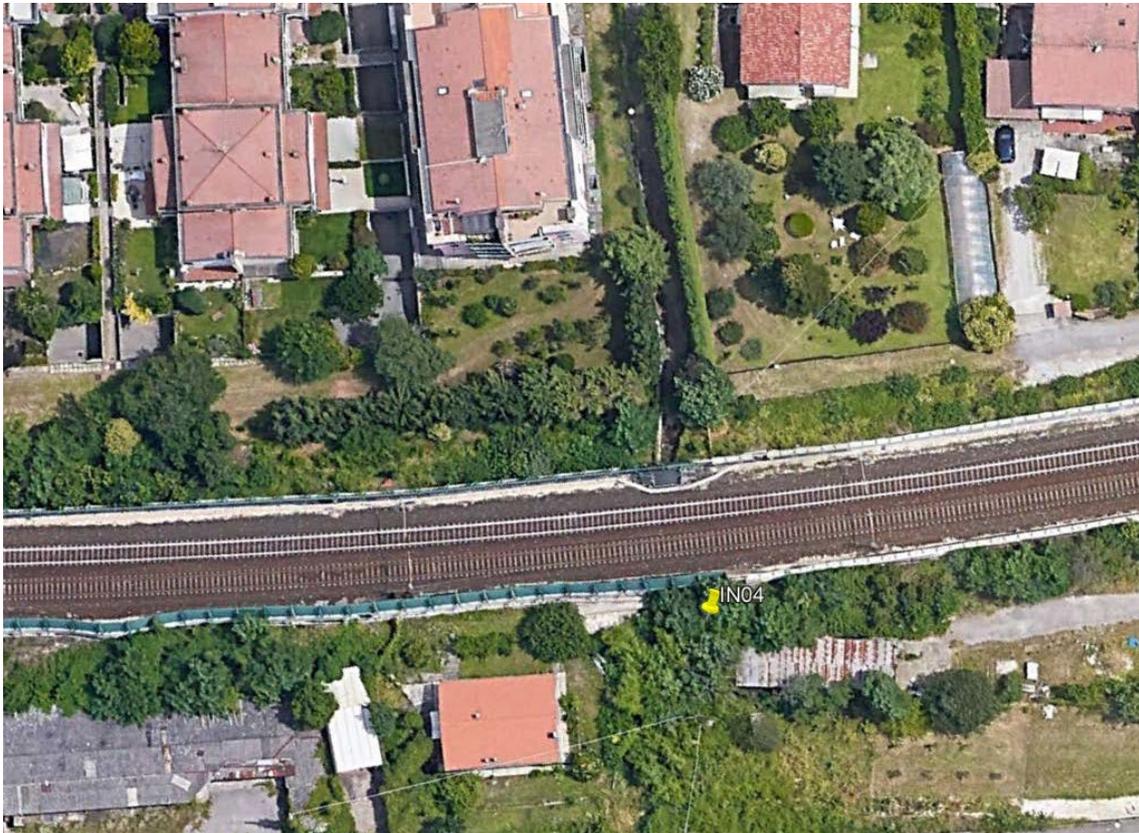


Fig. 10: Stato di fatto

La WBS in oggetto, nuovo sottopasso ciclopeditonale al km 2+396.14, è costituito da una struttura scatolare realizzata in conglomerato cementizio gettato in opera, di dimensioni interne 3.00 x 3.10m, con soletta di copertura di spessore 0.50m, piedritti di spessore 0.50m e soletta di fondazione di spessore 0.60m. La distanza tra la quota del piano del ferro e l'estradosso della soletta superiore è pari a 0.80 m per la parte gettata in opera e 0.95m rispetto all'opera spinta.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 30 di 31

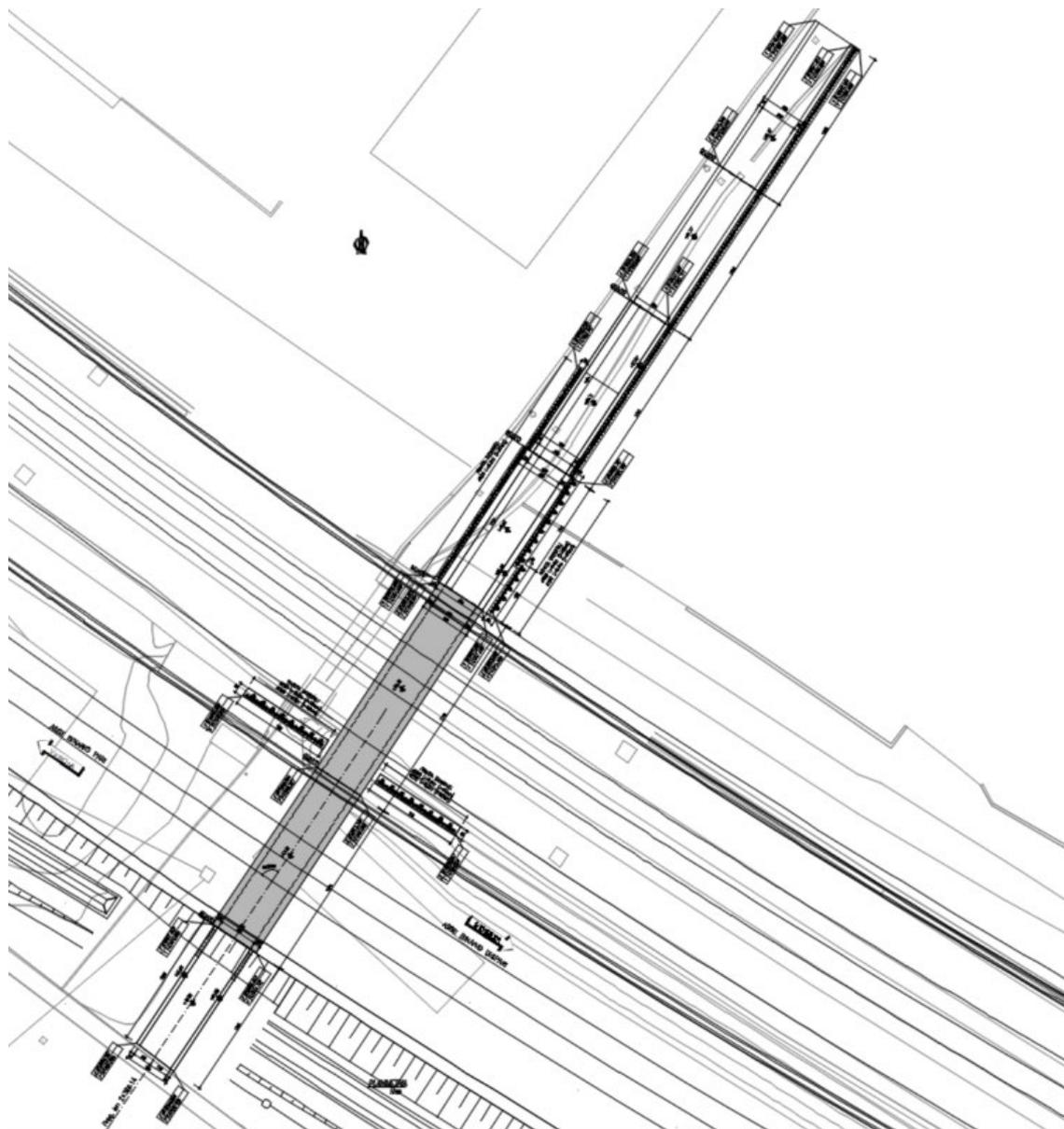


Fig. 11: Planimetria di progetto

Il sottopasso forma un angolo di 99.563g rispetto all'asse di progetto della futura AV.
Attraverso il sottopasso sarà collegata via Salieri Lato nord con via Campagnole lato sud.

Le strutture del sottopasso in esame sono costituite da:

- Un concio scatolare infisso di dimensione interna 3.00x3.10m;
- Un concio scatolare realizzato in opera;
- Rampe di accesso lato nord e lato su realizzate con muri ad U.

Monolite spinto

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 31 di 32

La parte spinta ha lunghezza in direzione longitudinale pari ad 17.29m. L'opera è realizzata su una soletta di varo di spessore 30cm, collegata ad un muro reggispinta di dimensioni 380x120cm.

La lunghezza di infissione è pari ad 19.62m. A spinta ultima avverranno le demolizioni della trave di rostro e dei due rostri.

Per la realizzazione della platea di varo si prevede la realizzazione di una paratia di micropali, disposti parallelamente alla linea.

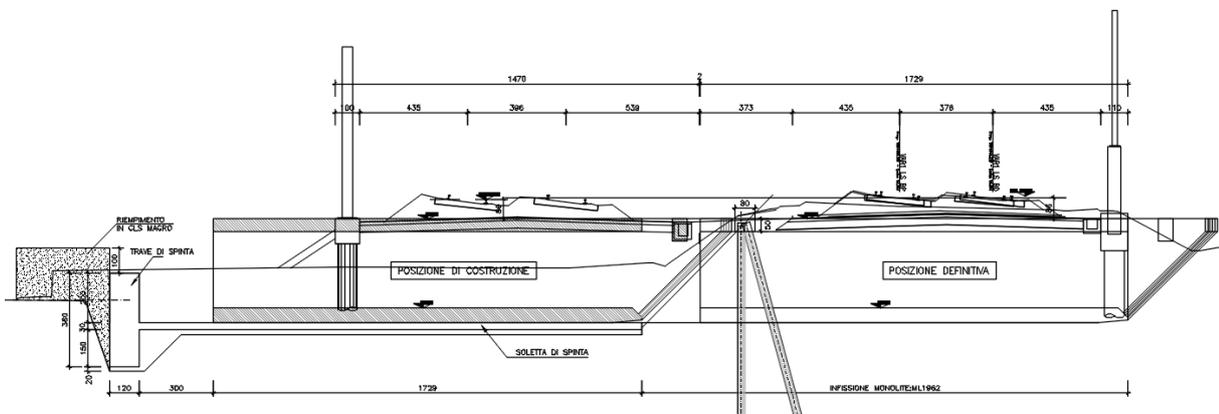


Fig. 12: Monolite posizione di varo

Tratto in opera

La parte realizzata in opera è pari ad 14.70m, con franco altimetrico rispetto al piano ferro pari ad 0.80m.

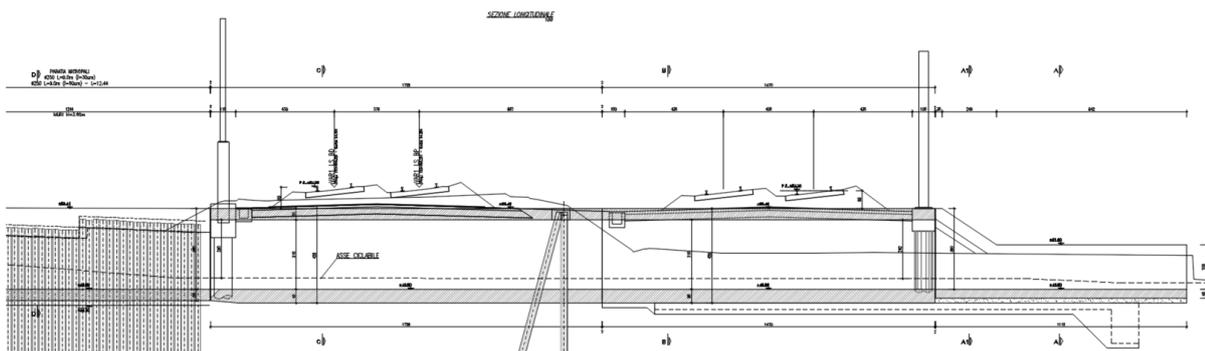


Fig. 13: Sezione longitudinale

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 32 di 33

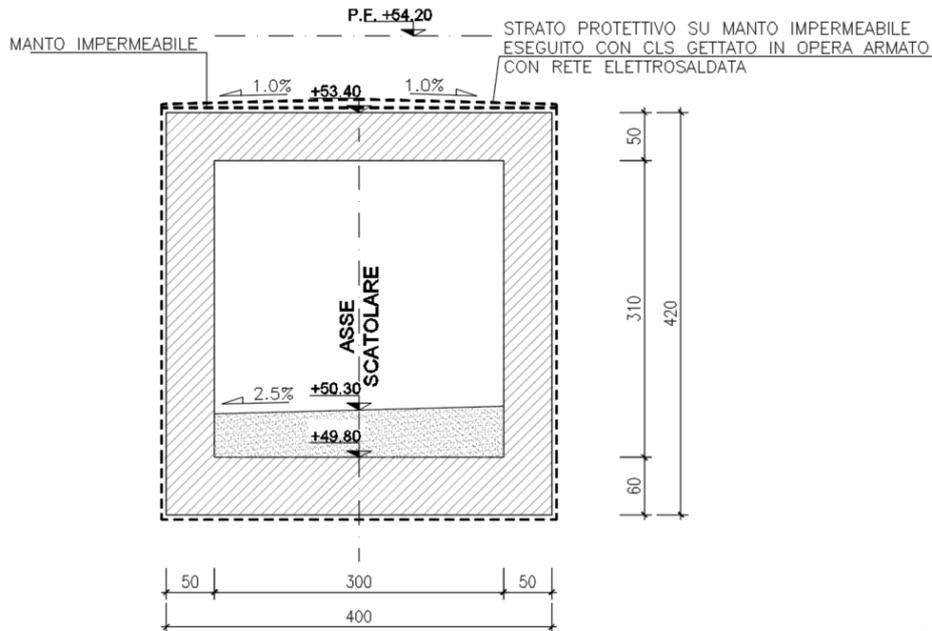


Fig. 14: Sezione trasversale

Il franco altimetrico garantisce sempre il minimo esistente misurato lato nord, pari ad 2.60m.

Per l'opera in oggetto la falda è posta circa 4.50m sotto il fondo dello scavo.

Il sistema di impermeabilizzazione previsto per la struttura scatolare prevede una guaina in PVC di sp.2.00m, protetta da un doppio manto di geotessuto 300gr/mq.

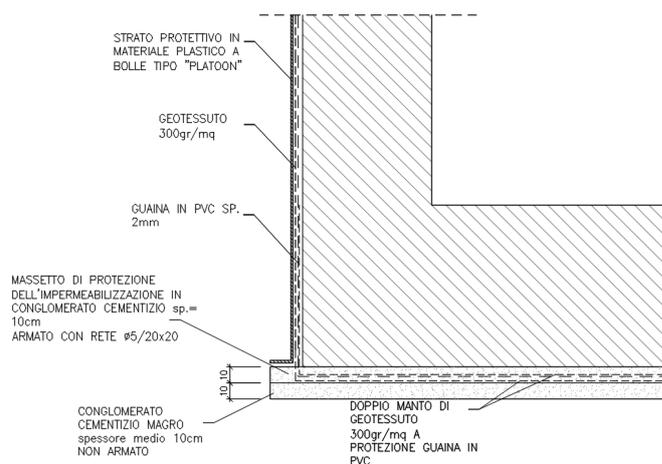


Fig. 15: Dettaglio impermeabilizzazione

Si prevede la ripavimentazione e la riprofilatura all'interno del sottopasso per mezzo di un pacchetto con la seguente stratigrafia:

- STRATO DI USURA IN CONGLOMERATO BITUMINOSO 4.00cm

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 33 di 34

- STRATO DI BINDER IN CONGLOMERATO BITUMINOSO 6.00cm
- STRATO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO TIPO BASE 10.00cm

Al di sotto del pacchetto stradale si prevede la realizzazione di uno strato variabile in misto cementato stabilizzato meccanicamente.

La pendenza trasversale della pavimentazione è pari ad 2.50% monofalda.

Muri ad U

Lato sud sono realizzati muri ad U, di lunghezza longitudinale 11.12m. La fondazione ha spessore 40cm ed i piedritti hanno spessore pari ad 30cm.

I muri sono necessari per il collegamento con la strada via Campagnole.

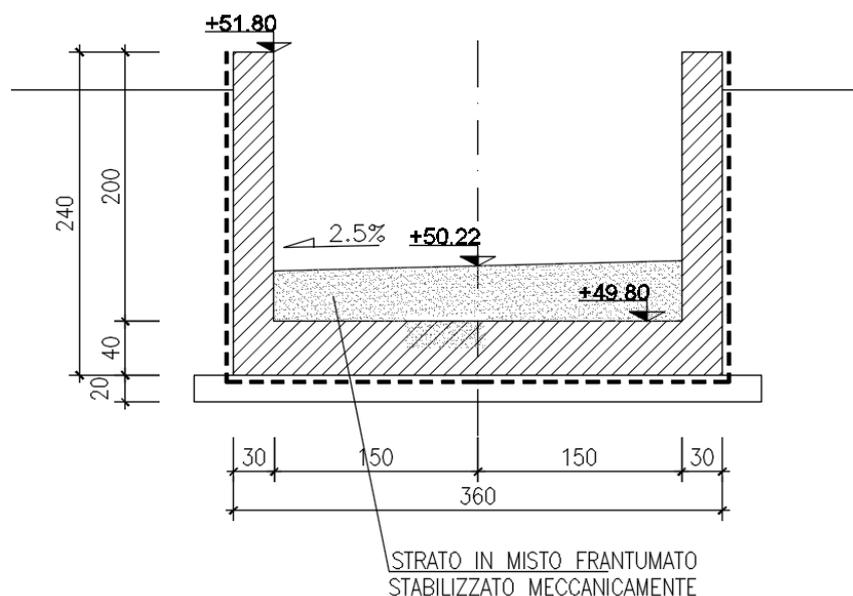


Fig. 16: Sezione trasversale muri lato SUD

Lato nord sono realizzati muri ad U, di lunghezza longitudinale 52.10m. I muri sono necessari per il collegamento con la viabilità posta a nord.

Sono previste due diverse sezioni trasversali. La prima, più alta, con spessori di fondazione e piedritti pari ad 50cm. La seconda, verso la parte terminale a nord con spessori di fondazione e piedritti pari ad 30cm.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 					
<p>RELAZIONE DI RISPONDERENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="794 268 917 396">Progetto IN17</td> <td data-bbox="917 268 1013 396">Lotto 10</td> <td data-bbox="1013 268 1300 396">Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</td> <td data-bbox="1300 268 1385 396">Rev. A</td> <td data-bbox="1385 268 1503 396">Foglio 34 di 35</td> </tr> </table>	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 34 di 35
Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 34 di 35		

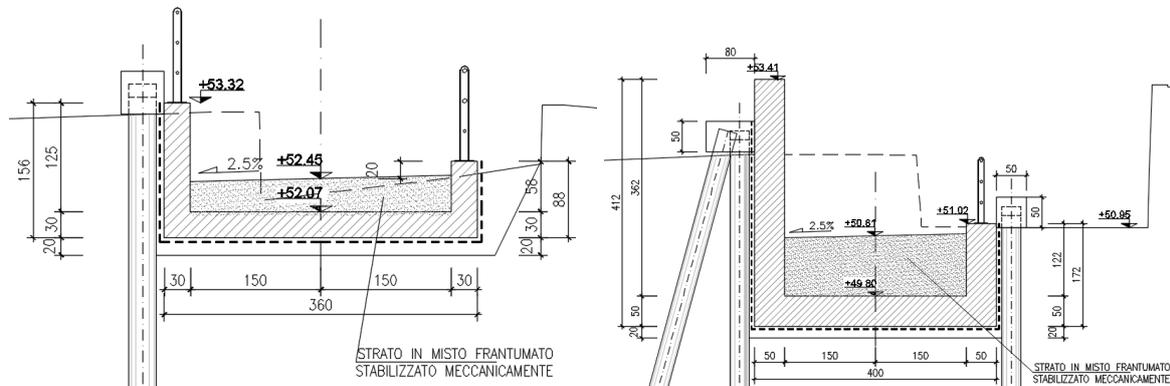


Fig. 17: Sezione trasversali muri lato nord

Il sistema di drenaggio risulta costituito da una rete interrata realizzato mediante canalette grigliate ad altezza variabile ($B = 35$ cm). I volumi intercettati vengono convogliati all'interno di un pozzetto di ispezione e immessi al ricettore finale (Vasca di laminazione) mediante una condotta in PVC (DN 315 – classe di resistenza SN8). La vasca ha dimensioni 400x500x100 cm e lo scarico avviene tramite una condotta limitatrice di portata (DN 10 mm).

La progettazione esecutiva degli impianti elettrici per l'intervento in oggetto è stata sviluppata sulla base dei principi definiti e descritti in dettaglio nella relazione generale degli impianti elettrici, alla quale si rimanda per eventuali chiarimenti.

Le zone da illuminare nello specifico sono riportate nella planimetria e sono sostanzialmente riconducibili al:

- Sottovia pedonale esistente;
- Nuovo prolungamento sottovia pedonale esistente sotto la linea storica al km 2+369.

Nello specifico si evidenzia quanto segue:

- Sottovia pedonale: per l'illuminazione dell'intero sottovia pedonale saranno utilizzati n° 10 proiettori del tipo a LED da 15w, ottica asimmetrica, in classe II equipaggiati con sistema di dimmerazione automatica per la regolazione degli apparecchi stessi con driver elettronici 1-10V per la regolazione programmata come s.d.

Gli apparecchi saranno installati sulla parete della struttura, ad una altezza di circa 2,45m. All'interno del sottopasso le linee, in arrivo dal quadro elettrico, sono del tipo con cavo FG16OR16 0.6/1 kV posate entro condutture in acciaio inox (canale e tubazioni). Le condutture saranno posate a vista a parete/soffitto all'interno del sottopasso.

Le fasi realizzative l'opera in oggetto sono le seguenti:

FASE 1 – REALIZZAZIONE MONOLITE POSIZIONE DI VARO

- a. Realizzazione paratia provvisoria di micropali paralleli alla linea
- b. Scavo per realizzazione della fossa di varo lato nord
- c. Realizzazione platea di varo e muro reggispinta

<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 35 di 36</p>

- d. Riempimento in cls magro a tergo del muro reggispinta
- e. Realizzazione del monolite in posizione di varo

FASE 2 – SPINTA DEL MONOLITE

- a. Realizzazione del sistema di sostegno del binario;
- b. Infissione del monolite per una lunghezza pari ad 19.62m
- c. Demolizione trave di rostro, dei rostri e della trave reggispinta

FASE 3 – COMPLETAMENTO SOTTOPASSO

- a. Completamento del sottopasso in opera di lunghezza 14.70m

FASE 4 – GETTO RAMPE NORD e SUD

- a. Realizzazione delle paratie di micropali necessarie per la realizzazione dei muri posti lato nord
- b. Realizzazione delle rampe in ca.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 36 di 37

4.7 PR18 – MANTENERE LA PERCORRENZA A DOPPIO SENSO DI MARCIA PER VIA SERENELLI, SALVAGUARDANDO L'EDIFICIO DI VILLA MORANDINA

Comune Verona
WBS IN05
Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 18

Nel Comune di Verona, mantenere la percorrenza a doppio senso di marcia per via Serenelli, salvaguardando l'edificio di Villa Morandina. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016; Comune di Verona protocollo generale. UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016)

Documenti principali di riferimento	
IN1712EI2P7IN0500001A	PLANIMETRIA STATO DI FATTO

4.7.1 RISCONTRO/AZIONE

La prescrizione n. 18 della delibera CIPE 84/2017 risulta ottemperata nella WBS IN05 - DEV. STRADA VIA SERENELLI DAL km 2+500,00 AL km 3+225,00.

La WBS IN05 - DEV. STRADA VIA SERENELLI DAL km 2+500,00 AL km 3+225,00 prevede infatti l'adeguamento e la deviazione della strada comunale di Via Serenelli, a causa della sua interferenza con la nova linea AV, e la riprofilatura del suo incrocio con Via Campagnole e della sua prosecuzione verso ovest. Tali lavori di adeguamento/demolizione, rappresentati in giallo in planimetria, non interferiscono con villa Morandina come si evince dallo stralcio della planimetria dello stato di fatto riportata in Fig. 18

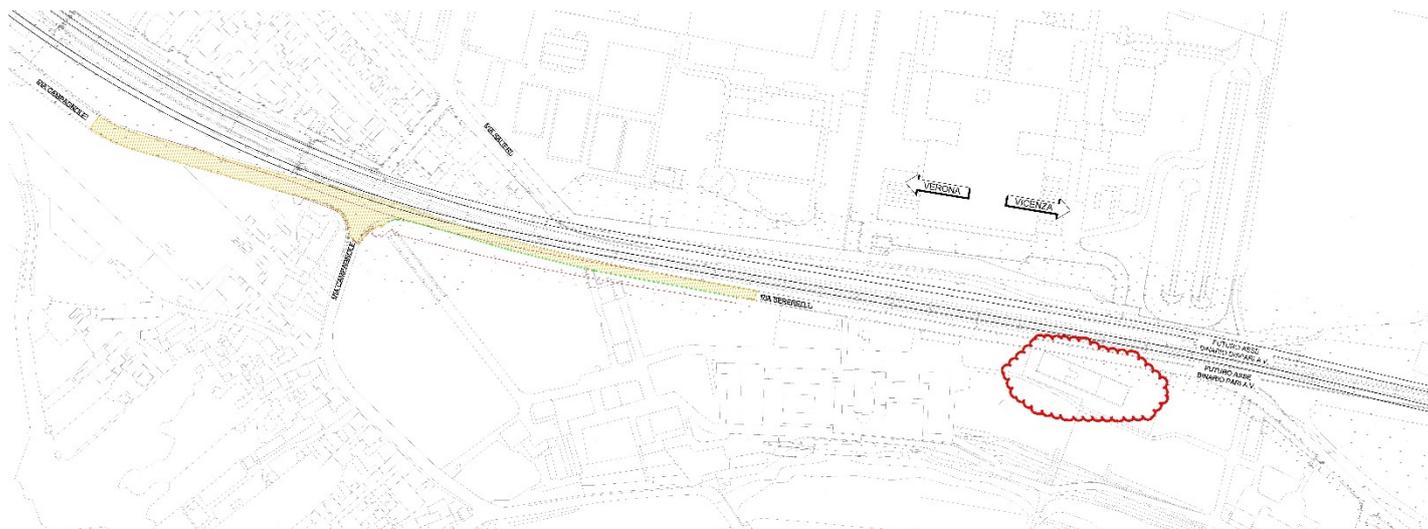


Fig. 18 – Planimetria stato di fatto con individuazione (in rosso) di Villa Morandina.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 37 di 38

4.8 PR.59 - SPOSTAMENTO METANODOTTO DER. PER VERONA EST DN 300 KM 4+00

Comune Verona (VR)

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 59

Adeguare il progetto di spostamento della rete del gas metano di competenza SNAM, previsto ad est della nuova SSE in Comune di Verona, in modo da essere compatibile con i previsti interventi del Piano urbanistico attuativo denominato «Cercola». (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 dell'11 febbraio 2016).

Documenti principali di riferimento

IN1710YI2SHSI00000001B	PR. 59 - METANODOTTO DER. PER VERONA EST DN 300-INTERFERENZA n. 1 KM 4+009
------------------------	--

4.8.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare alla prescrizione n. 59 della Delibera CIPE n. 84 del 22/12/2017 si è predisposta la Variante non localizzativa ai sensi dell'art. 169 del D.Lgs. 163/2006 di seguito descritta. Il progetto esecutivo, pertanto, è stato sviluppato considerando l'inserimento delle opere richieste.

La variante in parola ricade nel territorio comunale di Verona, in corrispondenza del Km 4+00 ed è relativa allo spostamento di un tratto della rete del gas metano di competenza SNAM.

Il paesaggio, riferito all'ambito periurbano in cui è ubicato l'intervento, è caratterizzato da frammenti di aree agricole attraversate da infrastrutture lineari per la mobilità: la linea ferroviaria storica Milano-Venezia ed il Raccordo autostradale Verona est dell'A4.

Si colloca quindi in un contesto periferico a destinazione mista, con presenza di aree agricole fortemente connotate dalle infrastrutture viarie.

Il tracciato di progetto del metanodotto è stato modificato per tenere conto della prescrizione sopra riportata.

L'attraversamento della sede ferroviaria Linea storica Milano-Venezia sarà effettuato mediante Direct Pipe. La tecnologia trenchless chiamata Direct Pipe coniuga i vantaggi offerti dalle tecnologie del microtunnelling e della Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), consentendo la posa diretta di tubazioni in acciaio o polietilene, senza richiedere l'utilizzo di significativi volumi di fango per il sostegno dello scavo.

La tecnologia Direct Pipe, infatti, applica la medesima metodologia di scavo del microtunnelling, basata sull'utilizzo di una fresa a controllo remoto, con scudo chiuso, bilanciamento idraulico delle pressioni al fronte ed evacuazione idraulica dello smarino, la quale avanza a spinta nel terreno.

A differenza del microtunnelling, tuttavia, lo scudo fresante non è seguito da tubi di rivestimento, ma direttamente dalla tubazione di linea, saldata alla coda della fresa. La forza di spinta necessaria all'avanzamento della tubazione e dello scudo fresante è fornita da una speciale unità di spinta, denominata "Pipe Thruster", che viene installata in corrispondenza della postazione di partenza/spinta.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 38 di 39</p>

L'attraversamento della sede ferroviaria AV/AC invece sarà eseguito mediante scavo a cielo aperto realizzando successivamente il riempimento dello scavo con materiale idoneo a sopportare i carichi del rilevato ferroviario. Il metanodotto sarà posizionato all'interno di un contro-tubo al fine di ottemperare alle prescrizioni definite dal DM 4 aprile 2014 per gli attraversamenti ferroviari.

Nelle figure sottostanti si riportano gli stralci planimetrici dell'ipotesi di Progetto definitivo e di Progetto esecutivo a seguito recepimento della prescrizione.

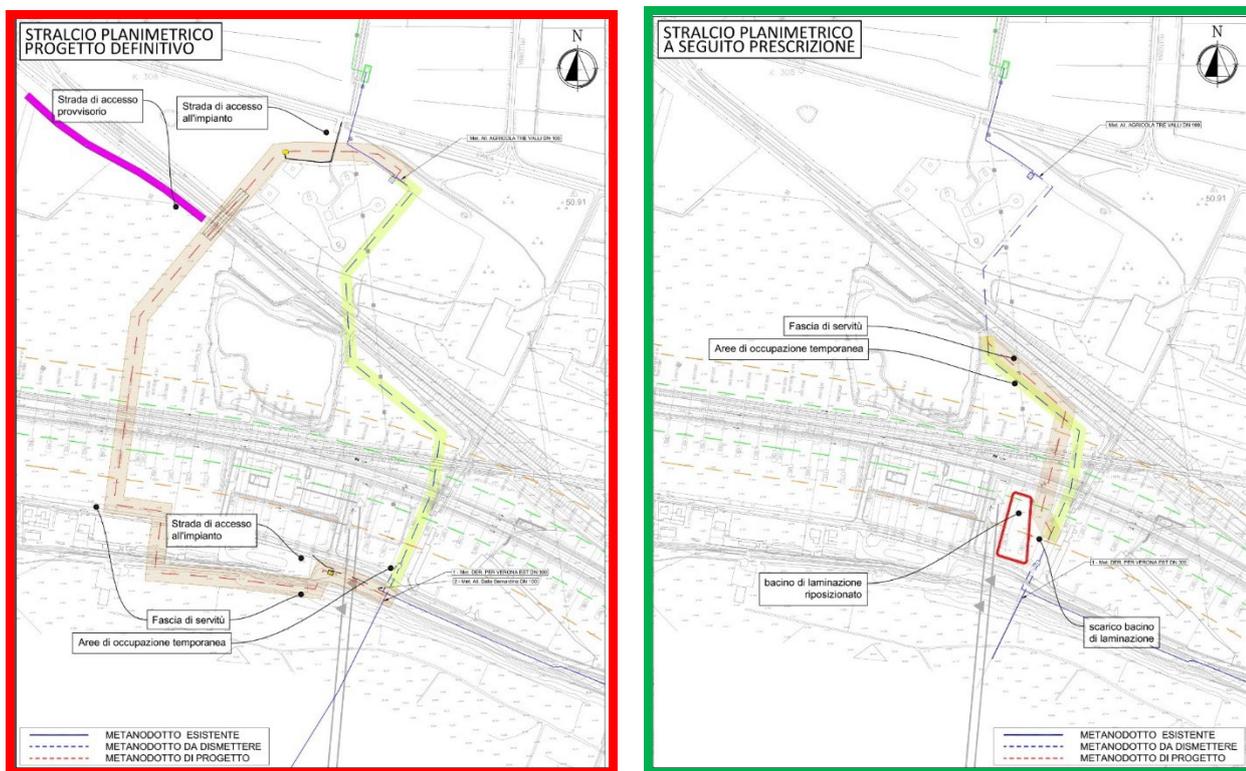


Fig. 19 - Confronto planimetria - Riquadro rosso PD - Riquadro Verde PE



Fig. 20b - Planimetria di Progetto esecutivo

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 39 di 40

4.9 PR60 - COLLEGAMENTO DERIVAZIONE PER VERONA EST CON DERIVAZIONE PER SAN MARTINO BUONALBERGO DN200

Comune S. Martino Buon Albergo (VR)

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 60

Modificare nel Comune di S. Martino Buon Albergo la Piazzola Manovra Mezzi di Soccorso in corrispondenza dell'attraversamento del metanodotto in variante al chilometro 7+085 in modo tale da essere realizzata ad una distanza non inferiore a metri 13,50 (tredici/50) dall'asse della condotta. In alternativa potrà essere prevista la traslazione dell'attraversamento stesso a congrua distanza. (Snam rete gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016).

Documenti principali di riferimento	
IN1710YI2SHSI00000002A	PR. 60 - COLLEGAMENTO DERIVAZIONE PER VERONA EST CON DERIVAZIONE PER SAN MARTINO BUONALBERGO DN200

4.9.1 RICONTRRO/AZIONE

Per ottemperare alla rescrizione 60 della Delibera CIPE n. 60 del 22/12/2017 è stata predisposta la Variante non localizzativa ai sensi dell'art. 169 del D.Lgs. 163/2006 di seguito descritta ed il progetto esecutivo pertanto è stato sviluppato considerando l'inserimento delle opere richieste.

È stata prevista la traslazione dell'attraversamento ad una distanza pari a ca. 50 m dalla Piazzola Manovra Mezzi di Soccorso.

La variante in parola ricade nel territorio comunale di S. Martino Buon Albergo, ed è relativa allo spostamento dell'attraversamento del Collegamento derivazione per Verona est con derivazione per San Martino Buonalbergo DN200 della rete del gas metano di competenza SNAM.

L'attraversamento è posizionato al Km 70+900

Il paesaggio, riferito all'ambito periurbano in cui è ubicato l'intervento, è caratterizzato dalla presenza di aree agricole coltivate prevalentemente a seminativo, la barriera dell'infrastruttura autostradale A4 con lo svincolo, determina il margine delle aree libere oltre il quale il paesaggio cambia notevolmente per la presenza dell'insediamento industriale e dell'edificato del centro urbano di San Martino Buonalbergo.

L'intervento si colloca quindi in un contesto di margine a destinazione prevalentemente agricola, con la presenza di opere infrastrutturali per la mobilità.

Il tracciato di progetto del metanodotto, in corrispondenza dell'attraversamento della linea AV/AC è stato modificato rispetto all'ipotesi di progetto definitivo, per tenere conto della prescrizione sopra riportata.

Nello specifico la condotta di attraversamento della linea ferroviaria in progetto è stata traslata per garantire una distanza di sicurezza dalla Piazzola Manovra Mezzi di Soccorso.

Tale modifica non ha determinato anche una significativa variazione delle lunghezze del metanodotto. Infatti seguito delle modifiche introdotte in progetto esecutivo il tratto di metanodotto è stato ridotto di ca. 1.300 metri rispetto alla lunghezza dell'ipotesi di progetto definitivo.

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 40 di 41</p>

Nelle figure sottostanti si riportano gli stralci planimetrici dell'ipotesi di Progetto definitivo e di Progetto esecutivo a seguito recepimento della prescrizione.

