

COMMITTENTE



PROGETTAZIONE:



PROGETTO ESECUTIVO

ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA

ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO

QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA

LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA

RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2017 - RELAZIONE DI ATTUAZIONE: **OPERE DI PARTE B**

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I B 0 U 1 B E 0 5 R G M D 0 0 0 0 0 0 2 A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	A.Fiorio <i>Andrea Fiorio</i>	Agosto 2023	L. Afieri <i>Luisa Alfieri</i>	Agosto 2023	A.Santoro <i>Santoro</i>	Settembre 2023	A.Sciotti Settembre 2023 <i>A.Sciotti</i>

ITALFERR S.p.A.
U.D. GALLERIE
Aut. Ing. Alessandra Sciotto
Circ. Imp. Ingegneri di Roma
n° 138/16



ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA
ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO
QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA
LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA

RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE
PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI
n.72/2020- **RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B**

COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO
IB0U	1B E 05	RG	MD0000 002	A	2 di 91

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

INDICE

1.	SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO.....	4
2.	MATRICE DI RESPONSABILITÀ.....	6
3.	INQUADRAMENTO INTERVENTO.....	7
3.1	SINTESI ITER AUTORIZZATORIO.....	7
3.2	DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	10
4.	RISPONDEZA DEL PROGETTO ESECUTIVO AL PROGETTO DEFINITIVO.....	13
5.	ELENCO DELLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELLA DELIBERA RFI N.72/2020.....	16
6.	PRESCRIZIONI E RELATIVI RISCONTRI.....	27
6.1	PRESCRIZIONI NELLA FASE DEL PROGETTO ESECUTIVO A CARICO DELL'APPALTATORE.....	27
6.2	PRESCRIZIONI PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE.....	53
6.3	PRESCRIZIONI PIANO UTILIZZO TERRE E PIANO AMBIENTALE DELLA CANTIERIZZAZIONE.....	60
6.4	ULTERIORI PRESCRIZIONI NELLA FASE DEL PROGETTO ESECUTIVO.....	85
7.	ALLEGATI.....	86

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

1. SCOPO E STRUTTURA DEL DOCUMENTO

La presente relazione viene redatta 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, riporta la rispondenza del **Progetto Esecutivo** al **Progetto Definitivo** per la realizzazione della tratta Fortezza - Ponte Gardena, e il recepimento relativamente alle prescrizioni in sede di progettazione esecutiva dell’Allegato 1 della delibera CIPE 8/2017 e della delibera RFI n.72/2020 (per le sole prescrizioni e raccomandazioni riferibili alla fase di progettazione).

La progettazione esecutiva e l’esecuzione dei lavori del Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena è suddivisa in due parti denominate “Parte A” e “Parte B”.

I lavori della “Parte A” (non oggetto della presente procedura) consistono, a titolo indicativo e non esaustivo, nella realizzazione anticipata, rispetto ai lavori della Parte B, delle opere provvisorie di imbocco delle gallerie di tre delle finestre che compongono il sistema gallerie e delle viabilità strettamente connesse alla realizzazione degli stessi.

I lavori della “Parte B” (oggetto della presente procedura) consistono, a titolo indicativo e non esaustivo, nella realizzazione di tutte le opere civili ed impiantistiche, ad esclusione di quelle relative alla “Parte A”, della tratta “Fortezza – Ponte Gardena” della nuova linea AC del quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, tra le stazioni ferroviarie di Fortezza (BZ) e Ponte Gardena (BZ), costituita da:

- Due principali gallerie naturali di linea dal Km 0+487 al Km 21+945.39 (fine lotto binario pari) e Km 21+610.21 (fine lotto binario dispari) con configurazione a doppia canna / singolo binario, denominate rispettivamente “Scaleres”, di 15.4km circa e “Gardena”, di 6.3km circa;
- Nuovo ponte ferroviario posto tra le due gallerie in attraversamento della Valle dell’Isarco, costituito da due viadotti (binario pari e binario dispari) di luce pari a 220m;
- Finestre costruttive e/o di emergenza denominate Forch, Albes (stralciata con il Progetto Esecutivo), Funes e Chiusa;
- Opere e impianti necessari per l’attrezzaggio dei piazzali di gestione delle emergenze presenti agli imbocchi della galleria di linea e di finestre e dalle relative viabilità di accesso;
- Due gallerie a singolo binario di interconnessione della linea AC con la linea esistente nella stazione di Ponte Gardena (della lunghezza di 2.1km circa per il ramo pari e 3km circa per il ramo dispari) e delle opere di inserimento architettonico dell’infrastruttura nella stazione di Ponte Gardena, finalizzate alla mitigazione acustica, realizzate in esercizio per fasi (compreso l’adeguamento del piazzale IS);
- Gli elementi del sistema di alimentazione elettrica del Lotto 1, tra cui la nuova Sottostazione Elettrica di Ponte Gardena.

La presente relazione è relativa alle opere di parte B, mentre per le opere di parte A il progetto esecutivo e la relativa Relazione di Rispondenza al Progetto Definitivo e attuazione delle prescrizioni, è stata trasmessa da RFI al MASE con nota RFI-NEMI.DIN.DINE.VRA0011P20220000273 del 29.11.2022.

Il Progetto Esecutivo è stato sviluppato dalle società di Progettazione (SWS Engineering S.p.A. (Capogruppo Mandataria) – Pini Swiss Engineers S.r.l. (Mandante) – GDP GEOMIN SRL (Mandante) – S.I.St Studio Ingegneria Strutturale Organte&Bortot (Mandante), M INGEGNERIA Studio Associato di ingegneria ing. Alberto Mazzon ing. Luca Rampin (Mandante), S.I.F.E.L. S.p.A (Mandante)) costituite in RTP in qualità di

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Raggruppamento Temporaneo di Progettisti misto Ausiliario del CONSORZIO DOLOMITI costituito dalle imprese WEBUILD SPA (Capofila Consorziata) con Implenia Construction GmbH (Consorzata Mandante), pertanto **l'attestazione della rispondenza del PE al PD è stata rilasciata dai Progettisti** stessi così come riportato nello specifico documento *“Relazione di rispondenza tecnico-funzionale del PE al PD e di ottemperanza alle prescrizioni IB0U1BEZZRGMD0000004”*

Si specifica che i soggetti attuatori delle prescrizioni sono:

- Il Progettista dell'opera (nella persona del Direttore della Progettazione) nello sviluppo del PE garantisce e attesta il rispetto delle prescrizioni, in accordo al quadro sinottico riportato al Cap.5;
- Italferr che presidia le componenti legate agli aspetti archeologici, al monitoraggio ambientale ed al Piano di Utilizzo, garantisce ed attesta il rispetto delle prescrizioni come riportate nel quadro sinottico al Cap.5.

Rispetto ai contenuti dell'Allegato 1, che riporta il quadro sinottico di tutte le prescrizioni della delibera CIPE 8/2017 e della delibera RFI n.72/2020, la presente relazione riporta l'analisi di quelle riferibili alle opere di parte B, che viene articolata in due parti:

- **PARTE 1:** Rispondenza del PE al PD, che rimanda integralmente ai contenuti della sopra citata *“Relazione di rispondenza tecnico-funzionale del PE al PD e di ottemperanza alle prescrizioni – IB0U1BEZZRGMD0000004”* e sviluppata al Cap. 4;
- **PARTE 2:** Modalità di recepimento delle prescrizioni della delibera CIPE 8/2017 e della delibera RFI n.72, sviluppato nel Cap. 5 e Cap. 6, ripartite per competenze tra progettista del PE e Italferr.

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020- RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A


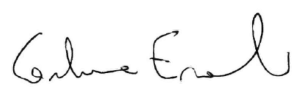

2. MATRICE DI RESPONSABILITÀ

Si specifica che i soggetti attuatori delle prescrizioni sono:

1. Direttore della Progettazione, Paolo Cucino, per le prescrizioni relative alla progettazione dell'Appaltatore;
2. Il Responsabile di SO Ambiente, Ercolani Carolina, per le prescrizioni relative al monitoraggio ambientale;
3. Il Responsabile della SO Ingegneria Ambientale e del Territorio, Sara Padulosi per le prescrizioni relative al Piano Utilizzo Terre.

Nel seguito si riporta, in forma tabellare sintetica, l'elenco/firma dei responsabili Italferr e dell'appaltatore, con la matrice di responsabilità in relazione alle singole prescrizioni.

ELENCO RESPONSABILI DELL'OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI RICEVUTE:

Prescrizione da ottemperare	Responsabile	Firma
<u>Prescrizioni della delibera CIPE 2017 n.8.</u> Progettazione Esecutiva: n. 11, 14, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 36, 37, 39, 40, 41, 42, , 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53 <u>Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179):</u> Progettazione Esecutiva: n. 2 <u>Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180):</u> Progettazione Esecutiva: n. 2, 5, 8, 9 (a-d), 10 (a-c), 13.	Paolo Cucino	
<u>Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180):</u> Progettazione Esecutiva n. 5, , 12d, <u>Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180):</u> Progettazione Esecutiva n. 7, , 9e, 11, 12, 17(a-d)	Carolina Ercolani	
<u>Prescrizioni della delibera CIPE 2017n.8:</u> _Progettazione Esecutiva nn. 1, 2, 5, 6, 8, 12, 13, 56, 57, 58:, Racc.1 <u>Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179):</u> Progettazione Esecutiva nn. 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10c, 10e, 11a, 11b, 11c, 11d, 13a, 18a-b-c-d-e-f, 20 <u>Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180):</u> Progettazione Esecutiva n. 1, 3, 4, 6a-d, 14, 15, 16	Sara Padulosi	

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

3. INQUADRAMENTO INTERVENTO

3.1 Sintesi iter autorizzatorio

Il progetto Preliminare

Per i lotti funzionali nel giugno 2003 è stato avviato l'iter autorizzativo per l'ottenimento dell'approvazione del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE), ai sensi della L. 21.12.2001 n. 443, presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, presso il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, le Province, gli Enti interferenti e presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. Il CIPE con delibera 82/2010 del 18/11/2010 (pubblicata sulla G.U. del 16/3/2011) ha approvato con prescrizioni il progetto preliminare del solo lotto 1 "Fortezza-Ponte Gardena", anche ai fini dell'attestazione di compatibilità ambientale e dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, autorizzando l'avvio della Progettazione Definitiva

Nella stessa delibera il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ha individuato un sub lotto funzionale "Fluidificazione del traffico ed interconnessione con la linea esistente", del Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena", che prevede l'anticipazione di alcuni interventi previsti nel progetto preliminare del lotto 1 e funzionali alla realizzazione dell'intera tratta Fortezza – Ponte Gardena, da realizzare negli impianti di Fortezza e Ponte Gardena, anticipatamente rispetto al resto della tratta.

Sulla base dell'approvazione del progetto preliminare e sull'assegnazione della relativa copertura finanziaria, il soggetto aggiudicatore Rete Ferroviaria italiana S.p.A. (RFI) in qualità di Committente ha dato incarico alla società Italferr S.p.A. di redigere il progetto definitivo del Lotto 1.

Il Progetto definitivo del Sub Lotto Funzionale

Per il progetto definitivo del Sub lotto Funzionale è stato avviato l'iter autorizzativo presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi e per gli effetti dell'articolo 166 del D.Lgs 163/2006 in data 8 agosto 2011, ed è stato, altresì inviato a ciascuna delle amministrazioni interessate dal progetto rappresentate nel CIPE ed a tutte le ulteriori amministrazioni competenti a rilasciare permessi e autorizzazioni di ogni genere e tipo, nonché ai gestori di opere interferenti.

Contestualmente è stato dato avvio al procedimento volto alla dichiarazione di pubblica utilità, avvenuto mediante annuncio con pubblicazione, il 11 luglio 2011, su due testate giornalistiche, a diffusione nazionale e locale, ai sensi dell'art. 166, comma 2, del D.Lgs. 163/2006.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, con Provvedimento Direttoriale del 18 luglio 2012, ha determinato, ex artt. 166 e 185 cc. 4 e 5 del D.Lgs 163/2006, l'esito positivo della Verifica di Ottemperanza alle prescrizioni e raccomandazioni dettata dalla predetta Delibera CIPE n. 82/2010.

Il progetto definitivo del Sub Lotto è stato esaminato e approvato dal CIPE, anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilità, nella seduta del 18 febbraio 2013, con delibera n. 6 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 119 del 23 maggio 2013, consentendo la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attività previste nel progetto approvato.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Il Progetto definitivo del Lotto 1

Per il progetto definitivo del Lotto 1 Fortezza-Ponte Gardena è stato avviato l'iter autorizzativo presso il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi e per gli effetti dell'articolo 166 del D.Lgs 163/2006 in data 14 ottobre 2015, ed è stato, altresì inviato a ciascuna delle amministrazioni interessate dal progetto rappresentate nel CIPE ed a tutte le ulteriori amministrazioni competenti a rilasciare permessi e autorizzazioni di ogni genere e tipo, nonché ai gestori di opere interferenti. Contestualmente è stato dato avvio al procedimento volto alla dichiarazione di pubblica utilità, avvenuto mediante annuncio con pubblicazione, il 23 ottobre 2015, su due testate giornalistiche, a diffusione nazionale e locale, ai sensi dell'art. 166, comma 2, del D.Lgs. 163/2006.

Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali, con Provvedimento Direttoriale n. 293 del 06.10.2016, ha determinato, ex artt. 166 e 185 cc. 4 e 5 del D.Lgs 163/2006, la sussistenza della sostanziale coerenza del Progetto Definitivo con il Progetto Preliminare oggetto della Delibera CIPE n. 82/2010, nonché l'esito positivo della Verifica di Ottemperanza alle prescrizioni e raccomandazioni dettata dalla predetta Delibera CIPE n. 82/2010. Con medesimo Provvedimento Direttoriale, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha altresì determinato l'approvazione del Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT), ai sensi dell'art. 5, comma 3, del decreto ministeriale 161/2012, condizionata all'ottemperanza di prescrizione da soddisfarsi prima dell'inizio dei lavori o in corso d'opera.

Il progetto definitivo del Lotto 1 "Fortezza-Ponte Gardena" è stato esaminato e approvato dal CIPE, anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilità, nella seduta del 3 marzo 2017, con delibera n. 8 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 131 del 8 giugno 2017, consentendo la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attività previste nel progetto approvato. L'approvazione del CIPE è subordinata all'ottemperanza delle prescrizioni e delle raccomandazioni riportate all'allegato 1 alla delibera citata, da attuarsi nella fase esecutiva e realizzativa dell'opera.

In esito a talune di queste prescrizioni e raccomandazioni è stato redatto un aggiornamento di una parte del progetto definitivo approvato, per recepire quelle variazioni che possono comportare una valutazione ambientale integrativa e/o un ulteriore procedimento di localizzazione urbanistica e che si è ritenuto opportuno riproporre all'approvazione del CIPE.

Il Progetto definitivo delle parti variate

Il progetto definitivo delle parti variate recepisce gli aggiornamenti in esito all'ottemperanza alle prescrizioni nn. 1, 3, 4, 5, 8, 10,15, 56, 57, 58, 24, 25, 33, 34, 35, 36, 45, 47, 54 e della raccomandazione n. 4 di cui all'allegato 1 alla delibera CIPE 8/2017, ed è stato avviato l'iter autorizzativo in data 22/03/2018. per le finalità indicate all'art. 166 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. nonché all'art. 167, comma 5, del medesimo decreto, per le porzioni in precedenza non assentite, per le quali, quindi, è stato necessario conseguire anche l'intesa Stato-Regione sulla sua localizzazione. Dette prescrizioni riguardano sostanzialmente le finestre di imbocco, le viabilità, i siti di deposito.