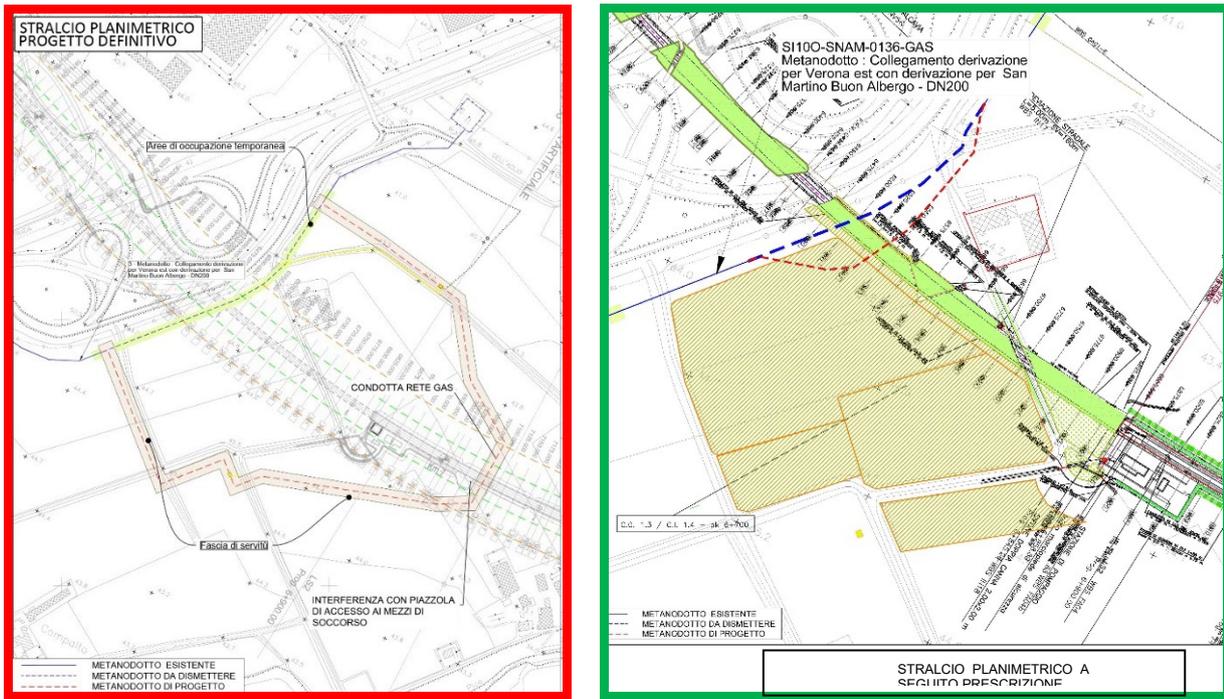


Fig. 21 - Confronto planimetria - Riquadro rosso PD - Riquadro Verde PE

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 41 di 42

4.10 PR69 SVILUPPARE LE SOLUZIONI IDRAULICHE CONCORDATE CON GLI ENTI/AUTORITÀ COMPETENTI NEL TERRITORIO

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 69

Sviluppare le soluzioni idrauliche concordate con gli Enti/Autorità competenti nel territorio, e trasmetterle al Ministero dell'ambiente e della tutela del turismo e del mare in fase di attuazione (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 10 Piano urbano del traffico e Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 n. 08).

Documenti principali di riferimento	
IN1710EI2BZRI0004001A	RILEVATI – ELABORATI TIPOLOGICI – GENERALE - Dettagli smaltimenti acque di piattaforma
IN1710EI2BZRI0004002A	RILEVATI – ELABORATI TIPOLOGICI – GENERALE - Dettagli manufatti di regolazione
IN1711EI2P8RI0104001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 0+125,00 AL KM 0+174,45 – GENERALE - Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI0104001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 0+125,00 AL KM 0+174,45 – GENERALE - Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI01A4001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI01A4001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2RIRI0204001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 0+174,45 AL KM 0+475,00 – GENERALE - Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0204001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2P8RI0304001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 0+475,00 AL KM 0+766,68 – GENERALE - Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI0304001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0404001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 0+766,68 AL KM 1+125,00 - Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI0404001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0504001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 1+125,00 AL KM 1+315,00 – GENERALE - Planimetria idraulica
IN1711EI2PZRI0504001A	Bacino di laminazione al km 1+220 - pianta, sezioni e particolari costruttivi
IN1711EI2RIRI0504001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0604001A	RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 1+337,35 AL KM 1+876,19 – GENERALE - Planimetria idraulica - tav. 1
IN1711EI2P8RI0604002A	Planimetria idraulica - tav. 2
IN1711EI2PZRI0604001A	Bacino di laminazione al km 1+721 - pianta, sezioni e particolari costruttivi
IN1711EI2RIRI0604001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI07A4001A	RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 1+876,19 AL KM 2+196,68 – GENERALE - Planimetria idraulica
IN1711EI2PZRI07A4001A	Bacino di laminazione al km 1+945 - pianta, sezioni e particolari costruttivi
IN1711EI2RIRI07A4001A	RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 1+876,19 AL KM 2+196,68 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI08A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 2+196,68 AL KM 2+538,00 – GENERALE - Planimetria idraulica

GENERAL CONTRACTOR 		ALTA SORVEGLIANZA 			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 42 di 43

Documenti principali di riferimento	
IN1711E12RIRI08A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 2+196,68 AL KM 2+538,00 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712E12RIRI08B4001A	RILEVATO FERROVIARIO L.S. DAL KM 153+538,03 AL KM 153+803,51 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712E12P8RI09A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 2+538,00 AL KM 3+160,00 – GENERALE - Planimetria idraulica - tav. 1
IN1712E12P8RI09A4002A	Planimetria idraulica - tav. 2
IN1712E12RIRI09A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 2+538,00 AL KM 3+160,00 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712E12RIRI09B4001A	RILEVATO FERROVIARIO L.S. DAL KM 153+803,51 AL KM 154+423,10 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712E12P8RI10A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 3+160,00 AL KM 3+700,00 – GENERALE - Planimetria idraulica - tav. 1
IN1712E12P8RI10A4002A	Planimetria idraulica - tav. 2
IN1712E12RIRI10A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 3+160,00 AL KM 3+700,00 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712E12RIRI10B4001A	RILEVATO FERROVIARIO L.S. DAL KM 154+423,10 AL KM 154+719,94 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711E12BZRI1104001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 3+700,00 AL KM 4+046,17 – GENERALE - Bacino di laminazione al km 3+975 - sezioni e particolari costruttivi
IN1711E12P8RI1104001A	Planimetria idraulica
IN1711E12P9RI1104001A	Bacino di laminazione al km 3+975 - pianta
IN1711E12RIRI1104001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 3+700,00 AL KM 4+046,17 - GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque

4.10.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare la prescrizione, già a valle delle richieste avanzate in fase di CdS, le soluzioni idrauliche erano state verificate, revisionate e concordate con gli Enti di riferimento. Le rimanenti osservazioni/prescrizioni del CIPE erano già state recepite in fase di Progetto Definitivo in merito alle soluzioni idrauliche.

Inoltre il progetto idraulico sviluppato in fase di progetto esecutivo è stato sottoposto e discusso con gli Enti/Autorità competenti nel territorio, in data 26.02.2021, 05.03.2021, 11.03.2021 e 16.03.2021 con APV (Consorzio Alta Pianura Veneto), e in data 20.04.2021 con Regione del Veneto/Genio civile di Verona. Nel corso di tale riunione non sono emersi ulteriori nuovi elementi da attenzionare.

Nella documentazione di riferimento sono sviluppate le soluzioni idrauliche in relazione ai singoli rilevati ferroviari. Per ognuno di essi sono state svolte le verifiche della rete di smaltimento, raccolta e scarico delle acque in fase di esercizio. (vedi anche PR 72)

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 43 di 44

4.11 PR71 - REDIGERE GLI STUDI IDRAULICI TENENDO CONTO DEL PRESENTE QUADRO PRESCRITTIVO E CONSIDERANDO/VALUTANDO LE OPERE IDRAULICHE IN CORSO DI REALIZZAZIONE DA PARTE DELLA REGIONE VENETO

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 71

Redigere, in fase di progetto esecutivo, gli studi idraulici tenendo conto del presente quadro prescrittivo e considerando/valutando le opere idrauliche in corso di realizzazione da parte della Regione del Veneto (Consiglio superiore dei lavori pubblici protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017).

Documenti principali di riferimento	
IN1710EI2ROID0000001A	PROGETTO ESECUTIVO - PARTE GENERALE - IDROLOGIA E IDRAULICA – GENERALE - RELAZIONE DI CONFRONTO P.D. / P.E.

4.11.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare alla prescrizione n. 71 della Delibera CIPE n. 84/2017, come per la precedente prescrizione n. 69, già a valle delle richieste avanzate in fase di CdS le soluzioni idrauliche sono state verificate, revisionate e concordate con gli Enti di riferimento.

Inoltre il progetto idraulico sviluppato in fase di progetto esecutivo è stato sottoposto e discusso con gli Enti/Autorità competenti nel territorio, in data 26.02.2021, 05.03.2021, 11.03.2021 e 16.03.2021 con APV (Consorzio Alta Pianura Veneto), e in data 20.04.2021 con Regione del Veneto/Genio civile di Verona. Nel corso di tale riunione non sono emersi ulteriori nuovi elementi da attenzionare.

Di seguito si rappresentano le variazioni e/o affinamenti sviluppate nella relazione idraulica/idrogeologica di progetto esecutivo:

- modellazione accoppiata 1D-2D del torrente Valpantena: è stato implementato un modello idraulico 1D-2D in regime di moto vario, come quello sviluppato per gli altri corsi d'acqua, quali il T. Fibbio, il T. Ilasi e il sistema Chiampo-Alpone, ai fini della determinazione delle aree potenzialmente inondabili e dei tratti di rilevato della linea FS in progetto potenzialmente interessati dalle esondazioni;
- aggiornamento delle modello idraulico 1D-2D: è stata aggiornata la geometria del modello idraulico implementando i più recenti dati topografici disponibili, in particolare quelli del rilievo celerimetrico di dettagli appositamente predisposto a cavallo della linea FS per la redazione del progetto esecutivo. È stato inoltre migliorata la risoluzione del modello in corrispondenza della linea FS in progetto, in particolare per quanto riguarda gli attraversamenti e le interferenze, in base alle geometrie "post- CIPE";
- simulazione di eventi con diversi tempi di pioggia: come proposto in sede di offerta sono stati indagati gli effetti di eventi con tempo di ritorno $T_r=100$ e 300 anni con tempi di pioggia di 6 e 12 ore con andamento nel tempo lineare crescente (scenario M2), oltre al caso già studiato nel PD relativo al solo tempo di pioggia di 24 ore. Le portate utilizzate sono quelle messe a disposizione dall'Autorità di Bacino Distrettuale delle Alpi Orientali (ex Autorità di Bacino dell'Adige);

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 44 di 45

- implementazione di modelli annidati all'interno del modello idraulico generale, come previsto in offerta, per la migliore schematizzazione delle sottrazioni elettriche, dei tombini e dei sottovia e sottopassi, specialmente quanto protetti da muri di contenimento o dossi;
- elaborati delle sezioni tipo dei rilevati a protezione al piede: indicazione dei tratti di linea FS in progetto soggetti di inondazione e per i quali si renda necessario la protezione al piede rilevato.

L'ampliamento del modello idraulico 1D-2D al T.Valpantena ha comportato lo studio di un ambito precedentemente non indagato ed analisi delle possibili aree soggette ad inondazione per tracimazioni dovute ad annullamento del franco o a rotte arginali appositamente predisposte.

La simulazione di eventi diversi con tempi di pioggia ha comportato un aumento del grado di dettaglio delle analisi idrauliche mediante l'utilizzo di diverse combinazioni di eventi a cui potrebbe essere soggetta la nuova infrastruttura in progetto, valutando gli effetti di piene generate da pioggia di durata inferiore

L'aggiornamento del modello idraulico e l'ausilio di modelli annidati ha portato ad una maggiore accuratezza dei risultati in termini di allargamenti, livelli idrici e velocità dell'onda di sommersione; una miglior aderenza del modello rispetto alla posizione planimetrica reale dei manufatti (ponti, interferenze viarie, tombini, sottovia, ecc); una miglior risoluzione delle interferenze idrauliche connesse con la presenza dell'opera (tombini, fornici, sifoni, ecc) ed un aggiornamento delle indicazioni e dei tratti soggetti a protezione al piede del rilevato ferroviario, inseriti nei relativi elaborati e nelle sezioni tipo.

Per il recepimento delle prescrizioni/osservazioni riportate nella delibera CIPE del 22 Dicembre 2017 si sono apportate le seguenti integrazioni:

- gli idrogrammi di portata considerati in ingresso nel tratto dell'Alpone schematizzato nel modello idraulico sono limitati a valori massimi di 70m³/s, in ragione dell'entrata in funzione del bacino di laminazione della Colombaretta, posto a monte della sezione iniziale dell'Alpone considerata nel modello, che consente di laminare le portate di piena del torrente;
- le rimanenti osservazioni prescrizioni erano già state recepite in fase di progetto Definitivo.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 45 di 46

4.12 PR72 - AGGIORNARE E VERIFICARE, IN RELAZIONE ALLE MODALITÀ DI SMALTIMENTO ACQUE NELLA FASE DI ESERCIZIO, LE INFORMAZIONI RELATIVE ALL'ANALISI QUALI-QUANTITATIVA DELLE ACQUE METEORICHE E LE RELATIVE VERIFICHE DELLA RETE DI SMALTIMENTO, RACCOLTA, TRATTAMENTO E SCARICO

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 72

Aggiornare e verificare, in relazione alle modalità di smaltimento acque nella fase di esercizio, le informazioni relative all'analisi quali-quantitativa delle acque meteoriche e le relative verifiche della rete di smaltimento, raccolta, trattamento e scarico. I dati di input (dati idrologici/idraulici) e i risultati di output dei modelli utilizzati (portate, volumi, ecc.) dovranno essere aggiornati (con le informazioni fornite dagli enti competenti in materia) e verificati prima dell'inizio dei lavori. Prevedere eventuali modifiche necessarie per il corretto funzionamento e controllo del sistema delle acque di piattaforma, eventualmente monitorate attraverso l'introduzione di opportuni indicatori nel Piano di monitoraggio (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 14 Piano urbano del traffico).

Documenti principali di riferimento	
IN1711EI2P8RI0104001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 0+125,00 AL KM 0+174,45 GENERALE - Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI0104001A	RILEVATI - RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 0+125,00 AL KM 0+174,45 GENERALE - Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI01A4001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI01A4001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2RIRI0204001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0204001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2P8RI0304001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI0304001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0404001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI0404001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0504001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2PZRI0504001A	Bacino di laminazione al km 1+220 - pianta, sezioni e particolari costruttivi
IN1711EI2RIRI0504001A	Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI0604001A	Planimetria idraulica - tav. 1
IN1711EI2P8RI0604002A	Planimetria idraulica - tav. 2
IN1711EI2PZRI0604001A	Bacino di laminazione al km 1+721 - pianta, sezioni e particolari costruttivi
IN1711EI2RIRI0604001A	Relazione idraulica smaltimento acque

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 46 di 47

Documenti principali di riferimento	
IN1711EI2P8RI07A4001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2PZRI07A4001A	Bacino di laminazione al km 1+945 - pianta, sezioni e particolari costruttivi
IN1711EI2RIRI07A4001A	RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 1+876,19 AL KM 2+196,68 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2P8RI08A4001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2RIRI08A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 2+196,68 AL KM 2+538,00 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712EI2RIRI08B4001A	RILEVATO FERROVIARIO L.S. DAL KM 153+538,03 AL KM 153+803,51 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712EI2P8RI09A4001A	Planimetria idraulica - tav. 1
IN1712EI2P8RI09A4002A	Planimetria idraulica - tav. 2
IN1712EI2RIRI09A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 2+538,00 AL KM 3+160,00 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712EI2RIRI09B4001A	RILEVATO FERROVIARIO L.S. DAL KM 153+803,51 AL KM 154+423,10 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712EI2P8RI10A4001A	Planimetria idraulica - tav. 1
IN1712EI2P8RI10A4002A	Planimetria idraulica - tav. 2
IN1712EI2RIRI10A4001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 3+160,00 AL KM 3+700,00 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1712EI2RIRI10B4001A	RILEVATO FERROVIARIO L.S. DAL KM 154+423,10 AL KM 154+719,94 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque
IN1711EI2BZRI1104001A	Bacino di laminazione al km 3+975 - sezioni e particolari costruttivi
IN1711EI2P8RI1104001A	Planimetria idraulica
IN1711EI2P9RI1104001A	Bacino di laminazione al km 3+975 - pianta
IN1711EI2RIRI1104001A	RILEVATO FERROVIARIO A.V. DAL KM 3+700,00 AL KM 4+046,17 GENERALE Relazione idraulica smaltimento acque

4.12.1 RISCONTRO/AZIONE

In ottemperanza alla prescrizione 72 della Delibera CIPE n. 84 del 22/12/2017 sono state predisposte le relazioni idrauliche relative ai singoli rilevati presenti sulla linea. Per ognuno di essi sono state svolte le verifiche della rete di smaltimento, raccolta e scarico delle acque in fase di esercizio.

Di seguito si rappresentano i singoli tratti analizzati:

- rilevato ferroviario denominato RI01, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza. L'intervento inizia al km 0+125.00 e termina al km 0+174.45 e dal punto di vista idraulico è strettamente connesso all'intervento precedente, denominato RI01A, che si sviluppa dal km 0+000.00 al km 0+125.00.

Il sistema di smaltimento delle acque meteoriche di entrambi i tratti andrà a confluire nel sistema del futuro Nodo di Verona, oggetto di altro appalto.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 47 di 48

- rilevato ferroviario denominato RI02, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.
- L'intervento inizia al km 0+174.45 e termina al km 0+475.00 e dal punto di vista idraulico è strettamente connesso all'intervento successivo, denominato RI03, che si sviluppa dal km 0+475.00 al km 0+766.68. Le acque raccolte dall'intero sistema vengono recapitate nello Scolo Morandina, in prossimità dello sbocco del tombino IN01 by-pass Valpantena, in un tratto in cui è già prevista una sistemazione dell'alveo.
- rilevato ferroviario denominato RI03, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.
L'intervento inizia al km 0+475.00 e termina al km 0+766.68 e dal punto di vista idraulico è strettamente connesso all'intervento precedente, denominato RI02, che si sviluppa dal km 0+174.45 al km 0+475.00. Le acque raccolte dall'intero sistema vengono recapitate nello Scolo Morandina, in prossimità dello sbocco del tombino IN01 by-pass Valpantena, in un tratto in cui è già prevista una sistemazione dell'alveo.
- rilevato ferroviario denominato RI04, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.
L'intervento inizia al km 0+766.68 e termina al km 1+125.00 e dal punto di vista idraulico è strettamente connesso all'intervento successivo, denominato RI05, che si sviluppa dal km 1+125.00 al km 1+315.00. Le acque raccolte dall'intero sistema vengono recapitate nel bacino di laminazione RI05-BL01 e successivamente vengono scaricate nello Scolo Orti.
- rilevato ferroviario denominato RI06, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.
L'intervento inizia al km 1+337.00 e termina al km 1+876.19.
Le acque raccolte dall'intero sistema vengono recapitate attraverso la tubazione al km 1+721 nel bacino di laminazione RI06-BL01 e successivamente vengono scaricate nello Scolo Orti esistente.
- rilevato ferroviario denominato RI07, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.
L'intervento inizia al km 1+876.19 e termina al km 2+196.68.
Le acque raccolte dall'intero sistema vengono recapitate attraverso la tubazione al km 1+945 nel bacino di laminazione RI07-BL01 e successivamente vengono scaricate nello Scolo Orti esistente, insieme a quelle provenienti dal bacino di laminazione del RI06.
- rilevato ferroviario denominato RI08A, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.
L'intervento inizia al km 2+196.68 e termina al km 2+538.00 e dal punto di vista idraulico si può considerare suddiviso in due parti: la prima parte va da inizio intervento fino al tombino IN03; la seconda

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 48 di 49

va dal sottovia IN04 a fine rilevato e prosegue poi fino al km 2+900, comprendendo quindi anche una parte del rilevato successivo (RI09).

- rilevato ferroviario denominato RI08B, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza. L'opera in oggetto costituisce il primo rilevato della 1^a Variante della Linea Storica Milano-Venezia, compresa tra pk 153+538.034 e 154+719.941, che ha la funzione di deviare verso nord il tracciato attuale della ferrovia, in modo da consentire alla linea AV/AC, ubicata a sud, di occupare la sede esistente della L.S. in corrispondenza di Via Serenelli, e preservare pertanto tale viabilità e gli edifici a sud della stessa.

- rilevato ferroviario denominato RI09A, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

L'opera in oggetto inizia al km 2+538.00 e termina al km 3+160.00, dal punto di vista idraulico è strettamente connessa per la prima parte (fino al km 2+900) all'intervento precedente, denominato RI08A, e per la seconda parte agli interventi successivi, RI10A e RI11.

- rilevato ferroviario denominato RI09B, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

- L'opera in oggetto costituisce il secondo rilevato della 1^a Variante della Linea Storica Milano-Venezia, compresa tra pk 153+538.034 e 154+719.941, che ha la funzione di deviare verso nord il tracciato attuale della ferrovia, in modo da consentire alla linea AV/AC, ubicata a sud, di occupare la sede esistente della L.S. in corrispondenza di Via Serenelli, e preservare pertanto tale viabilità e gli edifici a sud della stessa.

- rilevato ferroviario denominato RI10A, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

L'opera in oggetto inizia al km 3+160.00 e termina al km 3+700.00, dal punto di vista idraulico è strettamente connessa sia all'intervento precedente, denominato RI09A, sia all'intervento successivo, denominato RI11.

- rilevato ferroviario denominato RI10A, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

L'opera in oggetto inizia al km 3+160.00 e termina al km 3+700.00, dal punto di vista idraulico è strettamente connessa sia all'intervento precedente, denominato RI09A, sia all'intervento successivo, denominato RI11.

- rilevato ferroviario denominato RI10B, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

L'opera in oggetto costituisce il terzo e ultimo rilevato della 1^a Variante della Linea Storica Milano-Venezia, compresa tra pk 153+538.034 e 154+719.941, che ha la funzione di deviare verso nord il tracciato attuale della ferrovia, in modo da consentire alla linea AV/AC, ubicata a sud, di occupare la

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 49 di 50

sede esistente della L.S. in corrispondenza di Via Serenelli, e preservare pertanto tale viabilità e gli edifici a sud della stessa.

- rilevato ferroviario denominato RI11, facente parte della Linea AV/AC Torino – Venezia - Tratta Verona - Padova - Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza.

L'intervento inizia al km 3+700.00 e termina al km 4+046.17.

Le acque raccolte dall'intero sistema vengono recapitate attraverso la tubazione al km 3+975 nel bacino di laminazione RI11-BL01 e successivamente vengono scaricate nella Fossa Gardesana.

Afferiscono al sistema di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di questo rilevato anche le portate provenienti dai due tratti di intervento precedenti (RI09A e RI10A).

Per ogni tratto, vengono definiti

- i parametri di riferimento:
 - previsione quantitativa delle piogge nell'area di interesse è stata realizzata attraverso la determinazione della curva di possibilità pluviometrica individuante la relazione che intercorre tra il tempo di pioggia (t) e l'altezza d'acqua piovuta con TR=100
 - coefficiente di deflusso la riduzione dell'afflusso (φ) alla rete si considera dovuta principalmente a impermeabilità e ritardo, che variano a seconda della densità delle costruzioni e della topografia della zona.
- il sistema di drenaggio delle acque di piattaforma
- gli elementi costituenti il sistema ed oggetto di verifica:
 - Embrici;
 - Fossi di guardia rivestiti;
 - Canalette;
 - Bacini di laminazione;
 - Manufatti di regolazione delle portate;
 - Tubazioni di attraversamento;
 - Tubazioni di scarico.
- le verifiche effettuate sul grado di riempimento delle canalette e sulla velocità di deflusso nelle tubazioni.
Si rimanda alle singole relazioni per il dettaglio delle verifiche.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 50 di 51

4.13 PR. 74 - VARIANTE REALIZZAZIONE ATTRAVERSAMENTO IDRAULICO TORRENTE VALPANTENA AL KM 0+751,35

Comune Verona

WBS IN01

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione 74

Realizzare per il Torrente Valpantena un nuovo by-pass in corrispondenza della linea AV con dimensioni minime indicative di 4,0×3,0 metri previa verifica idraulica (Regione Veneto deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 09_1 sez. Adige Po, Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Consiglio superiore dei lavori pubblici protocollo 45/16 del 31 marzo 2017).

Documenti principali di riferimento	
IN1711EI2ROIN0100001A	Relazione tecnica generale
IN1711EI2ROIN0100002A	Relazione di modifica PD/PE

4.13.1 RISCONTRO/AZIONE

In ottemperanza alla prescrizione 74 della Delibera CIPE n. 84 del 22/12/2017 si è sviluppata la variante di seguito descritta ed il progetto esecutivo è stato pertanto sviluppato considerando l'inserimento del by-pass medesimo.

Nella figura seguente si riporta un confronto tra gli stralci planimetrici del Progetto Definitivo e della presente variante elaborata a seguito della prescrizione CIPE.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 51 di 52

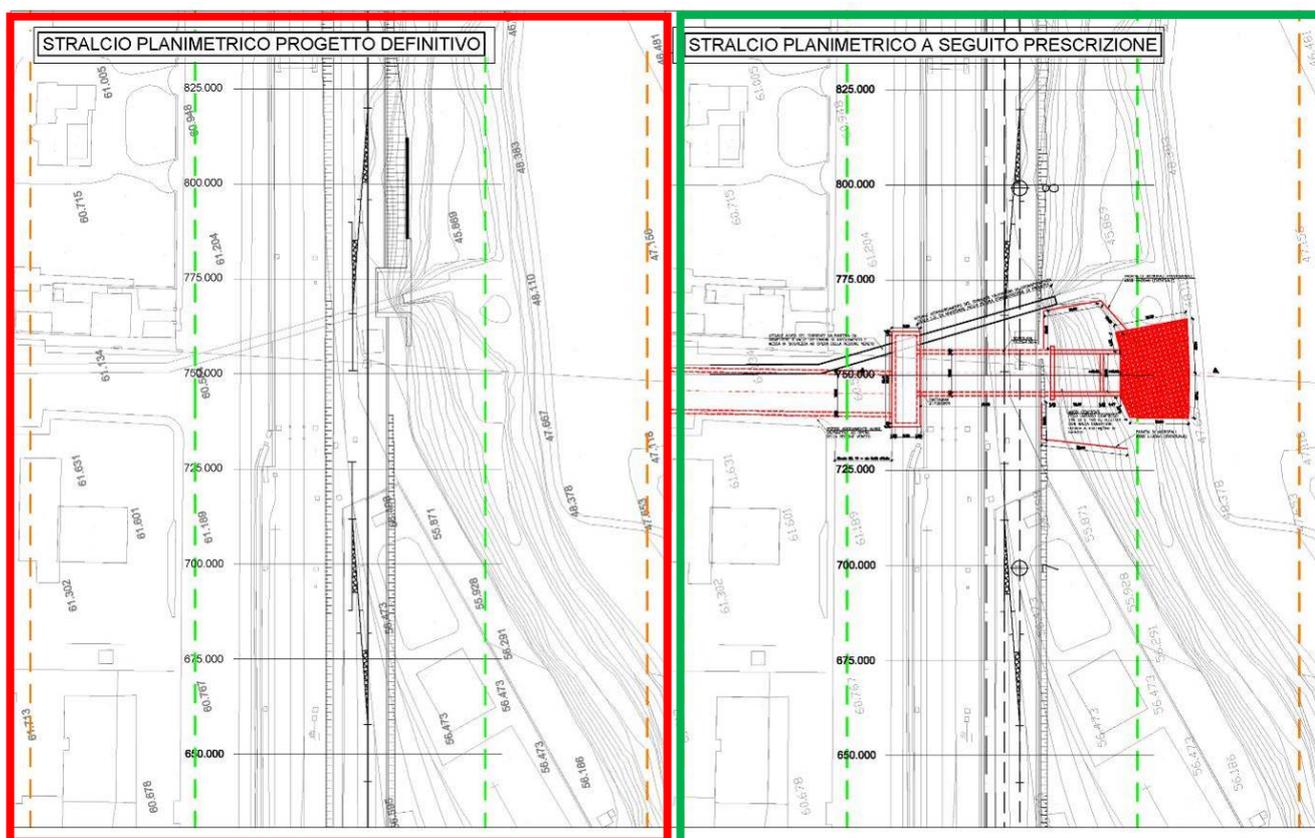


Fig. 22 – Confronto corografia - Riquadro rosso PD - Riquadro Verde PE

La variante in parola si trova ad est rispetto al centro abitato di Verona (VR), ed è relativa all'attraversamento idraulico del Torrente Valpantena, situato al Km 0+ 751,35 (WBS IN01) rispetto alla linea storica e alla nuova linea AV/AC (Figure 14.2 e 14.3).

Il progetto presentato in CdS prevedeva lo scavalco dell'esistente opera di attraversamento idraulico con un ponte ferroviario di 13 m di luce, senza interferire con esso. La Regione Veneto con DGR n.1595 del 25.11.2016 (prescrizione n. 74 della Delibera Cipe n. 84/2017) ha richiesto la realizzazione di un nuovo by-pass con dimensioni minime indicative 4,0x3,0 previa verifica idraulica.

Il Torrente Valpantena interferisce con il tracciato dell'Alta Velocità in corrispondenza di San Michele Extra a Verona; la nuova sede ferroviaria, in affiancamento alla linea storica esistente, attraverserà il torrente mediante un nuovo scatolare, di dimensioni esterne 7.80 x 6.90 m per avere una sezione idraulica 6 x 5 m. Per il sottoattraversamento della Linea Storica si adotterà la tecnica dello spingi tubo con varo del monolite da valle verso monte e completamento dello scatolare con getti in opera strutturalmente solidali al monolite varato. La lunghezza totale dello scatolare è di 34 m di cui 17 m sono formati dal monolite e altri 17 m dallo scatolare gettato in opera.

Per il collegamento tra le condotte idrauliche di monte e lo scatolare di attraversamento è previsto un pozzo di dimensioni in pianta di 17.50 x 7.50 m, profondo 12 m realizzato con pannelli di diaframma sp 1 m per 3 lati e da micropali \varnothing 300 mm per il lato adiacente al muro FS esistente. Completa la struttura un solettone di

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 52 di 53

fondo spesso 1.10 m e un solaio sommitale di copertura di 60 cm. Il manufatto insiste sull'esistente marciapiede di Via Unità D'Italia, parzializzando le 4 corsie a 3.20 per una larghezza totale di piattaforma stradale di 12.80 m circa.

L'opera termina a valle con una vasca di dissipazione di lunghezza pari $L = 27,0$ m; successivamente, a valle della vasca, si prevede una inalveazione con massi cementati con recapito finale al F. Adige.

Dal punto di vista funzionale l'opera deve soddisfare le seguenti funzioni:

- Realizzare il pozzo di collegamento lasciando in funzione la condotta idraulica esistente, che in quel tratto presenta lo scivolo precedentemente descritto;
- Realizzare il pozzo in aderenza al muro FS esistente evitandone la demolizione, minimizzando la parzializzazione di Via Unità D'Italia;
- Ubicare il pozzo di collegamento in modo tale da predisporre il futuro adeguamento dell'alveo Valpantena ad opera della Regione Veneto;
- Ospitare le acque provenienti dal manufatto idraulico esistente all'interno della nuova struttura di attraversamento fino alla realizzazione del collegamento ad opera della Regione Veneto.

Fasi Costruttive

Per la realizzazione dell'attraversamento idraulico sono previste le seguenti fasi costruttive:

1. Sistemazione viabilità provvisoria ed installazione del cantiere;
2. Spostamento elettrodotto e smontaggio barriere antirumore in sommità al muro esistente;
3. Costruzione dei diaframmi e dei micropali perimetrali rispettando l'ingombro del manufatto idraulico esistente; costruzione del diaframma interno con i primi 4,8 m realizzati a vuoto;
4. Scavo per fasi fino a quota fondazione del muro di sostegno esistente della zona 2 e contemporanea realizzazione di opere provvisorie di sostegno del terreno attorno al manufatto idraulico esistente con posa in opera di spritz beton sulle pareti di scavo nel tratto privo di diaframma e micropali;
5. Getto di parete di solidarizzazione in c.a. $sp = 0,70$ m legata ai micropali ed al muro esistente con adeguati sistemi di cucitura;
6. Messa in opera di strutture di contrasto definitive a $- 5$ m circa;
7. Realizzazione del cantiere spingi tubo (sostegno binari, platea di varo e muro reggispinga, paratia di micropali a difesa del manufatto idraulico esistente), costruzione e varo del monolite;
8. Spinta del monolite fino alla paratia di micropali con demolizione fondazione muro esistente, costruzione in opera dello scatolare $7,80 \times 6,90$ m lato valle e delle opere di sbocco;
9. Prosecuzione dello scavo nella zona 2 fino al fondo pozzo con realizzazione di puntoni provvisori $\varnothing 1000$ in acciaio a quota $- 10$ m;
10. Getto del solettone di fondo del pozzo e completamento della parete contro i micropali rispettando la zona interessata dal monolite;
11. Smontaggio del sistema dei puntoni in acciaio a quota $- 10$ m;

<p>GENERAL CONTRACTOR</p> 	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p> 				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 53 di 54</p>

12. Demolizione dei micropali nella zona del nuovo scatolare e getti di completamento dell'estremità del monolite lato pozzo;

Di seguito si riportano stralcio planimetrico e sezioni trasversali.

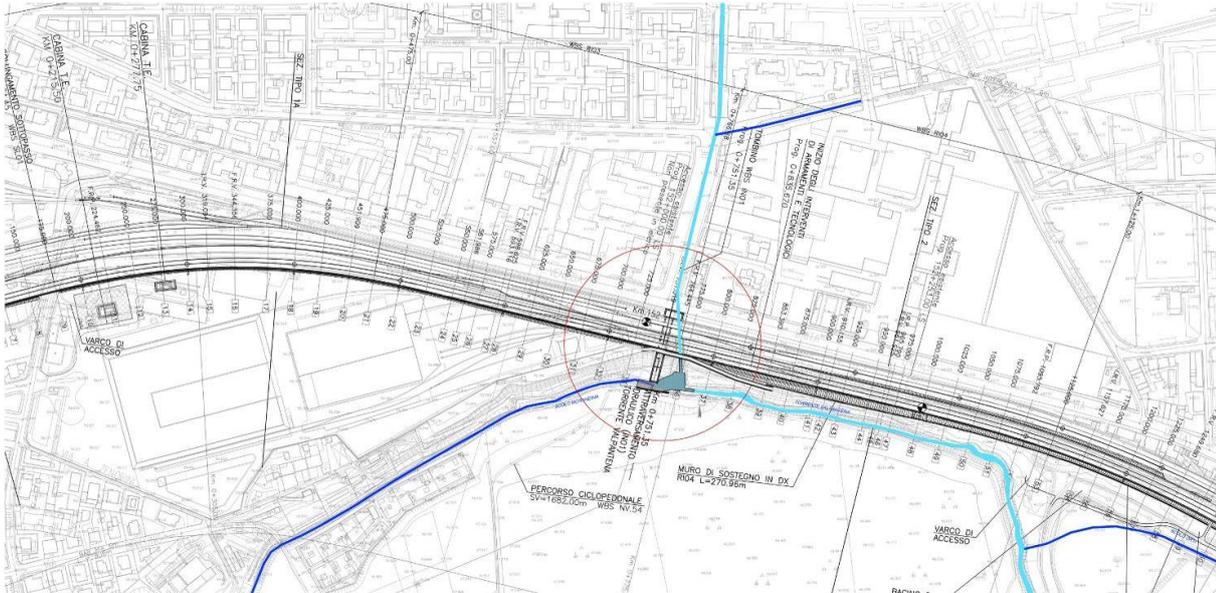


Fig. 23 – Stralcio planimetrico.

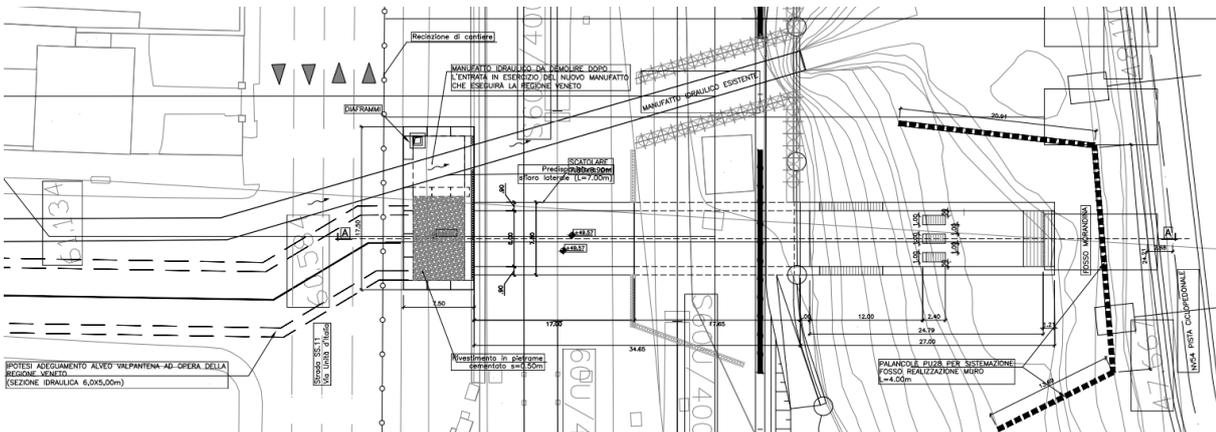


Fig. 24 – Dettaglio planimetrico del manufatto.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 55 di 56

4.14 PR 94 - DETTAGLIARE LE MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLE PROTEZIONI IN JET-GROUTING

Comune *non applicabile*

WBS *non applicabile*

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 94

Dettagliare le modalità di esecuzione delle protezioni in jet-grouting e dei pali di fondazione, relativamente alle opere civili potenzialmente impattanti con la falda superficiale come viadotti, cavalcaferrovia e strutture degli elettrodotti, definendo un iter operativo tipico che impedisca l'inquinamento delle falde impattate sia nella fase di esecuzione delle fondazioni, sia nella fase di esecuzione delle protezioni ad esse propedeutiche (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 09 Valutazione di impatto ambientale).