L'intero quadro prescrittivo, di cui all'allegato 1 della delibera n. 8/2107, troverà completa ottemperanza nella fase esecutiva e realizzativa delle opere del Lotto 1 "Fortezza-Ponte Gardena".

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

il Progetto definitivo delle parti variate è stato esaminato e approvato dal soggetto aggiudicatore RFI S.p.A, anche ai fini della compatibilità ambientale, della localizzazione urbanistica, dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilità, con Delibera n. 72/2020 (pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 90 del 1 agosto 2020). ai sensi dell'art. 1, comma 15, del DL 18 aprile 2019, n. 32 convertito con modificazioni dalla Legge 14 giugno 2019, n. 55 sussistendo il presupposto del non superamento del 50 per cento del valore del progetto approvato dal CIPE con la Delibera n. 8 del 3 marzo 2017, nonché secondo quanto espresso dal Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica (DIPE) con nota prot. 6522-P del 13 dicembre 2019.

Le varianti al Sublotto Funzionale di fluidificazione

Con lo sviluppo del progetto definitivo del Lotto 1 sono state introdotte modifiche e/o ottimizzazioni rispetto al progetto preliminare, sulla base degli approfondimenti eseguiti propri della successiva fase progettuale; in particolare è stato necessario prevedere una diversa configurazione delle interconnessioni di Ponte Gardena, a seguito dell'accertamento della sussistenza di condizionanti problematiche di carattere geologico, che interessano le aree attraversate dal tracciato originario, con ripercussioni sulle opere originarie del Sublotto.

A seguito dell'approvazione del progetto del lotto 1 con la delibera n. 8/2017 e dell'ottemperanza alle prescrizioni formulate dal CIPE, viene a costituirsi un diverso assetto del Lotto 1 che impone una rivisitazione della ripartizione delle opere, a suo tempo eseguita sul Progetto preliminare del Lotto 1, per la determinazione di quelle estrapolabili nel Sublotto perché ritenute eseguibili anticipatamente e disgiuntamente. Sono state individuate quindi le opere residue del Sublotto funzionale, che seppur variate, mantengono le condizioni di opere facenti parte del Lotto 1, che possono essere eseguite in maniera disgiunta ed anticipata;

Per tali opere propedeutiche è stato adottato l'iter di approvazione delle varianti da parte del soggetto aggiudicatore in attuazione di quanto disposto dall'art. 169 comma 4 del D.Lgs 163/2006.

Il Progetto esecutivo del Lotto 1

In data 09/08/2022, Italferr S.p.A. ha esperito ai sensi del D.Lgs. 50/2016 la procedura di affidamento della Progettazione esecutiva ed esecuzione in appalto dei lavori per la realizzazione dell'opera oggetto della presente procedura, affidata al Consorzio "Dolomiti WeBuild Implenia" e in data 23/06/2021 sono state consegnate le Prestazioni, avviando quindi la redazione Progettazione esecutiva.

In data 29.11.2022 RFI S.p.A ha trasmesso al MASE il progetto esecutivo delle opere di cui alla richiamata "Parte A" ai fini della Verifica di Attuazione ai sensi dell'art. 185, commi 6 e 7 del D.Lgs. 163/2006 .

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

3.2 Descrizione dell'intervento

Lo scopo dell'intervento denominato lotto 1 è la realizzazione della tratta di nuova linea in prosecuzione della galleria di Base del Brennero, tra Fortezza e Ponte Gardena e le relative interconnessioni con la linea esistente a Ponte Gardena nord. Lo sviluppo della linea è di circa 22,5 km, quasi interamente in sotterraneo, più i rami di interconnessione, anch'essi in sotterraneo, e interventi nel piano regolatore di Ponte Gardena.

L'attuale linea Verona-Brennero presenta, nel tratto interessato dall'intervento di potenziamento, basse velocità di esercizio abbastanza estese, con velocità di 80 ÷ 90 Km/h in rango A ed elevate pendenze, fino al 23 % in particolare nella tratta Ponte Gardena – Fortezza. Il progetto del tratto di nuova linea Fortezza – Ponte Gardena si prefigge l'obiettivo di ottimizzare il collegamento Ferroviario Monaco-Verona, adottando standard progettuali tali da eliminare i limiti di prestazione e di velocità conseguenti all'aspetto infrastrutturale della linea esistente.

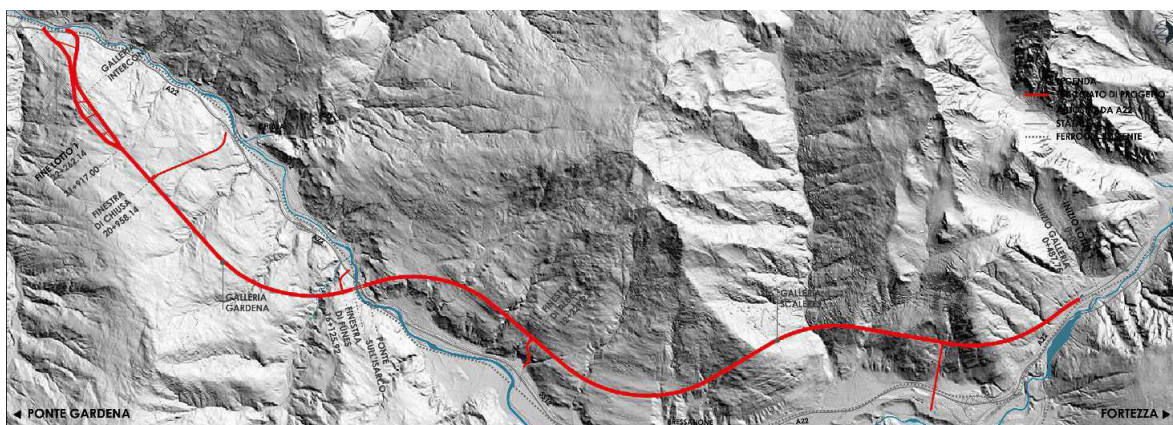


Figura 3-1 Tracciato Lotto 1

Il Lotto 1 Fortezza -- Ponte Gardena ricade interamente nella Provincia Autonoma di Bolzano, attraversando 8 comuni (Fortezza, Varna, Bressanone, Velturmo, Funes, Chiusa, Laion e Ponte Gardena). Il ramo principale della nuova infrastruttura si sviluppa per circa 22,5 km e presenta delle interconnessioni alla linea esistente nell'ambito dell'impianto di Ponte Gardena (a sud).

Il tracciato si caratterizza per la presenza di opere quasi interamente in sotterraneo costituite da due principali gallerie naturali di linea denominate rispettivamente "Scalers", di 15,4 km circa, e "Gardena", di 6,3 km circa, intervallate da un breve tratto allo scoperto in attraversamento della Valle dell'Isarco, il cui viadotto costituisce l'opera di maggiore significatività architettonica dell'intero lotto. La velocità di tracciato è di 225 km/h, la pendenza massima longitudinale in linea è pari al 12,50 %.

Nelle tabelle che seguono si riportano le principali opere sotterranee che fanno parte del sistema di gallerie che si incontrano, seguendo il tracciato da Nord a Sud:

 <p>ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IBOU	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

<i>Galleria di linea Scaleres</i>	Galleria con configurazione a doppia canna/singolo binario della lunghezza di 15,4 km circa
<i>Finestra Forch</i>	Galleria costruttiva di circa 1,4 km che si innesta in corrispondenza della canna dispari della Galleria Scaleres ed è propedeutica ai lavori di scavo della galleria di linea. In esercizio, la finestra verrà utilizzata come uscita di emergenza.
<i>Posto di Comunicazione</i>	Sistema di comunicazione costituito da una galleria a singolo binario e da due cameroni di connessione
<i>Finestra di Albes</i>	Galleria di circa 0,7 km. In fase di esercizio la finestra avrà funzione manutentiva
<i>Cunicoli trasversali di collegamento</i>	By-pass di esodo previsti sia per le gallerie di linea che per le gallerie di interconnessione e collocati ad intervalli di 500 m al massimo
<i>Altre opere funzionali al sistema</i>	Locali tecnici sotterranei ubicati in prossimità della zona di innesto delle finestre con le gallerie di linea, cameroni di manovra zona di innesto, by-pass tecnici, nicchioni tecnici.

Tabella 3-1 Sistema Galleria Scaleres

<i>Galleria di linea Gardena</i>	Galleria con configurazione a doppia canna/singolo binario della lunghezza di 6.3 km circa per il B.P. e di 5.8 km circa per il B.D.
<i>Galleria di sfollamento FFP Ponte Isarco</i>	Galleria pedonale di sfollamento, di lunghezza pari a 0.2 km circa; sono previsti 3 cunicoli trasversali per il collegamento alla canna pari e dispari della galleria di linea.
<i>Finestra di Funes</i>	Galleria costruttiva per l'attacco dello scavo della Galleria Gardena, di lunghezza di 0,5 km circa. In esercizio, la finestra verrà utilizzata come uscita di emergenza.
<i>Finestra di Chiusa</i>	Galleria della lunghezza di 1,8 km circa. In fase di esercizio la finestra avrà la funzione di accesso/uscita di emergenza
<i>Posto di Comunicazione doppia</i>	Doppio sistema di comunicazione, ciascuno composto da una galleria a singolo binario e da due cameroni di connessione.
<i>Cameroni di interconnessione</i>	Sezioni allargate per la predisposizione dei deviatori necessari per la realizzazione delle interconnessioni b.p. e b.d. di Ponte Gardena
<i>Gallerie di Interconnessione</i>	Due gallerie a singolo binario della lunghezza 2,2 km circa per il ramo pari e 2,9 km circa per il ramo dispari, che sovrappassa la linea.
<i>Cunicoli trasversali di collegamento</i>	Queste opere sono previste sia per le gallerie di linea che per le gallerie di interconnessione e collocate ad intervalli di 500 m al massimo.
<i>Altre opere funzionali al sistema</i>	Camere parallele alle finestre per locali tecnici, cameroni di manovra al termine delle finestre, by- pass tecnici, nicchioni tecnici.
<i>Altre opere funzionali alla galleria</i>	Camere di Lancio (LMs), per la ri-partenza della TBM per il solo Binario Dispari.

Tabella 3-2 Sistema Galleria Gardena

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Nella tabella seguente si riportano le principali opere all'aperto che si incontrano seguendo il tracciato da Nord a Sud, insieme al già menzionato Ponte sull'Isarco:

<i>Piazzale imbocco Finestra di Forch e viabilità di accesso</i>	Piazzale per la gestione delle emergenze. Viabilità di collegamento dalla Strada Statale 12, della lunghezza di circa 300 m e larghezza 6 m per l'accesso al piazzale ed alla galleria dei mezzi di soccorso
<i>Piazzale d'imbocco Scaleres Sud e viabilità d'accesso</i>	Piazzale d'emergenza e viabilità di collegamento dalla Strada Statale 12, della lunghezza di 180 m e larghezza 4.5 m, per accesso piazzale della galleria
<i>Ponte Isarco</i>	Attraversamento della valle dell'Isarco tra i comuni di Funes e Velturmo, con due viadotti affiancati ad archi contigui a via superiore
<i>Piazzale imbocco finestra di Funes ed imbocco galleria Gardena Nord</i>	Piazzale per la gestione dell'emergenza e fabbricati tecnologici, con viabilità di accesso al piazzale ed alle gallerie per i mezzi di soccorso, collegata alla Strada Provinciale SP241. Adeguamento viabilità accesso galleria Gardena Nord
<i>Piazzale imbocco finestra di Chiusa</i>	Piazzale per la gestione dell'emergenza con accesso al piazzale ed alle gallerie per i mezzi di soccorso dalla SS242D
<i>Piazzale imbocco interconnessione di Ponte Gardena e viabilità accesso</i>	Piazzali per la gestione dell'emergenza, fabbricati tecnologici (PGEP/Cabina TE/Rimessa carrelli), sottostazione elettrica di soccorso. Viabilità di collegamento SP82 della lunghezza di 1.4 km circa per accesso piazzale
<i>Stazione di Ponte Gardena</i>	Interventi di inserimento architettonico/paesaggistico dell'infrastruttura in corrispondenza dell'impianto di Ponte Gardena
<i>Acquedotti integrativi</i>	Interventi di compensazione delle sorgenti a rischio impauverimento. Interventi per l'alimentazione delle vasche antincendio posizionate agli imbocchi delle gallerie

Tabella 3-3 Opere principali all'aperto

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

4. RISPONDEZZA DEL PROGETTO ESECUTIVO AL PROGETTO DEFINITIVO

La rispondenza del progetto esecutivo in esame al progetto definitivo del quadruplicamento della linea Fortezza – Ponte Gardena, approvato con prescrizioni della delibera CIPE 8/2017 e della delibera RFI n.72/2020, 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 dalle società di Progettazione (SWS Engineering S.p.A. (Capogruppo Mandataria) – Pini Swiss Engineers S.r.l. (Mandante) – GDP GEOMIN SRL (Mandante) – S.I.St Studio Ingegneria Strutturale Organte&Bortot (Mandante), M INGEGNERIA Studio Associato di ingegneria ing. Alberto Mazzon ing. Luca Rampin (Mandante), S.I.F.E.L. S.p.A (Mandante)) costituite in RTP in qualità di Raggruppamento Temporaneo di Progettisti misto Ausiliario del CONSORZIO DOLOMITI costituito dalle imprese WEBUILD SPA (Capofila Consorziata) con Implenia Construction GmbH (Consorzata Mandante), mediante il documento “Relazione di rispondenza tecnico-funzionale del PE, comparativa con PD e di ottemperanza alle prescrizioni - opere parte B – IB0U1BEZZRGMD0000004” prodotto nell’ambito della progettazione esecutiva, a cui si rimanda¹.

In particolare, il Progettista ha dichiarato che:

“Il Progetto Esecutivo (PE) è sviluppato tecnicamente come naturale estensione del Progetto Definitivo (PD) posto a base di gara.

Le soluzioni costruttive del PE costituiscono dettaglio di quelle previste dal PD ed ogni aggiunta o modifica deriva da ulteriore approfondimento o da aggiornamento del quadro normativo di riferimento, rispettando in pieno, oppure superando, i livelli di prestazione del PD.

Sono tuttavia introdotte le modifiche e variazioni atte a recepire le prescrizioni dettagliate negli allegati alla Convenzione, oltre alle migliorie introdotte in fase di offerta e descritte nella Relazione di Sistema o emerse durante lo sviluppo del PE e concertate con Italferr.

Le ulteriori differenze emerse nel PE rispetto al PD sono derivate da evidenze conseguenti ai nuovi accertamenti, rilievi topografici e indagini geognostiche integrative prodotte per meglio definire lo stato dei luoghi ed il quadro conoscitivo generale.”

La valutazione della rispondenza del progetto esecutivo al progetto definitivo e del recepimento delle prescrizioni della delibera CIPE 8/2017 e della delibera RFI n.72/2020 è da intendersi riferita, come detto, al Progetto Esecutivo delle sole opere di parte B, comprese le modifiche alle opere richieste con le prescrizioni delle citate delibere (riportate ai punti sottostanti), nonché di alcuni approfondimenti/ottimizzazioni emersi nella redazione della progettazione esecutiva (come descritti nella relazione *IB0U1BEZZRGMD0000006 – Relazione delle modifiche introdotte*²).

¹ Con riferimento alle relazioni generali e relativi allegati prodotti dal Progettista Appaltatore, si precisa che la classificazione delle modifiche e varianti introdotte rispetto al progetto definitivo riportata all’interno di tali relazioni, è legata ad un inquadramento di tipo contrattuale delle stesse e potrebbe non coincidere con quella riportata nel presente documento, allineata ad un inquadramento di tipo procedurale, che costituisce quindi il corretto riferimento

² Vedi nota 1.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Per tali variazioni/ottimizzazioni è in corso di avvio apposito iter ai sensi dell'Art. 169, comma 4, del D.Lgs 163/2006 e s.m.i., previsto per l'approvazione delle opere in questione relative a:

- modifiche che non hanno alcuna ricaduta dal punto di vista ambientale e localizzativo ma comportano maggiori occupazioni, seppur modeste, rispetto alle aree già oggetto di Pubblica Utilità;
- modifiche che potrebbero avere anche ricadute dal punto di vista ambientale.

In particolare le opere oggetto del succitato iter di verifica, afferiscono alle seguenti casistiche:

- Modifiche migliorative nell'ambito della progettazione esecutiva di parte B:
 - Adeguamento imbocchi e rispettivi piazzali legato all'ottimizzazione delle modalità di scavo (tradizionale e meccanizzato)
 - Zona imbocco di Forch
 - Zona imbocco di Funes
 - Zona imbocco di Chiusa
 - Eliminazione interferenza con tralicci Terna a Ponte Gardena nord
 - RI034 - Riduzione del deposito di Plattner
- Modifiche legate ad approfondimenti geologici ed al diverso stato dei luoghi rispetto a quanto considerato in sede di Progetto Definitivo:
 - GN0-GA01-GN02 -GA02 - Modifica del tracciato in Galleria Scaleres;
 - GA04-GN04 - Eliminazione finestra di Albes;
 - Zona di imbocco Gardena Nord:
 - Imbocco Gardena Nord e relativo piazzale;
 - Modifica altimetrica alla viabilità di accesso all'imbocco Gardena Nord;
- Ottemperanza alle prescrizioni delle Delibere di approvazione del PD e delle relative varianti:
 - Prescrizione n° 2 del parere CTVA n. 3180 del 15/11/2019 allegato alla delibera di RFI n.72/2020:
 - GA08 - Camerone di estrazione TBM Interconnessione Nord e opere connesse
 - VI00 - Difesa spondale del ponte Isarco
 - Prescrizione n° 22 della delibera CIPE n. 8/2017 – Integrazione barriere acustiche
 - FV10-GA10-BA09 - Ambito Ponte Gardena
 - VI00 - Ambito Ponte Isarco
- Modifiche generate da obblighi contrattuali e prescrizioni di altri enti:
 - Prescrizione connessa all'allegato 7.2 della Convenzione di Appalto– Ottimizzazione opere di sostegno del versante: NV062 - viabilità Funes
 - Prescrizioni dell'ente gestore di sottoservizi interferenti - Note SNAM prot. 0860 del 06/06/2022 – Risoluzione interferenza Funes con metanodotto (NV042-NV062-FA061-FA062)
 - Prescrizione n° 15 dei Protocolli di intesa del 18/07/2019: NV42 - Ponte Rio Funes e viabilità

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Si escludono invece dalla presente procedura le nuove opere presentate in sede di gara dall'affidatario a riscontro dei criteri premiali e quelle richieste dalla Provincia Autonoma di Bolzano. Per tali opere è in corso di avvio apposito iter ai sensi dell'Art. 169, comma 5, del D.Lgs 163/2006 e s.m.i.:

- Modifica dello scarico delle portate di drenaggio del deposito definitivo di Forch I, in comune di Varna;
- Inserimento barriere paramassi a monte dell'imbocco Scaleres Nord, in comune di Fortezza.

Relativamente al PUT di progetto esecutivo, lo stesso conferma i tre siti della Val Riga (Forch, Plattner e Hinterrigger) già individuati d'intesa con la Provincia Autonoma di Bolzano come destinazione finale delle terre e rocce da scavo nel PUT di Progetto definitivo (approvato con parere n. 3179 del 15/11/2019 dalla Commissione Tecnica VIA-VAS), in ottemperanza alle prescrizioni nn. 1, 5 e 15 della delibera CIPE n.8/2017.

Ciò posto, il Progetto esecutivo redatto dall'Appaltatore è stato approvato dal Referente con Delibera n.57/2023 del 05/10/2023, a meno di una parte legata alla sola configurazione finale dei siti di deposito definitivo dei materiali di scavo gestiti ai sensi del D.M. 161/2012 (Forch I e Hinterrigger).

Per i siti in argomento, allo stato attuale sono in corso interlocuzioni con la Provincia Autonoma di Bolzano finalizzate a condividere una potenziale diversa configurazione finale, in accordo alle citate prescrizione e alle esigenze dello stesso Ente. Qualora si dovesse pervenire ad una definizione di una diversa configurazione rispetto a quella già approvata in fase di PD, si valuterà la necessità di procedere con apposito iter.

Si precisa infatti che:

- la potenziale diversa configurazione finale del sito Forch I (denominato "Forch II" nel PUT di PD), già studiata dall'Appaltatore nell'ambito del progetto esecutivo, è subordinata all'acquisizione – da parte dello stesso Appaltatore - dell'autorizzazione all'ampliamento del sito estrattivo da parte degli Enti competenti.
- la potenziale diversa configurazione finale del sito di Hinterrigger, già studiata dall'Appaltatore nell'ambito del progetto esecutivo, è subordinata alla condivisione delle fasi di sistemazione anche con altro soggetto che attualmente ha in uso parte del sito (BBT).

Per il deposito di Hinterrigger quindi, allo stato attuale il riferimento rimane la configurazione prevista nel progetto definitivo approvato con la delibera RFI n. 72/2020, sebbene siano presenti riferimenti alla potenziale diversa configurazione già sviluppata dall'appaltatore negli elaborati di progetto esecutivo.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

5. ELENCO DELLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELLA DELIBERA RFI N.72/2020

La presente sezione fornisce il quadro delle prescrizioni, riferibili solamente alle opere di parte B, della delibera CIPE n.8/2017 e della delibera RFI n.72/2020 da ottemperare in sede di progettazione esecutiva. Relativamente alla delibera 82/2010 di approvazione del Progetto preliminare si specifica che tutte le prescrizioni ivi contenute, sono state ottemperate, seppur riportasse alcune prescrizioni da ottemperarsi in fase di progettazione esecutiva e di realizzazione dell'opera (in particolare le prescrizioni n. 2c, 4c, 12, 19a, 19c, 21b, 23,25,26 di carattere ambientale). Si osserva infatti che essendo subentrati successivi aggiornamenti progettuali le stesse prescrizioni, per quanto applicabile al progetto in esame, risultano di fatto superate e/o ricomprese in analoghe prescrizioni contenute nelle successive delibere di approvazione del PD.

Il quadro sinottico completo delle prescrizioni delle due delibere, è riportato in Allegato 1 alla presente relazione.

Le altre prescrizioni riferite a:

1. Fase realizzativa
2. Fase di esercizio

saranno oggetto delle fasi successive della verifica di attuazione.

Prescrizioni in fase di progettazione

Ente	Rif. Atto	Prescr. n.	Descrizione
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017		Prima dell'inizio dei lavori, il soggetto aggiudicatore provvederà:
CIPE	Delibera CIPE n. 8/2017	1	<p>a trasmettere al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per la necessaria autorizzazione, prima dell'inizio dei lavori nei tempi e nelle modalità previsti dalla legge, unitamente al Progetto Esecutivo, il Piano di Utilizzo delle Terre (PUT) integrato e aggiornato, sulla base delle maggiori informazioni scaturite dall'approfondimento progettuale, prevedendo l'individuazione dei siti di deposito definitivo del materiale proveniente dall'escavazione d'intesa con la Provincia Autonoma di Bolzano.</p> <p>Per ciò che riguarda il bilancio di sintesi, effettuato per singola litologia, dovrà essere riportata la provenienza e la destinazione dei materiali, ai fini di collegare le quantità riportate ai rispettivi siti di produzione e di utilizzo</p> <p>Il PUT dovrà, inoltre, essere aggiornato per ciò che riguarda il campionamento e la caratterizzazione chimico-fisica dei materiali di scavo, conformemente agli allegati del D. Lgs. 161/2012; in particolare:</p> <p>a). Prevedere di incrementare il numero di prelievi di top soil in corrispondenza dei siti di deposito in attesa di utilizzo AS02E e AS02F, seguendo i criteri indicati nell'Allegato 2 al DM161/2012, dato che si tratta di aree a destinazione agricola ricadenti in zona di rispetto ai sensi della L. Prov. 25 luglio 1970, n. 16 ("Tutela del paesaggio"); in particolare prevedere per l'area AS02E in totale almeno 10 punti di prelievo e per l'area AS02F almeno 12.</p>

CIPE	Delibera CIPE n. 8/2017	1	<p>b) Specificare e dettagliare, una volta definito il Programma Lavori, le aree in cui verranno eseguite le caratterizzazioni in corso d'opera, se in corrispondenza delle aree di stoccaggio/siti di deposito in attesa di utilizzo o presso opportune «piazze di caratterizzazione».</p> <p>c) Prevedere, in merito alla caratterizzazione dello «smarino» in corso d'opera (criteri dell'allegato 8 al decreto ministeriale 161/2012), qualora si sospetti una contaminazione del sopravaglio (eventuali inquinanti quali calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro, vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato), che le determinazioni analitiche siano condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, con le procedure previste dalle UNI 10802.</p> <p>Nel rispetto dell'allegato 5 al D.M. 161/2012, il PUT dovrà essere, infine, aggiornato per quanto riguarda la descrizione delle attività svolte nei siti di produzione e deposito, con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la definizione delle aree a maggiore possibilità di inquinamento e dei possibili percorsi di migrazione; - l'identificazione delle possibili sostanze presenti
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	2	A comunicare all'Autorità competente, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo del Responsabile del PUT insieme alla comunicazione di inizio attività.
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	5	A prevedere, per quanto riguarda i siti di deposito definitivo, le analisi di caratterizzazione ambientale dei siti in cui non sia stata a tutt'oggi possibile l'effettuazione delle indagini e a fornire per ciascun sito una descrizione più dettagliata dell'inquadramento geografico - urbanistico e dell'assetto geologico ed idrogeologico locale nonché a definire le capacità di deposito effettive dei singoli siti e sviluppare, in accordo con gli uffici competenti della Provincia di Bolzano, un progetto di sistemazione finale delle aree di deposito, in cui vengano dettagliate le modalità di scavo dei depositi definitivi e le modalità di abbancamento dei materiali di scavo; inoltre dovrà essere trasmessa al MATTM tutta la documentazione comprovante capacità e disponibilità dei depositi ed inerente l'iter approvativo di tali progetti (autorizzazioni, nulla osta, ecc.)
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	6	A prevedere, in coerenza con il D.M. 161/2012, che il PUT contenga la definizione puntuale di tutte le indicazioni relative alle metodologie di trasporto e messa in opera dei materiali, ai fini della completa tracciabilità degli stessi ed in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - specificare i casi in cui il materiale destinato a riutilizzo interno verrà trasportato utilizzando strade esterne al cantiere e produrre le necessarie autorizzazioni; - dettagliare ed aggiornare periodicamente, per le aree ad uso promiscuo (materiale di riutilizzo immediato - materiale in deposito temporaneo per il trasporto al deposito finale), la separazione tra le sotto aree preposte, secondo le indicazioni dello stesso PUT;
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	8	A documentare e comunicare, nell'ambito della Procedura di Attuazione di 1ª Fase, nel rispetto del PUT, la scelta del contenitore finale e/o della discarica autorizzata, fornendo preventivamente la dovuta Autorizzazione e l'attestazione di disponibilità del contenitore
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	11	A dettagliare il Progetto Esecutivo con significative foto-simulazioni, ad altezza osservatore, ante operam e post operam con mitigazioni, in numero adeguato rispetto ai principali luoghi d'osservazione e di fruizione del territorio interessato, verificando puntualmente le relazioni di intervisibilità tra le opere d'arte principali e il paesaggio attraversato.
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	12	A quantificare i fabbisogni idrici necessari per la realizzazione dell'opera, definire le modalità di approvvigionamento, la sostenibilità di eventuali allacciamenti alla rete acquedottistica e gli effetti sul sistema idrico naturale conseguenti ai prelievi.
MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	13	A effettuare, in caso di variazioni nel Progetto della cantierizzazione e del cronoprogramma dettagliato dei lavori, una quantificazione aggiornata degli impatti, per tutte le componenti ambientali, sia per tratte omogenee che complessive, individuando di conseguenza le appropriate misure di mitigazione e compensazione. Tale valutazione dovrà essere particolarmente accurata per le componenti: rumore, atmosfera, suolo e sottosuolo e sostanze pericolose

MATTM	Delibera CIPE n. 8/2017	14	A prevedere tutte le misure ecologiche, paesaggistiche ed ambientali per il ripristino delle aree di cantiere ed un sistema di monitoraggio delle misure stesse.
Ministero Difesa	Delibera CIPE n. 8/2017	20	A osservare quanto disposto dal Decreto ministeriale LL.PP. del 4 maggio 1990 , per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri. (Ministero della difesa)
Ministero Difesa	Delibera CIPE n. 8/2017	21	A osservare il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	22	A ottimizzare le misure di protezione e tutela dall'inquinamento acustico prevedendo: 1) il rivestimento agli imbocchi delle gallerie con materiale fonoassorbente l'aumento dell'aggetto delle barriere a "L" di progetto nella zona della stazione di Ponte Gardena-Laion; 2) l'innalzamento della barriera sul Rio Gardena, compatibilmente con il rispetto del vincolo idraulico e del Piano del Rischio, valutando, in alternativa, la fattibilità di un elemento innovativo con copertura a baffles; 3) l'introduzione di un tratto di barriera lato est e l'aumento dell'altezza delle barriere lato fiume, con aggiunta di aggetto, nella porzione tra la galleria dello Sciliar e la galleria artificiale esistente, compatibilmente con l'esercizio ferroviario e con il dimensionamento e le fasi realizzative delle opere di sostegno, tali da non interferire con il deflusso del fiume Isarco; 4) interventi specifici ai portali per ridurre l'effetto tunnel sul nuovo ponte sul fiume Isarco.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	23	A ottimizzare le soluzioni tecniche atte a ridurre le vibrazioni per le tratte all'aperto nella stazione di Ponte Gardena e sul Ponte sull'Isarco.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	27	A valutare, d'intesa con l'Autorità paesaggistica provinciale e nel rispetto dell'identità formale e architettonica dell'opera, l'utilizzo di materiali di finitura alternativi per le barriere antirumore nella zona pedonale del piazzale della stazione di Ponte Gardena-Laion.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	28	A rivestire i portali delle gallerie in pietra o altro idoneo materiale, previa condivisione con l'Autorità paesaggistica provinciale.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	29	A valutare, d'intesa con l'Autorità paesaggistica provinciale e nel rispetto dell'identità formale e architettonica del ponte di attraversamento della Valle a Funes, l'utilizzo di materiali di finitura alternativi.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	30	A valutare, per l'accesso al cantiere dell'area di Schonauer, l'utilizzo della strada forestale esistente, compatibilmente con le caratteristiche e la geometria della stessa. (Provincia autonoma di Bolzano)
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	31	A valutare la necessità di volgere sondaggi esplorativi sub-orizzontali nelle tratte di rocce potenzialmente acquifere in avanzamento. In caso di rinvenimento di venute di acqua consistenti che possono comportare un abbassamento della falda acquifera dovranno essere previsti interventi di impermeabilizzazione idonei ed efficaci. Il progetto esecutivo deve prevedere i dettagli di tali interventi in funzione delle attese pressioni idrauliche, caratteristiche delle rocce, ecc.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	32	A illustrare nel progetto esecutivo i dettagli del sistema di drenaggio delle acque di infiltrazione e prevedere un sistema di captazione di acque di particolare qualità (potabile, minerale), compatibilmente con la verifica degli spazi disponibili nel piano di regolamento. Le infiltrazioni d'acqua di emergenze puntiformi con portata a regime superiore a 5 l/s, dovranno essere denunciate all'Ufficio Gestione risorse idriche della Provincia di Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)
CIPE	Delibera CIPE n. 8/2017	33	Ad adottare tutte le tecnologie e precauzioni, prevedendo anche soluzioni sostitutive equivalenti, nella gestione dell'interferenza dell'opera, durante e dopo i lavori, con le importanti fonti idropotabili presenti nella valle di Scaleres, che alimentano l'acquedotto pubblico potabile 01 IT0001 Bressanone-Varna. (Provincia autonoma di Bolzano)