Documenti principali di riferimento	
IN1710EI2PTIM0000019A	ISTRUZIONE OPERATIVA ESECUZIONE JET GROUTING

4.14.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare alla prescrizione n. 94 della Delibera Cipe n. 84/2017, è stata redatta l'istruzione operativa esecuzione operativa IN1710EI2PTIM0000019A che definisce le modalità di esecuzione delle protezioni in jet grouting, relativamente alle opere civili potenzialmente impattanti con la falda superficiale. Le attività di realizzazione del jet grouting saranno svolte in conformità a quanto previsto dalle specifiche progettuali e dalle norme tecniche applicabili. Nel documento sopra richiamato sono descritte ulteriori azioni da mettere in atto al fine di minimizzare il rischio di contaminazione delle matrici ambientali potenzialmente coinvolte, tra cui le acque di falda:

- esecuzione di un campo prova di jet grouting per lo studio preliminare dei parametri di esercizio dell'impianto di iniezione (in funzione delle caratteristiche dei terreni) tra cui la pressione e la portata della miscela cementizia,
- verifica della sussistenza dei requisiti di compatibilità ambientale di materiali e sostanze utilizzate nella lavorazione,
- redazione di specifiche progettuali per l'esecuzione delle attività di iniezione elaborate sulla scorta delle risultanze del campo prova realizzato,
- formazione specifica degli operatori sulle corrette modalità di esecuzione dell'attività e gestione dei reflui prodotti.

Al fine di completare il quadro conoscitivo delle informazioni necessarie alla corretta progettazione dell'intervento di Jet Grouting sarà realizzato, preliminarmente all'avvio delle attività, un campo prova sperimentale in prossimità dell'opera.

Lo scopo del campo prova è anche quello di individuare i parametri ottimali di esercizio degli impianti durante l'attività di consolidamento. La verifica in campo di questi parametri, che saranno recepiti

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 56 di 57

all'interno di specifiche di progetto, consentirà di tenere monitorata l'attività di consolidamento e di dimensionare il corretto impiego e dosaggio della miscela cementizia.

Infatti, per poter eseguire la realizzazione della lavorazione a regola d'arte, e preservare di conseguenza la falda sotterranea da fenomeni di contaminazione, è fondamentale conoscere il comportamento della miscela iniettata all'interno del terreno, individuare i dosaggi e le pressioni della miscela stessa necessarie per realizzare la fondazione senza utilizzo di miscela nel terreno al di fuori delle opere di progetto.

La miscela di iniezione utilizzata per il consolidamento jet grouting è costituita da acqua/cemento (cosiddetto "monofluido") o da acqua/cemento ed aria (cosiddetto "bifluido").

In entrambi i casi, l'acqua utilizzata per la miscela cementizia deve essere conforme ai requisiti di capitolato Italferr e alla UNI EN1008 e pertanto prima del suo utilizzo sarà sottoposta alle analisi chimiche previste. Tutti i Rapporti di Prova delle indagini analitiche saranno contenuti all'interno dei Piani di Controllo Qualità dell'Opera.

Il cemento utilizzato per il confezionamento della miscela cementizia dovrà essere conforme alle specifiche di legge applicabili, con particolare riferimento al contenuto di sostanze pericolose.

Il Decreto del Ministero della Salute del 04/05/2004 relativo alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi prevede a tal riguardo quanto segue:

- 1) Il cemento e i preparati contenenti cemento non possono essere commercializzati o impiegati se contengono, una volta mescolati ad acqua, oltre lo 0,0002% di cromo VI idrosolubile sul peso totale a secco del cemento;
- 2) qualora si impieghino agenti riducenti, senza pregiudizio nei confronti de/l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura, sull'imballaggio del cemento o dei preparati contenenti cemento devono figurare informazioni leggibili e indelebili riguardanti la data di confezionamento, le condizioni di conservazione e il periodo di conservazione adeguati al mantenimento dell'attività dell'agente riducente e a mantenere il contenuto in cromo VI idrosolubile al di sotto del limite indicato al punto 1;

Pertanto, preliminarmente alla fornitura del cemento, sarà necessario, verificare per il tramite delle Schede di Sicurezza e Schede Tecniche del prodotto che la percentuale di Cromo VI idrosolubile sia inferiore allo 0,0002%, privilegiando ove possibile l'utilizzo di cementi con il più basso tenore di Cromo VI. Al fine di rispondere alle stringenti prescrizioni di cui al precedente paragrafo il cemento può essere commercializzato premiscelato con agenti riducenti.

Il Decreto del Ministero della Salute del 17/02/2005 impone ai produttori di Cemento di apportare apposite indicazioni sugli imballaggi dei cementi o dei preparati contenenti cemento, circa la necessità o meno di agenti riducenti.

Oltre al rispetto delle corrette modalità di stoccaggio e immagazzinamento in cantiere, nel caso di utilizzo di cemento con agenti riducenti bisognerà porre attenzione alla verifica della data di scadenza del

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 57 di 58

prodotto in quanto l'efficacia degli agenti riducenti è influenzata dalle condizioni di conservazione del cemento (ventilazione, umidità, temperatura, ecc.) ed è limitata nel tempo.

Per queste ragioni sull'imballaggio del cemento o dei preparati contenenti cemento devono figurare informazioni riguardanti la data di confezionamento del prodotto, le condizioni ed il periodo di conservazione che garantiscono l'efficacia dell'agente riducente.

Nel caso di fornitura di cemento sfuso la data di scadenza dovrà essere riportata nel Documento di Trasporto. Non potrà essere utilizzato cemento scaduto o del quale non si conosca la data di scadenza.

A seguito degli esiti emersi del campo prove, verranno predisposti specifici documenti progettuali in cui saranno individuate le caratteristiche necessarie per la realizzazione delle opere di jet grouting di progetto, tra cui l'indicazione di

- composizione della miscela
- parametri di esercizio degli impianti (portata e pressione della miscela)
- modalità operative e controlli da realizzare.

Durante l'iniezione della miscela l'operatore dovrà monitorare costantemente il funzionamento delle macchine, controllando la pressione e la portata del fluido in ingresso, affinché il materiale venga iniettato secondo le esatte specifiche di progetto.

Al fine di evitare il rischio che la miscela cementizia possa andare ad interessare aree esterne al progetto, di norma è fondamentale rispettare scrupolosamente le pressioni di progetto della boiacca durante la fase di iniezione.

Nel caso dei jet grouting previsti nell'Opera si evidenzia che questo rischio è trascurabile in quanto i consolidamenti (tappi di fondo) vengono realizzati all'interno di paratie (diaframmi) precedentemente realizzati e che fungono pertanto da barriere contenitive.

Il materiale prodotto (refluo di perforazione) durante il consolidamento colonnare sarà convogliato attraverso canalette scavate nel terreno verso una vasca di raccolta realizzata in prossimità dell'area di lavoro. È fondamentale in questa fase mantenere monitorata la regolare fuoriuscita del reflu di perforazione in quanto lo spurgo naturale di quest'ultimo garantisce l'assenza di dispersioni di boiacca all'interno del terreno nella parte superiore della colonna da realizzare.

Le canalette di raccolta saranno mantenute pulite durante la fase di iniezione al fine di limitare al minimo il contatto del reflu con il terreno in posto. Ove necessario, al termine delle lavorazioni si procederà alla rimozione di eventuali residui di jet grouting e alla pulizia dell'area interessata dalle lavorazioni. La vasca sarà realizzata mediante lo scavo del terreno in posto e successivamente impermeabilizzata mediante la posa di idonea geomembrana impermeabile. All'interno della vasca il reflu asciugherà naturalmente indurendosi. L'eventuale acqua raccolta all'interno della vasca sarà rilanciata agli impianti e riutilizzata nel processo produttivo (confezionamento miscele, lavaggio attrezzature/impianti, ecc).

Il reflu divenuto palabile sarà periodicamente rimosso dalla vasca di raccolta e depositato temporaneamente in cumulo presso le aree di deposito temporaneo appositamente allestite all'interno del

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 58 di 59

cantiere. Sull'area di deposito sarà posizionato un tessuto o geomembrana di separazione fra il terreno in posto ed il refluo depositato. Non sarà necessario impermeabilizzare le aree di deposito in quanto il refluo, divenuto palabile, non da origine a prodotti di lisciviazione.

Il deposito temporaneo del rifiuto prodotto dall'attività dovrà essere identificato mediante idoneo cartello identificativo riportante almeno le seguenti informazioni: produttore del rifiuto, data di produzione, codice CER e dovrà essere eseguito nel rispetto delle prescrizioni previste dalla vigente normativa in materia.

Sul materiale prodotto sarà eseguito il prelievo di campioni di materiale da sottoporre a successive determinazioni analitiche per la caratterizzazione del rifiuto e la definizione della successiva destinazione (recupero/smaltimento), come di seguito specificato.

Il materiale prodotto dalle attività di jet grouting sarà campionato in cumulo secondo le indicazioni previste dalla norma UNI 10802 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi -Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati".

Sul campione di rifiuto prelevato, al fine della sua caratterizzazione di base, saranno eseguite le seguenti determinazioni analitiche da laboratori accreditati ACCREDIA:

- analisi sul tal quale al fine di definire la classificazione del rifiuto in pericoloso/non pericoloso;
- test di cessione per verificare l'ammissibilità del rifiuto presso impianti di recupero;
- test di cessione (eventuale) per verificare l'ammissibilità del rifiuto presso impianto di scarica.

Infine, tutto il personale impiegato nelle lavorazioni deve essere formato ed avere la necessaria esperienza per poter garantire la precisa esecuzione delle attività previste.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 59 di 60

4.15 PR 98 E 99 – AGGIORNAMENTO STUDIO ACUSTICO

Comune non applicabile

WBS non applicabile

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 98

Integrare, con riferimento alla concorsualità, lo studio degli impatti sulla componente tenendo conto che per i progetti delle infrastrutture di trasporto lineari soggetti a VIA, relativamente agli aspetti connessi alla concorsualità con altre infrastrutture di trasporto, il riferimento tecnico è il documento ISPRA: "Nota tecnica 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". Considerare inoltre le altre opere in previsione o progettazione, così come previsto ai sensi dell'Allegato 4 al 29 novembre 2000, previa verifica del reale stato di attuazione (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 16 e 19 Valutazione di impatto ambientale, Regione Veneto deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 41).

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 99

Estendere l'area di studio al di fuori della fascia limite dei 250 metri per lato, confrontando i livelli previsti con i limiti delle zonizzazioni acustiche dei comuni interessati dall'opera. Tale studio potrà essere esteso fino ai ricettori frontalieri prospicienti la fascia stessa. Per gli altri edifici presenti al di fuori della fascia di pertinenza dei 250 metri, considerata la scarsa efficacia delle opere di schermatura alla fonte (barriere acustiche) per tali distanze dall'infrastruttura, previa campagna di misura prevista dall'articolo 4 comma 4 del decreto Presidente della repubblica 459/98 e verifica preliminare del rispetto dei limiti interni (articolo 4 comma 5 del decreto Presidente della repubblica 459/98), andrà definita l'entità e l'opportunità degli interventi diretti sui ricettori.

Documenti principali di riferimento	
IN0D00DI2RGIM0006008A	RELAZIONE RUMORE: STUDIO PREVISIONALE RUMORE - CENSIMENTO RICETTORI ACUSTICI RELAZIONE CENSIMENTO DEI RICETTORI
IN0D00DI2RGAR0002001A	RELAZIONE RUMORE: MONITORAGGIO ACUSTICO - MISURE DI CARATTERIZZAZIONE DELLA SORGENTE RELAZIONI: RELAZIONE MISURE FONOMETRICHE
IN0D02DI2RGAR0002002A	RELAZIONE RUMORE: CARATTERIZZAZIONE ANTE OPERAM RELAZIONI: RELAZIONE
IN0D00DI2RGIM0006010B	RELAZIONE RUMORE: STUDIO ACUSTICO RELAZIONI: RELAZIONE ACUSTICA
IN0D00DI2RHIM0006007B	SCHEDE RUMORE: STUDIO ACUSTICO DOCUMENTI DI CHIARIMENTO - SCHEDE: TABELLE DI OUTPUT DEL MODELLO - VERIFICA DELLE CONCORSAUALITA'

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 60 di 61

4.15.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare alle prescrizioni n. 98 e 99 della Delibera CIPE n. 84/2017 sono state predisposte ed aggiornate le relazioni acustiche tenendo conto degli approfondimenti richiesti. Tali elaborati sono stati già allegati all'ATTO integrativo che è alla base del PE.

In conformità con quanto previsto dal DPR 459/98 l'attività di censimento ha riguardato dapprima una porzione di territorio pari ad almeno 250m dal binario esterno della linea A.C. di progetto ovvero dai rami pari e dispari delle sue interconnessioni estendendosi fino a 500m per i ricettori particolarmente sensibili quali ospedali, case di cura e fabbricati scolastici. Ampliamenti del corridoio di indagine sono stati previsti nei tratti di affiancamento alla linea esistente, e cioè in quei tratti di linea in cui l'infrastruttura di progetto e quella esistente distano meno di 100 m. In corrispondenza di questi tratti, la fascia di indagine è stata calcolata a partire dall'infrastruttura esterna (linea A.V./ A.C. su un lato e linea esistente sull'altro). Ne deriva che la massima fascia di indagine si estende in alcuni tratti anche fino a circa 800 m a cavallo delle due linee. Inoltre, al fine di ottemperare alla delibera CIPE 84/2017 l'attività di verifica è stata estesa anche agli altri ricettori situati nella fascia 250 – 500m.

Lo studio acustico relativo all'impatto in esercizio d'opera è stato aggiornato a seguito delle diverse fasi relative all'iter progettuale:

- in esito alle istruttorie e tavoli tecnici con il Committente;
- a seguito delle specifiche richieste di integrazioni durante la fase di istruttoria VIA1 (cfr Richiesta di integrazioni n. 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32 e 33 CTVA prot. U.0000984 del 17.03.2016 e confermate con la successiva nota CTVA prot. 0001350 e Richiesta di integrazioni Regione Veneto V34, V35 e V36 comprese nella succitata nota – Allegato 1);
- per la modifica del modello di esercizio da parte di RFI rispetto a quello considerato nello studio trasmesso al MATTM per la richiesta di compatibilità ambientale (ndr. l'attuale modello di esercizio prevede un unico scenario e un minor numero di transiti ferroviari);
- per il recepimento del quadro prescrittivo a seguito dell'approvazione del Progetto Definitivo da parte del CIPE con Delibera n. 84 del 22.12.2017, per effetto della modifica di alcune opere di progetto originariamente previste, dell'inserimento delle opere di compensazione territoriale e sociale e infine per le specifiche prescrizioni inerenti la tematica in esame;

e infine:

- a seguito della richiesta del Committente di revisionare lo studio acustico consegnato nel luglio 2018, secondo una diversa interpretazione della prescrizione n. 99 della Delibera CIPE n. 84/2017. Italferr, durante la fase istruttoria del PD aggiornato al quadro prescrittivo della Delibera Cipe n. 84/2017, ha proposto un diversa lettura della prescrizione n. 99 e, di concerto con il Committente, nella riunione tecnica del 29 agosto 2018 ha chiesto al CG di procedere ad una rielaborazione dello studio acustico prevedendo di mitigare l'impatto acustico con barriere per i ricettori ricadenti entro la fascia dei 250m per

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 61 di 62

lato, estendere ai frontalieri eventualmente impattati dall'esercizio ferroviario (posti tra 250 e 300m) il solo intervento diretto ed eliminare le barriere di interlinea.

Nello studio acustico consegnato nel luglio 2018 sono state recepite sia le integrazioni avanzate in fase di istruttoria dal MATTM durante la fase di integrazioni VIA che le prescrizioni date dal CIPE nella Delibera n. 84/2017, più precisamente con riferimento alla richiesta di integrazioni VIA: (... omissis...)

Tutti i suddetti quesiti, compresi quelli più stringenti che hanno interessato le tematiche dell' "extra fascia" e della concorsualità, sono stati riscontrati in risposta alle integrazioni in fase di istruttoria V.I.A.

In riscontro ai quesiti 24, 25 e 26 ovvero in merito alla concorsualità, nello studio acustico aggiornato per effetto della richiesta di integrazioni, sono stati ricalcolati i valori limite di immissione per dimensionare le opere di mitigazione facendo riferimento anche alla nota tecnica ISPRA citata nella richiesta.

In sintesi, nell'area di progetto, le sorgenti infrastrutturali che possono essere ritenute concorsuali sono costituite dall'Autostrada A4 (tipo A DPR 142/04), dal Raccordo Autostradale Verona est (tipo A DPR 142/04), dalla Tangenziale di Verona (tipo B DPR 142/04), dalla SR 11 (tipo Cb DPR 142/04) e da numerose strade provinciali (tipo Cb DPR 142/04).

Come indicato nella suddetta Nota Tecnica ISPRA, sono stati distinti due casi:

- il caso di affiancamento alla linea storica (Caso 1)
- il caso in variante (Caso 2).

Per il Caso 1, come indicato dall'Allegato 4 del DM 29/11/2000 "Criterio di valutazione dell'attività di risanamento da ascrivere a più sorgenti sonore che immettono rumore in un punto", la metodica seguita ha previsto una prima fase di identificazione degli ambiti interessati dalle fasce di pertinenza dell'infrastruttura principale e dalle infrastrutture secondarie presenti. Le fasce di pertinenza delle infrastrutture considerate sono state quindi riportate nelle planimetrie di localizzazione dei ricettori censiti. Per ciascun ricettore ricadente nella zona di sovrapposizione di più fasce di pertinenza acustica è stato quindi definito il limite di zona (Lzona) che in base all'art. 4 comma 2 del DM (29/11/2000) è il maggiore fra i valori limite di immissione previsti per le singole infrastrutture: questo è il limite cui tendere con il concorso di tutte le sorgenti viarie interessate.

È stato effettuato un calcolo per la facciata più esposta del contributo delle singole sorgenti. A tale scopo sono stati utilizzati i dati derivati dall'attività di monitoraggio del rumore e del traffico appositamente effettuata.

Al fine di verificare l'effettiva presenza di una situazione di concorsualità sono stati messi a confronto i livelli acustici prodotti dall'infrastruttura principale con quelli prodotti dalle diverse infrastrutture concorsuali (contributo acustico parziale Li). Il confronto è stato effettuato in corrispondenza della facciata maggiormente esposta per tutti i piani dei ricettori ricadenti nell'area di concorsualità geometrica.

La determinazione dell'effettivo verificarsi di una situazione di concorsualità e quindi l'individuazione del livello di soglia Ls a cui deve pervenire, a seguito di risanamento, ogni singola sorgente, è dato dalla seguente relazione: $L_s = L_{zona} - 10\log N$

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 62 di 63

dove N rappresenta il numero delle sorgenti interessate al risanamento ed è quel numero che va determinato sulla base della seguente prescrizione di legge: "... se il livello equivalente di rumore immesso da una sorgente è inferiore di 10 dB (A) rispetto al livello della sorgente avente massima immissione (condizione 1) ed inferiore al livello di soglia calcolato con il numero di sorgenti diminuito di 1, il contributo della sorgente può essere trascurato... (condizione 2)".

Al contrario, se non si verifica anche una delle condizioni sopra esposte il contributo della sorgente può essere trascurato ed il limite da rispettare è il maggiore fra i valori limite di immissione previsti per le singole infrastrutture.

In sintesi, i valori limite di immissione e quindi degli obiettivi di risanamento per i vari ricettori sono stati determinati con i seguenti criteri:

- per ricettori sensibili, i limiti di facciata sono (per le scuole vale solo quello diurno):
 - LAeq diurno = 50 dB(A) e LAeq notturno = 40 dB(A)
- per i ricettori interessati esclusivamente dalle fasce di pertinenza acustica dell'infrastruttura in esame (sorgente principale), i limiti in facciata sono:
 - LAeq diurno = 70 dB(A) e LAeq notturno = 60 dB(A), per i ricettori entro la fascia A
 - LAeq diurno = 65 dB(A) e LAeq notturno = 55 dB(A), per i ricettori entro la fascia B
- per i ricettori interessati da fasce di pertinenza relative a più sorgenti concorsuali sono stati adottati i limiti riportati al punto precedente diminuiti di:
 - 3 dB(A) nel caso che le sorgenti in totale siano 2 (principale + 1 concorsuale);
 - dB(A) nel caso che le sorgenti in totale siano 3 (principale + 2 concorsuali);
 - dB(A) nel caso che le sorgenti in totale siano 4 (principale + 3 concorsuali).

Per il tratto di linea AV/AVC in variante (Caso 2), la metodologia seguita ricalca in parte quella descritta per il Caso 1, discostandosene in relazione ai limiti da adottare come stabilito dalla Nota Tecnica ISPRA "Nota tecnica 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". In tali situazioni, la nuova infrastruttura si inserirà quindi nel territorio con un proprio livello sonoro che, sommandosi al livello sonoro presente nell'area, non superi complessivamente il valore limite dell'area definito dalle infrastrutture già esistenti.

L'applicazione di tale criterio ha determinato una riduzione di 15 dB(A) dei limiti relativi alla fascia di pertinenza acustica dell'infrastruttura concorsuale. Si precisa che nel tratto in variante non è mai stata riscontrata la situazione di sovrapposizione di fasce di più infrastrutture concorsuali.

Sempre in ottemperanza alla richiesta di integrazione n. 24, il presente studio contiene una stima degli impatti effettuata con criteri cautelativi e difforni dalla metodica riportata nel Manuale di Progettazione RFI (rev. Dic. 2017). In particolare, il MdP prevede che:

- non siano considerate concorsuali le infrastrutture che non insistono sullo stesso fronte rispetto all'infrastruttura principale oggetto di analisi.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 63 di 64

- in luogo della formula riportata nell'allegato 4 punto 3 del D.M. 29/11/2000 (Lsoglia = Lzona – 10 log₁₀ N), sia utilizzata la formula $L_{zona} = 10 \log_{10} \left(\sum_{i=1}^N 10^{\frac{L_i - A}{10}} \right)$ che porta all'individuazione di diversi valori di riferimento.

In esito a tale approfondimento, la CTVA ha ritenuto lo studio esaustivo rispetto alle richieste di integrazioni in precedenza formulate (cifr. Pag. 99 del parere di Compatibilità Ambientale n. 2232 del 25.11.2016 – Allegato 1) formulando la **prescrizione n. 98**:

In riscontro ai quesiti 22 e 27 ovvero estendere l'area di studio oltre le fasce di pertinenza, al fine di valutare gli effetti dell'estensione dello studio acustico oltre le fasce di pertinenza, sono stati condotti in fase di istruttoria VIA degli approfondimenti per sezioni rappresentative di territorio (es. zone più o meno urbanizzate, con differenti zonizzazioni acustiche, in affiancamento o in campo libero).

A tal fine sono stati individuati n. 3 casi di studio rappresentativi delle diverse situazioni presenti lungo la tratta di progetto:

- Tratta da km. 1+106 a km 1+800 corrispondente all'attraversamento di Verona dove è presente sul lato sud una vasta area verde denominata Parco dell'Adige e inserita nella Zonizzazione Acustica del comune in classe II, mentre sul lato nord vi è l'abitato di Verona classificato in classe IV;
- Tratta da km 12+750 a km 28+000 ovvero tutto il tratto denominato "Variante San Bonifacio", dove la linea AV con un nuovo tracciato attraversa zone variamente edificate e classificate nei relativi piani di zonizzazione acustica;
- Tratta da km 42+000 a km 42+700 dove la linea AV attraversa in affiancamento alla linea storica un'area densamente abitata; in particolare sul lato sud l'abitato è residenziale ed è classificato in classe III nel Piano di Zonizzazione Acustica di Altavilla Vicentina, mentre sul lato nord, oltre la fascia di pertinenza acustica vi è una zona produttiva.

Sulla base della cartografia CTR numerica tridimensionale della Regione Veneto sono stati individuati e classificati tutti gli edifici ricadenti nella fascia di territorio da 250 m a 500 m dal binario esterno della linea AV ovvero dalla linea storica nei tratti in affiancamento e sono state quindi simulate le situazioni post operam e post mitigazione con gli interventi di mitigazione già previsti da progetto per i ricettori ricadenti nella fascia di pertinenza acustica del DPR 459/1998, producendo mappe con isofoniche e tabelle con i livelli per singolo ricettore/piano (ndr. così come condiviso anche con la Commissione VIA ed ISPRA nel tavolo tecnico tenutosi il 06.04.2016 durante la fase istruttoria VIA).

Sempre in ottemperanza alla richiesta di integrazione n. 22 e 27, lo studio acustico contiene una stima degli impatti effettuata con criteri cautelativi e difforni dalla metodica riportata nel Manuale di Progettazione RFI (rev. Dic. 2017). In particolare, il MdP prevede un corridoio di studio di 250 m dal binario, esteso a 500 m solo per i ricettori particolarmente sensibili.

In esito a tale approfondimento, la CTVA ha ritenuto lo studio parzialmente esaustivo rispetto alle richieste di integrazioni in precedenza formulate e prescritto di elaborare uno studio più completo ed esaustivo tenendo conto di quanto segnalato in fase di integrazioni VIA (cifr. Pag. 100 del parere di Compatibilità Ambientale n.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 64 di 65

2232 del 25.11.2016 – Allegato 1) formulando la prescrizione n. 99, anche in considerazione di quanto espresso nel parere consultivo del C.S.LL.PP. n. 45/16 del 31.03.2017 che recita "...Si ritiene pertanto che, nella fase di studio il proponente l'opera possa estendere lo studio anche per tutti gli altri ricettori al di fuori della fascia limite dei 250m per lato, confrontando i livelli previsti con i limiti delle zonizzazioni acustiche dei comuni interessati. Così come prescritto dalla richiesta di integrazione 145/17, tale studio potrà riguardare i ricettori frontaliери prospicienti la fascia stessa..."

In ottemperanza alla suddetta prescrizione (che richiama i pareri di Compatibilità Ambientale CTVA n. 2232 del 25.11.2016, Regione Veneto DGR n. 1595 del 25.11.2016 e C.S.LL.PP. Prot. n. 45/16 del 31.03.2017) il CG ha aggiornato lo studio acustico, che richiedeva di limitare l'area di studio oltre le fasce di pertinenza ai ricettori frontaliери e di estendere fino a 500m ai soli ricettori sensibili. Nelle simulazioni è stato esteso il limite dei 250m per considerare anche i ricettori frontaliери come indicato in prescrizione; inoltre, al fine di rendere omogenea sul territorio tale estensione, e quindi sia nei tratti maggiormente urbanizzati come Verona Est e Altavilla V. sia nei tratti non urbanizzati come il tratto della variante di S. Bonifacio, sono stati considerati frontaliери quei ricettori ricadenti nella successiva fascia di 50 oltre gli iniziali 250 m. (cfr fascia tra 250m e 300m). Tali ricettori pertanto sono stati considerati alla stessa stregua di quelli ricadenti all'interno della fascia dei 250 m e quindi mitigati con barriere acustiche fonoassorbenti.

All'esito degli studi aggiornati, è stato aggiornato il numero dei ricettori per i quali è stato stimato un impatto in facciata e quelli per i quali è stato stimato anche un impatto interno (interventi diretti).

Nello specifico, per i ricettori per i quali si è stimato un impatto in facciata è previsto un indennizzo per la servitù prodotta, mentre per quelli per i quali è previsto un intervento diretto, oltre all'indennizzo, è prevista la sostituzione degli infissi e la realizzazione di idonei aeratori.

In riscontro al quesito 30 ovvero il transito contemporaneo di più convogli, è stato necessario estendere lo studio a tutti i tratti di linea esistente posti in affiancamento alla nuova Linea AV/AC, ovvero anche ai tratti di Linea Storica esclusi dallo scopo del lavoro a carico del Consorzio IRICAV DUE in qualità di General Contractor (giusta convenzione del 15 Ottobre 1991) e per conto del soggetto aggiudicatore RFI SpA.

In considerazione di ciò, sono stati quindi distinti gli interventi che saranno attuati nell'ambito della realizzazione del presente progetto per la mitigazione dell'impatto acustico della Linea AV/AC (interventi sul 1^ Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza e sui tratti di Linea Storica – sia deviata che non), da quelli che saranno demandati ad una futura attuazione a cura di RFI (interventi sulla Linea Storica esistente non interessata dai lavori e con presenza di misure di mitigazione dovute alla sola Linea Storica).

Nel corso dei tavoli tecnici che si sono tenuti sugli esiti dello studio acustico caricato su PDM, Italferr ha segnalato una diversa interpretazione della **prescrizione n. 99** della Delibera CIPE n. 84/2017, rispetto all'approccio che ha condotto ai suddetti esiti. In esito a ciò, più in particolare durante l'incontro presso RFI del 29 agosto 2018, è stato chiesto al CG di studiare un'ipotesi di revisione dello studio acustico consegnato nel luglio 2018 e attualmente caricato in PDM secondo l'interpretazione di ITF.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 65 di 66

In ottemperanza alla prescrizione n. 99 della Delibera Cipe n. 84/2017 il CG ha aggiornato lo studio acustico come illustrato nella specifica Relazione a (Elab.: IN0D00DI2RGIM0006010A).

In particolare, lo studio predisposto dal CG nel luglio 2018 si basa su presupposti condivisi con MIT, RFI e la stessa Italferr durante la fase istruttoria del MIT propedeutica all'invio al Dipe della proposta di approvazione del Progetto Definitivo del 1LF Verona-Bivio Vicenza da parte del Cipe.

In esito alla verifica per la Compatibilità Ambientale, nel novembre 2016 la CTVA - con parere n. 2232/2016 - ha ritenuto lo studio acustico "entro fascia" parzialmente esaustivo rispetto alle richieste di integrazioni in precedenza formulate e prescritto di elaborare uno studio più completo ed esaustivo tenendo conto di quanto segnalato in fase di integrazioni VIA.

Le ricadute della predetta prescrizione sono state analizzate anche dal C.S.LL.PP. nel parere consultivo del C.S.LL.PP. n. 45/16 del 31.03.2017 (cfr. pag. 94 e successive) il quale ha ritenuto, anche con riferimento alla vigente normativa, che nella fase di studio il proponente l'opera possa estendere lo studio anche per tutti gli altri ricettori al di fuori della fascia limite dei 250 m per lato, confrontando i livelli previsti con i limiti delle zonizzazioni acustiche dei comuni interessati. Così come prescritto dalla richiesta di integrazione 145/17, tale studio potrà riguardare i ricettori "frontalieri" prospicienti la fascia stessa.

Relativamente agli altri edifici presenti al di fuori della fascia di pertinenza dei 250 m, considerata la scarsa efficacia delle opere di schermatura alla fonte (barriere acustiche) per tali distanze dall'infrastruttura e considerando i relativi costi di intervento e le implicazioni ambientali, va valutata l'opportunità di effettuare interventi diretti sui ricettori (art. 4 comma 5 DPR 459/98). Tali interventi andranno definiti in sede di verifica attraverso la campagna di misura prevista dall'art. 4 comma 4 del DPR 459/98. L'entità e l'opportunità degli interventi diretti sui ricettori andrà definita e valutata a seguito di una verifica preliminare del rispetto dei limiti interni (art. 4 comma 5 del DPR 459/98).

Il MIT ha quindi istruito i predetti pareri e proposto l'attuale formulazione della prescrizione n. 99 che è stata accolta dal Cipe nella Delibera n. 84/2017.

L'analisi congiunta (MIT/RFI/ITF/CG) di quanto riportato nella prescrizione n. 99 ha portato alle seguenti assunzioni di progetto:

- Estendere l'area di studio al di fuori della fascia limite dei 250 m per lato, confrontando i livelli previsti con i limiti delle zonizzazioni acustiche dei comuni interessati dall'opera. Tale studio potrà essere esteso fino ai ricettori frontalieri prospicienti la fascia stessa: ovvero è stato esteso il limite dei 250 m per considerare anche i ricettori frontalieri come indicato in prescrizione; inoltre, al fine di rendere omogenea sul territorio tale estensione, e quindi sia nei tratti maggiormente urbanizzati come Verona Est e Altavilla V. sia nei tratti non urbanizzati come il tratto della variante di S. Bonifacio, sono stati considerati frontalieri quei ricettori ricadenti nella successiva fascia di 50 oltre gli iniziali 250m. (cfr fascia tra 250 e 300m). Tali ricettori pertanto sono stati considerati alla stessa stregua di quelli ricadenti all'interno della fascia dei 250m e quindi mitigati con barriere acustiche fonoassorbenti.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 66 di 67

Per maggior chiarezza si precisa che l'indicazione della prescrizione di eseguire uno studio sottintende anche il dimensionamento delle misure di mitigazione. È pleonastico, infatti, ricordare che lo studio acustico è lo strumento di progetto definitivo finalizzato alla verifica dell'impatto acustico che produce la Linea AV/AC sul territorio e di conseguenza al dimensionamento delle misure di mitigazione (prioritariamente barriere acustiche): ove la misura di mitigazione non annulla l'impatto prodotto (che risulta dallo studio acustico) si interviene con un intervento di compensazione (indennizzo).

Si precisa che, al fine di limitare al massimo gli impatti residui sui ricettori sono state adottate le stesse dinamiche di tutela ambientale ottenibili con interventi orientati alla sorgente. Al riguardo si richiamano, oltre alle prescrizioni degli enti in fase istruttoria VIA (cfr prescrizione V-34, 35 e 36 della nota prot. 1054901 del 16.03.2016 della Regione Veneto), anche la sentenza del Consiglio di Stato (sentenza Palladini: Consiglio di Stato, Sez. VI, n. 35, del 9 gennaio 2014) in cui "...non può condividersi l'interpretazione, prospettata dagli appellanti RFI-Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. e Consorzio Alta Velocità Torino-Milano, dell'art. 4 (Infrastrutture di nuova realizzazione con velocità di progetto superiore a 200 km/h) del D.P.R. 18 novembre 1998, n. 459 (Regolamento recante norme di esecuzione dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario), secondo cui valutazioni di opportunità, basate anche solo su mere ragioni di convenienza economica, potrebbero giustificare l'imposizione di soluzioni di mitigazione acustica sul ricettore anziché sulla sorgente del rumore.

Perciò, nei termini in cui è materialmente possibile, la mitigazione materiale va senz'altro applicata "a monte", vale a dire nella maggior prossimità possibile alla sorgente del rumore, in quanto posizione che massimizza l'effetto schermante.

Lo studio, e di conseguenza il progetto per il dimensionamento delle barriere, ha quindi considerato prioritariamente soluzioni di mitigazioni sulla sorgente anziché sul ricettore inserendo le seguenti barriere di interlinea.

Per gli altri edifici presenti al di fuori della fascia di pertinenza dei 250 m, considerata la scarsa efficacia delle opere di schermatura alla fonte (barriere acustiche) per tali distanze dall'infrastruttura, previa campagna di misura prevista dall'art. 4 comma 4 del DPR 459/98 e verifica preliminare del rispetto dei limiti interni (art. 4 comma 5 del DPR 459/98), andrà definita l'entità e l'opportunità degli interventi diretti sui ricettori." Ovvero per tutti gli altri ricettori che non rientrano nella casistica di cui alla prima parte della prescrizione, e quindi al netto dei ricettori entro la fascia di 250m + frontalieri, sarà corrisposto un intervento diretto previa campagna di misura.

Italferr, durante la fase istruttoria del PD aggiornato al quadro prescrittivo della Delibera Cipe n. 84/2017 sopra descritto, ha proposto una diversa lettura della prescrizione n. 99 e, di concerto con RFI, ha chiesto al CG di procedere ad una rielaborazione dello studio acustico prevedendo di mitigare l'impatto acustico con barriere per i ricettori ricadenti entro la fascia dei 250m per lato, estendere ai frontalieri eventualmente impattati dall'esercizio ferroviario (posti tra 250 e 300m) il solo intervento diretto ed eliminare le barriere di interlinea.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 67 di 68

Pertanto, l'aggiornamento dello studio acustico secondo le indicazioni di Italferr ha seguito i seguenti criteri:

- predisposizione di barriere antirumore per tutti i ricettori ricadenti all'interno della fascia di pertinenza acustica del DPR 459/98 (fino a 250 m);
- predisposizione di indennizzi/interventi diretti per i ricettori frontalieri, ricadenti nella fascia convenzionale di 50 m di ampiezza (250-300 m dal binario esterno);
- eliminazione delle barriere di interlinea.

Nella rielaborazione degli interventi di mitigazione si è infatti tenuto conto della richiesta di Italferr di eliminare la barriera interlinea tra nuova Linea AV/AC e Linea Storica tra il km 42+515 e il km 43+681 (comune di Altavilla – BA92) e quelle parti delle barriere interlinea BA03 e BA07 tra il km 0+910 e il km 2+639 (comune di Verona) dove il dislivello tra le due linee ferroviarie è inferiore a 1m.

L'iter metodologico seguito ricalca le indicazioni delle Linee Guida per il dimensionamento delle opere di mitigazione acustica per linee di nuova realizzazione e per il Piano di Risanamento Acustico" (Italferr prot. DT.0037286.10U del 01/07/2010) e può essere schematizzato secondo le fasi di lavoro di seguito riportate:

Caratterizzazione del sistema ricettivo. Per i ricettori localizzati entro la fascia di pertinenza acustica del DPR 459/98 e per i ricettori particolarmente sensibili quali ospedali, case di cura e fabbricati scolastici localizzati fino ad una distanza di 500 m dal binario esterno è stato redatto un approfondito censimento dei ricettori mediante sopralluoghi e redazione di apposite schede (Doc.IN0D 00 DI2 SH IM0006 003 A). Per i ricettori esterni alla fascia di pertinenza acustica dell'infrastruttura (cfr. Quadro Prescrittivo) e precisamente localizzati tra i 250 e i 300 m (c.d ricettori frontalieri) e per gli altri ricettori localizzati tra 300 e 500 m, l'attività di verifica è stata effettuata mediante analisi cartografica e foto interpretativa. Per i fabbricati produttivi sono state invece riportati in forma tabellare i dati localizzativi (Doc. IN0D 00 DI2 RG IM0006 008 A). Agli esiti dell'attività sono state inoltre redatte le planimetrie di cui ai Doc. IN0D 00 DI2 P6 IM0006 001 C ÷ IN0D 02 DI2 P6 IM0006 031 C, Doc. IN0D 02 DI2 P6 IM0006 501 B ÷ IN0D 02 DI2 P6 IM0006 511 C, dove tutti i ricettori analizzati sono individuati mediante apposita codifica e caratterizzati mediante retini nella destinazione d'uso e nell'altezza.