CIPE	Delibera CIPE n. 8/2017	34	A verificare l'effettiva interferenza del tracciato con l'area di tutela dell'acqua potabile Brenbach (WSGA/19I) e ove riscontrata la compromissione della funzionalità dell'acquedotto pubblico 011T0033 Tschotsch e a valutare la necessita di una diversa alimentazione dello stesso. (Provincia autonoma di Bolzano)
CIPE	Delibera CIPE n. 8/2017	36	Ad estendere gli interventi di compensazione delle sorgenti a rischio impauverimento previsti in progetto anche alle fonti a rischio di utenti privati e a valutare l'utilizzo di reti idropotabili sul territorio prima di sfruttare nuove sorgenti; ad inviare, prima dell'inizio dei lavori, i progetti esecutivi della sostituzione delle fonti ritenute a rischio per l'autorizzazione all'Ufficio gestione risorse Idriche della Provincia Autonoma Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	37	A corrispondere, nel caso di accertati danni dovuti ad interferenze con fonti di utenze irrigue, i dovuti risarcimenti.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	39	A stimare con maggior dettaglio le portate transitorie e stabilizzate drenate dalle gallerie al fine di valutare in dettaglio gli effetti drenanti dell'opera e dimensionare correttamente gli impianti di eduazione e trattamento necessari.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	40	A trasmettere il progetto esecutivo dello scarico delle acque reflue ai competenti uffici provinciali.
CIPE	Delibera CIPE n. 8/2017	41	A garantire che il progetto comprenda tutte le soluzioni volte ad evitare fenomeni di inquinamento delle acque.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	42	A mantenere per tutte le aree cantiere una distanza di 10 m dall'argine del fiume ad eccezione di quelle strettamente operative per la realizzazione delle opere adiacenti al fiume Isarco.
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	43	A garantire che i servizi dell'Osservatorio previsto per la galleria di Base del Brennero vengano utilizzati anche per la tratta Fortezza - Ponte Gardena. (Provincia autonoma di Bolzano)
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	44	Fermo restando il limite indicato per le "opere ristori socio ambientali" (che comprende anche gli oneri di mitigazione di impatto ambientale, individuati nell'ambito della procedura di VIA, il monitoraggio ambientale e le prescrizioni rese dal MATTM in sede di verifica di Ottemperanza e di approvazione del PUT), a finanziare le opere e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale di cui all'Allegato 2, concordandone le modalità con la Provincia Autonoma di Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)
COMUNI	Delibera CIPE n. 8/2017	46	A prevedere, per quanto riguarda gli sbocchi delle gallerie a Fortezza, che i lavori di perforazione vengano effettuati da sud verso la stazione di Fortezza. A partire dalla stazione ferroviaria di Fortezza dovranno essere costruiti solo i portali delle gallerie, in analogia a quanto fatto per la galleria di base del Brennero.
COMUNI	Delibera CIPE n. 8/2017	48	A sviluppare il progetto cercando di ridurre al minimo l'uso delle strade locali, privilegiando l'utilizzo dell'autostrada, anche per l'accesso ai cantieri e alle aree di deposito nel Comune di Varna.
Autostrada del Brennero	Delibera CIPE n. 8/2017	49	Ad individuare ed indicare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con la doppia galleria di finestra di Aica-Varna e l'area Unterseeber, le caratteristiche granulometriche e geotecniche dei terreni in corrispondenza dell'attraversamento inferiore nonché eseguire la verifica di stabilita del rilevato autostradale in corrispondenza delle opere ferroviarie (galleria, scavo piazzale, ecc.) con riferimento a tutte le fasi dell'intervento previsto; a progettare le relative opere in modo tale da consentire un futuro ampliamento della sede autostradale a tre corsie per senso di marcia e a dimensionare le strutture per poter resistere ai carichi derivanti da un futuro ampliamento dell'autostrada. (Autostrada del Brennero)
Autostrada del Brennero	Delibera CIPE n. 8/2017	50	A progettare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con il ponte sull'Isarco, l'opera di scavalco compatibilmente con un futuro ampliamento delle carreggiate autostradali a tre corsie per senso di marcia con riferimento sia alla geometria delle strutture sia al loro dimensionamento. (Autostrada del Brennero)

Autostrada del Brennero	Delibera CIPE n. 8/2017	51	<p>A quantificare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con le gallerie di interconnessione di Ponte Gardena:</p> <ul style="list-style-type: none"> - relativamente all'attraversamento con il binario pari: lo stato di deformazione del terreno in un adeguato intorno delle fondazioni delle pile autostradali più prossime, a verificare quantitativamente la minimizzazione degli effetti indotti sulle strutture autostradali esistenti (pile ed altre parti del viadotto autostradale) ; a eseguire una verifica della resistenza del complesso fondazione-terreno per le pile più prossime alla zona di intervento; - per quanto riguarda l'attraversamento con il binario dispari: a eseguire la verifica di stabilità del rilevato. Per entrambi gli attraversamenti devono essere salvaguardati gli spazi per consentire un futuro ampliamento della sede autostradale a tre corsie per senso di marcia. In particolare per il sotto attraversamento con il binario dispari il manufatto di protezione deve essere adeguatamente prolungato e dimensionato in modo da poter allargare l'autostrada alla terza corsia mantenendo la piazzola esistente.
Autostrada del Brennero	Delibera CIPE n. 8/2017	52	<p>A corredare, per le inferenze con l'Autostrada del Brennero (doppia galleria di finestra Aica- Varna e l'area Unterseeber, ponte sull'Isarco, interconnessioni - binario pari e dispari - di Ponte Gardena) il progetto di un piano di monitoraggio degli spostamenti/cedimenti con idonei parametri-soglia sia in corso d'opera sia successivamente; tale piano dovrà essere condiviso con la concessionaria autostradale e con competente direzione generale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.</p>
SNAM	Delibera CIPE n. 8/2017	53	<p>Ad adeguare il progetto dando evidenza del posizionamento degli impianti di Snam Rete Gas siti in Albes, Velturmo, Laion e Barbiano.</p>
MATTM	Delibera CIPE n. 8/201753	56	<p>In corso d'opera il soggetto aggiudicatore provvederà: eseguire le analisi di caratterizzazione ambientale dei materiali provenienti sia dalle opere in sottoterraneo che dalle opere all'aperto, che non è stato possibile effettuare in fase di progettazione, secondo quanto previsto dall'Allegato 8 al decreto ministeriale 161/2012; in caso di modifiche al dimensionamento delle analisi di caratterizzazione rispetto a quanto previsto, darne opportuna comunicazione preventivamente all'inizio delle attività di indagine e trasmettere l'eventuale piano operativo di campionamento di dettaglio</p>
MATTM	Delibera CIPE n. 8/201753	57	<p>A specificare e dettagliare i casi in cui il campionamento venga effettuato in cumulo o su fronte di scavo o utilizzando entrambi gli approcci e, a seconda delle modalità di campionamento adottate, prevedere allestimenti e adempimenti specifici per le aree di caratterizzazione, notificando le relative Procedure Operative preventivamente all'Autorità Competente</p>
MATTM	Delibera CIPE n. 8/201753	58	<p>A prevedere, all'interno delle aree di deposito temporaneo finalizzate alle caratterizzazioni ambientali, che i materiali ivi stoccati siano sistemati in cumuli (di circa 5.000 m ognuno ed h max = 3,00 m) separati, distinti per natura e provenienza e caratteristiche litologiche omogenee, secondo le indicazioni di cui al decreto ministeriale 161/2012, e che i primi 50 cm di terreno derivanti dallo scotico siano mantenuti separati dal materiale sottostante</p>
PAB	Delibera CIPE n. 8/2017	Racc. 1	<p>Di operare in modo che il fabbisogno di acqua potabile dei cantieri sia preferibilmente coperto da allacciamenti agli acquedotti potabili pubblici esistenti in zona. L'approvvigionamento antincendio dei cantieri, delle gallerie in costruzione e dell'opera completata andrà alimentato preferibilmente da acquedotti esistenti.</p>

MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	1	Il PUT dovrà essere riaggiornato per renderlo coerente con il progetto esecutivo che verrà presentato a questo Ministero
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	2	Dovranno nuovamente essere verificate tutte le prescrizioni della delibera CIPE
MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019)	3	La durata del Piano di Utilizzo è pari alla durata dei lavori così come esplicitata dal cronoprogramma di dettaglio richiesto per la fase di Progetto esecutivo
MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019)	4	Si dovrà prevedere che i depositi temporanei del materiale in attesa di utilizzo presso le diverse aree di cantiere non potranno avere una durata superiore alla durata del Piano di utilizzo stesso
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	5	Si dovrà prevedere che PRIMA DELL'INIZIO lavori sia: a. Individuato e comunicato al MATTM; i. il soggetto esecutore materiale del Piano di Utilizzo; ii. il soggetto responsabile del PMA
MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019)	6	Qualunque modifica al Piano di Utilizzo dovrà essere trasmessa al MATTM per la sua approvazione
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	7	Al fine di ridurre ad un minimo il volume stoccato nei depositi permanenti locati in prossimità degli alvei fluviali, dovrà essere valutata la possibilità di conferire un volume maggiore di materiale di scavo, di quanto attualmente previsto, al riutilizzo particolarmente per la realizzazione di opere infrastrutturali con particolare riferimento ad eventuali opere ferroviarie di futura realizzazione
MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019))	8	All'interno di ogni area di cantiere dovranno essere indicate con dettaglio adeguato alla fase progettuale esecutiva le aree adibite al deposito dei cumuli da caratterizzare e caratterizzati, le aree adibite ad eventuali depositi temporanei, e le aree adibite a rifiuti
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	9	Dovranno essere caratterizzate a norma di legge tutte delle aree di cantiere (incluse tra l'altro le piste e le aree di deposito) in modo che vengano soddisfatti, ai fini della determinazione della densità dei campionamenti, sia il criterio lineare che quello areale.
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	10c	c. si dovranno sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale, indicati nel PUT di progetto, e previsti per approfondire la conoscenza del contesto stratigrafico è soprattutto idrogeologico nelle tratte più critiche del tracciato, prevedendo l'eventuale installazione di ulteriori piezometri per controllo e monitoraggio falde
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	10 e	e. le acque di raccolta dalle aree di deposito dovranno tutte essere caratterizzate prima del loro rilascio nei corpi recettori e, se non conformi, inviate a specifico impianto di trattamento
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	11a	Si dovrà prevedere, in coerenza con il D.M. 161/2012, che durante tutta la cantierizzazione del progetto il Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo venga aggiornato con la definizione puntuale di tutte le indicazioni relative alle effettive metodologie di trasporto e messa in opera dei materiali da riutilizzare, ed in particolare: a. contenga tutte le necessarie autorizzazioni di competenza del Ministero dei Beni Ambientali e Culturali, nonché tutte le valutazioni dall'ARPA Competente per territorio

MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019)	11b	b. preveda di dettagliare ed aggiornare periodicamente, per le aree ad uso promiscuo (materiale di riutilizzo immediato - materiale in deposito temporaneo per il trasporto al deposito finale), la separazione tra le sotto-aree preposte, secondo le indicazioni previste nello stesso PUT;
MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019)	11c	c. contenga la valutazione puntuale delle quantità di materiali provenienti dalle demolizioni dei manufatti presenti all'interno dell'area di progetto, da gestire in regime di rifiuto (Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/2006);
MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019)	11d	d. per i rilevati venga valutata l'opportunità di utilizzare terre provenienti direttamente da altri siti di produzione.
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-d	d. Qualora si verifichi la necessità, il Piano di Monitoraggio Ambientale per la parte di competenza del Piano di Utilizzo nelle fasi in itinere e post operam dovrà essere aggiornato sotto la supervisione delle ARPA competenti anche al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto; a questo riguardo dovranno essere definiti i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dei dati, nonché la durata e la frequenza delle attività di monitoraggio
MATTM	DELIBERA RFI n.72/2020 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019)	13-a	Si dovrà prevedere, in relazione al piano di campionamento e monitoraggio in corso d'opera: a. che la procedura di campionamento sia in accordo con quanto previsto dall'allegato 8 (Procedure di campionamento in fase esecutiva e per i controlli e le ispezioni) del DM.161 del 10 agosto 2012, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma UNI 10802 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	18 a-b-c-d-e-f	Dovrà essere previsto che prima di iniziare i lavori delle gallerie siano: a. eseguite le attività di caratterizzazione dei materiali comprendendo oltre agli analiti previsti dal D.M.161/2012, anche i seguenti analiti: i. nel caso si utilizzasse il prodotto BASF - Rheosoil 143: • tensioattivi anionici, • acido acrilico; 11. nel caso si utilizzasse il prodotto Mapei Polyfoamer FP: • tensioattivi anionici, • tensioattivi non ionici, • acrilamide, • acido acrilico; b. confrontati gli esiti analitici per i parametri aggiuntivi non presenti nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., con i seguenti limiti di riferimento ai fini di riutilizzo: • tensioattivi anionici = 2,8 mg/kg • tensioattivi non ionici= 5,0 mg/kg • acrilamide = 0,3 mg/Kg, acido acrilico = 3,0 mg/kg;

MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	18 a-b-c-d-e-f	c. trasmessi al MATTM i rapporti di prova certificati da laboratori accreditati derivanti dalla caratterizzazione dei materiali scavati in accordo con le ARPA competenti; d. trasmessi al MATTM studi eco-tossicologico specifici redatti da Ente o Istituto accreditato sull'utilizzo degli additivi previsti nella realizzazione dell'opera relativamente ai rischi sulla salute umana; e. previsti il trasporto dei materiali provenienti dagli scavi in apposite vasche di maturazione, preventivamente progettate nelle loro dimensioni, ubicazione, numero, layout, ecc., tramite nastro trasportatore a perfetta tenuta stagna; f. previste le stesure dei materiali scavati all'interno di singole vasche in cumuli di 3.000-4.000 m3 per consentirne l'asciugatura e la maturazione, al fine di conferire agli stessi migliori caratteristiche di movimentazione, umidità ottimale e di favorire la biodegradazione naturale degli additivi utilizzati nelle operazioni di scavo
MATTM	CTVA n. 3179 del 15/11/2019	20	In merito all'eventuale utilizzo dei fanghi bentonitici e delle cementiti per la realizzazione di fondazioni profonde di tipo indiretto e per il contenimento dei terreni durante gli scavi dei diaframmi, si prescrive di comunicare l'indicazione precisa dei quantitativi di materiale risultante dalle suddette lavorazioni e dei siti di discarica quale destinazione finale per i rifiuti di questo tipo, nonché tutte le procedure di gestione di questi materiali durante le lavorazioni
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	1	In relazione ai siti di deposito temporaneo e definitivo prescelti, descrivere con dettaglio adeguato alla fase progettuale esecutiva le fasi operative attraverso cui ciascun deposito sarà realizzato, sia attraverso l'integrazione delle relazioni presentate sia per mezzo di elaborati cartografici di maggior dettaglio che indichino le aree e le viabilità impegnate per la fase di cantiere, approfondendo, inoltre, tutte le interferenze derivanti dalla localizzazione delle opere di cantiere
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	2	Analizzare le interferenze idrauliche indotte in fase di cantiere e di esercizio dalle nuove opere previste, fra cui i siti estrattivi e i depositi alla base delle valli e nei pressi dell'alveo attivo del fiume Isarco, il deposito di Hinterrigger, il deposito di Plattner; inoltre, valutare in fase di progettazione esecutiva con apposita modellistica numerica 2D le variazioni dello stato di rischio idraulico e di esondazione conseguenti a piene con tempi di ritorno di almeno 500 anni, considerata pure la vulnerabilità delle opere medesime ai fenomeni di allagamento attesi, compresi eventuali effetti di erosione di sponda, specificando e dettagliando le eventuali opere di mitigazione previste e le distanze minime delle opere di progetto dalle opere di difesa esistenti o previste
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	3	Ai fini di una compiuta valutazione delle possibili interferenze in fase di cantiere con la qualità delle acque superficiali, fornire un elenco univoco completo delle aree e le relative schede comprensive della descrizione di tutte le attività ivi previste e relative perimetrazioni all'interno delle aree medesime, congruente con le rispettive rappresentazioni cartografiche
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	4	In relazione alla qualità delle acque superficiali, dettagliare le procedure da adottare in relazione alle singole aree di cantiere e tecniche, nonché in relazione alle diverse attività ivi svolte, con particolare riferimento alle aree di stoccaggio temporaneo dei materiali e delle sostanze pericolose, e alle aree dove è previsto il transito, la sosta dei mezzi e le relative movimentazioni di materiali, il lavaggio dei mezzi, la loro manutenzione e i rifornimenti, anche argomentando e descrivendo più approfonditamente le tipologie dei c.d. fenomeni accidentali
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	5	Dettagliare e porre particolare attenzione alle procedure da adottare in relazione, agli eventuali effetti significativi che potrebbero scaturire in relazione agli interventi di manutenzione ordinaria della linea ferroviaria ed opere connesse e in relazione agli eventuali eventi incidentali per la cui gestione saranno utilizzate parte delle opere in esame. Inoltre dovrà essere approfondito anche il tema relativo alle procedure da adottare in situazioni di emergenza

MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	6(a÷d)	<p>Ai fini dell'adozione di idonee misure di mitigazione, in fase di progettazione esecutiva:</p> <p>a. rappresentare cartograficamente l'ubicazione del fosso di guardia in ciascuna delle aree di cantiere, specificando i criteri per il dimensionamento e le conseguenti scelte progettuali per ciascuna area, nonché le modalità di trattamento delle acque reflue ed i recapiti finali. Indicare, inoltre, le specifiche precauzioni che saranno adottate nel caso di sversamenti accidentali dalle autobetoniere, al fine di evitare l'inquinamento delle acque, in relazione alle singole aree di lavoro;</p> <p>b. per quanto riguarda il lavaggio delle autobetoniere, in riferimento alle attività di trasporto del calcestruzzo, specificare cartograficamente dove queste attività saranno svolte, individuando idonee aree anche in relazione all'eventuale ubicazione dell'impianto collegato ad un sistema di depurazione. In riferimento alla manutenzione dei macchinari di cantiere, si chiede di specificare cartograficamente le aree individuate;</p> <p>c. nell'ambito dell'utilizzo di sostanze chimiche in fase di cantiere, indicare il tipo di sostanze che saranno utilizzate in rapporto ai rispettivi processi, indicando le aree di stoccaggio, le aree dove le attività saranno svolte e individuando i possibili ricettori, quali corsi d'acqua ed aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi.</p> <p>d. In riferimento al Piano d'intervento per emergenze d'inquinamento, fornire maggiori chiarimenti circa l'elaborazione del sistema di gestione ambientale, specificando l'eventuale certificazione ambientale</p>
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	7	<p>Aggiornare il PMA in relazione alle nuove opere che si è ritenuto introdurre per ottemperare alle prescrizioni, ripresentandone la -versione aggiornata ed indicando, anche cartograficamente, i punti di monitoraggio previsti in relazione alle opere ed in particolare alle aree tecniche e di cantiere</p>
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	8	<p>In fase di progettazione esecutiva fornire una cartografia idrogeologica di riferimento di scala e dettaglio adeguati alla fase di progettazione esecutiva che riporti tutti i punti d'acqua (sorgenti, piezometri e pozzi), che evidenzino i punti soggetti ad interferenze e quelli da sottoporre a monitoraggio. Integrare il programma di monitoraggio delle acque sotterranee con indagini quantitative anche sulla portata delle sorgenti soggette alle interferenze con le opere da realizzare, sia in fase di cantiere che di esercizio. Integrare la documentazione con uno studio concettuale ed una modellistica numerica sulle interferenze delle opere di scavo in galleria sulla risorsa idrica sotterranea ed in particolare sulla prevedibile variazione dei livelli di falda durante e dopo la loro realizzazione</p>
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	9(a÷d)	<p>In relazione alla biodiversità, preso atto dell'eliminazione del deposito di Gatschwiesen:</p> <p>a. ripresentare la carta della vegetazione e la carta degli habitat, quest'ultima assente, in maniera tale che sia facilmente possibile identificare e distinguere le comunità vegetali e gli habitat presenti nelle vicinanze delle opere in esame;</p> <p>b. fornire la carta della Rete Natura 2000 alla scala 1:5.000 anche per le opere di Forch</p> <p>c. fornire maggiori dettaglio sull'elenco delle specie di fauna presenti nelle aree interferite dalle opere in esame, con particolare riferimento alle specie sottoposte a particolari misure di conservazione ai sensi delle Direttive europee;</p> <p>d. riportare le distanze minime dei margini delle opere da tutti i biotopi di pregio e/o monumenti naturali elencati nella descrizione (fra cui i castagneti e il Lago di Varna e le cascate di San Pietro e Klamm);</p>
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	9e	<p>aggiornare il Progetto di Monitoraggio Ambientale, tenendo in considerazione le linee-guida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i e gli Indirizzi metodologici specifici per la componente</p>

MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	10(a÷c)	<p>In fase di progettazione esecutiva:</p> <p>a. Inserire i percorsi escursionistici e ciclopedonali nella Carta della struttura del paesaggio e della visualità al fine di verificare i rapporti visivi con tali assi dinamici di percorrenze lente, visto anche il carattere ricreativo soprattutto del contesto della Val Riga.</p> <p>b. Integrare la Relazione Paesaggistica con fotoinserimenti dai punti di vista ad altezza d'uomo percettivamente più sensibili, sia in fase di cantiere che di esercizio, delle opere oggetto del presente studio al fine di verificare l'effettiva efficacia delle azioni di mitigazione previste. Tali fotoinserimenti dovranno essere effettuati almeno dai ricettori dinamici (autostrada A22, SS12, ferrovia, percorrenze escursionistiche e ciclopedonali) e dai punti già individuati come panoramici presenti nell'ambito di intervento nonché dagli elementi del patrimonio culturale individuati e potenzialmente interessati.</p> <p>c. Effettuare un fotoinserimento dove è presente il bene vincolato della Cappella di Santa Croce presso il Maso Hinterrigger</p>
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	11	Integrare il Progetto di Monitoraggio Ambientale con uno specifico capitolo per la componente Paesaggio, tenendo in considerazione le Linee-guida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.), Indirizzi metodologici generali del 2013" e le Linee guida per il PMA delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al D. Lgs. 163/2006 del 2007, indicando obiettivi del monitoraggio, " metodologie, indicatori selezionati, durata del monitoraggio, punti di campionamento (stazioni visive), il tutto riferito alle attività di costruzione e alle opere di mitigazione e compensazione previste
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	12	Caratterizzazione lo stato attuale del clima acustico in riferimento a tutti i ricettori identificati mediante una campagna di monitoraggio specifica
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	13	Trasmettere le schede dettagliate per tutti i ricettori identificati
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	14	Fornire il Progetto Ambientale della Cantierizzazione (PAC)
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	15	Dettagliare le misure di mitigazione che si prevedono di adottare per ogni cantiere in corso d'opera, ai fini della riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera, incluso l'abbattimento delle polveri sottili ed ogni altra procedura operativa e gestionale utile per minimizzare gli impatti sui ricettori. In particolare, vista la potenziale formazione di ghiaccio nelle aree bagnate durante autunno, inverno e primavera, dovranno essere dettagliati gli interventi eventualmente alternativi alla bagnatura atti ad eliminare il sollevamento delle polveri durante tutte le fasi lavorative.
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	16	Come richiesto dalla Provincia di Bolzano non potranno essere realizzati i depositi di Forch e Gatchwiesèn
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17a	Integrare il piano di monitoraggio: a. con le indicazioni metodologiche ed operative riportate nel documento "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.)"
MATTM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17b	Integrare il piano di monitoraggio: b. con i risultati ottenuti dalle stime modellistiche richieste per ogni singolo cantiere, in modo da tenerne conto per la scelta dei punti di campionamento relativamente a tutte le fasi di monitoraggio (Ante Operam, Corso d'Operam).

MATM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17c	<p>c. Per una completa caratterizzazione meteorologica dell'area di studio:</p> <ul style="list-style-type: none"> riportare su mappa la distanza della stazione meteo dall'area oggetto di studio riportare in formato tabellare (in%, ecc.) la direzione e velocità del vento espressa in frequenze annuali (millesimi) e le classi di stabilità espressa in frequenze stagionali e annuali (millesimi), in forma grafica la distribuzione delle frequenze annuali di direzione e velocità del vento, evidenziando eventuali situazioni di criticità (es. velocità del vento basse prossime alle calme di vento (0-0,5 m/s), ecc.) e le classi di stabilità atmosferica
MATM	CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17d	<p>d. Caratterizzare l'area in progetto:</p> <ul style="list-style-type: none"> individuando e localizzando le principali fonti di inquinanti presenti sul territorio; riportando un'analisi emissiva dell'area di intervento; verificando la coerenza del progetto con quanto riportato nel documento "Aggiornamento della zonizzazione e della relativa classificazione" dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Provincia Autonoma di Bolzano

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

6. PRESCRIZIONI E RELATIVI RISCONTRI

6.1 Prescrizioni nella fase del progetto esecutivo a carico dell'appaltatore

Delibera CIPE n. 8/2017 n.11

Testo: A dettagliare il Progetto Esecutivo con significative foto-simulazioni, ad altezza osservatore, ante operam e post operam con mitigazioni, in numero adeguato rispetto ai principali luoghi d'osservazione e di fruizione del territorio interessato, verificando puntualmente le relazioni di intervisibilità tra le opere d'arte principali e il paesaggio attraversato.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGIM0002001	Integrazione alla Relazione Paesaggistica
IB0U1BEZZDXIM0002001	Foto-simulazioni paesaggistiche

Recepimento:

Gli elaborati di riferimento rispondono a quanto prescritto andando ad inserire dei confronti ante/post operam con relativo inquadramento planimetrico della ripresa fotografica. Tali fotoinserti sono stati individuati nei punti più significativi dal punto di vista paesaggistico.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.14

Testo: A prevedere tutte le misure ecologiche, paesaggistiche ed ambientali per il ripristino delle aree di cantiere ed un sistema di monitoraggio delle misure stesse.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali cantierizzazione. Relazione Generale
----------------------	---------------------------------------------------------

Recepimento:

Gli aspetti ambientali sono stati adeguatamente approfonditi e sono state valutate le relative misure di mitigazione, ove necessarie. La prescrizione è stata recepita, per i dettagli si rimanda al documento *IB0U1BEZZRGCA0000002 - Aspetti ambientali della cantierizzazione* nello specifico al paragrafo 9. *Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi.*

Delibera CIPE n. 8/2017 n.20

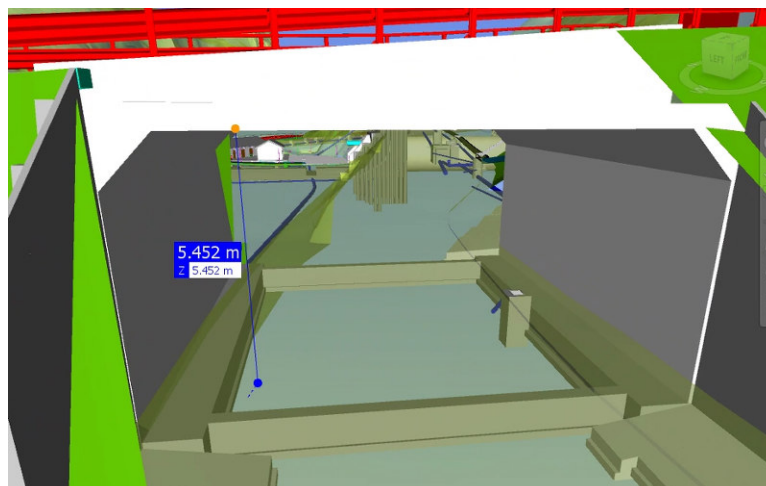
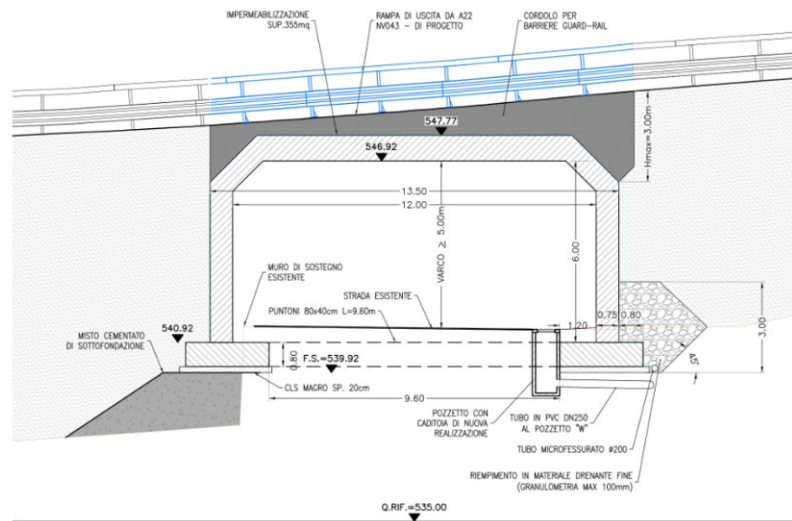
Testo: A osservare quanto disposto dal Decreto ministeriale LL.PP. del 4 maggio 1990 , per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri. (Ministero della difesa)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZBZNV0430003	Viabilità accesso all'area di Funes – Viabilità di cantiere uscita A22 ex NV10 – Ponte su SP242 - Pianta, profilo e sezioni
----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Recepimento:

L'unico sottopasso in Progetto Esecutivo è in NV043, ove l'altezza libera è maggiore di 5 m. Si riporta di seguito una sezione longitudinale dove è possibile vedere la quota dell'altezza libera ed un estratto del modello BIM che riporta lo stesso dato.



	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020- RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.21

Testo: *A osservare il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare.*

Recepimento:

Dalla ricognizione dei beni culturali effettuata sul portale provinciale *monumentbrowser* non risultano beni tutelati ai sensi dell'art. 10 comma 3 del D.lgs. 42/2004 nelle vicinanze dei siti oggetto di intervento.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.22

Testo: *A ottimizzare le misure di protezione e tutela dall'inquinamento acustico prevedendo:*

- 1) il rivestimento agli imbocchi delle gallerie con materiale fonoassorbente, l'aumento dell'aggetto delle barriere a "L" di progetto nella zona della stazione di Ponte Gardena-Laion;*
- 2) l'innalzamento della barriera sul Rio Gardena, compatibilmente con il rispetto del vincolo idraulico e del Piano del Rischio, valutando, in alternativa, la fattibilità di un elemento innovativo con copertura a baffles;*
- 3) l'introduzione di un tratto di barriera lato est e l'aumento dell'altezza delle barriere lato fiume, con aggiunta di aggetto, nella porzione tra la galleria dello Sciliar e la galleria artificiale esistente, compatibilmente con l'esercizio ferroviario e con il dimensionamento e le fasi realizzative delle opere di sostegno, tali da non interferire con il deflusso del fiume Isarco;*
- 4) interventi specifici ai portali per ridurre l'effetto tunnel sul nuovo ponte sul fiume Isarco. (Provincia autonoma di Bolzano)*

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGIM0004002	Studio acustico. Relazione
IB0U1BEZZP8FV1000001	Planimetria generale di inquadramento ante e post operam
IB0U1BEZZP9FV1000005	Prospetto Lato città
IB0U1BEZZP9FV1000006	Prospetto Lato Isarco
IB0U1BEZZWAFV1000001	Sezione longitudinale 1-1
IB0U1BEZZWAFV1000002	Sezione longitudinale 2-2
IB0U1BEZZWBFV1000002	Muri zona 1 nuova quinta di città e muro lato Isarco: pianta, prospetti e sezione B-B
IB0U1BEZZWBFV1000003	Muri zona 1 - pianta, prospetti e sezione C-C
IB0U1BEZZWBFV1000004	Muri zona 1 - pianta, prospetti e sezione D-D

IB0U1BEZZWBFV1000005	Muri zona 2 - pianta, prospetti e sezione E-E
IB0U1BEZZWBFV1000006	Nuova copertura stazione - Muri zona 2 - pianta, prospetti e sezione F-F
IB0U1BEZZWBFV1000007	Muri zona 2 - pianta, prospetti e sezione G-G
IB0U1BEZZWBFV1000008	Muri zona 2 - pianta, prospetti e sezione I-I
IB0U1BEZZWBFV1000001	Nuovo Imbocco Galleria artificiale e attraversamento Rio Gardena - pianta, prospetto e sezione A-A
IB0U1BEZZBCRI1000061	Barriere linea storica tratto tra Galleria Sciliar e Galleria artificiale: Muro tipo 3 - Lato Viadotto Via Castelrotto - Dettagli costruttivi BA - tav. 1
IB0U1BEZZBCRI1000062	Muro tipo 3 - Lato Viadotto Via Castelrotto - Dettagli costruttivi BA - tav. 2
IB0U1BEZZBCRI1000063	Muro tipo 4 - Lato Viadotto Via Castelrotto - Dettagli costruttivi BA
IB0U1BEZZP8VI0000001	Ponte sul Fiume Isarco - Planimetria generale
IB0U1BEZZP9GA0100004	Galleria Scaleres – Imbocchi: Sistemazione definitiva - Planimetria
IB0U1BEZZWAGA0100008	Sistemazione definitiva - Sezioni trasversali 1/2
IB0U1BEZZWAGA0100009	Sistemazione definitiva - Sezioni trasversali 2/2
IB0U1BEZZW9GA0100001	Sistemazione definitiva BD - Profili e sezioni trasversali
IB0U1BEZZP9GA0100010	Sistemazione Definitiva - Planimetria
IB0U1BEZZWAGA0100012	Sistemazione definitiva BP - Profili e sezioni trasversali
IB0U1BEZZP9GA0200002	Galleria Gardena – Imbocchi: Sistemazione Definitiva - Planimetria
IB0U1BEZZWAGA0200002	Sistemazione definitiva - Profili e sezioni trasversali 1/3
IB0U1BEZZWAGA0200003	Sistemazione definitiva - Profili e sezioni trasversali 2/3
IB0U1BEZZWAGA0200006	Sistemazione definitiva - Profili e sezioni trasversali 3/3

Recepimento:

La prescrizione è stata recepita, per i dettagli si rimanda agli elaborati di progetto; in particolare si veda l'elaborato "IB0U1BEZZRGIM004002- Studio Acustico" al paragrafo 6.2.3, dove viene riportata una tabella riepilogativa dei tipologici, delle barriere antirumore, utilizzati nel tratto oggetto di studio e le relative estensioni.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Poiché le prescrizioni richiedono una ottimizzazione degli interventi di mitigazione acustica per ottenere il massimo dell'abbattimento possibile, si è provveduto ad inserire in progetto tutti gli accorgimenti necessari e specifici interventi per garantire la pressoché totale chiusura della "schermatura" acustica, nei limiti di quanto possibile per vincoli costruttivi e funzionali. Pertanto, oltre alle integrazioni richieste dalla prescrizione, sono previsti i seguenti interventi:

- estensione della pensilina ingresso stazione verso il Fabbricato Tecnologico allo scopo di aumentare la superficie fonoassorbente, tale estensione si evidenzia lungo il piedritto verticale e la continuità in copertura per una larghezza pari a 5m;
- rivestimento di un cancello pedonale con pannelli in materiale fonoassorbente;
- realizzazione di struttura in acciaio rivestita con materiale fonoassorbente da collocare tra il Muro zona 2 lato città e la GA07, sopra il cancello dei mezzi bimodali, mitigando e migliorando la stazione di Ponte Gardena acusticamente.
- un leggero incremento delle barriere tra l'impalcato del viadotto sull'Isarco e gli imbocchi delle gallerie per non lasciare varchi non necessari tra l'imbocco e le barriere dell'impalcato.
- all'imbocco Scaleres Sud del binario dispari, essendo un punto di sensibile come rilevato nello studio acustico, per garantire un'installazione il più possibile senza soluzione di continuità, si sono inserite delle barriere in modo da limitare le aperture

Delibera CIPE n. 8/2017 n.23

Testo: A ottimizzare le soluzioni tecniche atte a ridurre le vibrazioni per le tratte all'aperto nella stazione di Ponte Gardena e sul Ponte sull'Isarco. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGIM0004001	Studio vibrazionale. Relazione
----------------------	--------------------------------

Recepimento:

Il progetto prevede l'adozione delle metodologie di mitigazione delle vibrazioni applicabili a oggi, e che attestano una effettiva mitigazione della propagazione al ricettore, non facendo risultare nuove soluzioni tecniche disponibili per la mitigazione delle vibrazioni. Le analisi dell'interazione tra ricettori, propagazione delle vibrazioni e interventi previsti in progetto condotte con l'aggiornamento dello studio Vibrazionale, confermano livelli di accelerazione conformi alla soglia di riferimento della norma UNI 9614.

Per due soli ricettori, presso l'area di Ponte Gardena, potrebbero determinarsi dei superamenti, per cui a titolo cautelativo si prevede un'indagine di misura delle vibrazioni dello stato attuale e dello stato di esercizio per verificarne l'eventuale effettiva variazione.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.27

Testo: A valutare, d'intesa con l'Autorità paesaggistica provinciale e nel rispetto dell'identità formale e architettonica dell'opera, l'utilizzo di materiali di finitura alternativi per le barriere antirumore nella zona pedonale del piazzale della stazione di Ponte Gardena-Laion. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGIM0002001	Integrazione alla Relazione Paesaggistica
IB0U1BEZZDXIM0002001	Foto-simulazioni paesaggistiche
IB0U1BEZZRGFV1000001	Inserimento paesaggistico infrastruttura a Ponte Gardena - Relazione tecnico-descrittiva dell'opera
IB0U1BEZZP8FV1000001B	Planimetria generale di inquadramento ante e post operam
IB0U1BEZZP9FV1000005	Prospetto Lato città
IB0U1BEZZWBFV1000002	Muri zona 1 : nuova quinta di città e muro lato Isarco - pianta, prospetti e sezione B-B
IB0U1BEZZWBFV1000003	Muri zona 1 - pianta, prospetti e sezione C-C
IB0U1BEZZWBFV1000004	Muri zona 1 - pianta, prospetti e sezione D-D
IB0U1BEZZBZV1000001	Muri zona 1 - dettagli

Recepimento:

Nell'ambito di incontri con la PAB si sono espone le soluzioni formali da adottare nel Progetto Esecutivo relativamente al rivestimento dei muri zona 1 lato parcheggio, nell'ambito della stazione di Ponte Gardena e ai rivestimenti dei portali degli imbocchi delle gallerie, di cui alla prescrizione n. 28.

L'area di intervento dei piazzali esterni pedonali presso la stazione di Ponte Gardena è stata oggetto di ulteriori valutazioni sul rapporto con l'abitato circostante: si è optato per la continuità formale con le finiture in pietra locale a taglio irregolare, presenti tra l'altro lungo le vie di accesso al centro abitato. La soluzione proposta prevede l'utilizzo di pannellature preassemblate, da applicare all'intelaiatura di supporto in sostituzione delle pannellature in CorTen previste nel progetto definitivo. Questo tipo di finitura sarà applicato alle pannellature poste al di sotto delle pensiline, mantenendo invece il rivestimento in acciaio ossidato sugli oggetti e sui fronti al di sopra di essi. Le nicchie attrezzate con sedute, ricavate all'interno delle facce inclinate del prospetto delle barriere, continueranno ad essere rivestite in legno. L'effetto che si verrà a creare connota il sistema barriere come una composizione accattivante, in cui la modernità formale del materiale delle coperture aggettanti viene sostenuta da un basamento più tradizionale in materiali legati alla tradizione (pietra e legno). Si garantisce così la

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

continuità formale di tipo “rurale” con l’ambito di inserimento, senza rinnegare la complessità della forma dell’insieme.

Il Progetto esecutivo così sviluppato è stato inviato all’autorità paesaggistica Provinciale con nota DWI/U/23/00647/SC/DB/df del 29/09/2023 (allegato 5).



Figura 2- Fotoinserimento muro zona 1 lato città – soluzione di PD



Figura 3 - Fotoinserimento Muro zona 1 lato città – soluzione di PE

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.28

Testo: A rivestire i portali delle gallerie in pietra o altro idoneo materiale, previa condivisione con l'Autorità paesaggistica provinciale. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGIM0002001	Integrazione alla Relazione Paesaggistica
IB0U1BEZZDXIM0002001	Foto-simulazioni paesaggistiche
IB0U1BEZZP9GA0100004	Galleria Scaleres – Imbocchi: Sistemazione definitiva - Planimetria
IB0U1BEZZWAGA0100008	Sistemazione definitiva - Sezioni trasversali 1/2
IB0U1BEZZWAGA0100009	Sistemazione definitiva - Sezioni trasversali 2/2
IB0U1BEZZW9GA0100001	Sistemazione definitiva BD - Profili e sezioni trasversali
IB0U1BEZZP9GA0100010	Sistemazione Definitiva - Planimetria
IB0U1BEZZWAGA0100012	Sistemazione definitiva BP - Profili e sezioni trasversali
IB0U1BEZZP9GA0200002	Galleria Gardena – Imbocchi: Sistemazione Definitiva - Planimetria
IB0U1BEZZWAGA0200002	Sistemazione definitiva - Profili e sezioni trasversali 1/3
IB0U1BEZZWAGA0200003	Sistemazione definitiva - Profili e sezioni trasversali 2/3
IB0U1BEZZWAGA0200006	Sistemazione definitiva - Profili e sezioni trasversali 3/3

Recepimento:

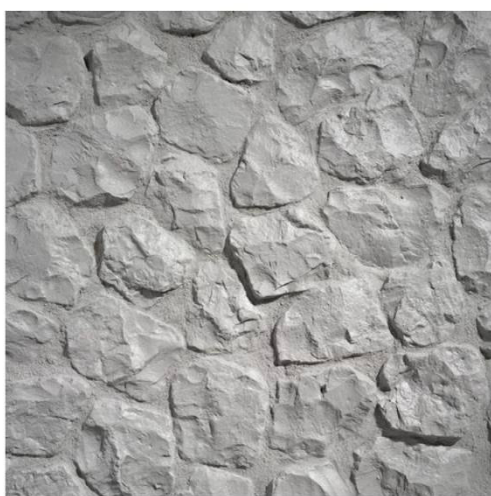
In considerazione del basso impatto visivo dell'intervento in configurazione finale, il quale si sviluppa per la quasi totalità in galleria, il tema degli imbocchi e della loro mitigazione ha richiesto lo studio di una apposita soluzione.

Le aree individuate per gli sbocchi delle gallerie naturali insistono su versanti rocciosi o boscati lungo il fiume Isarco; in tutta l'area spesso le opere di sostegno esistenti, su altre infrastrutture, presentano delle finiture in pietra naturale irregolare, che rimandano cromaticamente ai colori delle rocce circostanti quasi senza soluzione di continuità. La soluzione costruttiva che si intende adottare per conformare ed integrare al contesto di inserimento i portali di accesso alle gallerie (finestre ed imbocchi) è stata quella di conformare la superficie dei calcestruzzi degli sbocchi a quanto già presente per tradizione in questi luoghi. Ma la forma curva dei becchi di flauto presenta di per sé un'impossibilità costruttiva nell'inserimento di finiture di questo tipo. Pertanto si è optato per l'utilizzo di speciali matrici a rilievo da integrare alle casseforme, in grado di ricreare sulle superfici in calcestruzzo l'aspetto caratteristico

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

delle facciate in pietra sbazzata. Inoltre, sono state previste pigmentazioni da studiare in funzione dell'effettiva colorazione delle rocce affioranti del paesaggio circostante all'opera, così da minimizzarne i contrasti cromatici.

Il Progetto esecutivo è stato inviato all'autorità paesaggistica Provinciale con nota DWI/U/23/00647/SC/DB/df del 29/09/2023 (allegato 5).



Esempi di applicazione delle matrici su calcestruzzo

Delibera CIPE n. 8/2017 n.29

Testo: A valutare, d'intesa con l'Autorità paesaggistica provinciale e nel rispetto dell'identità formale e architettonica del ponte di attraversamento della Valle a Funes, l'utilizzo di materiali di finitura alternativi. (Provincia autonoma di Bolzano)

Recepimento:

Nell'ambito di incontri con la PAB si sono espone le soluzioni formali da adottare nel Progetto Esecutivo.

Per il Ponte Isarco si prevede di eseguire la verniciatura delle pile del viadotto (comprensive dei plinti fuori terra, dei pulvini e di tutte le parti in vista) che nel progetto definitivo erano rimaste in calcestruzzo, mediante una vernice già utilizzata per il viadotto San Giorgio a Genova.

La verniciatura risulta semicoprente per mantenere l'aspetto voluto nel progetto definitivo, ma permette di migliorare eventuali "imperfezioni" sempre presenti nel calcestruzzo a vista, riducendo ad esempio la vista delle riprese di getto, quindi garantire l'omogeneizzazione della colorazione del supporto mantenendo inalterato l'aspetto "faccia a vista" della struttura cementizia.

Inoltre mediante la verniciatura si aumenta la protezione delle superfici esposte all'aggressione da parte di agenti inquinanti, quali ad esempio gas di scarico, nonché prevenire i danni da carbonatazione.

Nel complesso trattasi di un'esaltazione ed omogeneizzazione del calcestruzzo, senza apportare sostanziali modificazioni rispetto al progetto approvato.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.30

Testo: A valutare, per l'accesso al cantiere dell'area di Schonauer, l'utilizzo della strada forestale esistente, compatibilmente con le caratteristiche e la geometria della stessa. (Provincia autonoma di Bolzano).