Per l'individuazione dei valori limite di immissione, all'interno della fascia di pertinenza acustica (ndr.300 mt e 500 mt) i limiti sono stati individuati in base al DPR 459/98 tenendo conto della presenza di eventuali sorgenti concorrenti così come previsto dal D.M. 29 novembre 2000 e dalla Nota Tecnica ISPRA "Nota tecnica 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". Per i ricettori esterni alla fascia di pertinenza acustica dell'infrastruttura, i limiti sono stati individuati in base alle zonizzazioni acustiche comunali (Doc. IN0D 01 DI2 P5 IM0006 073 B ÷ IN0D 02 DI2 P5 IM0006 546 B).

Livelli acustici ante operam. Il clima acustico attualmente presente sul territorio in esame è stato verificato con la realizzazione di una estesa campagna di monitoraggio acustico. Per i punti di misura localizzati in corrispondenza di infrastrutture stradali, contestualmente agli indicatori acustici sono stati archiviati anche i

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDERIA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 68 di 69

dati sui flussi veicolari. Gli esiti dell'attività di monitoraggio sono stati riportati nelle Planimetrie Clima Acustico Ante operam (IN0D 01 DI2 P5 IM0006 083 B ÷ IN0D 02 DI2 P5 IM0006 548 B) Livelli acustici post operam. Con l'ausilio del modello di simulazione SoundPLAN si è proceduto alla valutazione dei livelli acustici con l'inserimento delle opere in progetto. Gli algoritmi di calcolo scelti per valutare la propagazione del rumore fanno riferimento al metodo Schall 03, DIN 18005 per la ferrovia e al metodo di calcolo francese NMPB-Routes-2008 per le strade. Il programma di esercizio è quello 2018. Per l'individuazione degli impatti, i risultati del modello di simulazione sono stati messi a confronto con i limiti acustici della linea ridotti per la presenza delle infrastrutture concorrenti così come previsto dal D.M. 29 novembre 2000 e dalla Nota Tecnica ISPRA "Nota tecnica 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". Le sorgenti concorrenti in questo caso sono costituite dalle infrastrutture stradali esistenti, le cui fasce di rispetto e relativi limiti sono stabiliti da DPR 142/04.

Dimensionamento degli interventi e livelli acustici post mitigazione. La scelta progettuale è stata quella di intervenire sempre in via prioritaria con interventi sull'infrastruttura e ciò per tutti i ricettori, ivi compresi gli edifici isolati (cfr prescrizione V-34 Regione Veneto).

In linea con la prescrizione CIPE n. 99 della Delibera n. 84/2017, sono stati mitigati con barriere antirumore tutti i ricettori ricadenti all'interno ed in adiacenza alla fascia di pertinenza acustica del DPR 459/98 estesa a 300 mt e i ricettori sensibili nella fascia fino a 500 m dal binario: sono stati considerati infatti anche i ricettori frontalieri situati entro una fascia di 50 m in adiacenza a quella di prevista dal DPR 459/98. In ogni caso si è tenuto conto del contributo di entrambe le direttrici ferroviarie (AV/AC e LS) e del tratto in adiacenza relativo al prolungamento della SP38 Porcilana prescritta dalla Delibera n. 84/2017 (ndr. Prescrizione n. 134). Pertanto, per tutti i tratti in cui la Linea AV/AC corre in affiancamento alla Linea Storica, gli interventi di mitigazione sono stati previsti anche sul lato della Linea Storica sia che questa fosse in deviata o meno. Al fine di limitare al massimo gli impatti residui sui ricettori (cfr prescrizione V-35 Regione Veneto della nota prot. 1054901 del 16.03.2016 richiamata in premessa) sono state previste, laddove possibile, anche barriere biassorbenti interlinea.

Questo tipo di intervento era stato previsto nei tratti dove il tracciato attraversa centri abitati densamente edificati; il loro inserimento ha permesso di diminuire il numero di interventi diretti e degli impatti in facciata sugli edifici circostanti a Verona a Altavilla Vicentina (vedi relazione IN0D00DI2RGIM0006010A)

Nella attuale rielaborazione degli interventi di mitigazione si è invece tenuto conto della richiesta di Italferr di eliminare la barriera interlinea tra nuova Linea AV/AC e Linea Storica tra il km 42+515 e il km 43+681 (comune di Altavilla – BA92) e quelle parti della barriera interlinea BA03 e BA07 tra il km 0+910 e il km 2+639 (comune di Verona) dove il dislivello tra le due linee ferroviarie è inferiore a 1 m.

Nel tratto in uscita da Verona, dove RFI ha recentemente completato gli interventi di risanamento acustico prevista nel PRA, le barriere antirumore sono state riprogettate solo nel caso in cui quelle esistenti risultavano interferenti con le opere di progetto e quindi soggette a rimozione e reinserimento. Negli altri

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 69 di 70

casi, le barriere già realizzate sono state preservate e, in caso di eccedenza dei limiti di norma, l'impatto residuo è stato mitigato con interventi diretti sui ricettori. Gli interventi di mitigazione individuati nel presente studio vanno pertanto a definire un risanamento globale del sistema nel tratto della Linea AV/AC Verona-Bivio Vicenza e nei tratti in cui questa si affianca alla Linea Storica esistente.

La scelta progettuale è stata quella di intervenire in via prioritaria con interventi sull'infrastruttura (barriere antirumore).

In ottemperanza alla prescrizione del MATTM, la scelta di indirizzo è stata quella di limitare gli interventi diretti ai casi in cui l'intervento con barriere non è sufficiente a riportare i livelli acustici entro i limiti di norma.

Per i tratti ove la Linea AV/AC risulta in affiancamento alla Linea Storica, si provvederà a mitigare l'impatto acustico della Linea AV/AC con il seguente ordine di priorità di intervento:

1. ove sulla Linea Storica sono già presenti barriere antirumore, queste saranno riprogettate, prevedendo la demolizione di quelle esistenti, solo nel caso di interferenza diretta con la struttura delle stesse;
2. in caso di non interferenza, saranno mantenute le esistenti e l'eventuale impatto residuo sarà mitigato ricorrendo ad interventi diretti;
3. ove sulla Linea Storica non sono presenti barriere e sono necessari interventi di mitigazione per la Linea AV/AC, si darà priorità alla mitigazione sull'infrastruttura e si ricorrerà ad interventi diretti solo nel caso in cui queste dovessero risultare comunque insufficienti a mitigare l'eventuale impatto residuo.

In considerazione dell'entità dei livelli sonori post operam, gli interventi sull'infrastruttura saranno particolarmente importanti essendo costituiti anche da barriere antirumore di altezza pari fino a 6 m su piano ferro.

Di seguito si forniscono alcune note descrittive sulle tipologie di intervento adottate.

La scelta della tipologia di barriera antirumore è stata effettuata tenendo conto di tutti i criteri tecnici e progettuali atti a garantire l'efficacia globale dell'intervento. L'effetto di una barriera è condizionato dalla minimizzazione dell'energia acustica che, come noto, schematicamente si propaga attraverso:

1. l'onda diretta, che, se la barriera non è sufficientemente dimensionata, giunge in corrispondenza del ricettore senza essere condizionata da ostacoli;
2. l'onda che giunge al ricettore dopo essere stata diffratta dal bordo superiore della barriera;
3. l'onda diffratta dal bordo superiore della barriera, riflessa dal suolo e quindi diretta verso il ricettore;
4. l'onda che si riflette tra la barriera e le pareti laterali dei vagoni;
5. l'onda che giunge al ricettore per trasmissione attraverso i pannelli che compongono la barriera;
6. l'onda riflessa sulla sede ferroviaria, diffratta dal bordo superiore della barriera e quindi diretta verso il ricettore.
7. l'onda assorbita.

Per quanto riguarda i punti 1, 2, 3, e 6 risulta di importanza fondamentale il dimensionamento delle barriere in altezza lunghezza e posizione.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 70 di 71

Relativamente ai punti 4, 5, e 7 invece sono maggiormente influenti le caratteristiche acustiche dei materiali impiegati e le soluzioni costruttive adottate in particolare devono essere opportunamente definite le proprietà fonoisolanti e fonoassorbenti della barriera. L'abbattimento prodotto da una barriera si basa comunque principalmente sulle dimensioni geometriche. L'efficienza di una barriera è infatti strettamente legata alla differenza tra il cammino diffratto sul top dell'elemento e il cammino diretto.

In particolare, devono essere opportunamente definite le proprietà fonoisolanti e fonoassorbenti della barriera, attenendosi alle seguenti norme di carattere generale:

Il fonoisolamento deve essere di entità tale da garantire che la quota parte di rumore che passa attraverso la barriera sia di almeno 15 dB inferiore alla quota di rumore che viene diffratta verso i ricettori dalla sommità della schermatura.

Il fonoassorbimento è l'attitudine dei materiali ad assorbire l'energia sonora su di essi incidente, trasformandola in altra forma di energia, non inquinante (calore, vibrazioni, etc). L'adozione di materiali fonoassorbenti è utile per sia per evitare una riduzione dell'efficacia schermante totale che per evitare un aumento della rumorosità per gli occupanti dei convogli (effetto tunnel).

L'impiego di materiali fonoassorbenti è pertanto consigliabile nel caso ferroviario al fine di evitare una perdita di efficacia per le riflessioni multiple che si generano tra le pareti dei vagoni e la barriera stessa.

Nel caso specifico, per uniformità di approccio si è previsto di utilizzare lo stesso tipologico di barriera già utilizzato per la tratta precedente Milano – Verona.

Le barriere saranno, nello specifico, costituite da montanti in acciaio nei quali sono inseriti pannelli fonoassorbenti in cls fino ad un'altezza di 2 m su p.f.. Per altezze di barriera superiori, le pannellature saranno costituite da pannelli fonoassorbenti in acciaio verniciato.

Nei tratti in viadotto, per limitare il peso sull'opera d'arte, le pannellature saranno interamente in acciaio ad eccezione di un pannellino di base in cls mantenuto per manutenzione.

Nel caso delle barriere interlinea le pannellature saranno del tipo biassorbente.

Sono previste altezze di barriera da 2 m a 6 m sul p.f. che corrispondono a 2,75 m e 6,75 m su pino posa. Tuttavia, in taluni casi gli interventi saranno realizzati su muri redirettivi di altezza pari a circa 1,30 m e quindi potranno presentare complessivamente (muro+barriera) altezze superiori.

La trasmissione del rumore proveniente dall'ambiente esterno all'interno di una stanza di un edificio può avvenire:

- per via aerea, attraverso le pareti che delimitano la stanza (pareti laterali, soffitto, pavimento);
- per via aerea attraverso le aperture presenti nelle pareti;
- per via solida, attraverso le vibrazioni delle pareti indotte da forze esterne.

Per quanto riguarda il rumore da traffico ferroviario, la componente più significativa è quella aerea attraverso le aperture presenti nelle pareti.

Per tale motivo, nel presente progetto la scelta metodologica è stata quella di sostituire i serramenti esistenti infissi ad elevate prestazioni di fonoisolamento.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 71 di 72

La normativa per gli interventi diretti è costituita dai seguenti documenti:

- UNI EN 11296 (2009) – Linee guida per la progettazione, la selezione, l'installazione e il collaudo dei sistemi di mitigazione ai ricettori delle infrastrutture di trasporto
- UNI/TR 11175 (2005) - Acustica in edilizia - Guida alle norme serie UNI EN 12354 per la previsione delle prestazioni acustiche degli edifici. Applicazione alla tipologia costruttiva nazionale

Nei serramenti le prestazioni acustiche dei vetri rappresentano una componente molto importante.

In accordo con la UNI EN 11296, le vetrate possono in generale essere classificate come vetri monolitici, vetri stratificati, vetrate isolanti composte da due vetri monolitici e vetrate isolanti composte da uno o due vetri stratificati.

In generale i vetri camera costituiti da due lastre di vetro separate da una intercapedine riempita d'aria o da altro gas, riescono a fornire un adeguato confort termico ma non presentano buone caratteristiche acustiche a causa del fenomeno della risonanza.

Di maggiore interesse per la risoluzione delle problematiche acustiche sono i vetri stratificati.

In presenza di cassoni di contenimento di avvolgibili e di prese d'aria esterne, che spesso costituiscono la principale via del rumore, dovrà essere posta particolare cura nell'insonorizzare tali elementi con opportuni materiali fonoassorbenti e/o sistemi di abbattimento del rumore.

L'adozione di infissi antirumore può modificare le condizioni di comfort abitativo degli alloggi insonorizzati. In particolare, si possono verificare conseguenze sulla ventilazione e sulla variazione della temperatura interna con effetti di surriscaldamento nel periodo estivo.

Per ovviare a tali inconvenienti occorre cercare di ristabilire le condizioni di ventilazione che si realizzano mediante l'apertura parziale delle finestre nel periodo notturno, fornendo un ricambio d'aria di almeno 2 V/h.

I sistemi di aerazione si distinguono, secondo il loro principio di funzionamento, nei seguenti tipi:

- a) a ventilazione naturale;
- b) a ventilazione forzata.

Con l'ausilio del modello di simulazione SoundPLAN è stata effettuata la progettazione e l'ottimizzazione delle opere di mitigazione.

La finalità è stata, comunque, quella di stimare singolarmente il clima acustico in corrispondenza di ciascun ricettore potenzialmente impattato e, quindi, già analizzato nel corso del censimento dei ricettori. L'obiettivo prefissato è stato quello di garantire, per quanto possibile, con le barriere antirumore il rispetto dei limiti di norma in facciata e, nei casi in cui ciò non è stato possibile, assicurare comunque il rispetto dei limiti interni.

I livelli acustici post mitigazione sono riportati nelle Tabelle di output del modello di simulazione contenute negli doc. IN0D 00 D12 RH IM0006 010 B a cui si rimanda. Per le codifiche dei ricettori simulati si rimanda alle planimetrie.

Gli interventi individuati, in generale, consentono un deciso miglioramento del clima acustico, anche se molteplici sono comunque le situazioni di conflitto che permangono.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 72 di 73

In particolare, i conflitti si concentrano nell'abitato di Verona, nei tratti in cui la linea storica è già protetta da barriere esistenti. Successivamente si concentrano a partire dal km 38 circa, dal quale si susseguono edifici residenziali in stretta adiacenza alla ferrovia. L'ampiezza della sede (n. 4 binari di corsa), l'elevato numero di convogli previsti per entrambi gli scenari, la particolare prossimità degli edifici, ma anche la presenza di sorgenti concorrenti, in molte situazioni, non consente di riportare i livelli entro i limiti di norma nonostante l'inserimento di barriere antirumore alte circa 6 m su PF.

In questo caso il superamento dei limiti in facciata è di tale entità da dover intervenire con interventi diretti. Nella restante parte del progetto, effetti residui in facciata sono invece situazioni puntuali e sono dovuti, in molti casi, alla riduzione dei limiti per l'applicazione degli indirizzi della Nota Tecnica ISPRA; decisamente minoritari sono invece i casi di ricettori particolarmente sensibili o di non adeguatezza delle barriere antirumore previste.

In sintesi, per i ricettori entro fascia DPR459/98, frontalieri e sensibili fino a 500 m, su un totale di n. 1.290 edifici che risultavano impattati nella situazione post operam, con le barriere proposte sono riscontrati in facciata livelli superiori ai limiti di norma in corrispondenza di n. 546 ricettori per complessivi n. 1.119 piani (di cui 167 piani nel periodo diurno e 1.098 piani in quello notturno). Di questi n. 22 presentano un impatto decisamente trascurabile in quanto inferiore a 0,2 dB(A).

Per tutte le situazioni di conflitto rilevate si è poi provveduto a stimare il livello atteso all'interno dei locali e a confrontare tale valore con il limite previsto dalla normativa vigente. A tale scopo, in analogia con la metodologia adottata per la tratta precedente Milano-Verona è stato ipotizzato in via cautelativa un abbattimento delle pareti e superficie finestrate pari a 18 dB(A).

Si è inoltre calcolato che per i ricettori (217 unità su un totale di 488 piani) per i quali si è stimato anche il superamento del limite interno è necessario predisporre interventi diretti costituiti da sostituzione infissi e predisposizione aeratori.

Da evidenziare che gli interventi diretti sono stati predisposti solo sui ricettori che al momento dello studio risultano effettivamente fruiti e che presentano facciate finestrate sui fronti esposti all'impatto, come riportato nel progetto definitivo.

In ogni caso, a tutti gli edifici per i quali è stato stimato un impatto residuo in facciata sarà corrisposto un indennizzo.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 73 di 74

4.16 PR. 121 – STUDIO ATMOSFERA

Comune *non applicabile*

WBS *non applicabile*

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 121

Relativamente alla componente atmosfera:

- aggiornare prima dell'avvio del PMA, e, la caratterizzazione della qualità dell'aria e lo studio delle emissioni/impatti, relativamente alle attività di cantiere e a ciascuna attività legata al Fronte di Avanzamento Lavori;*
- stimare il contributo emissivo dell'attività di scotico e sbancamento del materiale superficiale integrandolo nell'input emissivo a CALMET;*
- prevedere, in accordo e sotto la supervisione di Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto, una campagna di monitoraggio delle polveri prodotte dalle attività di cantiere (piste etc.) per una durata di 30 giorni successiva alla data di fine lavori.*

(Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 28 e 31 Valutazione di impatto ambientale (V e Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 - 15 VO).

Documenti principali di riferimento	
IN0D00DI2RHIM0001002A	STUDIO ATMOSFERA - RELAZIONE SPECIALISTICA ATMOSFERA

4.16.1 RISCONTRO/AZIONE

Gli elementi relativi alla caratterizzazione della qualità dell'aria e allo studio delle emissioni/impatti, relativamente alle attività di cantiere sono descritti nel documento IN0D00DI2RHIM0001002A.

Lo studio riguarda la potenziale variazione dello stato di qualità dell'aria determinato dalla realizzazione del tratto di linea ferroviaria AV/AC compreso fra Verona e Padova, 1° Lotto Funzionale Verona - bivio Vicenza. Stante la tipologia dell'opera in progetto i potenziali impatti, sulla componente atmosfera, sono limitati esclusivamente alla fase di costruzione. Sono stati, quindi analizzati, gli impatti associati alle lavorazioni previste lungo la linea, sul fronte di avanzamento dei lavori e nei cantieri.

Lo studio è articolato nelle seguenti fasi:

- analisi delle caratteristiche meteorologiche e della qualità dell'aria Ante Operam;
- analisi delle attività costruttive e determinazione delle relative emissioni;
- definizione degli scenari di calcolo e stima dei livelli di concentrazione indotti presso i ricettori;
- individuazione delle eventuali misure ed opere di mitigazione.

Nello studio soprarichiamato è stato inoltre stimato il contributo emissivo dell'attività di scotico e sbancamento del materiale superficiale integrandolo nell'input emissivo a CALMET.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 74 di 75

La prescrizione 121 al P.to c) è stata attuata con l'invio al MiTE del progetto esecutivo del Monitoraggio Ambientale con lettera del Consorzio Iricav Due prot. 325 del 12.11.2020 (ID 5692) e contestualmente si è dato avvio al monitoraggio stesso per la fase di Ante Operam.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 75 di 76

4.17 PR. 132 - VARIANTE PERCORSI CICLOPEDONALI DA PORTO SAN PANCRAZIO (GIAROL GRANDE) A SAN MICHELE SU SEDIME PISTA DI CANTIERE TRA LA PK 0+475 E LA PK 2+025

Comune Verona (VR)

WBS NV54

Delibera Cipe n. 84/2017 Prescrizione n. 132

Realizzare in Comune di Verona, sul sedime della pista di cantiere compresa tra il chilometro 0+700 e chilometro 1+875, un percorso ciclopedonale da collegare con il quartiere di Porto San Pancrazio e trasferirlo in proprietà al Comune a fine lavori (Comune di Verona prot. Gen. UO128 n. 45240 dell'11 febbraio 2016).

Documenti di riferimento	
IN1710YI2RHN5400001A	"PR. 132 - NV54 PERCORSI CICLOPEDONALI DA PORTO S. PANCRAZIO (GIAROL GRANDE) A S. MICHELE (VERONA) - ASSE PRINCIPALE - RELAZIONE TECNICA"
IN1710YI2P7NV5400001A	"PR. 132-NV54 - PERCORSI CICLOPEDONALI DA PORTO S. PANCRAZIO (GIAROL GRANDE) A S. MICHELE (VERONA) - ASSE PRINCIPALE- PLANIMETRIA DI PROGETTO"
IN1710YI2F7NV5400001A	"PR. 132-NV54 - PERCORSI CICLOPEDONALI DA PORTO S. PANCRAZIO (GIAROL GRANDE) A S. MICHELE (VERONA) -ASSE PRINCIPALE- PROFILO DI PROGETTO"
IN1710YI2P7NV5400002A	"PR. 132-NV54 - PERCORSI CICLOPEDONALI DA PORTO S. PANCRAZIO (GIAROL GRANDE) A S. MICHELE (VERONA)

4.17.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare alla prescrizione n.132 della Delibera CIPE n. 84 del 22/12/2017 si è predisposta la Variante localizzativa ai sensi dell'art. 169 del D.Lgs. 163/2006 ed il progetto esecutivo è stato, pertanto, sviluppato considerando l'inserimento delle opere richieste. L'opera ricade all'interno della WBS NV54

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17 Lotto 10 Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002 Rev. A Foglio 76 di 77

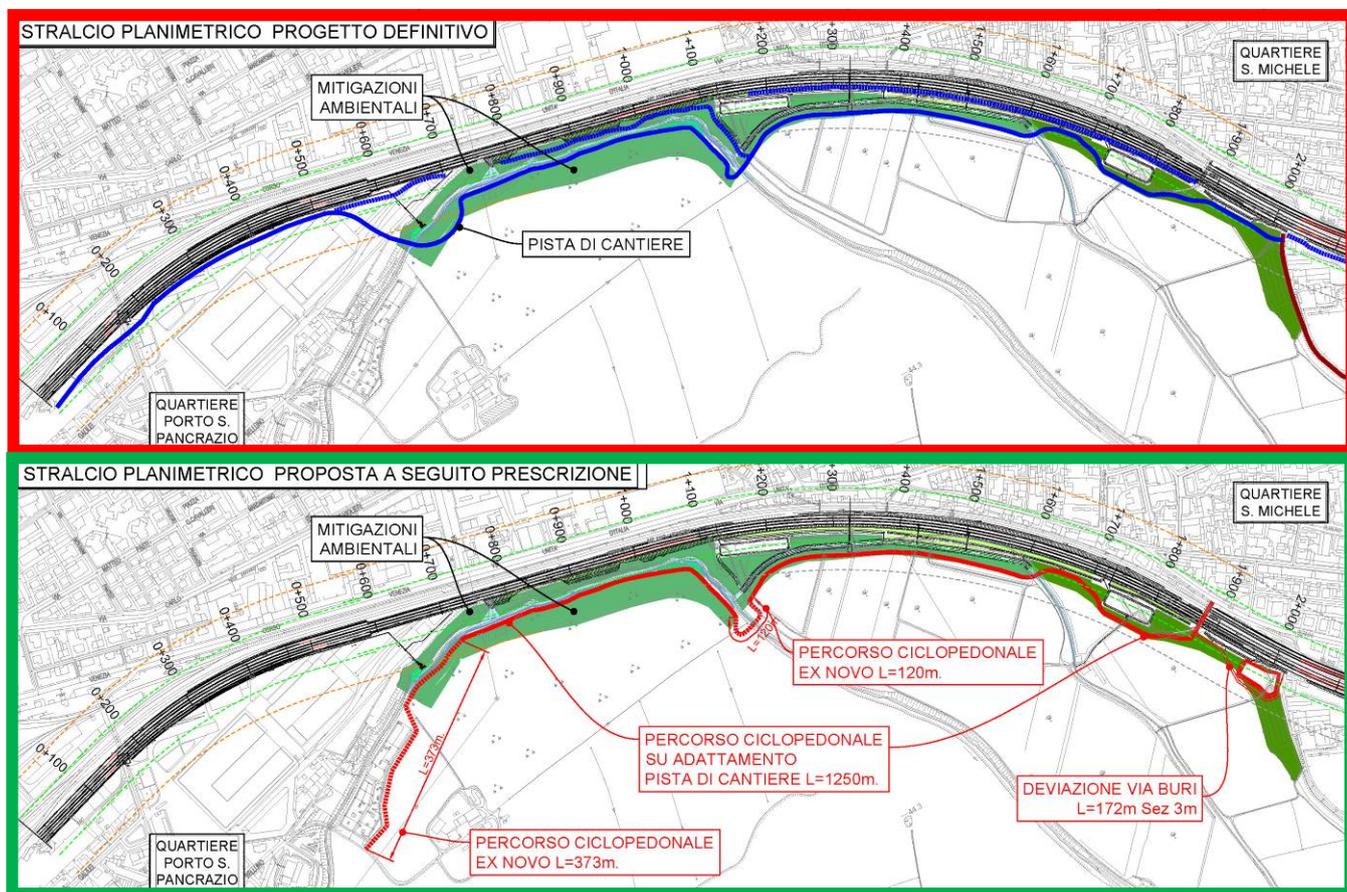


Fig. 27 – Confronto planimetria - Riquadro rosso PD - Riquadro Verde PE

La zona in esame si trova nel comune di Verona, a SE dell'abitato; le due aree di interesse sono servite dalle seguenti viabilità:

- via Belluno / via Porto S. Pancrazio;
- via Campagnole / via Buri Bernini.

In quest'area la nuova linea AV/AC sarà situata in adiacenza alla linea ferroviaria esistente.

L'intervento di progetto consiste nella realizzazione in un'area rurale di una nuova pista, la quale per la durata delle fasi di costruzione servirà come pista di cantiere, per poi essere convertita in percorso ciclopeditone e la cui proprietà dovrà essere trasferita al Comune.

Nella sezione trasversale della piattaforma è stata prevista una pista ciclabile parallela ad un percorso pedonale, per una larghezza complessiva della piattaforma pari a 4.0m. Inoltre, allo scopo di permettere il transito in condizioni di necessità anche ad un eventuale veicolo di soccorso, non è presente un gradino di separazione tra parte ciclabile e la parte pedonale della pista.

Sul rilevato, a protezione di cadute accidentali, è previsto un parapetto.

GENERAL CONTRACTOR



IRICAV2

ALTA SORVEGLIANZA



RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE
 PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 –
 PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS
 GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE
 ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE

Progetto
 IN17

Lotto
 10

Codifica Documento
 E I2 RG MD 00 0 0 002

Rev.
 A

Foglio
 77 di 78

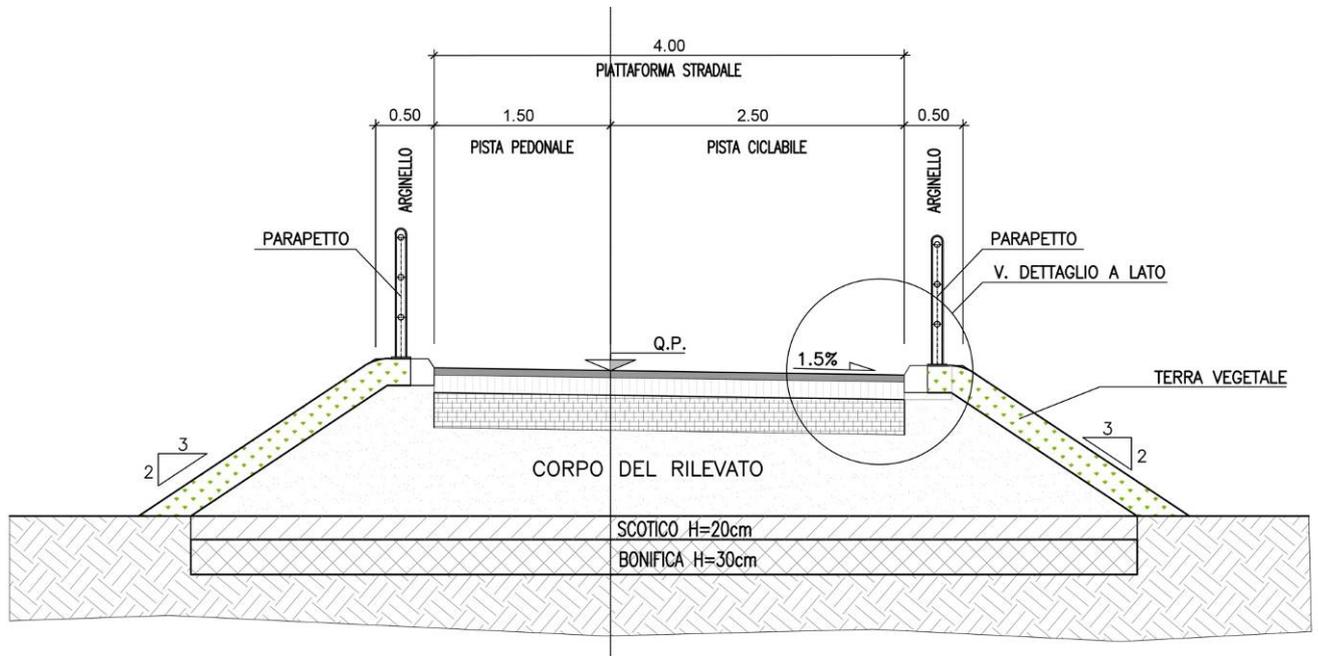


Fig. 28 - Sezione tipo in rilevato...

DETTAGLIO PARAPETTO SU CORDOLO

Scala 1:20

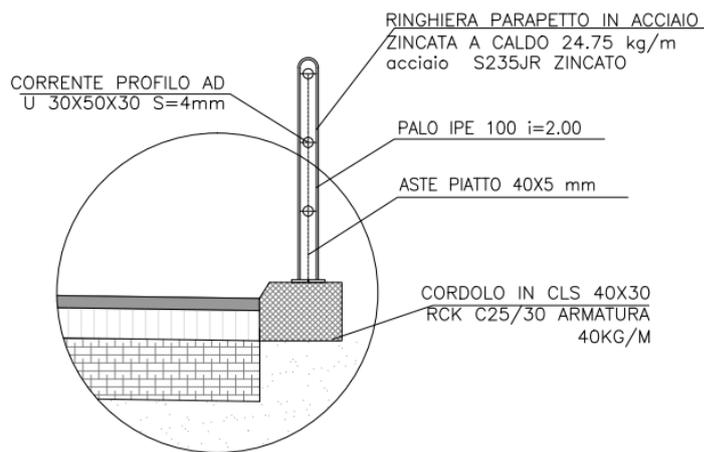


Fig. 29 – Particolare del parapetto di sicurezza

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 78 di 79

Descrizione del tracciato

Il percorso inizia ad ovest nell'area di Porto San Pancrazio collegandosi con via Belluno in corrispondenza alla fine dell'area abitata; attraversa quindi un'area agricola e scavalca il torrente Valpantena con un nuovo ponte parallelo al ponticello esistente. Di qui la pista prosegue in adiacenza alla linea ferroviaria, interseca via Belluno e si attesta su via Bernini Buri, per una lunghezza complessiva di 1+590,00 m.



Fig. 30 – Planimetria di progetto.

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPOSTENZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 79 di 80

Opere idrauliche

Nell'area è presente una deviazione del corso d'acqua scolo Orti, per ragioni legate alla presenza del solido ferroviario della nuova linea AV/AC.

La continuità idraulica in corrispondenza delle intersezioni tra questo scolo e il nuovo percorso ciclopeditone è realizzato mediante l'inserimento di due tombini scatoari di dimensione 4.00x1.50 m, uno alla progressiva 1+040,00 lungo il ramo di collegamento pedonale verso il sito di "Fontana delle Monache" e uno alla progressiva 1+313,73 il cui sviluppo longitudinale è rappresentato nella successiva figura:

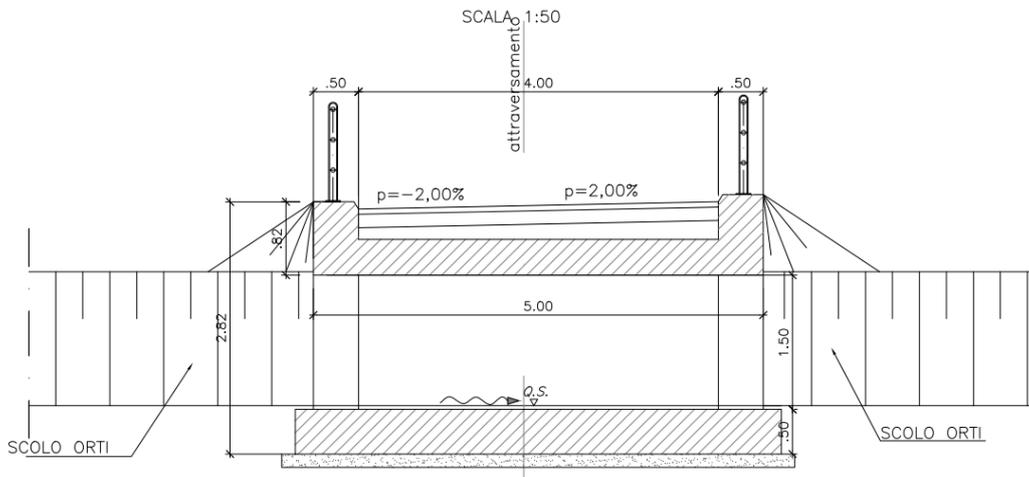


Fig. 31 – Sezione tombino scatoare 4,00x1,50 m

Opere di sostegno

Nella zona di rilevato in sinistra compresa tra le progressive 0+760,00 e 0+790,00 è presente un muro di gabbioni, le cui caratteristiche sono riportate nella figura seguente:

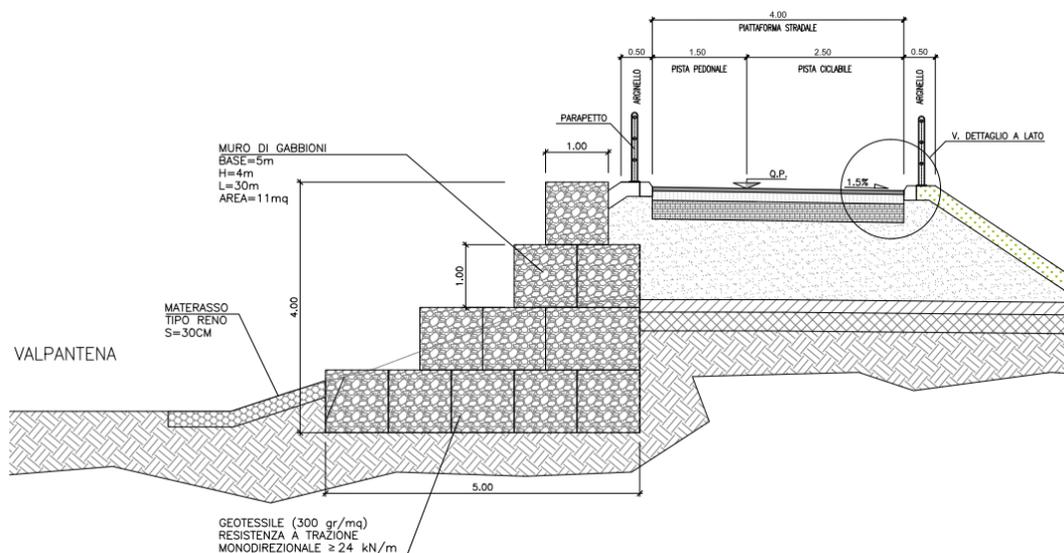


Fig. 32 – Muro di gabbioni tra pk 0+760,00 e pk 0+790,00

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 81 di 82

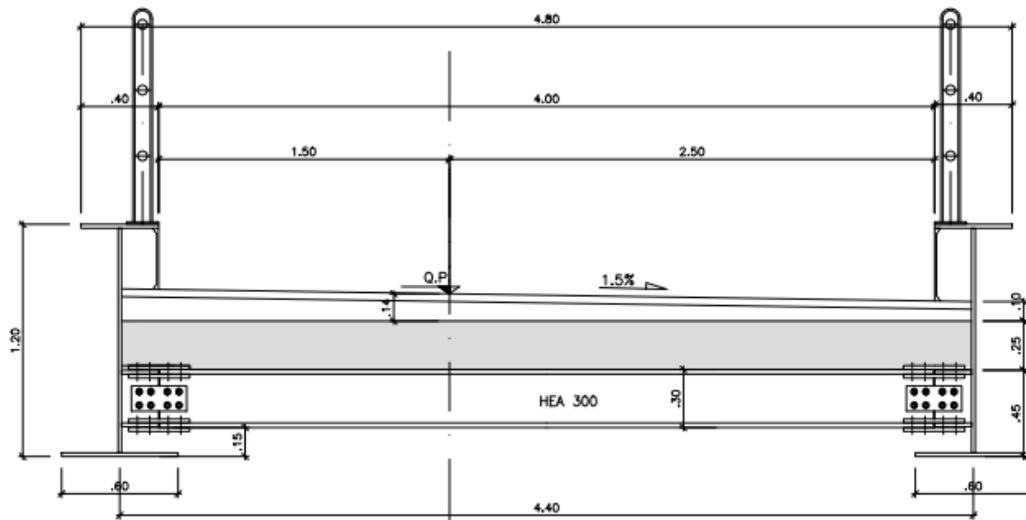


Fig. 35 – Sezione tipo

Per maggiori informazioni sugli aspetti progettuali sul nuovo ponte si rimanda agli elaborati di dettaglio:

- Relazione di calcolo (IN1710YI2CLNV5400001A);
- Piante prospetto sezioni e dettagli (IN1710YI2PZNV5400001A);
- Carpenteria metallica e dettagli (IN1710YI2BZNV5400001A);
- Carpenteria spalle (IN1710YI2BBNV5400001A).

GENERAL CONTRACTOR 	ALTA SORVEGLIANZA 				
RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 82 di 83

4.18 R 18 – MANTENERE IN FASE DI CANTIERE L'ACCESSIBILITÀ ALL'ISTITUTO RELIGIOSO “SORELLE DELLA MISERICORDIA” DI VERONA. (COMUNE DI VERONA PROTOCOLLO GENERALE UO128 N. 45240 DEL 11 FEBBRAIO 2016)

Comune Verona

Rif. WBS NV55

Raccomandazione R18

Mantenere in fase di cantierizzazione l'accessibilità all'Istituto Religioso "Sorelle della Misericordia" di Verona. (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016)

Documenti principali di riferimento	
IN1710EI2P6CA0001001A	Disegno - Cantierizzazione: Itinerari e Viabilità - Pista lungolinea e risoluzione interferenze con la viabilità esistente – Tav. 1

4.18.1 RISCONTRO/AZIONE

Per ottemperare a quanto richiesto, in fase di Progettazione Esecutiva si è tenuto conto anche dei diversi aspetti indicati nelle raccomandazioni relative alla fase di cantiere. Tra queste la raccomandazione 18: *“Mantenere in fase di cantiere l'accessibilità all'istituto Religioso “Sorelle della Misericordia” di Verona. (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016)”*

Dalla planimetria si evince l'assenza di interferenze tra la viabilità di cantiere e l'accesso all'istituto Religioso “Sorelle delle Misericordia”.



Fig. 36 – Planimetria di progetto con l'indicazione (cerchio azzurro) dell'accesso all'istituto Religioso “Sorelle della Misericordia”

Inoltre, la strada su cui si trova l'istituto è interessata dalla prescrizione n.133 della Delibera CIPE n. 84 del 22/12/2017: *Realizzare in Comune di Verona l'allargamento di via Pontara Sandri a partire dall'intersezione con via Fiorane fino lo svincolo di collegamento con il raccordo autostradale da chilometro 3+250 a*

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2	ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE				
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 83 di 84

chilometro 5+050 e trasferirlo in proprietà al comune a fine lavori (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 dell'11 febbraio 2016) e, pertanto, sarà allargata (ved. Variante NV55 - Allargamento via Pontara Sandri in comune di Verona dal km 3+065 al km 4+725).

Anche i lavori di allargamento non interferiscono né con l'accesso né con il muro di cinta della proprietà in parola.

GENERAL CONTRACTOR  IRICAV2		ALTA SORVEGLIANZA  ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			
RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE	Progetto IN17	Lotto 10	Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002	Rev. A	Foglio 84 di 85

ALLEGATO 1 - ATTESTAZIONE DELLA RISPONDEZZA DEL PE AL PD

Responsabile delle integrazioni tra le varie prestazioni Specialistiche	Dott. Ing Giovanni Malavenda
Il progettista relativamente alle WBS RI01A-RI01-RI02-RI03-RI04-RI05-RI06-RI07A-RI08A-RI08B-RI09A-RI09B-RI10A-RI10B-RI11, BA00-BA01A-BA02A-BA03A-BA04A-BA07A-BA08A-BA09A-BA10A-BA10B-BA12A-BA12B-BA13B, SF00-SF09-SF10-SF18, IF00, IN01-IN03	ing. Vito Aiello
Il progettista relativamente alle WBS BA98A, BA98B, IN07, GA01A-GA01B-GA01E	Ing. Paolo Galvanin
Il progettista relativamente alle WBS IN94, SL01, NV54, IN02, SL02, IN04, IN05, IN06, NV55, NV51, IN11, NV56, IN16, IN17, IN83, IV02, SL03, NV52, IV04, SL18, IV05, SL23, SL04, IN35, IN47, NV57, NV50, IN48, IN42, NV53, SL20, IN76, SL05, SL06, IN77, IN53, IN54, IV07, SL07, NV58, SL08, SL09, SL10, IN57, IN59, SL11, NV22, SL12, NV23, IN62, SL13, NV01, SL22, IV08, IN66, NV03, IV09, IN67, SL14, IV10, NV59	Ing. Giuseppefabrizio Coppa
Il progettista relativamente alle WBS tipologici dei viadotti (denominati VI00)	Ing. Giuseppe Grimaldi
Il progettista relativamente alle sistemazioni idrauliche afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: WBS ID00	Ing. Paolo Peretti,
Il progettista relativamente al progetto esecutivo architettonico delle seguenti opere/WBS FA02 – FA17 – FA18	Arch. Giulio De Carli e
Il progettista strutture delle seguenti opere/WBS relativamente alle WBS FA02 – FA17 – FA18)	Ing. Gianluigi Santinello
Il progettista relativamente alle lavorazioni preliminari delle WBS IA0A, IA02A e IA03A	Arch. Pasquale Pisano
Il tecnico competente redattore dell'aggiornamento del SINCA	Dott.ssa Rosaria Sciarrillo
Il direttore del Consorzio Iricav Due	Dott. Ing. Paolo Carmona

ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Giovanni Malavenda, in qualità di Progettista Integratore del progetto esecutivo della tratta ferroviaria A.V./A.C. Verona-Padova, Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza delle opere ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: tutte le WBS

DICHIARA

che il Progetto Esecutivo è stato redatto in aderenza e coerenza con il Progetto Definitivo approvato dal CIPE e successivamente aggiornato, integra e tiene conto di:

- tutte le informazioni relative ai componenti e fasi di armamento;
- tutte le informazioni relative agli impianti tecnologici elettroferroviari

Le attività di verifica, ottemperanza e approfondimento progettuale sopra richiamate sono sintetizzate nelle apposite relazioni di Confronto PD/PE, redatte per ciascuna WBS progettuale.

San Martino Buon Albergo, 14 giugno 2021

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



<p>GENERAL CONTRACTOR</p>  <p>IRICAV2</p>	<p>ALTA SORVEGLIANZA</p>  <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>				
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELL'ALLEGATO 01 DELIBERA CIPE 84/2017 – PROGETTO ESECUTIVO OPERE/WBS DA PK 0+000 A PK 4+046, WBS GALLERIA ARTIFICIALE GA01 E ALTRE PRESCRIZIONI RELATIVE ALL'INTERNO 1 LOTTO FUNZIONALE</p>	<p>Progetto IN17</p>	<p>Lotto 10</p>	<p>Codifica Documento E I2 RG MD 00 0 0 002</p>	<p>Rev. A</p>	<p>Foglio 85 di 85</p>

**ALLEGATO 2 – QUADRO SINOTTICO ATTUAZIONE ALLE
PRESCRIZIONI/RACCOMANDAZIONI – ALLEGATO 1 ALLA DELIBERA CIPE N. 84/2017**

ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Paolo Martini, in qualità di Progettista del progetto esecutivo delle sistemazioni idrauliche afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: IN01 – tombino scatolare bypass Valpantena.

nonché dell'attuazione di alcune prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale

DICHIARA

“Il Progetto Esecutivo ricalca quasi integralmente il Progetto Definitivo: le variazioni sono essenzialmente dovute al recepimento delle prescrizioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, ad approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connessi alla fase progettuale esecutiva.

Le ottimizzazioni introdotte in sede di progetto esecutivo sono tali da risultare all'interno del corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo”.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il progettista
Ing. P Martini

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



ATTESTAZIONE DELLA RISPONDEZZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Paolo Peretti, in qualità di Progettista del progetto esecutivo delle sistemazioni idrauliche afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: WBS ID00

nonché dell'attuazione di alcune prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale

DICHIARA

“Il Progetto Esecutivo ricalca quasi integralmente il Progetto Definitivo: le variazioni sono essenzialmente dovute al recepimento delle prescrizioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, ad approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connessi alla fase progettuale esecutiva.

Le ottimizzazioni introdotte in sede di progetto esecutivo sono tali da risultare all'interno del corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo”.

San Martino Buon Albergo, 31 maggio 2021

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda

Il progettista
Ing. Paolo Peretti



ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Arch. Giulio De Carli, in qualità di Progettista del progetto esecutivo architettonico delle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: FA02 – FA17 – FA18 nonché dell'attuazione di alcune prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale

DICHIARA

“Il Progetto Esecutivo ricalca quasi integralmente il Progetto Definitivo: le variazioni sono essenzialmente dovute al recepimento delle prescrizioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, ad approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connessi alla fase progettuale esecutiva.

Le ottimizzazioni introdotte in sede di progetto esecutivo sono tali da risultare all'interno del corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo”.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il progettista
Arch. Giulio De Carli

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



ATTESTAZIONE DELLA RISPONDEZZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Gianluigi Santinello, in qualità di Progettista del progetto esecutivo delle strutture delle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: FA02 – FA17 – FA18 nonché dell'attuazione di alcune prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale

DICHIARA

“Il Progetto Esecutivo ricalca quasi integralmente il Progetto Definitivo: le variazioni sono essenzialmente dovute al recepimento delle prescrizioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, ad approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connessi alla fase progettuale esecutiva.

Le ottimizzazioni introdotte in sede di progetto esecutivo sono tali da risultare all'interno del corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo”.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il progettista
Ing. Gianluigi
Santinello



Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. D. Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda

A handwritten signature in blue ink, corresponding to the name Giovanni Malavenda mentioned in the text above.

**ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL
PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7
DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4
DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.**

Il sottoscritto Ing. Vito Aiello, in qualità di Progettista del progetto esecutivo dell'armamento e degli elementi strutturali, sia delle opere di linea che delle sistemazioni idrauliche, afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: RI01A-RI01-RI02-RI03-RI04-RI05-RI06-RI07A-RI08A-RI08B-RI09A-RI09B-RI10A-RI10B-RI11, BA00-BA01A-BA02A-BA03A-BA04A-BA07A-BA08A-BA09A-BA10A-BA10B-BA12A-BA12B-BA13B, SF00-SF09-SF10-SF18, IF00, IN01-IN03

DICHIARA

che il Progetto Esecutivo è stato redatto in aderenza e coerenza con il Progetto Definitivo approvato dal CIPE e successivamente aggiornato, tenendo conto di:

- prescrizioni e raccomandazioni di cui alla Delibera 84/2017, recependo le indicazioni riportate nei Rapporti di Verifica Tecnica (R.d.V.) allegati all'Atto Integrativo tra il Consorzio Iricavdue e RFI (Istruttorie ITF), ed accettate dal Consorzio Iricavdue, secondo quanto riportato negli allegati all'Atto integrativo tra il Consorzio Iricavdue ed RFI;
- approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connesso alla fase progettuale esecutiva. In ogni caso, detti approfondimenti non comportano alcuna modifica al corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo.

Le attività di verifica, ottemperanza e approfondimento progettuale sopra richiamate sono sintetizzate nelle apposite relazioni di Confronto PD/PE, redatte per ciascuna WBS progettuale.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il Progettista Interdatore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



Il progettista
Ing. Vito Aiello



ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Giovanni Malavenda, in qualità di Progettista Integratore del progetto esecutivo della tratta ferroviaria A.V./A.C. Verona-Padova, Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza delle opere seguenti WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: OOC, IF00 (documentazione a supporto per la topografia e planimetrie di inquadramento), MS (predisposizioni per il monitoraggio in corso d'opera), SD00 (demolizioni di linea)

DICHIARA

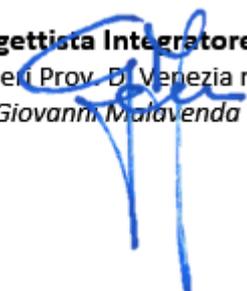
che il Progetto Esecutivo è stato redatto in aderenza e coerenza con il Progetto Definitivo approvato dal CIPE e successivamente aggiornato, tenendo conto di:

- prescrizioni e raccomandazioni di cui alla Delibera 84/2017, recependo le indicazioni riportate nei Rapporti di Verifica Tecnica (R.d.V.) allegati all'Atto Integrativo tra il Consorzio Iricavdue e RFI (Istruttorie ITF) ed accettate dal Consorzio Iricavdue, secondo quanto riportato negli allegati all'Atto integrativo tra il Consorzio Iricavdue ed RFI;
- approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connesso alla fase progettuale esecutiva. In ogni caso, detti approfondimenti non comportano alcuna modifica al corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo.

Le attività di verifica, ottemperanza e approfondimento progettuale sopra richiamate sono sintetizzate nelle apposite relazioni di Confronto PD/PE, redatte per ciascuna WBS progettuale.

San Martino Buon Albergo, 10 giugno 2021

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Paolo Ascari, in qualità di Progettista del progetto esecutivo geologico e geotecnico della tratta ferroviaria A.V./A.C. Verona-Padova, Lotto Funzionale Verona-Bivio Vicenza, delle opere di sottofondazione della linea afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: GE00, RI01, RI01A, RI02, RI03, RI04, RI05, RI06, RI07A, RI08A, RI08B, RI09A, RI09B, RI10A, RI10B, RI11, VI19

DICHIARA

che il Progetto Esecutivo è stato redatto in aderenza e coerenza con il Progetto Definitivo approvato dal CIPE e successivamente aggiornato, tenendo conto di:

- prescrizioni e raccomandazioni di cui alla Delibera 84/2017, recependo le indicazioni riportate nei Rapporti di Verifica Tecnica (R.d.V.) allegati all'Atto Integrativo tra il Consorzio Iricavdue e RFI (Istruttorie ITF) ed accettate dal Consorzio Iricavdue, secondo quanto riportato negli allegati all'Atto integrativo tra il Consorzio Iricavdue ed RFI;
- approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connesso alla fase progettuale esecutiva. In ogni caso, detti approfondimenti non comportano alcuna modifica al corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo.

Le attività di verifica, ottemperanza e approfondimento progettuale sopra richiamate sono sintetizzate nelle apposite relazioni di Confronto PD/PE, redatte per ciascuna WBS progettuale.

San Martino Buon Albergo, 10 giugno 2021

Il progettista
Ing. Paolo Ascari

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Silvano FLORA, in qualità di Progettista del progetto esecutivo delle sistemazioni idrauliche afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046:

- RI05 RILEVATO FERROVIARIO DAL KM 1+125.00 AL KM 1+315.00 - ML 190,00 – SISTEMAZIONI IDRAULICHE - Deviazione Scolo Orti

DICHIARA

che il Progetto Esecutivo è stato redatto in aderenza e coerenza con il Progetto Definitivo approvato dal CIPE e successivamente aggiornato, tenendo conto di:

- prescrizioni e raccomandazioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, recependo le indicazioni riportate nei Rapporti di Verifica Tecnica (R.d.V.) allegati all'Atto Integrativo tra il Consorzio Iricavdue e RFI (Istruttorie ITF) ed accettate dal Consorzio Iricavdue, secondo quanto riportato negli allegati all'Atto integrativo tra il Consorzio Iricavdue ed RFI;
- approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connesso alla fase progettuale esecutiva. In ogni caso, detti approfondimenti non comportano alcuna modifica al corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo.

Le attività di verifica, ottemperanza e approfondimento progettuale sopra richiamate sono sintetizzate nella apposita relazione di Confronto PD/PE, redatta per la WBS progettuale sopra riportata.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il progettista

Ing. Silvano FLORA

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



**ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL
PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185
COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO
ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.**

Il sottoscritto Ing. Paolo Galvanin, in qualità di Progettista del progetto esecutivo degli elementi strutturali sia delle opere di linea che delle sistemazioni idrauliche afferenti alle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046: WBS BA98A, BA98B, IN07

DICHIARA

che il Progetto Esecutivo è stato redatto in aderenza e coerenza con il Progetto Definitivo approvato dal CIPE e successivamente aggiornato, tenendo conto di:

- prescrizioni e raccomandazioni di cui alla Delibera 84/2017, recependo le indicazioni riportate nei Rapporti di Verifica Tecnica (R.d.V.) allegati all'Atto Integrativo tra il Consorzio Iricavdue e RFI (Istruttorie ITF) ed accettate dal Consorzio Iricavdue, secondo quanto riportato negli allegati all'Atto integrativo tra il Consorzio Iricavdue ed RFI;
- approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connesso alla fase progettuale esecutiva. In ogni caso, detti approfondimenti non comportano alcuna modifica al corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo.

Le attività di verifica, ottemperanza e approfondimento progettuale sopra richiamate sono sintetizzate nelle apposite relazioni di Confronto PD/PE, redatte per ciascuna WBS progettuale.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



Il Progettista

Ing. Paolo Galvanin



ALPINA S.p.A.

V. Ripamonti 2
20136 Milano
ITALY

P.IVA 10241540151
C.F./R.I. 01033390392
REA 1337939

CAPITALE SOCIALE
1.000.000 €
interamente versato

TEL +39.02.58305010
FAX +39 02 58307388
PEC alpina@legalmail.it
MAIL info@alpina-spa.it
WEB www.alpina-spa.it

ATTESTAZIONE DELLA RISPONDEZZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Giuseppfabrizio Coppa, in qualità di Progettista del progetto esecutivo delle seguenti opere/WBS ricadenti nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046:

WBS	Descrizione	progressiva
IN94	PONTE PER STRADA DI MANUTENZIONE AL KM 0+173 L=19,50	+173,00
SL01	Prolungamento sottovia esistente sotto la Linea Storica alla pk 0+174.45	+174,45
NV54	Percorso ciclopedonale Porto S. Pancrazio e S. Michele Extra	1+400,00
IN02	Prolungamento sottovia esistente a destinazione ciclopedonale sotto la Linea Storica alla pk 1+875,47	1+875,47
SL02	Prolungamento sottovia al Km 2+196,80	2+196,00
IN04	Nuovo sottopasso ciclopedonale alla pk 2+369,23	2+369,23
IN05	Deviazione strada Via Serenelli dalla pk 2+500 alla pk 3+225,00	2+500,00
IN06	Deviazione strada Via Salieri dalla pk 2+700 alla pk 3+450,00	2+700,00
NV55	Allargamento via Pontara Sandri in comune di Verona	3+500,00
NV51	Sfalsamento in corsia Raccordo Autostradale Verona Est/viale del Lavoro	5+000,00
IN11	Adeguamento svincolo autostradale alla pk 5+050	5+050,00
NV56	Nuovo Cavalcavia di svincolo Casello Verona Est	5+600,00
IN16	Interferenza con sede autostradale alla pk 6+220,00	6+220,00
IN17	Ripristino viabilità imbocco lato est alla pk 6+727	6+727,07
IN83	Deviazione via Chievo alla pk 7+700,00	7+700,00
IV02	Cavalcaferrovia alla pk 10+536,00	10+536,00
SL03	Sottovia alla pk 12+033,79	12+033,79
NV52	Ponte sul Dugale L=25 mt su Strada di collegamento via Caloseni con via Bova	12+300,00
IV04	Cavalcaferrovia alla pk 13+240,00	13+240,00
SL18	Sottovia alla pk 13+741.57	13+479,00
IV05	Cavalcaferrovia alla pk 14+743,00	14+674,36
SL23	Sottopasso ciclopedonale via Buggia alla pk 14+850	14+850,00
SL04	Sottovia alla pk 16+193,67	16+193,94
IN35	Deviazioni stradale strada SS Porcilana dal km 16+440 al km 17+925	16+440,00
IN47	Deviazione stradale strada Porcilana dal km 19+500 al km 20+245	19+500,00
NV57	Nuova viabilità di collegamento Variante Urbanistica n.70 S. Bonifacio	19+500,00
NV50	STRADA PORCILANA km 20+585 + Ponte Strada Porcilana di luce 465m	20+585,00
IN48	Deviazione stradale strada Porcilana dal km 20+700 al km 21+625	20+700,00
IN42	Deviazione stradale al km 21+810,00	21+810,00
NV53	Prolungamento SP Porcilana fino a via Lobbia e Deviazione Canale Dugaletto	22+000,00
SL20	Sottovia alla pk 23+049	23+173,36
IN76	Adeguamento via Tombole al km 23+900	23+900,00
SL05	Sottovia alla pk 24+003,00	24+003,00
SL06	Sottovia alla pk 26+540	26+540,00
IN77	Adeguamento via Borgoletto a Km 26+625	26+625,00
IN53	Prolungamento sottovia pedonale alla pk 27+456,55	27+456,55
IN54	Adeguamento sottopasso della fermata di Lonigo alla pk 27+545,83	27+545,83
IV07	Cavalcaferrovia alla pk 27+675,00	27+675,00

SL07	Prolungamento sottovia esistente alla pk 27+817,00	27+817,39
NV58	Rotatoria tra SP Almisanese e viale del lavoro	28+000,00
SL08	Prolungamento sottovia pk 28+691,00	28+691,30
SL09	Prolungamento sottovia esistente alla pk 29+669,00	29+669,57
SL10	Prolungamento sottovia esistente alla pk 30+410	30+409,60
IN57	Nuovo Manufatto in sostituzione sottopasso esistente alla pk 31+730,12	31+730,12
IN59	Prolungamento sottopasso pedonale alla pk 32+720,00	32+721,20
SL11	Sottopasso per adeguamento viabilità Stazione Montebello Deviazione via Farra Rampa Nord	32+918,00
NV22	Rotatoria tra via Fara e SR11 in comune di Montebello Vicentino	33+000,00
SL12	Sottovia alla pk 33+809,00	33+809,00
NV23	Adeguamento via del Gambero in comune di Montebello Vicentino	34+300,00
IN62	Deviazione stradale alla pk 34+806	34+806,50
SL13	Sottovia alla pk 35+454,53	35+454,53
NV01	Adeguamento della viabilità di accesso alla stazione di Montecchio	38+000,00
SL22	Sottopasso ciclopedonale di Brendola-Montecchio pk 38+259,91	38+259,91
IV08	Cavalcaferrovia alla pk 38+917,88	38+917,88
IN66	Prolungamento sottopasso ciclopedonale alla pk 39+630,26	39+630,26
NV03	Adeguamento SP34 del Melaro in comune di Altavilla Vicentina	40+025,00
IV09	Cavalcaferrovia di collegamento nuova tangenziale Est Montecchio alla pk 40+361,00	40+365,77
IN67	Nuovo sottopasso pedonale stazione Altavilla alla pk 41+615,00	41+615,00
SL14	Prolungamento sottovia alla pk 42+001,00 Attraversamento	42+001,11
IV10	Cavalcaferrovia alla pk 43+000,00	43+000,00
NV59	Interventi di Ripristino della Viabilità Pubblica	-

nonché dell'attuazione di alcune prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale

DICHIARA

“Il Progetto Esecutivo ricalca quasi integralmente il Progetto Definitivo: le variazioni sono essenzialmente dovute al recepimento delle prescrizioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, ad approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connessi alla fase progettuale esecutiva. Le ottimizzazioni introdotte in sede di progetto esecutivo sono tali da risultare all'interno del corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo”.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il progettista

Ing.

Il Progettista Integratore

Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289

Ing. Giovanni Malavenda

Codirg S.r.l.

CODIRG S.r.l.
L'Amministratore Unico

Ing. Giuseppe Farinazzo Coppa

ATTESTAZIONE DELLA RISPONDEZZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Ing. Giuseppe Grimaldi, in qualità di Progettista del progetto esecutivo dei tipologici dei viadotti (denominati VI00) e delle sovrastrutture del viadotto codificato VI19 Scavalco Fontana delle Monache ricadente nel tratto di Linea dalla pk 0+000 a pk 4+046, nonché dell'attuazione di alcune prescrizioni relative all'interno 1 Lotto Funzionale

DICHIARA

“Il Progetto Esecutivo ricalca quasi integralmente il Progetto Definitivo: le variazioni sono essenzialmente dovute al recepimento delle prescrizioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, ad approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connessi alla fase progettuale esecutiva.

Le ottimizzazioni introdotte in sede di progetto esecutivo sono tali da risultare all'interno del corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo”.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il progettista
Ing.
Giuseppe Grimaldi

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



**ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL
PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185
COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO
ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.**

Il sottoscritto Ing. Paolo Galvanin, in qualità di Progettista del progetto esecutivo in corso di emissione della WBS della galleria GA01A-GA01B-GA01E

DICHIARA

che il Progetto Esecutivo è stato redatto in aderenza e coerenza con il Progetto Definitivo approvato dal CIPE e successivamente aggiornato, tenendo conto di:

- prescrizioni e raccomandazioni di cui alla Delibera 84/2017, recependo le indicazioni riportate nei Rapporti di Verifica Tecnica (R.d.V.) allegati all'Atto Integrativo tra il Consorzio Iricavdue e RFI (Istruttorie ITF) ed accettate dal Consorzio Iricavdue, secondo quanto riportato negli allegati all'Atto integrativo tra il Consorzio Iricavdue ed RFI;
- approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connesso alla fase progettuale esecutiva. In ogni caso, detti approfondimenti non comportano alcuna modifica al corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo.

Le attività di verifica, ottemperanza e approfondimento progettuale sopra richiamate sono sintetizzate nelle apposite relazioni di Confronto PD/PE, redatte per ciascuna WBS progettuale.

San Martino Buon Albergo, 28 maggio 2021

Il Progettista Integratore
Albo Ingegneri Prov. Di Venezia n.4289
Ing. Giovanni Malavenda



Il Progettista

Ing. Paolo Galvanin



ALPINA S.p.A.

V. Ripamonti 2
20136 Milano
ITALY

P.IVA 10241540151
C.F./R.I. 01033390392
REA 1337939

CAPITALE SOCIALE
1.000.000 €
interamente versato

TEL +39.02.58305010
FAX +39 02 58307388
PEC alpina@legalmail.it
MAIL info@alpina-spa.it
WEB www.alpina-spa.it

ALLEGATO 1 - ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD

ATTESTAZIONE DELLA RISPONDENZA DEL PE AL PD, RILASCIATA DAL PROGETTISTA DEL PROGETTO ESECUTIVO AI SENSI DELL'ART. 185 COMMA 7 DEL D.LGS 163/06 E SS.MM.II IN RELAZIONE AL RICHIAMATO ART. 20 COMMA 4 DELL'ALLEGATO XXI AL MEDESIMO D.LGS.

Il sottoscritto Arch. Pasquale Pisano, in qualità di Progettista del progetto esecutivo delle opere di mitigazione ambientale relative alle lavorazioni preliminari delle WBS IA0A, IA02A e IA03A

DICHIARA

"Il Progetto Esecutivo ricalca quasi integralmente il Progetto Definitivo: le variazioni sono essenzialmente dovute al recepimento delle prescrizioni di cui alla Delibera Cipe n. 84/2017, ad approfondimenti progettuali dovuti al maggior livello di dettaglio connessi alla fase progettuale esecutiva.

Le ottimizzazioni introdotte in sede di progetto esecutivo sono tali da risultare all'interno del corridoio urbanistico definito e approvato nel Progetto Definitivo".

Napoli, 10.06.2021

Il progettista



**PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA
MODELLO DI DICHIARAZIONE LIBERATORIA
DI RESPONSABILITÀ SULLA PROPRIETÀ INDUSTRIALE E INTELLETTUALE**

La sottoscritta Prof.ssa Rosaria SCIARRILLO
incaricata dal Consorzio IRICAVDUE
del progetto **LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA**
Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza

di elaborare il presente studio per la valutazione di incidenza ex art. 5 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii.,

DICHIARA

- che gli atti ed elaborati di cui si compone il predetto studio, non contengono informazioni riservate o segrete, oggetto di utilizzazione esclusiva in quanto riconducibili all'esercizio di diritti di proprietà industriale, propri o della ditta proponente il progetto, come disciplinati dal D.lvo 10.2.2005, n. 30 e ss.mm.ii.;
- di aver provveduto in tutti i casi alla citazione delle fonti e degli autori del materiale scientifico e documentale utilizzato ai fini della redazione del presente studio;
- e garantisce, ad ogni buon conto, di tenere indenne e manlevare l'amministrazione da ogni danno, responsabilità, costo e spesa, incluse le spese legali, o pretesa di terzi, derivanti da ogni eventuale violazione del D.lvo n. 30/2005, e ss.mm.ii., e della L. 633/1941, e ss.mm.ii.;
- di aver preventivamente ottenuto, ai fini e per gli effetti delle disposizioni di cui al Regolamento 2016/679/UE, l'informativa, l'eventuale consenso e la liberatoria previsti dalle vigenti disposizioni normative e regolamentari nazionali e internazionali in ordine all'utilizzo e alla diffusione di informazioni contenute nello studio, da parte di persone ritratte e direttamente o indirettamente coinvolte.

RICONOSCE

all'Amministrazione competente del procedimento

e all'Autorità regionale per la valutazione di incidenza - Regione del Veneto il diritto di riprodurre, comunicare, diffondere e pubblicare con qualsiasi modalità, anche informatica, ai fini documentali, scientifici e statistici, informazioni sui contenuti e risultati dello studio accompagnate dalla citazione della fonte e dell'autore.

DATA

II DICHIARANTE

15.06.2021



Informativa sull'autocertificazione ai sensi del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii.

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere a conoscenza che il rilascio di dichiarazioni false o mendaci è punito ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii., dal Codice Penale e dalle leggi speciali in materia.

Tutte le dichiarazioni contenute nel presente documento, anche ove non esplicitamente indicato, sono rese ai sensi e producono gli effetti degli artt. 47 e 76 del DPR 445/2000 e ss.mm.ii.

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000 ss.mm.ii., la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento d'identità del dichiarante, all'ufficio competente Via fax, tramite un incaricato, oppure mezzo posta.

DATA

II DICHIARANTE

15.06.2021



**PROCEDURA PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA
MODELLO DI DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE**

La sottoscritta Prof.ssa **Rosaria SCIARRILLO**

[*la parte in corsivo da compilarsi qualora non si provveda alla sottoscrizione con firma elettronica qualificata o con firma elettronica digitale ai sensi del D.Lgs n. 82/2005 e ss.mm.ii. e del D.P.C.M. n. 129/09*]

nata a Napoli prov. NA
il 03.01.1965 e residente in via Zi Carlo n.8 nel Comune di Casalnuovo di Napoli prov. NA
CAP 80013 tel. 3391616924
email rosaria.sciarrillo@ecoplame.it

in qualità di consulente per la valutazione ambientale del
progetto denominato **LINEA A.V. /A.C. TORINO – VENEZIA Tratta VERONA – PADOVA**
Lotto funzionale Verona – Bivio Vicenza

DICHIARA

[barrare e compilare quanto di pertinenza]

di essere iscritto nell'albo, registro o elenco _____

tenuto dalla seguente amministrazione pubblica: _____

- di appartenere all'ordine professionale **BIOLOGI** della Provincia di Napoli sez. A con il n° 042916 dal 11.01.1995
- di essere in possesso del titolo di studio di laurea in Scienze Biologiche rilasciato da l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", il 18/02/1991
- di essere in possesso del seguente titolo di specializzazione, di abilitazione, di formazione, di aggiornamento, di qualifica tecnica: Concorso di ricercatore universitario presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Salerno settore disciplinare BIO/06 (Anatomia comparata e Citologia) (ex E02B).

E ALTRESÌ

di essere in possesso di effettive competenze per la valutazione del grado di conservazione di habitat e specie, obiettivi di conservazione dei siti della rete Natura 2000, oggetto del presente studio per valutazione di incidenza e per la valutazione degli effetti causati su tali elementi dal piano, dal progetto o dall'intervento in esame.

DATA
15.06.2021

II DICHIARANTE



Informativa sull'autocertificazione ai sensi del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii.

Il sottoscritto dichiara inoltre di essere a conoscenza che il rilascio di dichiarazioni false o mendaci è punito ai sensi dell'art. 76 del D.P.R. 28/12/2000 n. 445 e ss.mm.ii., dal Codice Penale e dalle leggi speciali in materia.

Tutte le dichiarazioni contenute nel presente documento, anche ove non esplicitamente indicato, sono rese ai sensi e producono gli effetti degli artt. 47 e 76 del DPR 445/2000 e ss.mm.ii.

Ai sensi dell'art. 38 del DPR 445/2000 ss.mm.ii., la dichiarazione è sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto ovvero sottoscritta o inviata insieme alla fotocopia, non autenticata di un documento d'identità del dichiarante, all'ufficio competente Via fax, tramite un incaricato, oppure mezzo posta.