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IB0U1BEZZP3TA0000001	Planimetria di inquadramento delle aree di cantiere e della viabilità pubblica interessata dal trasporto dei materiali

Recepimento:

Per l'accesso alle aree di cantiere a Nord dell'abitato di Ponte Gardena, l'Appaltatore, con lo sviluppo del progetto esecutivo, conferma l'utilizzo come previsto nel progetto definitivo approvato, della strada di servizio esistente, che viene adeguata nell'ambito dell'appalto del sub-lotto funzionale, identificato come apposito intervento propedeutico. Il progetto esecutivo conferma infatti che la capacità dell'area e i volumi di traffico dell'eventuale smarino da depositare, non sono tali da giustificare la necessità di una ulteriore viabilità, considerate anche che le caratteristiche e la geometria della strada forestale.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.31

Testo: A valutare la necessità di volgere sondaggi esplorativi sub-orizzontali nelle tratte di rocce potenzialmente acquifere in avanzamento. In caso di rinvenimento di venute di acqua consistenti che possono comportare un abbassamento della falda acquifera dovranno essere previsti interventi di impermeabilizzazione idonei ed efficaci. Il progetto esecutivo deve prevedere i dettagli di tali interventi in funzione delle attese pressioni idrauliche, caratteristiche delle rocce, ecc. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZW9GN0000001	Interventi di consolidamento
IB0U1BEZZW9GN0000003	Interventi di drenaggio in avanzamento

Recepimento:

La prescrizione è stata recepita nel progetto esecutivo, tramite l'individuazione delle zone in cui si dovranno realizzare i sondaggi esplorativi così come descritto nelle linee guida dello scavo meccanizzato e nei profili geotecnici di riferimento. I sistemi di impermeabilizzazione della galleria, sia

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

nei tratti in scavo meccanizzato (fullround) che nei tratti in scavo tradizionale saranno validati sulla base degli esiti dei sondaggi sub-orizzontali eseguiti nella fase realizzativa.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.32

Testo: A illustrare nel progetto esecutivo i dettagli del sistema di drenaggio delle acque di infiltrazione e prevedere un sistema di captazione di acque di particolare qualità (potabile, minerale), compatibilmente con la verifica degli spazi disponibili nel piano di regolamento. Le infiltrazioni d'acqua di emergenze puntiformi con portata a regime superiore a 5 l/s, dovranno essere denunciate all'Ufficio Gestione risorse idriche della Provincia di Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZWZGN0000001	Gallerie di linea - tratta in tradizionale - sezione di intradosso - particolare drenaggi
IB0U1BEZZWZGN0000002	Gallerie di linea - tratta in tradizionale - sezione di intradosso - particolare drenaggi

Recepimento:

La prescrizione è stata recepita nel progetto esecutivo, tramite l'individuazione delle zone in cui si dovranno realizzare i sondaggi esplorativi così come descritto nelle linee guida dello scavo meccanizzato e nei profili geotecnici di riferimento.

E' stata valutata la compatibilità della sezione tipo delle gallerie con la predisposizione di un'apposita tubazione che verrà messa in opera nel caso si riscontrino acque di particolare qualità (potabile, minerale).

Delibera CIPE n. 8/2017 n.33

Testo: Ad adottare tutte le tecnologie e precauzioni, prevedendo anche soluzioni sostitutive equivalenti, nella gestione dell'interferenza dell'opera, durante e dopo i lavori, con le importanti fonti idropotabili presenti nella valle di Scaleres, che alimentano l'acquedotto pubblico potabile 01 IT000I Bressanone-Varna. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
IB0U1BEZZRGMD0000006	Allegato 1 alla Relazione tecnica delle modifiche introdotte – opere parte B (doc IB0U1BEZZRHID0002001A)
IB0U1BEZZRIID0002004	Relazione Idraulica approvvigionamento sorgenti S2, S12, S13 e S14

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

IB0U1BEZZP6ID0002002	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S2
IB0U1BEZZBZID0002002	Particolari costruttivi sorgente S2 - Tav. 1
IB0U1BEZZBZID0002009	Particolari costruttivi sorgente S2 - Tav. 2

Recepimento:

Le prescrizioni n 33, 34 e 35 sono state ottemperate nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020. Tuttavia, nello sviluppo del Progetto Esecutivo, anche tramite interlocuzione con i vari enti locali ed ai gestori della rete (come da lettere formali inviate tramite PEC in allegato 4), si sono sviluppate delle soluzioni alternative a quelle di PD per le eventuali opere sostitutive equivalenti, costituite da acquedotti integrativi e/o pozzi.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.34

Testo: A verificare l'effettiva interferenza del tracciato con l'area di tutela dell'acqua potabile Brenbach (WSGA/19I) e ove riscontrata la compromissione della funzionalità dell'acquedotto pubblico 011T0033 Tschotsch e a valutare la necessita di una diversa alimentazione dello stesso. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
IB0U1BEZZRIID0002003	Relazione Idraulica approvvigionamento sorgenti S1A e S11
IB0U1BEZZP6ID0002001	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S1A
IB0U1BEZZBZID0002001	Particolari costruttivi sorgente S1A - Tav. 1
IB0U1BEZZBZID0002007	Particolari costruttivi sorgente S1A - Tav. 2

Recepimento:

Si veda riscontro alla prescrizione n. 33

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.36

Testo: Ad estendere gli interventi di compensazione delle sorgenti a rischio impauperamento previsti in progetto anche alle fonti a rischio di utenti privati e a valutare l'utilizzo di reti idropotabili sul territorio prima di sfruttare nuove sorgenti; ad inviare, prima dell'inizio dei lavori, i progetti esecutivi della sostituzione delle fonti ritenute a rischio per l'autorizzazione all'Ufficio gestione risorse Idriche della Provincia Autonoma Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
IB0U1BEZZRIID0002002	Relazione Idraulica approvvigionamento sorgenti S5A, S7A, S17 e S18
IB0U1BEZZRIID0002003	Relazione Idraulica approvvigionamento sorgenti S1A e S11
IB0U1BEZZRIID0002004	Relazione Idraulica approvvigionamento sorgenti S2, S12, S13 e S14
IB0U1BEZZP6ID0002003	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S7A
IB0U1BEZZP6ID0002004	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S5A
IB0U1BEZZP6ID0002005	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S11
IB0U1BEZZP6ID0002007	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S12
IB0U1BEZZP6ID0002008	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S13 e S14
IB0U1BEZZP6ID0002009	Planimetria di progetto approvvigionamento sorgente S18

Recepimento:

Si veda riscontro alla prescrizione n. 33

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.37

Testo: A corrispondere, nel caso di accertati danni dovuti ad interferenze con fonti di utenze irrigue, i dovuti risarcimenti. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
----------------------	-------------------------

Recepimento:

L'Appaltatore Progettista ha corredato la Progettazione Esecutiva di apposito censimento delle concessioni in essere per uso irriguo di acque pubbliche insistenti sull'intera zona di possibile influenza delle costruende gallerie ai fini della verifica di possibili interazioni che potrebbero ingenerare sensibili modificazioni al regime idraulico delle concessioni stesse. Al momento non risultano accertati danni, i quali non sono prevedibili in fase di progettazione.

Si rimanda ad una valutazione post opera per eventuali danni da risarcire dovuti ad interferenze con fonti di utenze irrigue, valutabili grazie al censimento effettuato.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.39

Testo: A stimare con maggior dettaglio le portate transitorie e stabilizzate drenate dalle gallerie al fine di valutare in dettaglio gli effetti drenanti dell'opera e dimensionare correttamente gli impianti di eduazione e trattamento necessari. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
----------------------	-------------------------

Recepimento:

Per approfondire tali aspetti è stato avviato uno studio idrogeologico integrativo specifico che prevede un modello di calcolo numerico per l'affinamento delle stime delle portate e poter valutare con più precisione gli effetti drenanti dell'opera.

In sede di Progetto Esecutivo sono state rivalutate tali portate di afflusso mediante l'applicazione di un metodo analitico tarato su una simulazione più realistica dell'evoluzione del drenaggio durante lo scavo delle opere sotterranee per la generalità della lunghezze delle gallerie, che il modello di PD aveva considerato per tratte di estensione molto grande ipotizzandone lo scavo in maniera istantanea. La nuova modellazione numerica è stata ottenuta mediante il software analitico Tunflow, che ha rivisto completamente le stime di afflusso in galleria riducendone significativamente l'entità.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Sulla base di questi risultati, sono stati valutati con più precisione gli effetti drenanti dell'opera e sono stati dimensionati gli impianti di eduazione e trattamento necessari per evitare ripercussioni sulle sorgenti.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.40

Testo: A trasmettere il progetto esecutivo dello scarico delle acque reflue ai competenti uffici provinciali. (Provincia autonoma di Bolzano)

Recepimento:

Il progetto esecutivo è stato trasmesso dal Consorzio ai competenti uffici provinciali con nota n. prot DWI/U/23/00647/SC/DB/df del 29/09/2023 (allegato 5).

Delibera CIPE n. 8/2017 n.41

Testo: A garantire che il progetto comprenda tutte le soluzioni volte ad evitare fenomeni di inquinamento delle acque. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
IB0U1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale

Recepimento:

Sono previste delle prove di caratterizzazione delle acque, atte ad evitare il rilascio di acque inquinate nell'ambiente; altri dettagli sono forniti nella relazione di cantierizzazione.

In particolare a servizio dei cantieri operativi e tecnici, verranno introdotte delle vasche di trattamento delle acque industriali. Le acque trattate potranno poi essere riciclate per gli usi interni al cantiere, limitando così i prelievi da acquedotto. Lo scarico finale delle acque trattate verrà realizzato con tubazioni interrato in fognatura, in ottemperanza alle norme vigenti.

Altri liquidi, come lubrificanti, oli e carburanti, utilizzati dagli automezzi di cantiere verranno stoccati in apposita area recintata, dotata di soletta impermeabile in calcestruzzo e di sistema di recupero e trattamento delle acque,

Sono appunto previsti impianti di trattamento delle acque, in cui verranno trattate le acque industriali e le acque fangose provenienti dalle gallerie, al fine di garantirne le caratteristiche che ne permettono lo scarico nel reticolo delle acque superficiali. La vasca di decantazione è dimensionata con la funzione di vasca di raccolta acqua di prima pioggia.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.42

Testo: A mantenere per tutte le aree cantiere una distanza di 10 m dall'argine del fiume ad eccezione di quelle strettamente operative per la realizzazione delle opere adiacenti al fiume Isarco. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali della cantierizzazione. Relazione

Recepimento:

Si conferma che la distanza di almeno 10 m dall'argine del fiume è stata mantenuta, laddove possibile, quindi nelle aree non strettamente operative per la realizzazione delle opere adiacenti al fiume Isarco, come desumibile dagli elaborati grafici di cantierizzazione.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.46

Testo: A prevedere, per quanto riguarda gli sbocchi delle gallerie a Fortezza, che i lavori di perforazione vengano effettuati da sud verso la stazione di Fortezza. A partire dalla stazione ferroviaria di Fortezza dovranno essere costruiti solo i portali delle gallerie, in analogia a quanto fatto per la galleria di base del Brennero. (Comuni)

Recepimento:

Il progetto definitivo prevedeva già questa organizzazione degli scavi, che è stata mantenuta nello sviluppo del progetto esecutivo.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.48

Testo: A sviluppare il progetto cercando di ridurre al minimo l'uso delle strade locali, privilegiando l'utilizzo dell'autostrada, anche per l'accesso ai cantieri e alle aree di deposito nel Comune di Varna. (Comune di Varna)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZP3TA0000001	Planimetria di inquadramento delle aree di cantiere e della viabilità pubblica interessata dal trasporto dei materiali
----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

Come rappresentato nella “Planimetria di inquadramento delle aree di cantiere e della viabilità pubblica interessata dal trasporto dei materiali” (IB0U1BEZZP3TA0000001A), l’utilizzo delle strade locali è ridotto al minimo e si limita ai tratti di collegamento tra i caselli A22 di Bressanone e Chiusa ed i vari cantieri e depositi.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.49

Testo: Ad individuare ed indicare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con la doppia galleria di finestra di Aica-Varna e l'area Unterseeber, le caratteristiche granulometriche e geotecniche dei terreni in corrispondenza dell'attraversamento inferiore nonché eseguire la verifica di stabilità del rilevato autostradale in corrispondenza delle opere ferroviarie (galleria, scavo piazzale, ecc.) con riferimento a tutte le fasi dell'intervento previsto; a progettare le relative opere in modo tale da consentire un futuro ampliamento della sede autostradale a tre corsie per senso di marcia e a dimensionare le strutture per poter resistere ai carichi derivanti da un futuro ampliamento dell'autostrada. (Autostrada del Brennero)

Elaborati di Progetto:

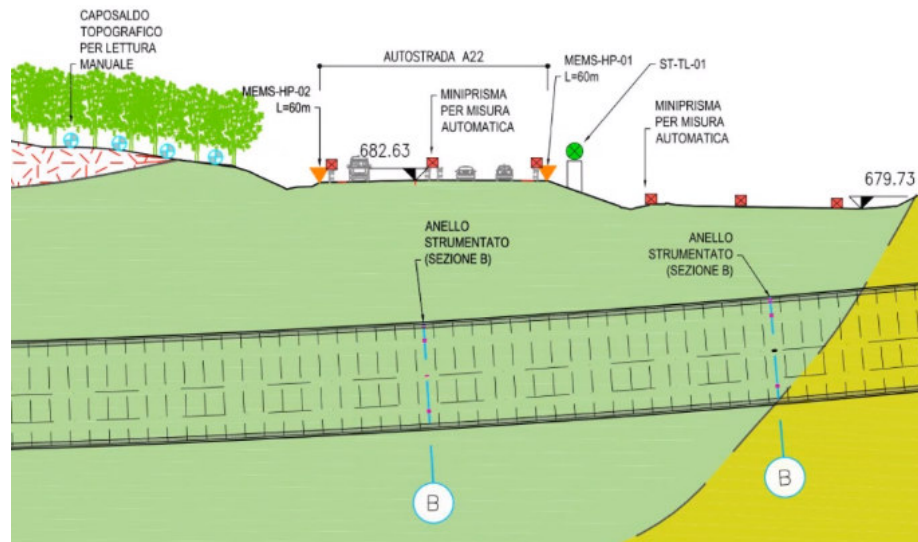
IB0U1BEZZRHGB0000001	Finestra Forch - Relazione tecnica e di monitoraggio
----------------------	------------------------------------------------------

Recepimento:

La prescrizione si riferisce ad una soluzione di PD superata con il progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020 (doppia finestra di Aica-Varna) tuttavia l'osservazione potrebbe applicarsi anche all'opera variata, costituita dalla finestra di Forch.

Le caratteristiche granulometriche e geotecniche sono definite nei profili geologici e geotecnici e relative relazioni.

L'ampliamento della A22 è un sottoattraversamento che non interessa la stabilità globale del rilevato, data la pendenza molto lieve del rilevato, come si evince dall'estratto del profilo geotecnico di dettaglio riportato di seguito.