DATA
15.06.2021

II DICHIARANTE



QUADRO SINOTTICO ATTUAZIONE ALLE PRESCRIZIONI/RACCOMANDAZIONI – ALLEGATO 1 ALLA DELIBERA CIPE N. 84/2017

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
PRESCRIZIONI PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
PIANO DI UTILIZZO				
1	Redigere il Piano di utilizzo terre sull'intero lotto funzionale, definendo i siti di deposito temporaneo e definitivo, i percorsi e i flussi delle movimentazioni dei materiali, 90 giorni prima della presentazione del progetto esecutivo per la sua approvazione da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del turismo e del mare (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 01 Piano urbano del traffico e Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 - 01).	IN1710E12RHCA0000001A, IN1710E12A3CA0000001A, IN1710E12A3CA0000002A, IN1710E12A3CA0000003A, IN1710E12A1CA0000001A, IN1710E12SDCA0000001A	Prot. 98 del 19.02.2021	MiTE Decreto n 121 del 21.04.2021
2	Aggiornare la quantità di sottoprodotto movimentate, suddivise per WBS, motivando la scelta dei depositi definitivi, definendo la capienza degli stessi, acquisendo le approvazioni ed autorizzazioni dei diversi Piani di ripristino (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 02 Piano urbano del traffico).	IN1710E12RHCA0000001A, IN1710E12A3CA0000001A, IN1710E12A3CA0000002A, IN1710E12A3CA0000003A, IN1710E12A1CA0000001A, IN1710E12SDCA0000001A	Prot. 98 del 19.02.2021	MiTE Decreto n 121 del 21.04.2021
3	Approfondire il Piano di utilizzo, mediante l'esecuzione di ulteriori e specifiche indagini, con l'individuazione dell'eventuale valore di fondo naturale superiore alle concentrazioni soglie di contaminazione di riferimento secondo quanto previsto dall'articolo 5 comma 4 del decreto ministeriale n. 161 del 2012, segnalando gli eventuali superamenti e concordando in tal caso con l'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto un PdA per definire i valori di fondo da assumere (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 03 Piano urbano del traffico).	IN1710E12RHCA0000001A, IN1710E12A3CA0000001A, IN1710E12A3CA0000002A, IN1710E12A3CA0000003A, IN1710E12A1CA0000001A, IN1710E12SDCA0000001A	Prot. 98 del 19.02.2021	MiTE Decreto n 121 del 21.04.2021
4	Indagare i siti potenzialmente contaminati che interferiscono con le opere per verificare concretamente la possibilità di riutilizzo dei terreni di scavo da esse provenienti o, se vi siano i presupposti per l'attivazione di altri tipi di procedure previsti dalla parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 04 Piano urbano del traffico).			
5	Definire il Cronoprogramma dei lavori dell'intero lotto funzionale, da trasmettere al Ministero dell'ambiente e della tutela del turismo e del mare per la sua approvazione, tenendo conto di eventuali modifiche dovute agli approfondimenti relativi alla fase di progettazione esecutiva anche in relazione alle attività istruttorie presso le Autorità competenti locali. La durata del Piano di Utilizzo non potrà superare la durata programmata dei lavori, di circa 7 anni, come verrà definita dal cronoprogramma richiesto per la fase esecutiva, e terminerà con la conclusione dei lavori (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 05 e 06 Piano urbano del traffico, Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016-13).	IN1710E12RHCA0000001A, IN1710E12A3CA0000001A, IN1710E12A3CA0000002A, IN1710E12A3CA0000003A, IN1710E12A1CA0000001A, IN1710E12SDCA0000001A	Prot. 98 del 19.02.2021	MiTE Decreto n 121 del 21.04.2021
MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI AMBIENTALI				
6	<p>Istituire un tavolo tecnico, coordinato dalla Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale Valutazione di impatto ambientale/Nalutazione ambientale strategica, di concerto con il Ministero per i beni e le attività culturali, il Ministero delle infrastrutture e trasporti, la regione Veneto, gli Enti locali e gli Enti gestori delle aree vincolate ai sensi della Direttiva Habitat (ciascuno con un rappresentante) che operi con lo scopo di verificare il piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali, senza alterare i dati fondamentali dell'opera e i suoi presupposti tecnici ed economici ovvero fermo restando l'importo per le opere di mitigazione e compensazione previste nel progetto definitivo.</p> <p>In particolare il Tavolo Tecnico dovrà approfondire verificare il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali per tutte le componenti ambientali coinvolte affrontando le problematiche relative alle criticità ambientali, alle sensibilità territoriali e sociali, al patrimonio agro-eco-alimentare, alle aree tutelate e alle aree Natura 2000, indotte dalla nuova infrastruttura, come segue:</p> <p>a. garantendo, oltre a quanto già proposto, la permanenza e la tutela delle matrici ambientali ed ecosistemiche che hanno determinato il riconoscimento e l'istituzione delle aree vincolate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e delle aree tutelate a diverso titolo, attraverso:</p> <p>i. l'analisi degli impatti sulla fauna presente nell'area di studio, anche in seguito alla possibile alterazione degli habitat di specie;</p> <p>ii. la stesura di Piani d'Azione per specie di interesse conservazionistico in accordo con gli Enti gestori delle aree tutelate;</p> <p>b. definendo dettagliatamente come la soluzione progettuale compensativa risolve, dal punto di vista qualitativo e quantitativo, gli impatti determinati dalla costruzione dell'opera rispetto alla sensibilità del paesaggio interferito;</p> <p>c. sviluppando, lungo tutta la tratta e per una fascia da definire a seconda delle specificità dei luoghi, progetti di:</p> <p>i. implementazione e deframmentazione della connettività ecologica, ponendo particolare cura nella scelta dei punti dove inserire i passaggi faunistici, indispensabili per mitigare l'effetto barriera prodotto dall'infrastruttura, e alla loro progettazione e realizzazione;</p> <p>ii. rafforzamento e inserimento di elementi vegetali (siepi e filari campestri, aree boscate, aree umide, ecc.) volti alla valorizzazione del paesaggio rurale e delle coltivazioni di pregio (IGP, DOC, DOCGP, ecc.) al fine di preservare i valori storico-culturali, produttivi, commerciali, ecologici e della biodiversità del tessuto agricolo e di contribuire a mitigare i cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi; i progetti dovranno essere volti alla tutela e al miglioramento dell'ambiente, del paesaggio e delle sue caratteristiche, delle risorse naturali, del suolo e della diversità genetica, in accordo con le politiche comunitarie della PAC 2014-2020;</p> <p>d. sviluppando adeguati interventi d'inserimento paesaggistico della viabilità locale interessata e delle opere d'arte principali e secondarie dell'infrastruttura, ponendo particolare attenzione alla qualità architettonica dei manufatti, comprese le barriere acustiche e tutte le opere d'arte;</p> <p>e. sviluppando gli interventi di mitigazione degli impatti cumulativi su tutte le componenti ambientali dovuti alla realizzazione della nuova infrastruttura, alla viabilità esistente e pianificata a livello regionale;</p> <p>f. utilizzando la rappresentazione dei progetti proposti attraverso l'elaborazione di foto simulazioni;</p> <p>g. prevedendo, per quanto riguarda il ripristino della vegetazione:</p> <p>i. l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, ecc., al fine di rispettare la diversità biologica) e l'acquisto di materiale vivaistico proveniente da vivai specializzati che ne assicurino l'idoneità all'uso;</p> <p>ii. uno specifico "Piano di monitoraggio e manutenzione degli interventi a verde" che preveda idonee cure colturali che dovranno essere effettuate fino al completo attecchimento della vegetazione e un monitoraggio triennale sull'efficacia degli interventi successivamente all'ultimazione dei lavori;</p> <p>iii. uno specifico progetto degli impianti d'irrigazione, con particolare riferimento alle scarpate verdi, che illustri le modalità di realizzazione dell'impianto, il funzionamento, la sua distribuzione e le fonti di approvvigionamento;</p> <p>iv. il cronoprogramma delle opere di riambientalizzazione che consideri le tempistiche e le modalità di realizzazione, nonché comunitarie della PAC 2014-2020;0, indotte dalla nuova infrastruttura, come segue:7</p> <p>(Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 03 Valutazione di impatto ambientale e Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 - 10/11/12/13).</p>	IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12RHMB0000002A, IN1710E12P6MB00000027A, IN1710E12P6MB00000028A, IN1710E12P6MB00000029A, IN1710E12P6MB00000030A, IN1710E12P6MB00000031A, IN1710E12P6MB00000032A, IN1710E12P6MB00000033A, IN1710E12P6MB00000034A, IN1710E12P6MB00000035A, IN1710E12P6MB00000036A, IN1710E12P6MB00000037A, IN1710E12P6MB00000038A, IN1710E12P6MB00000039A, IN1710E12P6MB00000040A, IN1710E12P6MB00000041A, IN1710E12P6MB00000042A, IN1710E12P6MB00000043A, IN1710E12P6MB00000044A, IN1710E12P6MB00000045A, IN1710E12P6MB00000046A, IN1710E12P6MB00000047A, IN1710E12P6MB00000048A, IN1710E12P6MB00000049A, IN1710E12P6MB00000050A, IN1710E12P6MB00000051A	lett. g, punto ii > Prot. 325 del 12.11.2020	
7	Concordare con le Amministrazioni comunali interessate i dettagli realizzativi degli interventi di mitigazione e ripristino ambientale posti in capo alla ditta proponente prevedendo n. 3 anni di manutenzione dei citati interventi dall'ultimazione dei lavori; verificare le quantità di aree interessate da vegetazioni arboree/arbustive da estirpare previste nel progetto definitivo e l'inserimento di essenze autoctone arboree ed arbustive di nuovo impianto. Le eventuali sottrazioni di superfici boscate, sottoposte a vincolo forestale, dovranno essere autorizzate dall'Autorità competente in materia presso le Sezioni di Bacino Idrografico. Tale Autorità potrà prescrivere, se del caso e fermo restando l'importo già previsto per l'intervento in esame, le opportune misure compensative ai sensi della normativa regionale vigente. (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 14, Provincia di Verona Delibera CP 4 del 22 gennaio 2016).			
8	Ridurre nel Comune di San Martino Buon Albergo le aree previste quali mitigazioni ambientale lungo il viadotto "Fibbia". (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Comune San Martino Buon Albergo protocollo n. 6650 del 22 marzo 2016).			
VINCA				

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
29	Nel Comune di S. Bonifacio, adeguare lo svincolo stradale "della Grena" sulla Porcilana, per il quale si prescrive di non realizzare il cavalcaferrovia, bensì prevedere la sopraelevazione della linea ferroviaria (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Provincia di Verona Delibera CP 4 del 22 gennaio 2016 - Comune di San Bonifacio deliberazione giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016 - deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016 - Società Autostrada Brescia-Padova S.p.A. Prot. 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
30	Nel Comune di S. Bonifacio, realizzare una contro-strada di collegamento tra la Variante urbanistica parziale n. 70 al Piano regolatore regionale di San Bonifacio e la viabilità esistente di collegamento alla rotonda posta al chilometro 18+200. (Comune di San Bonifacio decreto giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016; deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016)			
31	Nel Comune di S. Bonifacio, revisionare le rampe di accesso alla cosiddetta "Porcilana" alla progressiva chilometro 19+850 (svincolo Masetti) spostando verso ovest la rampa di immissione in direzione Vicenza secondo le indicazioni grafiche contenute nella delibera n.1 del 11 gennaio 2016 del Comune di San Bonifacio. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune di San Bonifacio decreto giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016 - deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016)			
32	Nel Comune di S. Bonifacio, adeguare l'accessibilità dei mezzi agricoli da e per Via Palù in Comune di San Bonifacio. (Comune di San Bonifacio deliberazione giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016; decreto giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016)			
33	Nel Comune di S. Bonifacio, realizzare una strada di larghezza 4 metri di collegamento con viale delle Fontanelle in Comune di S. Bonifacio per il ripristino del collegamento del borgo a sud del chilometro 21+275 della Linea AV/AC. (Comune di San Bonifacio decreto giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016; deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016)			
34	Nel Comune di S. Bonifacio, adeguare gli innesti delle rampe del sottovia previsto al chilometro 24+003 (collegamento di Via Casotti con via Tombole) alla viabilità esistente. (Comune di San Bonifacio decreto giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016 deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016)			
35	Nel Comune di Lonigo, provvedere alla realizzazione di una rotonda a carattere definitivo all'intersezione tra via del Lavoro e la strada provinciale 17 Almisanesa in prossimità della linea ferroviaria (Regione Veneto deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 21_7).			
36	Nel Comune di Montebello Vicentino, realizzare in Comune di Montebello Vicentino la rotonda di intersezione tra via Fara (Stazione) e la strada regionale 11 con adeguamento della viabilità circostante recependo una delle proposte indicate dal comune (decreto giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 24_2).			
37	Nel Comune di Montebello Vicentino, spostare più a sud l'accesso da via Fara al parcheggio della stazione, al fine di allontanarlo dall'abitato, prevedendone l'accesso (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune Montebello Vicentino protocollo 3553 del 22 marzo 2016)			
38	Nel Comune di Montebello Vicentino, spostare il bacino di laminazione di progetto previsto nell'area "ex C.I.S.S. S.r.l." ubicandolo in un'area limitrofa alla linea ferroviaria in costruzione. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune Montebello Vicentino protocollo 3553 del 22 marzo 2016)			
39	Nel Comune di Brendola, spostare il bacino di laminazione previsto in un'area posta in prossimità di Via Einaudi ubicandolo in un'area limitrofa alla linea ferroviaria in costruzione. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016)			
40	Nel Comune di Brendola e Montecchio Maggiore, realizzare un sottovia ciclopedonale in sostituzione dell'attuale sottovia al chilometro 37+400 (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Provincia di Vicenza protocollo 2633 del 15 gennaio 2016)			
41	In Provincia di Vicenza, realizzare a carattere definitivo la rotonda prevista in prossimità della stazione di Montecchio Maggiore ed interferente con la strada di collegamento al nuovo casello autostradale, di diametro ed in posizione idonea al flusso veicolare leggero e pesante che transiterà a seguito dell'apertura della nuova viabilità. La conformazione della rotonda dovrà essere valutata anche al fine di consentire il transito dei trasporti eccezionali. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Provincia Di Vicenza protocollo 2633 del 15 gennaio 2016, Società Autostrada Brescia-Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
42	Nel Comune di Montecchio Maggiore, spostare il bacino di laminazione previsto al chilometro 38+500 circa, ubicandolo in un'area immediatamente a nord dell'infrastruttura ferroviaria, compresa tra l'infrastruttura ferroviaria, lo scolo Cavazza e la nuova bretella di collegamento con la superstrada Pedemontana Veneta (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Consorzio APV protocollo 592 del 15 gennaio 2016, Acque del Chiampo S.p.A. protocollo GS/gs/mm/00971/2016 del 15 gennaio 2016 protocollo GS/gs/mm/06162/2016 del 22 marzo 2016)			
43	Nel Comune di Montecchio Maggiore, rivedere la soluzione progettuale del prolungamento del cavalcaferrovia in direzione Montecchio Maggiore lungo Via Battaglia, in quanto interferisce con via Gozzi e via Fermi - garantendo gli accessi alle abitazioni esistenti in prossimità della rampa del nuovo cavalca ferrovia di via Battaglia (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune Montecchio Maggiore protocollo 9441 del 22 marzo 2016 - Acque Del Chiampo S.p.A. protocollo GS/gs/mm/00971/2016 del 15 gennaio 2016 - protocollo GS/gs/mm/06162/2016 del 22 marzo 2016)			
44	Nel Comune di Montecchio Maggiore, provvedere al completamento del sottopasso ciclopedonale al chilometro 39+630 (via Cimarosa) con segnaletica di attraversamento a raso a ridosso della rotonda della strada provinciale 34 Via del Melaro. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune Montecchio Maggiore protocollo 9441 del 22 marzo 2016)			
45	Nel Comune di Montecchio Maggiore, valutare, nell'ambito della previsione di realizzazione della nuova strada provinciale 34 e relativa controstrada, la traslazione verso ovest del nuovo cavalcaferrovia al chilometro 40+365,77, al fine evitare sostanziali interferenze con l'azienda agricola di Villa degli Olmi nell'attuazione delle citate previsioni, con riferimento anche all'innesto del relativo accesso. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016)			
46	Nel Comune di Altavilla Vicentina, spostare il bacino di laminazione posto in prossimità della strada provinciale 34 del Melaro, all'altezza del km 40+950, in area limitrofa alla linea ferroviaria in costruzione oppure alternativamente prevederne lo sviluppo in parallelo alla strada provinciale del Melaro. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune Altavilla Vicentina Fascicolo Osservazione consegnata in Conferenza di servizi il 23 marzo 2016 - Consorzio APV protocollo n. 592 del 15 gennaio 2016)			
47	Nel Comune di Altavilla Vicentina, realizzare il sottopasso pedonale Tavernelle, posto al chilometro 41+615, con strutture adeguate per l'accessibilità da parte dei disabili, delle persone con temporanea e ridotta capacità motoria e degli anziani; (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Provincia di Vicenza protocollo 2633 del 15 gennaio 2016 - Comune Altavilla Vicentina Fascicolo Osservazione consegnata in Conferenza di servizi il 23 marzo 2016)			
48	Nel Comune di Altavilla Vicentina, rivedere la soluzione planimetrica del parcheggio di stazione al fine di evitare la frammentazione delle aree di proprietà delle Sig.re Perin Ancilla, Perin Margherita e Cocco Marisa, condotte in affitto dall'azienda agricola Perin Umberto, censite al catasto terreni al foglio 5 mappa 324; (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune Altavilla Vicentina Fascicolo Osservazione consegnata in Conferenza di servizi il 23 marzo 2016)			
49	Nel Comune di Altavilla, inserire una pensilina per ricovero biciclette in corrispondenza del parcheggio previsto in progetto (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Comune Altavilla Vicentina Fascicolo Osservazione consegnata in Conferenza di servizi il 23 marzo 2016)			
50	Nel Comune di Altavilla Vicentina, rivedere il progetto del nuovo cavalcaferrovia posto al chilometro 42+987,06 al fine di: a. consentire l'accesso alle abitazioni esistenti; b. mantenere la corsia preferenziale in direzione Vicenza, nell'intersezione tra la strada regionale 11 e la strada consecutiva al cavalcaferrovia posto al chilometro 42+987,06; c. verificare le interferenze dei flussi di traffico di ingresso/uscita nella rotonda "Bonometti" posta sulla strada regionale 11, vista l'eccessiva vicinanza dei bracci; d. ridurre le aree occupate dal fabbricato PT/PJ2 al chilometro 43+060 e dal fabbricato SSE al chilometro 43+267; e. realizzare una pista ciclopedonale in sostituzione del marciapiede previsto ad ovest. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune Altavilla Vicentina Fascicolo Osservazioni consegnata in Conferenza di servizi il 23 marzo 2016)			
INTERFERENZA AUTOSTRADA A4				

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
51	Stipulare, tra il Concedente Ministero delle Infrastrutture e Trasporti - DGVCA, la Concessionaria Autostradale e il Consorzio Iricav Due, prima dell'avvio dei lavori, un'apposita convenzione per regolamentare: a. tutti gli interventi per la collocazione/spostamento di sopraservizi (elettrdoti) e sottoservizi previsti in attraversamento dell'infrastruttura autostradale e/o in parallelismo all'interno della fascia di rispetto; b. I progetti degli interventi di spostamento e adeguamento dei sottoservizi in corrispondenza delle pertinenze autostradali; c. Le occupazioni provvisorie di aree di Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A.; d. Le opere afferenti i manufatti posti nella fascia di rispetto autostrada/e ovvero, se successive, mediante atto istruttorio presso l'Ente Concedente. e. la localizzazione temporanea e permanente per il deposito del sale; f. il sistema di monitoraggio per le lavorazioni dalle quali derivi il rischio di indurre cedimenti alla piattaforma, alle strade e ai relativi manufatti in gestione alla Concessionaria Autostradale. Nel caso di opere realizzate a spinta con sovrastanti corsie autostrada/i e relative pertinenze dovrà, in sede progettuale ed esecutiva, essere garantito che il varo a spinta non provochi sollevamenti del manto stradale; g. la realizzazione delle linee telematiche di protezione al fine di evitare qualsiasi disservizio conseguente a guasti dei collegamenti telematici a servizio degli impianti autostradali, che possano accidentalmente verificarsi durante le lavorazioni. (Società Autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
52	Dotare tutte le nuove opere d'arte sovrappassanti l'autostrada e le relative pertinenze, come pure i nuovi sottopassi, di reti di protezione laterale di altezza complessiva minima 3,20 metri comprensiva dell'oggetto in sommità e maglia della rete non superiore a 3x3 centimetri. La fascia di base dovrà essere cieca nel caso di reti di protezione su competenze della linea AV/AC. (Società Autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016).			
53	Garantire, in considerazione delle opere d'arte interferite con l'Autostrada A4, dimensioni dei cordoli laterali delle opere d'arte tali da permettere il posizionamento delle reti di protezione ad una distanza non inferiore alla distanza di lavoro "w" dei dispositivi di ritenuta ed inoltre tali da consentire il passaggio tra reti di protezione e barriera di sicurezza. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016).			
54	Prevedere se possibile, in corrispondenza del tratto in affiancamento al raccordo autostradale di Verona est, sistemi di protezione della linea ferroviaria differenti dalle barriere di sicurezza stradale di classe superiore a quella richiesta dalla normativa (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016).			
55	Prevedere in corrispondenza del tratto in dismissione dell'innesto sul raccordo autostradale stradale di Verona est, adeguati interventi di segnaletica sulla piattaforma del raccordo autostradale per il ripristino della continuità della sezione trasversale, recuperando dall'attuale sezione stradale allargata solo una piazzola di sosta. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
56	Provvedere, all'interno della proprietà di autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A., alla rimozione delle sole opere provvisorie fuori terra necessarie per la costruzione della linea ferroviaria, affinché le stesse non costituiscano limitazione o impedimento per eventuali successivi interventi sui sedimi stradali. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
57	Garantire per le deviazioni provvisorie dell'Autostrada A4 il transito del traffico su n. 3 corsie per senso di marcia aventi larghezza non inferiore a 3,50 metri con velocità non inferiori a 110 chilometri orari, prevedendo al più la sola ricostruzione del solo cavalcavia di svincolo "Verona Est". Saranno possibili alcune deroghe al decreto ministeriale del 5 novembre 2001, ma dovrà in ogni caso essere garantita la visibilità per l'arresto (Società Autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016).			
SOTTOSERVIZI				
58	Nel territorio di tutti i Comuni interessati dall'opera, in sede di progetto esecutivo, sviluppare con gli Enti proprietari/gestori i dettagli realizzativi per la risoluzione delle interferenze con le reti dei sottoservizi (Regione Veneto decreto giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 18) Inoltre, per quanto riguarda le società AGSM, ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A., INTERROUTE S.p.A., A.I.M. Servizi a rete s.r.l./divisione gas e WIND, nella risoluzione delle interferenze il GC dovrà adeguare il progetto esecutivo tenendo conto delle osservazioni formulate da ciascun Ente (AGSM protocollo 766 del 23 marzo 2016 e protocollo (ricezione MIT) M_INF-TFE 1797-24/03/2016 -ingresso del 24 marzo 2016, ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A. Prot. 193406 del 22 marzo 2016, INTERROUTE S.p.A. Prot. MB01/03/2016 del 14 marzo 2016, A.I.M. Servizi a rete S.r.l./divisione gas protocollo 3478 del 15 febbraio 2016, WIND Prot. 486 del 18 marzo 2016)			
59	Adeguare il progetto di spostamento della rete del gas metano di competenza SNAM, previsto ad est della nuova SSE in Comune di Verona, in modo da essere compatibile con i previsti interventi del Piano Urbanistico Attuativo denominato "Cercola". (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016)	IN1710Y12SHSI0000001A	OGGETTO DEL PRESENTE INVIO	
60	Modificare nel Comune di S. Martino Buon Albergo la Piazzola Manovra Mezzi di Soccorso in corrispondenza dell'attraversamento del metanodotto in variante al chilometro 7+085 in modo tale da essere realizzata ad una distanza non inferiore a metri 13,50 (tredici/50) dall'asse della condotta. In alternativa potrà essere prevista la traslazione dell'attraversamento stesso a congrua distanza. (Snam rete gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)	IN1710Y12SHSI0000002A	OGGETTO DEL PRESENTE INVIO	
61	Prevedere, se possibile, di riposizionare la condotta fognaria in stretto parallelismo con le condotte SNAM "Derivazione per Colognola ai Colli ON 100 (4") e Pot. Derivazione per Colognola ai Colli ON 200(8")" sul lato opposto dell'attuale sede stradale. (Snam Rete Gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016 - Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016)			
62	Verificare ed adeguare i progetti di spostamento della condotta SNAM "Allacciamento Fornaci Val D'Adige ON 100(4") e dell'acquedotto in variante ON 200 in corrispondenza della condotta stessa affinché siano rispettate le fasce asservite. (Snam Rete Gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)			
63	Ricollocare all'esterno delle aree di lavoro SNAM, in corrispondenza della condotta "Alfonsine - San Bonifacio ON 300 (12")", gli altri sottoservizi presenti. (Snam Rete Gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)			
64	Compatibilizzare il progetto di risoluzione dell'interferenza n. 18 "Met. Cremona - Mestre ON 400 (16")" con l'asse viario di collegamento alla stazione di Montecchio. (Snam rete gas S.p.a. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016 - Comune Caldiero decreto giunta comunale n. 8 del 21 gennaio 2016 e Relazione integrativa criticità idrauliche)			
65	Adeguare il progetto di risoluzione dell'interferenza con il collettore fognario gestito dal Consorzio A.R.I.C.A. prevedendo: - il collegamento del tratto di collettore proveniente dall'impianto di depurazione di Trissino e dall'impianto di depurazione di Arzignano. - di mantenere un deflusso a pelo libero; - la continuità del servizio durante la realizzazione dei lavori poiché la condotta trasferisce i reflui di importanti impianti di depurazione del territorio vicentino, rappresentando quindi un'attività di pubblico servizio; - di non realizzare altre condotte e/o fossati sopra al collettore ad eccezione degli eventuali attraversamenti trasversali; - di realizzare dei pozzetti d'ispezione almeno ogni 200 metri e comunque ad ogni cambio di direzione o di salto di quota; - di garantire la possibilità di accedere in ogni momento con mezzi a tali pozzetti d'ispezione; - un andamento rettilineo tra un pozzetto e l'altro; - dei controtubi in acciaio nei tratti in cui la Linea AV/AC attraversa il collettore. (Consorzio Arica protocollo 218 del 22 marzo 2016)			
ESPROPRI				
66	Verificare e aggiornare i Piani particellari degli espropri sulla base delle prescrizioni e raccomandazioni previste, distinguendo le fasce di servizi dei diversi Enti Gestori di sottoservizi. (Comune Altavilla Vicentina Fascicolo Osservazioni consegnate in Conferenza di servizi il 23 marzo 2016)			
67	Trasferire le aree oggetto di mitigazione ambientale all'Ente Locale in cui ricadono, il quale si farà carico della successiva cura e manutenzione.			
68	Intestare tutti i tratti di nuova inavvezione al Demanio dello Stato - Ramo idrico. (Consorzio APV protocollo 592 del 15 gennaio 2016)			
AMBIENTE IDRICO - OPERE IDRAULICHE				

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
78	Specificare le modalità con cui si supera l'interferenza con il rio Acquetta e come quest'ultimo si raccorda con le altre opere previste o infrastrutture esistenti nella zona interferita (strade, piloni dell'elettrodotto correlato all'infrastruttura ferroviaria in esame, ecc.) (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 13 Valutazione di impatto ambientale).			
79	Per il Rio Acquetta: - realizzare due rampe di accesso all'alveo (della larghezza di 3,50 metri) in corrispondenza delle due tratte di nuova inalveazione con manufatti in e.a. ad "u" e sponde verticali; - riempire il vecchio alveo inutilizzato con terra vegetale al fine di ricomporre il piano campagna esistente (Regione Veneto deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 09_1 sezione Brenta Bacchiglione, Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016).			
80	Concordare con la Regione Veneto per il Fiume Guà - Sezione Bacino Idrografico Brenta Bacchiglione - sezione di Vicenza le opere provvisorie per il mantenimento dell'integrità statica dei rilevati e per l'inibizione di moti filtranti, funzionali alla costruzione delle platee fondazionali delle spalle dei ponti dove è previsto un fronte scavo di circa 10 metri di altezza; prevedere le fondazioni delle difese di sponda, sino alla profondità di 2 metri dalla quota media del fondo alveo; rivestire l'intero sviluppo del rilevato arginale mediante opere di difesa di tipo elastico e permeabile per tutta la zona d'ombra dei ponti e nella tratta inaccessibile compresa tra i ponti stessi." (Regione Veneto decreto giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 09_2 sezione Brenta Bacchiglione).			
81	Modificare, al fine di consentire una migliore manutenzione del reticolo idrografico interferito, i manufatti idraulici previsti in progetto come di seguito riportato: - Sostituire i tombini diametro 1.500 con tombini metri 2x2; - Sostituire i sifoni doppia condotta con sifoni singola condotta metri 3x2; Sostituire i manufatti scotolari metri 2x2 al chilometro 4+465, 6+845, 13+189, 15+055, 15+548, 17+266, 19+066, 19+531, 26+506 e 26+958 con manufatti scotolari metri 3x2; - Sostituire i tombini diametro 1.500 al chilometro 10+222, 10+337, 14+238, 14+659, 16+178, 19+062 e 26+667 con singolo scotolare metri 3x2; Sostituire i manufatti 3x2 al chilometro 16+795 e 27+279 con manufatti doppio scotolare metri 3x2; - Sostituire il manufatto scotolare metri 3x2,5 alla km. 18+642 con uno scotolare metri 4x2,5; - Inserire un tombino scotolare metri 2x2 al chilometro 12+800 e 14+830, 25+912 e metri 3x2 al chilometro 11+980, 13+485, 13+800, 15+860, 16+200 (a nord, su viabilità ortogonale alla linea), 16+625, 16+775 e 26+125; - Prevedere il rivestimento dei canali esistenti al chilometro 5+600, 6+600, 6+700, 7+650, 7+700, 8+950, 8+975, 9+225, 9+294, 9+450 e 20+079; - Realizzare a monte dei sifoni una griglia per l'intercettazione dei corpi galleggianti - Assicurare il servizio irriguo a valle e lo scolo delle acque meteoriche provenienti da monte per gli scoli di irrigazione e bonifica posti alla progressiva chilometrica 17+850, 17+925, 17+990, 19+145 e 19+460 Raccogliere tutte le acque provenienti dagli scoli di irrigazione e bonifica posti alla progressiva chilometrica 18+060, 18+125, 18+410, 18+490 per convogliarle a valle della linea in corrispondenza degli attraversamenti di progetti; - Proteggere nei tratti immediatamente a monte e a valle degli attraversamenti ferroviari, per un'estesa di 10 metri, le sponde dei corsi d'acqua con materassi tipo Reno. (Consorzio APV protocollo 592 del 15 gennaio 2016 - Regione Veneto protocollo 114151/71.001 .003 del 23 marzo 2016, Consiglio superiore lavori pubblici protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017)			
82	Aumentare le luci delle campate di attraversamento dei fiumi Fibbio e Illasi mediante l'adozione di ponti ad arco di dimensioni non inferiori a 75 metri o comunque secondo il tipologico RFI già adottato per gli altri attraversamenti fluviali del Lotto Funzionale. Evitare per i viadotti sul torrente Alpone e il fiume Guà, pile di notevoli dimensioni al centro dell'alveo (Consiglio superiore lavori pubblici protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017).			
83	Adeguare il canale denominato "nuovo scolo Cavazza" al fine di non ridurre i volumi di laminazione attuali o in alternativa adeguare l'area di laminazione (Acque del Chiampo S.p.A. protocollo GS/gsm/00971/2016 del 15 gennaio 2016; protocollo GS/gsm/06162/2016 del 22 marzo 2016).			
CANTIERI				
84	Aggiornare a valle della progettazione esecutiva - ove necessario - i piani di cantierizzazione, dettagliati con i seguenti dati progettuali: a. la localizzazione esatta dei cantieri, i loro confini, le eventuali interferenze con altri cantieri in zona etc. b. i macchinari che saranno utilizzati nei diversi cantieri e nelle diverse fasi di lavorazione, con le relative specifiche a livello di emissioni inquinanti, di potenza acustica etc. e le relative specifiche per la manutenzione di tutta la strumentazione necessaria; ogni macchinario sarà selezionato nel rispetto delle più recenti direttive europee; c. i layout definitivi di cantiere, con indicazioni sulle zone operative, sulle zone di deposito macchinari, sulle zone di manutenzione, sulle zone di deposito temporaneo dei materiali; d. una accurata progettazione degli impianti di gestione delle acque per ogni singolo sito/cantiere, specificando le superfici di riferimento di ogni impianto, le modalità di gestione, trattamento e allontanamento delle acque di prima e seconda pioggia, i recapiti finali etc. e. un piano di gestione delle eventuali emergenze per ogni singolo cantiere, con l'individuazione dei meccanismi di attivazione del piano, la definizione delle responsabilità e la descrizione delle risorse specificamente dedicate. Tale relazione di cantierizzazione, con tutti i contenuti più sopra definiti, dovrà essere presentata al Ministero dell'ambiente e della tutela del turismo e del mare per approvazione al termine della progettazione esecutiva e prima dell'inizio dei lavori. f. lo studio del traffico, analizzando i flussi generati nelle varie fasi costruttive dell'intervento con dettaglio dei percorsi utilizzati dai mezzi pesanti, privilegiando l'utilizzo di viabilità dedicate al cantiere e limitando l'interferenza con la rete viaria principale. (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 07 Valutazione di impatto ambientale e Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 n. 06).		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021 (Cantieri e Campi Base da pk 0+000 a pk 4+046 e da pk 4+046 a pk 7+660; Campo Base CB 4.1 Piste di Cantiere 1LF)	
85	Nel Comune di Verona, spostare la posizione del ponte Bailey sul torrente Valpantena più a monte in modo da rendere più rettilinea la pista di cantiere e salvaguardare l'esistente ponticello ciclopedonale e i relativi percorsi. Salvaguardare inoltre la zona umida delle risorgive. (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016)		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021	
86	Nel Comune di Verona, traslare in altra area il Campo base previsto in località Pellegrina, spostandolo su un'area di proprietà comunale posta nelle vicinanze, in direzione nord. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016, Comune San Martino Buon Albergo protocollo n. 6650 del 22 marzo 2016)		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021	
87	Nel Comune di San Martino Buon Albergo, modificare e rimodulare il cantiere industriale all'imbocco est della galleria San Martino in modo da distanziarlo maggiormente dal complesso immobiliare denominato "Corte San Domenico". (Regione Veneto protocollo 11415 1/71.001.003 del 23 marzo 2016, Comune San Martino Buon Albergo protocollo n. 6650 del 22 marzo 2016)		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021	
88	Nel Comune di Belfiore, spostare il Campo Base C.B. 2.3 ubicandolo nell'area industriale già urbanizzata di Castelletto. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune di Belfiore decreto giunta comunale n. 8 del 21 gennaio 2016 e Relazione integrativa criticità idrauliche)			
89	Nel Comune di Belfiore, spostare l'accesso al Cantiere Operativo CO 2.4 (chilometro 15+700 metri) in corrispondenza della rotatoria della Strada Porcilana situata 500 metri più ad est utilizzando il sedime della pista di cantiere a ridosso del nuovo rilevato ferroviario. (Comune di Belfiore deliberazione giunta comunale n. 8 del 21 gennaio 2016)		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021	
90	Nel Comune di Belfiore, realizzare la viabilità di accesso al cantiere industriale di Belfiore in località Gombion in aderenza al tracciato AV-AC di progetto e parallelamente alla deviazione della strada provinciale 38 di progetto. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016)		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021	
91	Nel Comune di Montebello Vicentino, ridurre, secondo il layout presentato in sede di integrazioni alla procedura di Valutazione di impatto ambientale, il cantiere previsto in contrada Ronchi in comune di Montebello Vicentino (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Provincia di Vicenza protocollo 2633 del 15 gennaio 2016 - Comune Montebello Vicentino protocollo 3553 del 22 marzo 2016)			
92	Nel Comune di Brendola, utilizzare via dell'Emigrante, quale viabilità di cantiere per accedere alla strada provinciale 500, al posto di via Onara. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016)		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021	

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
93	Nel Comune di Vicenza, spostare in altro sito il Campo Base CB5.2 previsto nel Comune di Vicenza in località Carpaneda (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016 - Comune di Vicenza protocollo 142072 15 dicembre 2015 - protocollo 2388 11 gennaio 2016 - protocollo 5783 15 gennaio 2016 - protocollo 9369 25 gennaio 2016 - protocollo 24877 26 febbraio 2016 (in sede di conferenza di servizi 23 marzo 2016) - protocollo 41917 31 marzo 2016 - Snam Rete Gas S.p.A. DI-NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)		Prot. 159 del 12.03.2021 Prot. 322 del 13.04.2021	
94	Dettagliare le modalità di esecuzione delle protezioni in jet-grouting e dei pali di fondazione, relativamente alle opere civili potenzialmente impattanti con la falda superficiale come viadotti, cavalcaferrovia e strutture degli elettrodotti, definendo un iter operativo tipico che impedisca l'inquinamento delle falde impattate sia nella fase di esecuzione delle fondazioni, sia nella fase di esecuzione delle protezioni ad esse propedeutiche (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 09 Valutazione di impatto ambientale).	IN1710E12PTIM000019A	OGGETTO DEL PRESENTE INVIO	
95	Prevedere la realizzazione dei pali di sostegno dei plinti di fondazione, ad una distanza non inferiore a metri 5,00 (salvo deroga) dalle condotte SNAM. L'area di rispetto delle condotte dovrà essere delimitata da rete rossa di cantiere, e al suo interno nessuna attività potrà essere eseguita. (Snam rete gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)			
96	Individuare, in relazione alle modalità di smaltimento acque in fase di cantiere, tutti i punti finali di recapito di tali acque. Si ritiene, altresì fondamentale, una volta chiarita l'effettiva capacità della rete fognaria preliminarmente individuata e i possibili recapiti alternativi dove far convogliare le acque di cantiere, ai sensi della normativa vigente e in relazione alle portate scaricate, valutare la possibilità di integrare la rete di monitoraggio inserendovi i punti in cui saranno recapitate le acque di piattaforma e quelle di cantiere, opportunamente trattate se necessario, in modo tale da valutare gli eventuali ulteriori impatti connessi e i relativi interventi di mitigazione (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 15 Valutazione di impatto ambientale).			
97	Redigere il piano di sicurezza per rischi rilevanti connessi alle attività di cantiere e di esercizio in corrispondenza delle industrie a rischio di incidente rilevante (Regione Veneto decreto giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 36).			
RUMORE E VIBRAZIONI				
98	Integrare, con riferimento alla concorsualità, lo studio degli impatti sulla componente tenendo conto che per i progetti delle infrastrutture di trasporto lineari soggetti a VIA, relativamente agli aspetti connessi alla concorsualità con altre infrastrutture di trasporto, il riferimento tecnico è il documento ISPRA: "Nota tecnica 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". Considerare inoltre le altre opere in previsione o progettazione, così come previsto ai sensi dell'Allegato 4 al 29 novembre 2000, previa verifica del reale stato di attuazione (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 16 e 19 Valutazione di impatto ambientale, Regione Veneto deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 41).	IN0D00D12P6IM0006008A, IN0D00D12P6IM0006001C, IN0D00D12P6IM0006002C, IN0D00D12P6IM0006003C, IN0D00D12P6IM0006004C, IN0D00D12P6IM0006005C, IN0D00D12P6IM0006006C, IN0D00D12P6IM0006007C, IN0D00D12P6IM0006008C, IN0D00D12P6IM0006009C, IN0D00D12P6IM0006010C, IN0D00D12P6IM0006011C, IN0D00D12P6IM0006012C, IN0D00D12P6IM0006013C, IN0D00D12P6IM0006014C, IN0D00D12P6IM0006015C, IN0D00D12P6IM0006016C, IN0D00D12P6IM0006017C, IN0D00D12P6IM0006018C, IN0D00D12P6IM0006019C, IN0D00D12P6IM0006020C, IN0D00D12P6IM0006021C, IN0D00D12P6IM0006022C, IN0D00D12P6IM0006023C, IN0D00D12P6IM0006024C, IN0D00D12P6IM0006025C, IN0D00D12P6IM0006026C, IN0D00D12P6IM0006027C, IN0D00D12P6IM0006028C, IN0D00D12P6IM0006029C, IN0D00D12P6IM0006030C, IN0D00D12P6IM0006031C, IN0D00D12P6IM0006032C, IN0D00D12P6IM0006033C, IN0D00D12P6IM0006034C, IN0D00D12P6IM0006035C, IN0D00D12P6IM0006036C, IN0D00D12P6IM0006037C, IN0D00D12P6IM0006038C, IN0D00D12P6IM0006039C, IN0D00D12P6IM0006040C, IN0D00D12P6IM0006041C, IN0D00D12P6IM0006042C, IN0D00D12P6IM0006043C, IN0D00D12P6IM0006044C, IN0D00D12P6IM0006045C, IN0D00D12P6IM0006046C, IN0D00D12P6IM0006047C, IN0D00D12P6IM0006048C, IN0D00D12P6IM0006049C, IN0D00D12P6IM0006050C, IN0D00D12P6IM0006051C, IN0D00D12P6IM0006052C, IN0D00D12P6IM0006053C, IN0D00D12P6IM0006054C, IN0D00D12P6IM0006055C, IN0D00D12P6IM0006056C, IN0D00D12P6IM0006057C, IN0D00D12P6IM0006058C, IN0D00D12P6IM0006059C, IN0D00D12P6IM0006060C, IN0D00D12P6IM0006061C, IN0D00D12P6IM0006062C, IN0D00D12P6IM0006063C, IN0D00D12P6IM0006064C, IN0D00D12P6IM0006065C, IN0D00D12P6IM0006066C, IN0D00D12P6IM0006067C, IN0D00D12P6IM0006068C, IN0D00D12P6IM0006069C, IN0D00D12P6IM0006070C, IN0D00D12P6IM0006071C, IN0D00D12P6IM0006072C, IN0D00D12P6IM0006073C, IN0D00D12P6IM0006074C, IN0D00D12P6IM0006075C, IN0D00D12P6IM0006076C, IN0D00D12P6IM0006077C, IN0D00D12P6IM0006078C, IN0D00D12P6IM0006079C, IN0D00D12P6IM0006080C, IN0D00D12P6IM0006081C, IN0D00D12P6IM0006082C, IN0D00D12P6IM0006083C, IN0D00D12P6IM0006084C, IN0D00D12P6IM0006085C, IN0D00D12P6IM0006086C, IN0D00D12P6IM0006087C, IN0D00D12P6IM0006088C, IN0D00D12P6IM0006089C, IN0D00D12P6IM0006090C, IN0D00D12P6IM0006091C, IN0D00D12P6IM0006092C, IN0D00D12P6IM0006093C, IN0D00D12P6IM0006094C, IN0D00D12P6IM0006095C, IN0D00D12P6IM0006096C, IN0D00D12P6IM0006097C, IN0D00D12P6IM0006098C, IN0D00D12P6IM0006099C, IN0D00D12P6IM0006100C, IN0D00D12P6IM0006101C, IN0D00D12P6IM0006102C, IN0D00D12P6IM0006103C, IN0D00D12P6IM0006104C, IN0D00D12P6IM0006105C, IN0D00D12P6IM0006106C, IN0D00D12P6IM0006107C, IN0D00D12P6IM0006108C, IN0D00D12P6IM0006109C, IN0D00D12P6IM0006110C, IN0D00D12P6IM0006111C, IN0D00D12P6IM0006112C, IN0D00D12P6IM0006113C, IN0D00D12P6IM0006114C, IN0D00D12P6IM0006115C, IN0D00D12P6IM0006116C, IN0D00D12P6IM0006117C, IN0D00D12P6IM0006118C, IN0D00D12P6IM0006119C, IN0D00D12P6IM0006120C, IN0D00D12P6IM0006121C, IN0D00D12P6IM0006122C, IN0D00D12P6IM0006123C, IN0D00D12P6IM0006124C, IN0D00D12P6IM0006125C, IN0D00D12P6IM0006126C, IN0D00D12P6IM0006127C, IN0D00D12P6IM0006128C, IN0D00D12P6IM0006129C, IN0D00D12P6IM0006130C, IN0D00D12P6IM0006131C, IN0D00D12P6IM0006132C, IN0D00D12P6IM0006133C, IN0D00D12P6IM0006134C, IN0D00D12P6IM0006135C, IN0D00D12P6IM0006136C, IN0D00D12P6IM0006137C, IN0D00D12P6IM0006138C, IN0D00D12P6IM0006139C, IN0D00D12P6IM0006140C, IN0D00D12P6IM0006141C, IN0D00D12P6IM0006142C, IN0D00D12P6IM0006143C, IN0D00D12P6IM0006144C, IN0D00D12P6IM0006145C, IN0D00D12P6IM0006146C, IN0D00D12P6IM0006147C, IN0D00D12P6IM0006148C, IN0D00D12P6IM0006149C, IN0D00D12P6IM0006150C, IN0D00D12P6IM0006151C, IN0D00D12P6IM0006152C, IN0D00D12P6IM0006153C, IN0D00D12P6IM0006154C, IN0D00D12P6IM0006155C, IN0D00D12P6IM0006156C, IN0D00D12P6IM0006157C, IN0D00D12P6IM0006158C, IN0D00D12P6IM0006159C, IN0D00D12P6IM0006160C, IN0D00D12P6IM0006161C, IN0D00D12P6IM0006162C, IN0D00D12P6IM0006163C, IN0D00D12P6IM0006164C, IN0D00D12P6IM0006165C, IN0D00D12P6IM0006166C, IN0D00D12P6IM0006167C, IN0D00D12P6IM0006168C, IN0D00D12P6IM0006169C, IN0D00D12P6IM0006170C, IN0D00D12P6IM0006171C, IN0D00D12P6IM0006172C, IN0D00D12P6IM0006173C, IN0D00D12P6IM0006174C, IN0D00D12P6IM0006175C, IN0D00D12P6IM0006176C, IN0D00D12P6IM0006177C, IN0D00D12P6IM0006178C, IN0D00D12P6IM0006179C, IN0D00D12P6IM0006180C, IN0D00D12P6IM0006181C, IN0D00D12P6IM0006182C, IN0D00D12P6IM0006183C, IN0D00D12P6IM0006184C, IN0D00D12P6IM0006185C, IN0D00D12P6IM0006186C, IN0D00D12P6IM0006187C, IN0D00D12P6IM0006188C, IN0D00D12P6IM0006189C, IN0D00D12P6IM0006190C, IN0D00D12P6IM0006191C, IN0D00D12P6IM0006192C, IN0D00D12P6IM0006193C, IN0D00D12P6IM0006194C, IN0D00D12P6IM0006195C, IN0D00D12P6IM0006196C, IN0D00D12P6IM0006197C, IN0D00D12P6IM0006198C, IN0D00D12P6IM0006199C, IN0D00D12P6IM0006200C, IN0D00D12P6IM0006201C, IN0D00D12P6IM0006202C, IN0D00D12P6IM0006203C, IN0D00D12P6IM0006204C, IN0D00D12P6IM0006205C, IN0D00D12P6IM0006206C, IN0D00D12P6IM0006207C, IN0D00D12P6IM0006208C, IN0D00D12P6IM0006209C, IN0D00D12P6IM0006210C, IN0D00D12P6IM0006211C, IN0D00D12P6IM0006212C, IN0D00D12P6IM0006213C, IN0D00D12P6IM0006214C, IN0D00D12P6IM0006215C, IN0D00D12P6IM0006216C, IN0D00D12P6IM0006217C, IN0D00D12P6IM0006218C, IN0D00D12P6IM0006219C, IN0D00D12P6IM0006220C, IN0D00D12P6IM0006221C, IN0D00D12P6IM0006222C, IN0D00D12P6IM0006223C, IN0D00D12P6IM0006224C, IN0D00D12P6IM0006225C, IN0D00D12P6IM0006226C, IN0D00D12P6IM0006227C, IN0D00D12P6IM0006228C, IN0D00D12P6IM0006229C, IN0D00D12P6IM0006230C, IN0D00D12P6IM0006231C, IN0D00D12P6IM0006232C, IN0D00D12P6IM0006233C, IN0D00D12P6IM0006234C, IN0D00D12P6IM0006235C, IN0D00D12P6IM0006236C, IN0D00D12P6IM0006237C, IN0D00D12P6IM0006238C, IN0D00D12P6IM0006239C, IN0D00D12P6IM0006240C, IN0D00D12P6IM0006241C, IN0D00D12P6IM0006242C, IN0D00D12P6IM0006243C, IN0D00D12P6IM0006244C, IN0D00D12P6IM0006245C, IN0D00D12P6IM0006246C, IN0D00D12P6IM0006247C, IN0D00D12P6IM0006248C, IN0D00D12P6IM0006249C, IN0D00D12P6IM0006250C, IN0D00D12P6IM0006251C, IN0D00D12P6IM0006252C, IN0D00D12P6IM0006253C, IN0D00D12P6IM0006254C, IN0D00D12P6IM0006255C, IN0D00D12P6IM0006256C, IN0D00D12P6IM0006257C, IN0D00D12P6IM0006258C, IN0D00D12P6IM0006259C, IN0D00D12P6IM0006260C, IN0D00D12P6IM0006261C, IN0D00D12P6IM0006262C, IN0D00D12P6IM0006263C, IN0D00D12P6IM0006264C, IN0D00D12P6IM0006265C, IN0D00D12P6IM0006266C, IN0D00D12P6IM0006267C, IN0D00D12P6IM0006268C, IN0D00D12P6IM0006269C, IN0D00D12P6IM0006270C, IN0D00D12P6IM0006271C, IN0D00D12P6IM0006272C, IN0D00D12P6IM0006273C, IN0D00D12P6IM0006274C, IN0D00D12P6IM0006275C, IN0D00D12P6IM0006276C, IN0D00D12P6IM0006277C, IN0D00D12P6IM0006278C, IN0D00D12P6IM0006279C, IN0D00D12P6IM0006280C, IN0D00D12P6IM0006281C, IN0D00D12P6IM0006282C, IN0D00D12P6IM0006283C, IN0D00D12P6IM0006284C, IN0D00D12P6IM0006285C, IN0D00D12P6IM0006286C, IN0D00D12P6IM0006287C, IN0D00D12P6IM0006288C, IN0D00D12P6IM0006289C, IN0D00D12P6IM0006290C, IN0D00D12P6IM0006291C, IN0D00D12P6IM0006292C, IN0D00D12P6IM0006293C, IN0D00D12P6IM0006294C, IN0D00D12P6IM0006295C, IN0D00D12P6IM0006296C, IN0D00D12P6IM0006297C, IN0D00D12P6IM0006298C, IN0D00D12P6IM0006299C, IN0D00D12P6IM0006300C, IN0D00D12P6IM0006301C, IN0D00D12P6IM0006302C, IN0D00D12P6IM0006303C, IN0D00D12P6IM0006304C, IN0D00D12P6IM0006305C, IN0D00D12P6IM0006306C, IN0D00D12P6IM0006307C, IN0D00D12P6IM0006308C, IN0D00D12P6IM0006309C, IN0D00D12P6IM0006310C, IN0D00D12P6IM0006311C, IN0D00D12P6IM0006312C, IN0D00D12P6IM0006313C, IN0D00D12P6IM0006314C, IN0D00D12P6IM0006315C, IN0D00D12P6IM0006316C, IN0D00D12P6IM0006317C, IN0D00D12P6IM0006318C, IN0D00D12P6IM0006319C, IN0D00D12P6IM0006320C, IN0D00D12P6IM0006321C, IN0D00D12P6IM0006322C, IN0D00D12P6IM0006323C, IN0D00D12P6IM0006324C, IN0D00D12P6IM0006325C, IN0D00D12P6IM0006326C, IN0D00D12P6IM0006327C, IN0D00D12P6IM0006328C, IN0D00D12P6IM0006329C, IN0D00D12P6IM0006330C, IN0D00D12P6IM0006331C, IN0D00D12P6IM0006332C, IN0D00D12P6IM0006333C, IN0D00D12P6IM0006334C, IN0D00D12P6IM0006335C, IN0D00D12P6IM0006336C, IN0D00D12P6IM0006337C, IN0D00D12P6IM0006338C, IN0D00D12P6IM0006339C, IN0D00D12P6IM0006340C, IN0D00D12P6IM0006341C, IN0D00D12P6IM0006342C, IN0D00D12P6IM0006343C, IN0D00D12P6IM0006344C, IN0D00D12P6IM0006345C, IN0D00D12P6IM0006346C, IN0D00D12P6IM0006347C, IN0D00D12P6IM0006348C, IN0D00D12P6IM0006349C, IN0D00D12P6IM0006350C, IN0D00D12P6IM0006351C, IN0D00D12P6IM0006352C, IN0D00D12P6IM0006353C, IN0D00D12P6IM0006354C, IN0D00D12P6IM0006355C, IN0D00D12P6IM0006356C, IN0D00D12P6IM0006357C, IN0D00D12P6IM0006358C, IN0D00D12P6IM0006359C, IN0D00D12P6IM0006360C, IN0D00D12P6IM0006361C, IN0D00D12P6IM0006362C, IN0D00D12P6IM0006363C, IN0D00D12P6IM0006364C, IN0D00D12P6IM0006365C, IN0D00D12P6IM0006366C, IN0D00D12P6IM0006367C, IN0D00D12P6IM0006368C, IN0D00D12P6IM0006369C, IN0D00D12P6IM0006370C, IN0D00D12P6IM0006371C, IN0D00D12P6IM0006372C, IN0D00D12P6IM0006373C, IN0D00D12P6IM0006374C, IN0D00D12P6IM0006375C, IN0D00D12P6IM0006376C, IN0D00D12P6IM0006377C, IN0D00D12P6IM0006378C, IN0D00D12P6IM0006379C, IN0D00D12P6IM0006380C, IN0D00D12P6IM0006381C, IN0D00D12P6IM0006382C, IN0D00D12P6IM0006383C, IN0D00D12P6IM0006384C, IN0D00D12P6IM0006385C, IN0D00D12P6IM0006386C, IN0D00D12P6IM0006387C, IN0D00D12P6IM0006388C, IN0D00D12P6IM0006389C, IN0D00D12P6IM0006390C, IN0D00D12P6IM0006391C, IN0D00D12P6IM0006392C, IN0D00D12P6IM0006393C, IN0D00D12P6IM0006394C, IN0D00D12P6IM0006395C, IN0D00D12P6IM0006396C, IN0D00D12P6IM0006397C, IN0D00D12P6IM0006398C, IN0D00D12P6IM0006399C, IN0D00D12P6IM0006400C, IN0D00D12P6IM0006401C, IN0D00D12P6IM0006402C, IN0D00D12P6IM0006403C, IN0D00D12P6IM0006404C, IN0D00D12P6IM0006405C, IN0D00D12P6IM0006406C, IN0D00D12P6IM0006407C, IN0D00D12P6IM0006408C, IN0D00D12P6IM0006409C, IN0D00D12P6IM0006410C, IN0D00D12P6IM0006411C, IN0D00D12P6IM0006412C, IN0D00D12P6IM0006413C, IN0D00D12P6IM0006414C, IN0D00D12P6IM0006415C, IN0D00D12P6IM0006416C, IN0D00D12P6IM0006417C, IN0D00D12P6IM0006418C, IN0D00D12P6IM0006419C, IN0D00D12P6IM0006420C, IN0D00D12P6IM0006421C, IN0D00D12P6IM0006422C, IN0D00D12P6IM0006423C, IN0D00D12P6IM0006424C, IN0D00D12P6IM0006425C, IN0D00D12P6IM0006426C, IN0D00D12P6IM0006427C, IN0D00D12P6IM0006428C, IN0D00D12P6IM0006429C, IN0D00D12P6IM0006430C, IN0D00D12P6IM0006431C, IN0D00D12P6IM0006432C, IN0D00D12P6IM0006433C, IN0D00D12P6IM0006434C, IN0D00D12P6IM0006435C, IN0D00D12P6IM0006436C, IN0D00D12P6IM0006437C, IN0D00D12P6IM0006438C, IN0D00D12P6IM0006439C, IN0D00D12P6IM0006440C, IN0D00D12P6IM0006441C, IN0D00D12P6IM0006442C, IN0D00D12P6IM0006443C, IN0D00D12P6IM0006444C, IN0D00D12P6IM0006445C, IN0D00D12P6IM0006446C, IN0D00D12P6IM0006447C, IN0D00D12P6IM0006448C, IN0D00D12P6IM0006449C, IN0D00D12P6IM0006450C, IN0D00D12P6IM0006451C, IN0D00D12P6IM0006452C, IN0D00D12P6IM0006453C, IN0D00D12P6IM0006454C, IN0D00D12P6IM0006455C, IN0D00D12P6IM0006456C, IN0D00D12P6IM0006457C, IN0D00D12P6IM0006458C, IN0D00D12P6IM0006459C, IN0D00D12P6IM0006460C, IN0D00D12P6IM0006461C, IN0D00D12P6IM0006462C, IN0D00D12P6IM0006463C, IN0D00D12P6IM0006464C, IN0D00D12P6IM0006465C, IN0D00D12P6IM0006466C, IN0D00D12P6IM0006467C, IN0D00D12P6IM0006468C, IN0D00D12P6IM0006469C, IN0D00D12P6IM0006470C, IN0D00D12P6IM0006471C, IN0D00D12P6IM0006472C, IN0D00D12P6IM0006473C, IN0D00D12P6IM0006474C, IN0D00D12P6IM0006475C, IN0D00D12P6IM0006476C, IN0D00D12P6IM0006477C, IN0D00D12P6IM0006478C, IN0D00D12P6IM0006479C, IN0D00D12P6IM0006480C, IN0D00D12P6IM0006481C, IN0D00D12P6IM0006482C, IN0D00D12P6IM0006483C, IN0D00D12P6IM0006484C, IN0D00D12P6IM0006485C, IN0D00D12P6IM0006486C, IN0D00D12P6IM0006487C, IN0D00D12P6IM0006488C, IN0D00D12P6IM0006489C, IN0D00D12P6IM0006490C, IN0D00D12P6IM0006491C, IN0D00D12P6IM0006492C, IN0D00D12P6IM0006493C, IN0D00D12P6IM0006494C, IN0D00D12P6IM0006495C, IN0D00D12P6IM0006496C, IN0D00D12P6IM0006497C, IN0D00D12P6IM0006498C, IN0D00D12P6IM0006499C, IN0D00D12P6IM0006500C, IN0D00D12P6IM0006501C, IN0D00D12P6IM0006502C, IN0D00D12P6IM0006503C, IN0D00D12P6IM0006504C, IN0D00D12P6IM0006505C, IN0D00D12P6IM0006506C, IN0D00D12P6IM0006507C, IN0D00D12P6IM0006508C, IN0D00D12P6IM0006509C, IN0D00D12P6IM0006510C, IN0D00D12P6IM0006511C, IN0D00D12P6IM0006512C, IN0D00D12P6IM0006513C, IN0D00D12P6IM0006514C, IN0D00D12P6IM0006515C, IN0D00D12P6IM0006516C, IN0D00D12P6IM0006517C, IN0D00D12P6IM000		

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
102	<p>Aggiornare e trasmettere al Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare per la sua approvazione prima dell'inizio dei lavori il PMA secondo le varianti e le integrazioni introdotte al Progetto Definitivo, ampliando e integrando il Piano di Monitoraggio della rete di rilevamento proposta, per tutte le componenti ambientale considerate, nelle fasi ante operam, in itinere e post operam, revisionando i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dei dati, nonché la durata e la frequenza, in accordo e sotto la supervisione di l'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto, redigendo un unico documento, al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto, tenendo conto delle seguenti indicazioni:</p> <p>a. rivedere il monitoraggio relativo alla componente ambientale "atmosfera", nelle fasi ante operam e in itinere, in relazione alla vicinanza di alcuni ricettori sensibili;</p> <p>b. approfondire il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "acque sotterranee", prevedendo, in accordo con l'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto, il controllo di alcuni punti critici attraverso opportuni indicatori, come, ad esempio, i punti di dispersione nel suolo delle acque di piattaforma;</p> <p>c. aggiornare il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "suolo e sottosuolo" per verificare l'efficacia degli accorgimenti e delle mitigazioni proposti in fase di progettazione definitiva;</p> <p>d. aggiornare il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "salute pubblica" che dovrà essere implementato al fine di verificare che, in esercizio, le misure di mitigazione di tipo indiretto previste per contenere gli impatti sull'ambiente acustico in relazione ai ricettori individuati, siano efficaci nel mantenere al di sotto dei limiti vigenti le emissioni acustiche derivanti dall'entrata in esercizio dell'infrastruttura in progetto;</p> <p>e. approfondire il progetto di monitoraggio ambientale per la componente "rumore e vibrazioni", per il quale dovranno essere definiti tipologia e numero di centraline fisse e/o mobili, da installare sia per le fasi di cantiere che per le fasi post-operam di esercizio, al fine di verificare strumentalmente il non superamento dei limiti di legge per tutti i ricettori censiti nel SIA e potenzialmente impattati.</p> <p>(Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 23 Valutazione di impatto ambientale, Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 n. 09 e deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 39)</p>	<p>IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12RHMB0000002A, IN1710E12P6MB00000027A, IN1710E12P6MB00000028A, IN1710E12P6MB00000029A, IN1710E12P6MB00000030A, IN1710E12P6MB00000031A, IN1710E12P6MB00000032A, IN1710E12P6MB00000033A, IN1710E12P6MB00000034A, IN1710E12P6MB00000035A, IN1710E12P6MB00000036A, IN1710E12P6MB00000037A, IN1710E12P6MB00000038A, IN1710E12P6MB00000039A, IN1710E12P6MB00000040A, IN1710E12P6MB00000041A, IN1710E12P6MB00000042A, IN1710E12P6MB00000043A, IN1710E12P6MB00000044A, IN1710E12P6MB00000045A, IN1710E12P6MB00000046A, IN1710E12P6MB00000047A, IN1710E12P6MB00000048A, IN1710E12P6MB00000049A, IN1710E12P6MB00000050A, IN1710E12P6MB00000051A, IN1710E12RHMB000000501A, IN1710E12RHMB000000501A, IN1710E12RHMB000000501A, IN1710E12P6MB00000053A, IN1710E12P6MB00000054A, IN1710E12P6MB00000055A, IN1710E12P6MB00000056A, IN1710E12P6MB00000057A, IN1710E12P6MB00000058A, IN1710E12P6MB00000059A, IN1710E12P6MB00000060A, IN1710E12P6MB00000061A, IN1710E12P6MB00000062A, IN1710E12P6MB00000063A, IN1710E12P6MB00000064A, IN1710E12P6MB00000065A, IN1710E12P6MB00000066A, IN1710E12P6MB00000067A, IN1710E12P6MB00000068A, IN1710E12P6MB00000069A, IN1710E12P6MB00000070A, IN1710E12P6MB00000071A, IN1710E12P6MB00000072A, IN1710E12P6MB00000073A, IN1710E12P6MB00000074A, IN1710E12P6MB00000075A, IN1710E12P6MB00000076A, IN1710E12P6MB00000077A, IN1710E12RHMB0001001A, IN1710E12RHMB0002001A, IN1710E12RHMB0003001A, IN1710E12RHMB0004001A, IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000002A, IN1710E12P6MB0000003A, IN1710E12P6MB0000004A, IN1710E12P6MB0000005A, IN1710E12P6MB0000006A, IN1710E12P6MB0000007A, IN1710E12P6MB0000008A, IN1710E12P6MB0000009A, IN1710E12P6MB0000010A, IN1710E12P6MB0000011A, IN1710E12P6MB0000012A, IN1710E12P6MB0000013A, IN1710E12P6MB0000014A, IN1710E12P6MB0000015A, IN1710E12P6MB0000016A, IN1710E12P6MB0000017A, IN1710E12P6MB0000018A, IN1710E12P6MB0000019A, IN1710E12P6MB0000020A, IN1710E12RHMB000A001A, IN1710E12P6MB000A002A, IN1710E12P6MB000A003A, IN1710E12P6MB000A004A, IN1710E12P6MB000A005A, IN1710E12P6MB000A006A, IN1710E12P6MB000A007A, IN1710E12P6MB000A008A, IN1710E12P6MB000A009A, IN1710E12P6MB000A010A, IN1710E12P6MB000A011A, IN1710E12P6MB000A012A, IN1710E12P6MB000A013A, IN1710E12P6MB000A014A, IN1710E12P6MB000A015A, IN1710E12P6MB000A016A, IN1710E12P6MB000A017A, IN1710E12P6MB000A018A, IN1710E12P6MB000A019A, IN1710E12P6MB000A020A, IN1710E12P6MB000A021A, IN1710E12P6MB000A022A, IN1710E12P6MB000A023A, IN1710E12P6MB000A024A, IN1710E12P6MB000A025A</p>	Prot. 325 del 12.11.2020	
103	<p>Estendere i monitoraggi post operam previsti in continuo presso tutti gli edifici potenzialmente impattati dalla componente vibrazioni con particolare riferimento ai ricettori in località Alte Ceccato (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 24 Valutazione di impatto ambientale).</p>	<p>IN1710E12RHMB0003001A, IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000002A, IN1710E12P6MB0000003A, IN1710E12P6MB0000004A, IN1710E12P6MB0000005A, IN1710E12P6MB0000006A, IN1710E12P6MB0000007A, IN1710E12P6MB0000008A, IN1710E12P6MB0000009A, IN1710E12P6MB0000010A, IN1710E12P6MB0000011A, IN1710E12P6MB0000012A, IN1710E12P6MB0000013A, IN1710E12P6MB0000014A, IN1710E12P6MB0000015A, IN1710E12P6MB0000016A, IN1710E12P6MB0000017A, IN1710E12P6MB0000018A, IN1710E12P6MB0000019A, IN1710E12P6MB0000020A, IN1710E12P6MB0000021A, IN1710E12P6MB0000022A, IN1710E12P6MB0000023A, IN1710E12P6MB0000024A, IN1710E12P6MB0000025A</p>	Prot. 325 del 12.11.2020	
104	<p>Verificare ed eventualmente implementare, in accordo con l'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto, il PMA nella parte relativa alla componente vibrazioni in fase di esercizio presso gli edifici potenzialmente impattati, con particolare riferimento al transito contemporaneo di più convogli ferroviari (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 25 Valutazione di impatto ambientale e protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017).</p>	<p>IN1710E12RHMB0004001A, IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000002A, IN1710E12P6MB0000003A, IN1710E12P6MB0000004A, IN1710E12P6MB0000005A, IN1710E12P6MB0000006A, IN1710E12P6MB0000007A, IN1710E12P6MB0000008A, IN1710E12P6MB0000009A, IN1710E12P6MB0000010A, IN1710E12P6MB0000011A, IN1710E12P6MB0000012A, IN1710E12P6MB0000013A, IN1710E12P6MB0000014A, IN1710E12P6MB0000015A, IN1710E12P6MB0000016A, IN1710E12P6MB0000017A, IN1710E12P6MB0000018A, IN1710E12P6MB0000019A, IN1710E12P6MB0000020A, IN1710E12P6MB0000021A, IN1710E12P6MB0000022A, IN1710E12P6MB0000023A, IN1710E12P6MB0000024A, IN1710E12P6MB0000025A</p>	Prot. 325 del 12.11.2020	
105	<p>Per la componente CAMPI ELETTROMAGNETICI:</p> <p>a. verificare la scelta delle posizioni di misura, per ogni recettore, considerando tutti gli spazi interni ed esterni destinati alla presenza di persone come specificato dalla normativa. Tra questi sono compresi anche i giardini ossia le pertinenze esterne delle abitazioni;</p> <p>b. aggiungere all'elenco dei dati e informazioni utili per la valutazione dell'esposizione nel punto di monitoraggio le correnti circolanti al momento della misura negli elettrodotti esistenti e negli elettrodotti di futura realizzazione sia per la fase ante operam (limitata ovviamente agli elettrodotti esistenti), che nella fase post operam.</p> <p>c. allegare la dichiarazione del gestore che al momento delle misure gli elettrodotti si trovano nelle normali condizioni di esercizio;</p> <p>d. prevedere dei punti di monitoraggio all'esterno della SSE di Altavilla e delle stazioni radio base site nel Comune di Vicenza al fine di accertare la validità dei calcoli e verificare il rispetto del limite di esposizione previsto dalla normativa.</p> <p>(deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_cme e Comune di Vicenza protocollo 142072 15 dicembre 2015; protocollo 2388 11 gennaio 2016; protocollo 5783 15 gennaio 2016; protocollo 9369 25 gennaio 2016; protocollo 24877 26 febbraio 2016; protocollo 41917 31 marzo 2016.)</p>	<p>IN1710E12RHMB0004001A, IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000002A, IN1710E12P6MB0000003A, IN1710E12P6MB0000004A, IN1710E12P6MB0000005A, IN1710E12P6MB0000006A, IN1710E12P6MB0000007A, IN1710E12P6MB0000008A, IN1710E12P6MB0000009A, IN1710E12P6MB0000010A, IN1710E12P6MB0000011A, IN1710E12P6MB0000012A, IN1710E12P6MB0000013A, IN1710E12P6MB0000014A, IN1710E12P6MB0000015A, IN1710E12P6MB0000016A, IN1710E12P6MB0000017A, IN1710E12P6MB0000018A, IN1710E12P6MB0000019A, IN1710E12P6MB0000020A, IN1710E12P6MB0000021A, IN1710E12P6MB0000022A, IN1710E12P6MB0000023A, IN1710E12P6MB0000024A, IN1710E12P6MB0000025A</p>	Prot. 325 del 12.11.2020	
ALTRO				
106	<p>Approfondire Per quanto riguarda i beni individuati dai provvedimenti di tutela, Verona-San Michele Extra-Villa Sandri Turco, Verona-San Michele Extra-Casa San Giuseppe, Verona-San Michele Extra-Ex Noviziato-Ex Villa Morandina, Verona- San Michele Extra -Casa Poloni, il progetto esecutivo, ad un'adeguata scala di definizione, da concordare con la competente Soprintendenza, al fine di contemperare la compatibilità dell'opera, sia in fase di realizzazione sia in fase di esercizio, con la tutela beni tutelati ai sensi della Parte seconda del decreto legislativo n. 42 del 2004. (Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo protocollo 4121 del 23 giugno 2016 Parte Culturale e Paesaggistica 1.1)</p>			
107	<p>Redigere gli elaborati progettuali specifici inerenti le richieste di integrazione ritenute "parzialmente esaustive" e "non esaustive" nel Parere di Compatibilità Ambientale n.2232 del 25 novembre 2016 della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 01 Valutazione di impatto ambientale).</p>			
108	<p>Approfondire le soluzioni di allaccio delle SSE alla RTN in accordo con il gestore della rete nazionale Terna (nota TERNA protocollo 1396 del 23 marzo 2016 successivi preventivi di connessione)</p>			
PRESCRIZIONI IN FASE ESECUTIVA				
CANTIERI				
109	<p>Trasmettere al MATTM le istanze di concessione idraulica rilasciate dagli Enti gestori dei corsi d'acqua interferiti dal progetto congiuntamente alle soluzioni progettuali adottate per la fase di cantiere e per la fase di esercizio (Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 02 Valutazione di impatto ambientale e Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 - 02).</p>			
110	<p>Procedere all'effettuazione di apposite campagne di monitoraggio delle polveri prodotte dalle attività di cantiere (piste etc.) in fase ante operam, di durata pari a 30 giorni in accordo con Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto. In merito alle precauzioni generali da attuare per ridurre la produzione e il sollevamento delle polveri, si prescrive quanto segue:</p> <p>a. la bagnatura periodica delle aree di movimentazione materiale e dei cumuli;</p> <p>b. la periodica pulizia delle strade pubbliche interessate dalla viabilità di cantiere da valutare in accordo con le Amministrazioni locali;</p> <p>c. la copertura dei mezzi pesanti adibiti al trasporto di inerti;</p> <p>d. la limitazione della velocità dei mezzi all'interno dei cantieri: tale velocità non dovrà superare i 30 chilometri orari;</p> <p>e. lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dal cantiere;</p> <p>f. l'installazione di dispositivi anti particolato sui mezzi operanti all'interno del cantiere e l'uso di veicoli omologati Euro 4/Stage IIIB;</p> <p>g. la bagnatura delle piste di cantiere, con frequenza funzione delle condizioni operative e meteorologiche;</p> <p>h. Informazione e formazione delle maestranze sulle prescrizioni impartite al fine di ridurre al minimo le dispersioni di polveri.</p> <p>Nel caso fossero segnalate lamentele nel corso dei lavori e/o in base ad eventuali criticità risultanti dalle misure di monitoraggio, si dovrà tempestivamente intervenire per ridurre le emissioni, anche ricorrendo a una intensificazione delle misure mitigative, quali ad esempio le barriere antipolvere, e la frequenza della bagnatura delle aree non asfaltate.</p> <p>(Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2232 del 25 novembre 2016 - 08 Valutazione di impatto ambientale ragione giunta regionale 1595 del 10 ottobre 2016 n. 26 e Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale n. 2233 del 25 novembre 2016 n. 04, Provincia di Vicenza protocollo 2633 del 15 gennaio 2016, Comune di S. Bonifacio protocollo deliberazione giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016 e deliberazione giunta comunale n. 7 del 26 febbraio 2016).</p>	IN1710E12RHMB0001001A	durata 30gg > Prot. 325 del 12.11.2020	
111	<p>Ripristinare, nel territorio di tutti i Comuni interessati dall'intervento, negli ambiti dove il passaggio dei mezzi di cantiere lungo i tratti di viabilità pubblica (comunale etc.) determinerà un danno ai sedimi stradali, a fine lavori il ripristino le sole viabilità danneggiate dal transito dei mezzi, previa verifica in contraddittorio dello stato dei luoghi ante e post operam da eseguirsi con l'ausilio di testimoniali di stato (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novem5, Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Provincia Di Verona Delibera CP 4 del 22 gennaio 2016, Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016, Comune San Martino Buon Albergo protocollo n. 6650 del 22 marzo 2016</p>			

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
122	Effettuare, relativamente alla componente vegetazione flora e fauna, in fase di progettazione esecutiva e comunque prima dell'inizio lavori, rilievi di campo per approfondire le informazioni sulla presenza di specie faunistiche e sui loro comportamenti, allo scopo di verificare la presenza effettiva di specie per ora solo presunte (come, ad esempio, il Myotis bechsteinii, indicato come specie potenziale, Valutata In Pericolo (EN) secondo la classificazione IUCN Ita, e individuare siti potenzialmente idonei per il rifugio, la nidificazione, l'approvvigionamento delle risorse alimentari, con particolare riferimento alle specie che nidificano al suolo. Aggiornare la stima degli impatti dovuti alla realizzazione dell'opera nella sua totalità con i risultati ottenuti dai rilievi in campo. Dopo aver individuato i siti potenzialmente idonei per rifugio, nidificazione e alimentazione delle specie presenti nell'area interessata dall'opera in esame, descrivere gli specifici monitoraggi e gli accorgimenti che saranno meB0000065A, IN1710E12P6MB0000066A, IN1710E12P6MB0000067A, IN1710E12P6MB0000068A, IN1710E12P6MB0000069A, IN1710E12P6MB0000070A, IN1710E12P6MB0000071A, IN1710E12P6MB0000072A, IN1710E12P6MB0000073A, IN1710E12P6MB0000074A, IN1710E12P6MB0000075A, IN1710E12P6MB0000076A, IN1710E12P6MB0000077A, IN1710E12RHMB0	IN1710E12RHMB00000001A, IN1710E12RHMB00000002A, IN1710E12P6MB00000027A, IN1710E12P6MB00000028A, IN1710E12P6MB00000029A, IN1710E12P6MB00000030A, IN1710E12P6MB00000031A, IN1710E12P6MB00000032A, IN1710E12P6MB00000033A, IN1710E12P6MB00000034A, IN1710E12P6MB00000035A, IN1710E12P6MB00000036A, IN1710E12P6MB00000037A, IN1710E12P6MB00000038A, IN1710E12P6MB00000039A, IN1710E12P6MB00000040A, IN1710E12P6MB00000041A, IN1710E12P6MB00000042A, IN1710E12P6MB00000043A, IN1710E12P6MB00000044A, IN1710E12P6MB00000045A, IN1710E12P6MB00000046A, IN1710E12P6MB00000047A, IN1710E12P6MB00000048A, IN1710E12P6MB00000049A, IN1710E12P6MB00000050A, IN1710E12P6MB00000051A	Prot. 325 del 12.11.2020	
123	Relativamente alla componente rumore, incrementare, considerata la peculiarità dell'intensità abitativa della periferia est di Verona a ridosso della linea ferroviaria e, di contro, delle porzioni di territorio di modesta urbanizzazione che saranno interessate dalla nuova introduzione dell'infrastruttura ferroviaria (l'area, sostanzialmente, della variante sud di S. Bonifacio), il numero di punti di monitoraggio previsti sia nella fase P.O. che in quella di C.O. e A.O. Inoltre: a. Per la fase di C.O. considerare anche punti di monitoraggio esterni all'area d'indagine della linea FAL (pari a 100 metri) adottata nello studio previsionale, alla luce della condizione di potenziale 'cantiere diffuso' (numerosa presenza di cantieri fissi, scoppio del territorio interessato dalle lavorazioni, transito dei mezzi di supporto alle lavorazioni) che contraddistinguerà il territorio oggetto delle lavorazioni (P) b. Per la fase P.O. considerare anche eventuali ricettori meritevoli d'interesse posti oltre la fascia acustica della ferrovia, anche se in aree di limitata urbanizzazione, per verificare il rispetto dei limiti di classe acustica comunale vigenti; (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Rumore).	IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000002A, IN1710E12P6MB0000003A, IN1710E12P6MB0000004A, IN1710E12P6MB0000005A, IN1710E12P6MB0000006A, IN1710E12P6MB0000007A, IN1710E12P6MB0000008A, IN1710E12P6MB0000009A, IN1710E12P6MB0000010A, IN1710E12P6MB0000011A, IN1710E12P6MB0000012A, IN1710E12P6MB0000013A, IN1710E12P6MB0000014A, IN1710E12P6MB0000015A, IN1710E12P6MB0000016A, IN1710E12P6MB0000017A, IN1710E12P6MB0000018A, IN1710E12P6MB0000019A, IN1710E12P6MB0000020A, IN1710E12P6MB0000021A, IN1710E12P6MB0000022A, IN1710E12P6MB0000023A, IN1710E12P6MB0000024A, IN1710E12P6MB0000025A	Prot. 325 del 12.11.2020	
124	Relativamente alla componente vibrazioni, incrementare il numero di punti di misura sia nella fase P.O. che in quella di C.O. e A.O. al fine di garantire una copertura delle casistiche riscontrabili in merito alla tipologia di tracciato (rilevato, trincea, galleria, raso, viadotto) e soprattutto alle caratteristiche dei fabbricati (la cui casistica, a parte alcuni tratti a Verona, è piuttosto varia) (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Vibrazioni).	IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000002A, IN1710E12P6MB0000003A, IN1710E12P6MB0000004A, IN1710E12P6MB0000005A, IN1710E12P6MB0000006A, IN1710E12P6MB0000007A, IN1710E12P6MB0000008A, IN1710E12P6MB0000009A, IN1710E12P6MB0000010A, IN1710E12P6MB0000011A, IN1710E12P6MB0000012A, IN1710E12P6MB0000013A, IN1710E12P6MB0000014A, IN1710E12P6MB0000015A, IN1710E12P6MB0000016A, IN1710E12P6MB0000017A, IN1710E12P6MB0000018A, IN1710E12P6MB0000019A, IN1710E12P6MB0000020A, IN1710E12P6MB0000021A, IN1710E12P6MB0000022A, IN1710E12P6MB0000023A, IN1710E12P6MB0000024A, IN1710E12P6MB0000025A	Prot. 325 del 12.11.2020	
125	Relativamente alla componente suolo, ricondurre la tipologia di indagine uniformandola agli standard internazionali che prevedono una profondità di indagine di 150 (profilo) o 120 (trivellata) centimetri (tipologia PD) e diversificare, per le diverse fasi ed obiettivi, i siti di indagine. Il riferimento principale per l'esecuzione dei rilievi pedologici è il manuale di rilevamento Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto (http://www.arpa.veneto.it/suolo/htm/documenti.asp). Inoltre, per quanto riguarda l'analisi del suolo ed i parametri di monitoraggio: a. Informatizzare le osservazioni descritte utilizzando la scheda Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto utilizzando il database formato MS Access® fornito da Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto; b. Applicare alla classificazione dei suoli osservati, sia in trivellata che in profilo, anche lo standard internazionale "World Reference Base far Soil Resources" (W.R.B., FAO - ISRIC - ISSS); c. Fare riferimento, per l'elenco delle caratteristiche dei suoli da rilevare nel corso di trivellate/profilo, ai caratteri riportati nelle schede profilo e trivellata dell'ARPAV reperibili al seguente indirizzo internet: http://www.arpa.veneto.it/suolo/htm/documenti.asp (Scheda per il rilevamento pedologico - trivellata, profilo in aree di pianura). (P) d. Utilizzare per la descrizione e il campionamento dei rilievi pedologici il manuale di rilevamento Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto (http://www.arpa.veneto.it/suolo/htm/documenti.asp); e. limitare l'elenco dei parametri da ricercare può essere limitato alle sostanze che possono essere utilizzate/prodotte dalle lavorazioni previste nei cantieri (a tal proposito si veda quanto previsto dalla Linee Guida Ministeriali). (P) (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Suolo).	IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12P6MB00000053A, IN1710E12P6MB00000054A, IN1710E12P6MB00000055A, IN1710E12P6MB00000056A, IN1710E12P6MB00000057A, IN1710E12P6MB00000058A, IN1710E12P6MB00000059A, IN1710E12P6MB00000060A, IN1710E12P6MB00000061A, IN1710E12P6MB00000062A, IN1710E12P6MB00000063A, IN1710E12P6MB00000064A, IN1710E12P6MB00000065A, IN1710E12P6MB00000066A, IN1710E12P6MB00000067A, IN1710E12P6MB00000068A, IN1710E12P6MB00000069A, IN1710E12P6MB00000070A, IN1710E12P6MB00000071A, IN1710E12P6MB00000072A, IN1710E12P6MB00000073A, IN1710E12P6MB00000074A, IN1710E12P6MB00000075A, IN1710E12P6MB00000076A, IN1710E12P6MB00000077A	Prot. 325 del 12.11.2020	
126	Relativamente alla componente acque sotterranee, incrementare il n. di piezometri vista la lunghezza dell'opera, la sua complessità, ma soprattutto il suo impatto sulla matrice GW (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Acque sott).	IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12P6MB00000053A, IN1710E12P6MB00000054A, IN1710E12P6MB00000055A, IN1710E12P6MB00000056A, IN1710E12P6MB00000057A, IN1710E12P6MB00000058A, IN1710E12P6MB00000059A, IN1710E12P6MB00000060A, IN1710E12P6MB00000061A, IN1710E12P6MB00000062A, IN1710E12P6MB00000063A, IN1710E12P6MB00000064A, IN1710E12P6MB00000065A, IN1710E12P6MB00000066A, IN1710E12P6MB00000067A, IN1710E12P6MB00000068A, IN1710E12P6MB00000069A, IN1710E12P6MB00000070A, IN1710E12P6MB00000071A, IN1710E12P6MB00000072A, IN1710E12P6MB00000073A, IN1710E12P6MB00000074A, IN1710E12P6MB00000075A, IN1710E12P6MB00000076A, IN1710E12P6MB00000077A	Prot. 325 del 12.11.2020	
127	Relativamente alla componente acque superficiali, integrare il panel dei parametri di laboratorio da ricercare nella componente acque superficiali con i seguenti parametri, in particolar modo nella fasi di post operam: Glifosate; Acido aminometilfosfonico (AMPA); Glufosinate di ammonio. (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Acque sott.)	IN1710E12RHMB0000001A, IN1710E12P6MB00000053A, IN1710E12P6MB00000054A, IN1710E12P6MB00000055A, IN1710E12P6MB00000056A, IN1710E12P6MB00000057A, IN1710E12P6MB00000058A, IN1710E12P6MB00000059A, IN1710E12P6MB00000060A, IN1710E12P6MB00000061A, IN1710E12P6MB00000062A, IN1710E12P6MB00000063A, IN1710E12P6MB00000064A, IN1710E12P6MB00000065A, IN1710E12P6MB00000066A, IN1710E12P6MB00000067A, IN1710E12P6MB00000068A, IN1710E12P6MB00000069A, IN1710E12P6MB00000070A, IN1710E12P6MB00000071A, IN1710E12P6MB00000072A, IN1710E12P6MB00000073A, IN1710E12P6MB00000074A, IN1710E12P6MB00000075A, IN1710E12P6MB00000076A, IN1710E12P6MB00000077A	Prot. 325 del 12.11.2020	
ALTRO				
128	Stipulare, prima del collaudo dell'opera, tra RFI e il Consorzio di Bonifica Alta Pianura Veneta un'apposita convenzione per regolamentare la manutenzione dei manufatti idraulici realizzati per consentire alle acque l'attraversamento dell'opera (sifoni a doppia canna etc.) (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 10, Consorzio APV protocollo 592 del 15 gennaio 2016, Consiglio superiore dei lavori pubblici protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017).			
129	Stipulare, prima dell'avvio dei lavori sia della tratta AV/AC (a cura di RFI) sia del nuovo svincolo di Montecchio (a cura del concessionario autostradale), tra RFI, Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Direzione Generale per la Vigilanza sulle Concessionarie Autostradali, Società Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A. e il CG Iricav Due, un'apposita convenzione per regolamentare la realizzazione in contemporanea dei lavori dei manufatti di sottoattraversamento dell'Autostrada A4 nel Comune di Montecchio Maggiore alla km. 36+600 circa in modo da non comportare maggiori oneri per l'Opera Pubblica. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
130	Ottemperare alle prescrizioni dettate dalla Soprintendenza Archeologia del Veneto con note protocolli 9630 e 9631 del 5 agosto 2015, confluite e recepite nel progetto di scavo in estensione elaborato ai sensi dell'articolo 96 1 b) e trasmesso dalla Committenza alla stessa Soprintendenza archeologica con nota protocollo 425 del 15 ottobre 2015. (Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo protocollo 4121 del 23 giugno 2016 archeologia 1 e 2)	IN1710E12RHAH0000001A	Prot. 325 del 12.11.2020	MIBACT prot. 0004002-P del 05.02.2021
131	Completare, per tutti i manufatti di proprietà di enti legalmente riconosciuti la cui esecuzione risale ad oltre settanta anni indicati all'articolo 10, comma 1 del decreto legislativo n. 42/2004 e successive modificazioni, interferiti dalle opere in esame, la procedura di verifica dell'interesse culturale, ai sensi dell'articolo 12 dello stesso decreto legislativo n. 42/2004. (Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo protocollo 4121 del 23 giugno 2016 Parte Culturale e Paesaggistica 1.2)			
COMPENSAZIONI TERRITORIALI E SOCIALI				
132	Realizzare in Comune di Verona, sul sedime della pista di cantiere compresa tra il chilometro O+700 e chilometro 1+875, un percorso ciclopedonale da collegare con il quartiere di Porto San Pancrazio e trasferirlo in proprietà al Comune a fine lavori (Comune di Verona prot. Gen. UO128 n. 45240 del 11/02/2016).	IN1711E12P8NV5400002A; IN1711E12P7NV5400001A; IN1711E12P8NV5400001A; IN1711E12P8NV5400002A; IN1711E12P8NV5400003A; IN1711E12P8NV5400004A; IN1711E12P8NV5400005A; IN1711E12P8NV5400006A; IN1711E12P8NV5400007A; IN1711E12P8NV5400008A; IN1711E12P8NV5400009A; IN1711E12P8NV5400010A; IN1711E12P8NV5400011A; IN1711E12P8NV5400012A; IN1711E12P8NV5400013A; IN1711E12P8NV5400014A; IN1711E12P8NV5400015A; IN1711E12P8NV5400016A; IN1711E12P8NV5400017A; IN1711E12P8NV5400018A; IN1711E12P8NV5400019A; IN1711E12P8NV5400020A; IN1711E12P8NV5400021A; IN1711E12P8NV5400022A; IN1711E12P8NV5400023A; IN1711E12P8NV5400024A; IN1711E12P8NV5400025A; IN1711E12P8NV5400026A; IN1711E12P8NV5400027A; IN1711E12P8NV5400028A; IN1711E12P8NV5400029A; IN1711E12P8NV5400030A; IN1711E12P8NV5400031A; IN1711E12P8NV5400032A; IN1711E12P8NV5400033A; IN1711E12P8NV5400034A; IN1711E12P8NV5400035A; IN1711E12P8NV5400036A; IN1711E12P8NV5400037A; IN1711E12P8NV5400038A; IN1711E12P8NV5400039A; IN1711E12P8NV5400040A; IN1711E12P8NV5400041A; IN1711E12P8NV5400042A; IN1711E12P8NV5400043A; IN1711E12P8NV5400044A; IN1711E12P8NV5400045A; IN1711E12P8NV5400046A; IN1711E12P8NV5400047A; IN1711E12P8NV5400048A; IN1711E12P8NV5400049A; IN1711E12P8NV5400050A; IN1711E12P8NV5400051A; IN1711E12P8NV5400052A; IN1711E12P8NV5400053A; IN1711E12P8NV5400054A; IN1711E12P8NV5400055A; IN1711E12P8NV5400056A; IN1711E12P8NV5400057A; IN1711E12P8NV5400058A; IN1711E12P8NV5400059A; IN1711E12P8NV5400060A; IN1711E12P8NV5400061A; IN1711E12P8NV5400062A; IN1711E12P8NV5400063A; IN1711E12P8NV5400064A; IN1711E12P8NV5400065A; IN1711E12P8NV5400066A; IN1711E12P8NV5400067A; IN1711E12P8NV5400068A; IN1711E12P8NV5400069A; IN1711E12P8NV5400070A; IN1711E12P8NV5400071A; IN1711E12P8NV5400072A; IN1711E12P8NV5400073A; IN1711E12P8NV5400074A; IN1711E12P8NV5400075A; IN1711E12P8NV5400076A; IN1711E12P8NV5400077A; IN1711E12P8NV5400078A; IN1711E12P8NV5400079A; IN1711E12P8NV5400080A; IN1711E12P8NV5400081A; IN1711E12P8NV5400082A; IN1711E12P8NV5400083A; IN1711E12P8NV5400084A; IN1711E12P8NV5400085A; IN1711E12P8NV5400086A; IN1711E12P8NV5400087A; IN1711E12P8NV5400088A; IN1711E12P8NV5400089A; IN1711E12P8NV5400090A; IN1711E12P8NV5400091A; IN1711E12P8NV5400092A; IN1711E12P8NV5400093A; IN1711E12P8NV5400094A; IN1711E12P8NV5400095A; IN1711E12P8NV5400096A; IN1711E12P8NV5400097A; IN1711E12P8NV5400098A; IN1711E12P8NV5400099A; IN1711E12P8NV5400100A; IN1711E12P8NV5400101A; IN1711E12P8NV5400102A; IN1711E12P8NV5400103A; IN1711E12P8NV5400104A; IN1711E12P8NV5400105A; IN1711E12P8NV5400106A; IN1711E12P8NV5400107A; IN1711E12P8NV5400108A; IN1711E12P8NV5400109A; IN1711E12P8NV5400110A; IN1711E12P8NV5400111A; IN1711E12P8NV5400112A; IN1711E12P8NV5400113A; IN1711E12P8NV5400114A; IN1711E12P8NV5400115A; IN1711E12P8NV5400116A; IN1711E12P8NV5400117A; IN1711E12P8NV5400118A; IN1711E12P8NV5400119A; IN1711E12P8NV5400120A; IN1711E12P8NV5400121A; IN1711E12P8NV5400122A; IN1711E12P8NV5400123A; IN1711E12P8NV5400124A; IN1711E12P8NV5400125A; IN1711E12P8NV5400126A; IN1711E12P8NV5400127A; IN1711E12P8NV5400128A; IN1711E12P8NV5400129A; IN1711E12P8NV5400130A; IN1711E12P8NV5400131A; IN1711E12P8NV5400132A; IN1711E12P8NV5400133A; IN1711E12P8NV5400134A; IN1711E12P8NV5400135A; IN1711E12P8NV5400136A; IN1711E12P8NV5400137A; IN1711E12P8NV5400138A; IN1711E12P8NV5400139A; IN1711E12P8NV5400140A; IN1711E12P8NV5400141A; IN1711E12P8NV5400142A; IN1711E12P8NV5400143A; IN1711E12P8NV5400144A; IN1711E12P8NV5400145A; IN1711E12P8NV5400146A; IN1711E12P8NV5400147A; IN1711E12P8NV5400148A; IN1711E12P8NV5400149A; IN1711E12P8NV5400150A; IN1711E12P8NV5400151A; IN1711E12P8NV5400152A; IN1711E12P8NV5400153A; IN1711E12P8NV5400154A; IN1711E12P8NV5400155A; IN1711E12P8NV5400156A; IN1711E12P8NV5400157A; IN1711E12P8NV5400158A; IN1711E12P8NV5400159A; IN1711E12P8NV5400160A; IN1711E12P8NV5400161A; IN1711E12P8NV5400162A; IN1711E12P8NV5400163A; IN1711E12P8NV5400164A; IN1711E12P8NV5400165A; IN1711E12P8NV5400166A; IN1711E12P8NV5400167A; IN1711E12P8NV5400168A; IN1711E12P8NV5400169A; IN1711E12P8NV5400170A; IN1711E12P8NV5400171A; IN1711E12P8NV5400172A; IN1711E12P8NV5400173A; IN1711E12P8NV5400174A; IN1711E12P8NV5400175A; IN1711E12P8NV5400176A; IN1711E12P8NV5400177A; IN1711E12P8NV5400178A; IN1711E12P8NV5400179A; IN1711E12P8NV5400180A; IN1711E12P8NV5400181A; IN1711E12P8NV5400182A; IN1711E12P8NV5400183A; IN1711E12P8NV5400184A; IN1711E12P8NV5400185A; IN1711E12P8NV5400186A; IN1711E12P8NV5400187A; IN1711E12P8NV5400188A; IN1711E12P8NV5400189A; IN1711E12P8NV5400190A; IN1711E12P8NV5400191A; IN1711E12P8NV5400192A; IN1711E12P8NV5400193A; IN1711E12P8NV5400194A; IN1711E12P8NV5400195A; IN1711E12P8NV5400196A; IN1711E12P8NV5400197A; IN1711E12P8NV5400198A; IN1711E12P8NV5400199A; IN1711E12P8NV5400200A; IN1711E12P8NV5400201A; IN1711E12P8NV5400202A; IN1711E12P8NV5400203A; IN1711E12P8NV5400204A; IN1711E12P8NV5400205A; IN1711E12P8NV5400206A; IN1711E12P8NV5400207A; IN1711E12P8NV5400208A; IN1711E12P8NV5400209A; IN1711E12P8NV5400210A; IN1711E12P8NV5400211A; IN1711E12P8NV5400212A; IN1711E12P8NV5400213A; IN1711E12P8NV5400214A; IN1711E12P8NV5400215A; IN1711E12P8NV5400216A; IN1711E12P8NV5400217A; IN1711E12P8NV5400218A; IN1711E12P8NV5400219A; IN1711E12P8NV5400220A; IN1711E12P8NV5400221A; IN1711E12P8NV5400222A; IN1711E12P8NV5400223A; IN1711E12P8NV5400224A; IN1711E12P8NV5400225A; IN1711E12P8NV5400226A; IN1711E12P8NV5400227A; IN1711E12P8NV5400228A; IN1711E12P8NV5400229A; IN1711E12P8NV5400230A; IN1711E12P8NV5400231A; IN1711E12P8NV5400232A; IN1711E12P8NV5400233A; IN1711E12P8NV5400234A; IN1711E12P8NV5400235A; IN1711E12P8NV5400236A; IN1711E12P8NV5400237A; IN1711E12P8NV5400238A; IN1711E12P8NV5400239A; IN1711E12P8NV5400240A; IN1711E12P8NV5400241A; IN1711E12P8NV5400242A; IN1711E12P8NV5400243A; IN1711E12P8NV5400244A; IN1711E12P8NV5400245A; IN1711E12P8NV5400246A; IN1711E12P8NV5400247A; IN1711E12P8NV5400248A; IN1711E12P8NV5400249A; IN1711E12P8NV5400250A; IN1711E12P8NV5400251A; IN1711E12P8NV5400252A; IN1711E12P8NV5400253A; IN1711E12P8NV5400254A; IN1711E12P8NV5400255A; IN1711E12P8NV5400256A; IN1711E12P8NV5400257A; IN1711E12P8NV54		

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
133	Realizzare in Comune di Verona l'allargamento di Via Pontara Sandri a partire dall'intersezione con Via Fiorane fino lo svincolo di collegamento con il raccordo autostradale da chilometro 3+250 a chilometro 5+050 e trasferirlo in proprietà al Comune a fine lavori (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016).			
134	Realizzare il prolungamento della strada provinciale 38 Porcilana nel tratto dalla rotonda di Via delle Fontanelle a Via Lobbia, in affiancamento alla Linea AV/AC. Il sedime sarà acquisito con le procedure espropriative e ceduto a titolo compensativo agli Enti locali a fine lavori. La pista di cantiere della Linea AV/AC, salvo eventuali tratti di lunghezza limitata, sarà realizzata sull'ambito territoriale coincidente con il sedime della suddetta strada. Le relative autorizzazioni saranno demandate all'Autorità locale competente (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 07, Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Provincia di Verona delibera CP 4 del 22 gennaio 2016, Comune di S. Bonifacio deliberazione giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016 e deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016, Comune di Montebello Vicentino protocollo 000811 del 22 gennaio 2016)			
135	Realizzare in Comune di San Bonifacio l'ampliamento delle carreggiate fino a metri 7 complessivi di Via Tombole per una lunghezza di 175 metri e Via Borgoletto di sotto per una lunghezza di 155 metri, nei tratti interessati dal transito dei mezzi e trasferirlo in proprietà al Comune a fine lavori (Comune di San Bonifacio deliberazione giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016, deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016)			
136	Realizzare in Comune di Montebello Vicentino una rotonda sull'intersezione tra la strada regionale 11 e Via del Gambero (Ronchi) all'altezza di Ponte Asse e prevedere una complessiva messa in sicurezza per l'utenza debole di Via del Gambero. (Regione Veneto deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 24_1, Comune Montebello Vicentino protocollo 3553 del 22 marzo 2016).			
137	Realizzare un percorso ciclopedonale su cavalcaferrovia IV08 al chilometro 38+917. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016, Provincia di Vicenza protocollo 2633 del 15 gennaio 2016).			
RACCOMANDAZIONI PER LA PROGETTAZIONE ESECUTIVA				
OPERE CIVILI				
1	Spostare la posizione del Posto Tecnologico previsto in Comune di San Bonifacio nell'area interclusa compresa tra la rotonda "Grena" e la Linea Ferroviaria previa verifica di fattibilità da parte della Provincia di Verona. (Comune di San Bonifacio deliberazione giunta comunale n. 1 del 11 gennaio 2016 - deliberazione giunta comunale n. 7 del 27 febbraio 2016).			
2	Redigere il progetto esecutivo tenendo conto del cantiere in avanzato grado di costruzione relativamente alle opere di viabilità oggi in corso da parte di autostrada A4 nel Comune di Montecchio Maggiore. (Comune di Montecchio Maggiore protocollo 9441 del 22 marzo 2016)			
3	Verificare la fattibilità tecnica e se possibile prevedere lo spostamento delle Postazioni BTS Radio Base previste nel territorio del Comune di Vicenza. (Comune di Vicenza protocollo 142072 15 dicembre 2015; protocollo 2388 11 gennaio 2016; protocollo 5783 15 gennaio 2016; protocollo 9369 25 gennaio 2016; protocollo 24877 26 febbraio 2016 (in sede di conferenza di servizi 23 marzo 2016); protocollo 41917 31 marzo 2016, Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
INTERFERENZE AUTOSTRADA A4				
4	Adeguare la segnaletica dei cantieri autostradali e dei tratti di pertinenza rispettando il manuale "Norme di sicurezza per l'esecuzione di lavori sull'autostrada in presenza di traffico" (M.O. 01 S.M. rev. 05) edizione febbraio 2014 e successive modificazioni (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
5	Prevedere, per l'intervento di realizzazione dello scollare di deviazione del torrente Rosella, tutte le opere di finitura stradale necessarie quali adeguamento dei scurvia, alloggiamenti cavidotti, ecc.. Riguardo l'intervento per l'attraversamento delle piste dello svincolo di collegamento tra la A4, la tangenziale sud di Verona e il raccordo autostradale di Verona est, prevedere tutte le opere di completamento stradale necessarie quali illuminazione, scurvia, segnaletica, alloggiamenti cavidotti, ecc. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
6	Prevedere le opere provvisorie per il sostegno degli scavi nei tratti in affiancamento al raccordo autostradale di Verona est, ad una distanza mai inferiore a 3 metri dal ciglio bitumato della piattaforma autostradale. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
7	Progettare le operazioni di varo dei manufatti a spinta relativi alle opere idrauliche di attraversamento delle viabilità in gestione ad Autostrada Brescia Verona Vicenza Padova S.p.A. con l'obiettivo prioritario di evitare, o comunque di minimizzare, le limitazioni al traffico autostradale. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
8	Verificare ed adeguare se necessario il progetto della Linea AV/AC alle strutture già realizzate da Autostrada Brescia - Padova in corrispondenza del nuovo cavalcaferrovia sulla nuova bretella di collegamento fra la strada provinciale 500 ed strada regionale 11 (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
SOTTOSERVIZI				
9	In relazione alle interferenze con la viabilità di competenza della Provincia di Vicenza, prevedere ove possibile: - lo spostamento delle nuove tubazioni e relativi pozzetti d'ispezione a servizio dei vari Enti gestori fuori dalle corsie di canalizzazione e dalle rotonde, privilegiando sedimi stradali esistenti anche se parzialmente dismessi o altri ambiti anche se privati. Il nuovo percorso dovrà essere così progettato al fine di evitare, nel corso degli anni, futuri interventi di manutenzione e/o riparazione sulle corsie di canalizzazione e sulle rotonde, la cui occupazione, pur se temporanea comporterebbe inevitabilmente, l'istituzione di problematici sensi unici con grave pregiudizio alla sicurezza e fluidità del traffico veicolare; - I ripristini della piattaforma stradale manomessa come da Disciplinare Tecnico della Provincia; - il posizionamento dei pozzetti previsti fuori dalla carreggiata stradale, ovvero su banchine o pertinenze stradali, al fine di permettere un più agevole intervento di manutenzione/pulizia della condotta posata. Nel caso in cui gli stessi, a causa d'impossibilità tecnica, dovessero essere ubicati in corrispondenza della carreggiata stradale, questi dovranno avere il sigillo d'ispezione posto ad almeno centimetri 20 sotto la quota del manto bitumato; - la rimozione delle condotte utilizzate per le "deviazioni provvisorie", non appena risulti funzionante la condotta principale; - il passaggio di cavidotti, tubazioni e quant'altro lungo le strade provinciali, in modo da non alterare lo stato dei luoghi e/o compromettere lo smaltimento delle acque meteoriche e la continuità idraulica dei fossi di guardia. (Provincia di Vicenza protocollo 2633 del 15 gennaio 2016)			
10	Redigere appositi elaborati grafici di dettaglio nei casi di incrocio più sottoservizi. (Snam rete gas S.p.A. DI - NOR/ LAV / Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)			
11	Verificare il riposizionamento della condotta fognaria ON 1200 in prossimità Met. S. Giorgio in Bosco - Zimella ON 500 (20") in quanto la posizione riportata nel progetto risulta incompatibile con la variante del metanodotto stesso. (Snam rete gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)			
CANTIERI				
12	Evitare, per quanto possibile, l'interferenza tra il cantiere della linea AV/AC ed il Piano Attuativo "Case Nuove Nord" di San Martino Buon Albergo. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016- Comune san Martino Buon Albergo protocollo n. 6650 del 22 marzo 2016)			
13	Assumere adeguate precauzioni e procedure per la realizzazione e gestione del campo base in Comune di Lonigo, in particolare per quanto riguarda il posizionamento, l'allacciamento e la manutenzione degli scarichi, considerando che nelle vicinanze del medesimo è situato l'importante campo pozzi acquedottistici di Acque del Chiampo S.p.A. (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 21_4).			
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE				
14	Relativamente alla componente vibrazioni, valutare eventuali situazioni non prossime alla linea ferroviaria, con propagazione preferenziale a distanze superiori a quelle considerate nel PMA. (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Vibrazioni).	IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000001A, IN1710E12P6MB0000002A, IN1710E12P6MB0000003A, IN1710E12P6MB0000004A, IN1710E12P6MB0000005A, IN1710E12P6MB0000006A, IN1710E12P6MB0000007A, IN1710E12P6MB0000008A, IN1710E12P6MB0000009A, IN1710E12P6MB0000010A, IN1710E12P6MB0000011A, IN1710E12P6MB0000012A, IN1710E12P6MB0000013A, IN1710E12P6MB0000014A, IN1710E12P6MB0000015A, IN1710E12P6MB0000016A, IN1710E12P6MB0000017A, IN1710E12P6MB0000018A, IN1710E12P6MB0000019A, IN1710E12P6MB0000020A, IN1710E12P6MB0000021A, IN1710E12P6MB0000022A, IN1710E12P6MB0000023A, IN1710E12P6MB0000024A, IN1710E12P6MB0000025A	Prot. 325 del 12.11.2020	

ID DELIBERA	DESCRIZIONE	ELABORATI DI RIFERIMENTO	FORMALIZZAZIONE MITE	RISCONTRO MITE - MIBACT
15	Relativamente alla componente suolo, integrare la definizione di sottosuolo in quanto non include il substrato costituito da depositi alluvionali che caratterizza la quasi totalità del territorio oggetto di intervento (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Suolo).	IN1710E12RHMB0008001A	Prot. 325 del 12.11.2020	
RACCOMANDAZIONI PER LA FASE ESECUTIVA				
GENERALI				
16	Provvedere ad un'attenta gestione delle procedure espropriative, anche mediante il supporto delle Amministrazioni comunali, che in diversi casi si sono dette disponibili a collaborare con l'Autorità espropriante al fine di pervenire ad una rapida risoluzione delle problematiche; in particolare, con riferimento ai cittadini che subiranno la demolizione della propria abitazione, diverse Amministrazioni sono pronte ad utilizzare gli strumenti urbanistici previsti dalla legge regionale n. 11/2004, nello specifico l'istituto degli accordi pubblico/privato, della compensazione urbanistica e del credito edilizio, anche in aree di proprietà pubblica. (Regione Veneto protocollo 114151/71.001.003 del 23 marzo 2016)			
17	Collaborare con la Regione Veneto in fase di progettazione esecutiva e/o realizzazione dell'opera, per verificare e perseguire l'interesse pubblico connesso alla opportunità/fattibilità di interventi idraulici di messa in sicurezza dei corpi idrici d'ambito, tramite opere di approfondimento e risagomatura dei medesimi ed asporto del materiale di risulta (stabilizzati, ghiaia, sabbia, terre etc.) utilizzabili nell'ambito dell'opera pubblica prevista. Trattasi di interventi/progetti che rivestono la connotazione di pubblica utilità ed urgenza, in parte già predisposti e/o da predisporre celermente dai competenti Uffici regionali. Si ritiene opportuno specificare che il reperimento del materiale idoneo per i rilevati ferroviari potrà indirizzarsi prioritariamente al materiale esistente nel Torrente Illasi, che presenta un rilevante sovralluvionamento, accompagnato da una adeguata sistemazione delle sponde e dei manufatti insistenti nel torrente, sulla base delle indicazioni dell'U.O. Genio Civile di Verona. (Regnzione/pulizia della condotta posata. Nel caso in cui gli stessi, a causa d'im			
CANTIERI				
18	Mantenere in fase di cantierizzazione l'accessibilità all'Istituto Religioso "Sorelle della Misericordia" di Verona. (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016)	IN1712E12BBIN0500001B; IN1712E12BBIN0500002B; IN1712E12BBIN0500003B; IN1712E12BBIN0500004B; IN1712E12BZIN0500001B; IN1712E12BZIN0500002B; IN1712E12CLIN0500001B; IN1712E12CLIN0500002B; IN1712E12F8IN0500001A; IN1712E12P7IN0500001B; IN1712E12P8IN0500001B; IN1712E12P8IN0500002A; IN1712E12P8IN0500001B; IN1712E12P8IN0500001A; IN1712E12RHIN0500001A; IN1712E12RIN0500001B; IN1712E12ROIN0500001B; IN1712E12TTIN0500001A; IN1712E12W9IN0500001B; IN1712E12WZIN0500001B;	OGGETTO DEL PRESENTE INVIO	
19	Eseguiere i lavori che interessano la viabilità della rete stradale ordinaria di Verona in modo tale da arrecare le minori interferenze possibili al traffico, prevedendo le interruzioni o le limitazioni secondo modalità e tempistiche concordate con il Comune/Circoscrizione e condividendo il programma e i percorsi alternativi. (Comune di Verona protocollo generale UO128 n. 45240 del 11 febbraio 2016)			
20	Valutare le interferenze tra i previsti lavori del nuovo bacino del Torrente Chiampo, con ricalibratura del bacino di laminazione delle acque del Torrente Guà e il cantiere della Linea AV/AC, in maniera tale da coordinare e da non aggravare sia dal punto di vista ambientale che dal punto di vista viabilistico i due importanti cantieri. (Comune Montebello Vicentino protocollo 3553 del 22 marzo 2016)			
21	Procedere, in caso di presenza di più sottoservizi interferenti, ad un coordinamento congiunto tra tutti gli Enti proprietari al fine di definire l'esatta ricollocazione di ognuno di essi anche per quanto concerne le varianti provvisorie. (Snam rete gas S.p.A. DI - NOR/LAV/Lov protocollo 331 del 24 febbraio 2016)			
22	Garantire, in tutti i casi in cui sono previste interferenze con sottoservizi relative ad impianti autostradali, il regolare funzionamento degli stessi individuando idonee soluzioni da concordare con il Concessionario autostradale. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
23	Individuare in accordo con Concessionaria/Concedente autostradale, i più opportuni interventi di chiusura del sottopasso di attraversamento presso il raccordo autostradale di Verona est al termine dell'utilizzo dello stesso. L'intervento deve essere corredato di tutte le opere di completamento stradale necessarie, quali l'adeguamento dei sicurvia, eventuali reti di protezione, alloggiamenti per cavidotti, ecc.. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
24	Non comportare limitazioni al traffico autostradale sottostante durante i lavori di demolizione e costruzione della nuova rampa di accesso al cavalcavia autostradale esistente al km. 315,097. (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
25	Garantire sempre, durante le fasi di lavoro, la funzionalità del nuovo casello autostradale di Montecchio Maggiore e la continuità del collegamento della Variante alla strada provinciale 500 con la strada regionale 11 (Società autostrade Brescia Padova S.p.A. protocollo 4285/16ArCa/SeM del 16 marzo 2016)			
26	Realizzare le colonne in ghiaia con materiale il cui fuso granulometrico garantisca il perdurare delle proprietà drenanti delle colonne nel lungo termine (Consiglio superiore dei Lavori pubblici protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017)			
PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE				
27	Relativamente alla componente acque sotterranee prevedere: - la terebrazione dei piezometri con diametro di 4 pollici. Concordare con l'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto le profondità di terebrazione ed il posizionamento dei filtri; - solo parametri chimici, tralasciando quelli batteriologici, tra i parametri da sottoporre ad analisi di laboratorio; - di utilizzare come soglie di superamento le CSC del decreto legislativo n. 152/2006 parte IV; ove non presenti si consiglia di utilizzare i parametri previsti dal decreto legislativo n. 30/2009 e dal decreto legislativo n. 31/2001. Per l'analisi dei metalli, ai sensi del decreto legislativo n. 30/2009, il valore standard di qualità si riferisce, sempre, alla concentrazione disciolta di campione d'acqua ottenuta per filtrazione con filtro da 0,45 millimetri; - una frequenza trimestrale per il monitoraggio del normale corso d'opera delle sorgenti, risultando idonee quelle previste per l'AO ed il PO, e campionamenti multilivello, a meno che non siano realizzati piezometri multi fenestrati; - un concordamento con l'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto del formato di restituzione dei dati e modalità procedurali in caso di superamento delle CSC previste dal decreto legislativo n. 152/2006 parte IV, nel caso di parametri non riconducibili all'impatto provocato dall'opera. (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Acque sott)	IN1710E12RHMB0007001A; IN1710E12P6MB0000053A; IN1710E12P6MB0000054A; IN1710E12P6MB0000055A; IN1710E12P6MB0000056A; IN1710E12P6MB0000057A; IN1710E12P6MB0000058A; IN1710E12P6MB0000059A; IN1710E12P6MB0000060A; IN1710E12P6MB0000061A; IN1710E12P6MB0000062A; IN1710E12P6MB0000063A; IN1710E12P6MB0000064A; IN1710E12P6MB0000065A; IN1710E12P6MB0000066A; IN1710E12P6MB0000067A; IN1710E12P6MB0000068A; IN1710E12P6MB0000069A; IN1710E12P6MB0000070A; IN1710E12P6MB0000071A; IN1710E12P6MB0000072A; IN1710E12P6MB0000073A; IN1710E12P6MB0000074A; IN1710E12P6MB0000075A; IN1710E12P6MB0000076A; IN1710E12P6MB0000077A	Prot. 325 del 12.11.2020	
28	Relativamente alla componente fauna prevedere: - L'estensione del monitoraggio dell'ittiofauna anche al Rio Guà; la selezione dei punti di monitoraggio dovrà essere eseguita dando priorità ai corsi d'acqua permanenti. Riguardo la lunghezza minima dell'area da campionare, è pratica condivisa considerare una lunghezza del transetto fluviale pari a 20 volte la larghezza dell'alveo. La raccolta dati dovrà consentire la stima di: abbondanza delle specie ittiche composizione in specie struttura delle popolazioni MA - la restituzione dei dati sotto forma di indice, si propone per analogia a quanto fatto per altre opere, il calcolo dell'ISECI (Indice dello stato ecologico delle comunità ittiche). - L'estensione della durata del monitoraggio P.O. a n. 3 anni. (deliberazione giunta regionale n. 1595 del 25 novembre 2016 n. 38_Fauna)	IN1710E12RHMB0009002A; IN1710E12P6MB0000027A; IN1710E12P6MB0000028A; IN1710E12P6MB0000029A; IN1710E12P6MB0000030A; IN1710E12P6MB0000031A; IN1710E12P6MB0000032A; IN1710E12P6MB0000033A; IN1710E12P6MB0000034A; IN1710E12P6MB0000035A; IN1710E12P6MB0000036A; IN1710E12P6MB0000037A; IN1710E12P6MB0000038A; IN1710E12P6MB0000039A; IN1710E12P6MB0000040A; IN1710E12P6MB0000041A; IN1710E12P6MB0000042A; IN1710E12P6MB0000043A; IN1710E12P6MB0000044A; IN1710E12P6MB0000045A; IN1710E12P6MB0000046A; IN1710E12P6MB0000047A; IN1710E12P6MB0000048A; IN1710E12P6MB0000049A; IN1710E12P6MB0000050A; IN1710E12P6MB0000051A	Prot. 325 del 12.11.2020	
29	Approfondire la modellazione idrogeologica al fine di valutare nuovamente l'efficacia di ulteriori interventi, quali elementi drenanti ortogonali alla galleria artificiale di S. Martino Buon Albergo, capaci di minimizzare le perturbazioni al regime idraulico del sottosuolo (Consiglio superiore dei lavori pubblici protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017).			
30	Integrare ed approfondire i dimensionamenti delle opere strutturali delle pile Nella successiva fase di progetto esecutivo (Consiglio superiore dei lavori pubblici protocollo n. 45/16 del 31 marzo 2017).			
31	Provvedere, in sede di progettazione esecutiva, o comunque prima dell'avvio dei lavori, a definire di concerto con Veneto Strade S.p.A., la segnaletica provvisoria necessaria per le eventuali ordinanze di regolamentazione del traffico, per la realizzazione delle opere interferenti con le viabilità in gestione all'Ente stesso (Veneto strade protocollo 3478/2016 del 15 febbraio 2016)			