La progettazione della galleria in corrispondenza del sottoattraversamento ha considerato i carichi derivanti dal peso del rilevato autostradale e dal traffico. Si ritiene che la soluzione definita nel PE non sia influenzata da un futuro ampliamento della sede autostradale, che avverrà in ogni caso successivamente alla fase di realizzazione della galleria stessa.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.50

Testo: A progettare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con il ponte sull'Isarco, l'opera di scavalco compatibilmente con un futuro ampliamento delle carreggiate autostradali a tre corsie per senso di marcia con riferimento sia alla geometria delle strutture sia al loro dimensionamento. (Autostrada del Brennero)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZP9VI0100001	Pianta impalcato, prospetto e sezione – Binario Pari
IB0U1BEZZP9VI0100001	Pianta impalcato, prospetto e sezione – Binario Dispari

Recepimento:

Il Ponte sull'Isarco è stato progettato in linea con il Progetto definitivo, garantendo quindi la compatibilità con un futuro ampliamento a 3 corsie per senso di marcia della sede attuale della A22 ed adottando modalità costruttive che riducono al minimo le interferenze con le infrastrutture che attraversano la valle.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.51

Testo: *A quantificare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con le gallerie di interconnessione di Ponte Gardena:*

- *relativamente all'attraversamento con il binario pari: lo stato di deformazione del terreno in un adeguato intorno delle fondazioni delle pile autostradali più prossime, a verificare quantitativamente la minimizzazione degli effetti indotti sulle strutture autostradali esistenti (pile ed altre parti del viadotto autostradale); a eseguire una verifica della resistenza del complesso fondazione-terreno per le pile più prossime alla zona di intervento;*

- *per quanto riguarda l'attraversamento con il binario dispari: a eseguire la verifica di stabilità del rilevato.*

Per entrambi gli attraversamenti devono essere salvaguardati gli spazi per consentire un futuro ampliamento della sede autostradale a tre corsie per senso di marcia. In particolare per il sotto attraversamento con il binario dispari il manufatto di protezione deve essere adeguatamente prolungato e dimensionato in modo da poter allargare l'autostrada alla terza corsia mantenendo la piazzola esistente . (Autostrada del Brennero).

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRHGB0000003	Interventi a salvaguardia viadotto Belprato B.P. Relazione tecnica monitoraggio
IB0U1BEZZRHGB0000004	Interventi a salvaguardia viadotto Belprato B.D. Relazione tecnica monitoraggio
IB0U1BEZZCLGA0700002	Relazione di calcolo delle opere definitive – Gallerie di interconnessione di Ponte Gardena

Recepimento:

La campagna di indagini integrativa realizzata in fase di progettazione esecutiva ha permesso di definire i contatti tra substrato roccioso e depositi, così come la caratterizzazione geotecnica degli strati identificati. Nei documenti sopra riportati il Progettista ha dedicato un capitolo specifico al confronto dei modelli geologico e geotecnici tra PD e PE, tanto per la pila 13 e 14 (BP), come per il sottoattraversamento relativo al rilevato autostradale (BD).

La valutazione dello stato di deformazione, così come lo studio per minimizzare gli effetti dello scavo sulle strutture autostradali, è stato eseguito mediante analisi non lineari bidimensionali e tridimensionali. Tali analisi si sono rese necessarie per studiare anche la fase di scavo (in EPB) oltre alla fase di esercizio (installazione anello a lungo termine). I risultati di tali analisi hanno dimostrato che gli effetti indotti in termini di cedimenti sono millimetrici sulle pile più vicine alla futura galleria. Nonostante ciò, il Progettista ha realizzato una modellazione numerica 3D dell'impalcato tra le pile 13 e 14 per valutare possibili problemi strutturali e/o di durabilità sulle strutture accessorie; anche queste analisi hanno dimostrato la bontà della soluzione proposta, considerando gli interventi integrativi di consolidamento proposti in fase di PE.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020- RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Le analisi condotte sulle pile 13 e 14, direttamente interessate dal sottoattraversamento, hanno dimostrato che il passaggio della TBM, nelle ipotesi progettuali di riferimento, non altera il complesso fondazione-terreno di tali strutture; per questa ragione si ritiene che sulle pile più distanti gli effetti siano ancor più trascurabili.

La verifica di stabilità del rilevato autostradale in corrispondenza del sottoattraversamento BD è stata condotta nel succitato elaborato di PE.

Nella progettazione dell'imbocco GA07 è stato considerato uno scenario di allargamento della sede autostradale, dimostrando la compatibilità con le opere in progetto; si veda in particolare cap. 11 di IB0U1BEZZCLGA0700002.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.52

Testo: A corredare, per le inferenze con l'Autostrada del Brennero (doppia galleria di finestra Aica-Varna e l'area Unterseeber, ponte sull'Isarco, interconnessioni - binario pari e dispari - di Ponte Gardena) il progetto di un piano di monitoraggio degli spostamenti/cedimenti con idonei parametri-soglia sia in corso d'opera sia successivamente; tale piano dovrà essere condiviso con la concessionaria autostradale e con competente direzione generale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. (Autostrada del Brennero)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRHGB0000001	Finestra Forch - Relazione tecnica e di monitoraggio
IB0U1BEZZRHGB0000005	Finestra Funes - Relazione tecnica monitoraggio
IB0U1BEZZRHGB0000003	Interventi a salvaguardia viadotto Belprato B.P. Relazione tecnica monitoraggio
IB0U1BEZZRHGB0000004	Interventi a salvaguardia viadotto Belprato B.D. Relazione tecnica monitoraggio

Recepimento:

La prescrizione si riferisce in parte ad una soluzione di PD superata con il progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020 (doppia finestra di Aica-Varna e l'area Unterseeber). Si veda anche la prescrizione 51: il progetto di monitoraggio è stato ulteriormente approfondito con lo sviluppo del PE e la condivisione con la Concessionaria autostradale, avverrà nelle modalità regolate dall'apposita Convenzione tra A22 e RFI.

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020- RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.53

Testo: Ad adeguare il progetto dando evidenza del posizionamento degli impianti di Snam Rete Gas siti in Albes, Velturmo, Laion e Barbiano. (SNAM rete gas)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZROSI0000002	Relazione dei nuovi sottoservizi rilevati e risoluzioni
----------------------	---------------------------------------------------------

Recepimento:

Nello sviluppo del Progetto Esecutivo si è data evidenza delle nuove interferenze rilevate per effetto degli ulteriori approfondimenti svolti in sito da parte dell'Appaltatore; quest'ultimo, di concerto con Italferr, ha provveduto ad instaurare un dialogo con gli enti gestori o proprietari, al fine di poter definire modalità di risoluzione compatibili con le opere in progetto ed il programma dei lavori.

Per un maggior dettaglio si rimanda a quanto espresso nella Relazione dei nuovi sottoservizi rilevati e risoluzioni (cod. IB0U1BEZZROSI0000002).

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.2)

Testo: Dovranno nuovamente essere verificate tutte le prescrizioni della delibera CIPE

Recepimento:

Tutte le prescrizioni della Delibera CIPE n 8/2017 sono state verificate, come risulta dal presente documento e dal quadro sinottico con tutte le prescrizioni, riportato in Allegato 1.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.2)

Testo: Analizzare le interferenze idrauliche indotte in fase di cantiere e di esercizio dalle nuove opere previste, fra cui i siti estrattivi e i depositi alla base delle valli e nei pressi dell'alveo attivo del fiume Isarco, il deposito di Hinterrigger, il deposito di Plattner; inoltre, valutare in fase di progettazione esecutiva con apposita modellistica numerica 2D le variazioni dello stato di rischio idraulico e di esondazione conseguenti a piene con tempi di ritorno di almeno 500 anni, considerata pure la vulnerabilità delle opere medesime ai fenomeni di allagamento attesi, compresi eventuali effetti di erosione di sponda, specificando e dettagliando le eventuali opere di mitigazione previste e le distanze minime delle opere di progetto dalle opere di difesa esistenti o previste

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRIID0000001	Relazione idrologica generale
IB0U1BEZZRIID0000101	Relazione idraulica fiume Isarco - Viadotto ISarco

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

IB0U1BEZZRIID0000201	Relazione idraulica fiume Isarco - Ponte Gardena
IB0U1BEZZRIID0000301	Relazione idrologica e idraulica fiume Isarco - Depositi
IB0U1BEZZBZRI0350002	Mitigazione del rischio idraulico - Sezione tipologica barriera
IB0U1BEZZF7RI0350002	Mitigazione del rischio idraulico - Profilo protezioni spondali
IB0U1BEZZBAID0000101B	Sistemazione idraulica fiume Isarco - Tav. 1
IB0U1BEZZBAID0000102B	Sistemazione idraulica fiume Isarco - Tav. 2

Recepimento:

La progettazione delle mitigazioni, di competenza dell'Appaltatore, è stata svolta sulla base degli esiti dello studio idraulico bidimensionale e interessano tre opere in particolare:

- Deposito Hinterigger, ove si è prevista la protezione al piede scarpate e l'aggiunta di un argine;
- Imbocco interconnessione BP, ove l'opera è stata globalmente riconfigurata al fine di prevenire fenomeni di galleggiamento della struttura e limitare le spinte idrauliche sui muri di sostegno;
- Ponte Isarco, ove si è prevista la protezione dell'area di cantiere tramite la realizzazione di un argine provvisorio.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.5)

Testo: Dettagliare e porre particolare attenzione alle procedure da adottare in relazione, agli eventuali effetti significativi che potrebbero scaturire in relazione agli interventi di manutenzione ordinaria della linea ferroviaria ed opere connesse e in relazione agli eventuali eventi incidentali per la cui gestione saranno utilizzate parte delle opere in esame. Inoltre dovrà essere approfondito anche il tema relativo alle procedure da adottare in situazioni di emergenza

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGSC0000003	Piano di manutenzione
----------------------	-----------------------

Recepimento:

Le procedure vengono trattate e dettagliate nell'elaborato "Piano di manutenzione - IB0U1BEZZRGSC0000003". Relativamente alle procedure da adottare in situazione di emergenza, queste saranno descritte nel Piano di Emergenza interno, relativo alla nuova linea, a cura del Gestore dell'Infrastruttura all'atto dell'attivazione della stessa.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.8)

Testo: In fase di progettazione esecutiva fornire una cartografia idrogeologica di riferimento di scala e dettaglio adeguati alla fase di progettazione esecutiva che riporti tutti i punti d'acqua (sorgenti, piezometri e pozzi), che evidenzii i punti soggetti ad interferenze e quelli da sottoporre a monitoraggio. Integrare il programma di monitoraggio delle acque sotterranee con indagini quantitative anche sulla portata delle sorgenti soggette alle interferenze con le opere da realizzare, sia in fase di cantiere che di esercizio. Integrare la documentazione con uno studio concettuale ed una modellistica numerica sulle interferenze delle opere di scavo in galleria sulla risorsa idrica sotterranea ed in particolare sulla prevedibile variazione dei livelli di falda durante e dopo la loro realizzazione

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
IB0U1BEZZG3GE0002002	Carta del DHI
IB0U1BEZZGZGE0002015	Planimetria ubicazione punti di monitoraggio idrogeologico tav. 1
IB0U1BEZZGZGE0002016	Planimetria ubicazione punti di monitoraggio idrogeologico tav. 2
IB0U1BEZZGZGE0002017	Planimetria ubicazione punti di monitoraggio idrogeologico tav. 3

Recepimento:

L'attuazione del Progetto di Monitoraggio Ambientale consente il controllo delle eventuali ripercussioni delle lavorazioni sul sistema idrico naturale.

Gli elaborati di PE riportano l'ubicazione di tutti i punti d'acqua monitorati e la stima della pericolosità di interferenza calcolata con metodo DHI (Drawdown Hazard Index), tramite una valutazione parametrica (semi-empirica) basata sulla probabilità di interferenza delle risorse idriche in seguito allo scavo di una galleria. Le sorgenti che hanno ottenuto una classe DHI (rischio di depauperamento) "medio" o "alto" e quindi esposte a potenziali impatti non trascurabili, sono state oggetto di monitoraggio durante l'ante opera ed è stato predisposto il monitoraggio nel corso d'opera e post operam.

Gli elaborati cartografici, rappresentano l'ubicazione e il grado di pericolosità di tutti i punti d'acqua reperiti nelle banche dati nazionali e provinciali, i punti d'acqua segnalati dai comuni e i piezometri; per ogni punto è fornito l'indice di pericolosità di inaridimento (cfr. IB0U1BEZZG3GE0002002, IB0U1BEZZGZGE0002015, IB0U1BEZZGZGE0002016, IB0U1BEZZGZGE0002017).

La valutazione di pericolosità ha beneficiato, oltre che dei monitoraggi eseguiti fino all'approvazione del PD anche del proseguimento di tali monitoraggi fino al 2021. A livello di modellizzazione numerica, sono stati eseguiti due studi, uno nel corso del PD approvato e uno in fase di PE.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IBOU	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.9 (a:d))

Testo: *In relazione alla biodiversità, preso atto dell'eliminazione del deposito di Gatschwiesen:*

- a. *ripresentare la carta della vegetazione e la carta degli habitat, quest'ultima assente, in maniera tale che sia facilmente possibile identificare e distinguere le comunità vegetali e gli habitat presenti nelle vicinanze delle opere in esame;*
- b. *fornire la carta della Rete Natura 2000 alla scala 1:5.000 anche per le opere di Forch*
- c. *fornire maggiori dettaglio sull'elenco delle specie di fauna presenti nelle aree interferite dalle opere in esame, con particolare riferimento alle specie sottoposte a particolari misure di conservazione ai sensi delle Direttive europee;*
- d. *riportare le distanze minime dei margini delle opere da tutti i biotopi di pregio e/o monumenti naturali elencati nella descrizione (fra cui i castagneti e il Lago di Varna e le cascate di San Pietro e Klamm);*

Elaborati di Progetto:

IBOU1BEZZNZIM0002003	Carta della vegetazione e degli habitat
IBOU1BEZZNZIM0002004	Carta della rete Natura 2000 - Area di Forch
IBOU1BEZZNZIM0002001	Relazione sugli studi faunistici integrativi

Recepimento:

- a. A seguito di contatti con tecnici ed Enti della Provincia Autonoma di Bolzano e dell'ISPRA, non è stato possibile reperire una carta degli habitat per ottemperare a tale prescrizione. Le uniche informazioni riguardanti habitat sono riferibili ai siti Rete Natura 2000 presenti nella Provincia, ma molto distanti dall'intervento di progetto
- b. L'elaborato IBOU1BEZZNZIM0002004 riporta le aree della Rete Natura 2000 come richiesto
- c. Nell'elaborato IBOU1BEZZNZIM0002001 Relazione sugli studi faunistici integrativi troviamo:
 - c.1 Al capitolo 7 le possibili specie interessate dagli interventi, vengono effettuate delle considerazioni generali su come il progetto sviluppi le opere di mitigazione in funzione del mantenimento della rete ecologica.
 - c.2 Nel capitolo 6 sono descritte le aree tutelate oggetto della prescrizione in prossimità delle aree di cantiere e delle opere progettate. Contestualmente sono indicate le distanze minime intercorrenti fra le aree di lavoro e le aree naturali individuate.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.10(a:c))

Testo: *In fase di progettazione esecutiva:*

- a. *Inserire i percorsi escursionistici e ciclopedonali nella Carta della struttura del paesaggio e della visualità al fine di verificare i rapporti visivi con tali assi dinamici di percorrenze lente, visto anche il carattere ricreativo soprattutto del contesto della Val Riga.*
- b. *Integrare la Relazione Paesaggistica con fotoinserimenti dai punti di vista ad altezza d'uomo percettivamente più sensibili, sia in fase di cantiere che di esercizio, delle opere oggetto del presente studio al fine di verificare l'effettiva efficacia delle azioni di mitigazione previste. Tali fotoinserimenti dovranno essere effettuati almeno dai ricettori dinamici (autostrada A22, SS12, ferrovia, percorrenze escursionistiche e ciclopedonali) e dai punti già individuati come panoramici presenti nell'ambito di intervento nonché dagli elementi del patrimonio culturale individuati e potenzialmente interessati.*
- c. *Effettuare un fotoinserimento dove è presente il bene vincolato della Cappella di Santa Croce presso il Maso Hinterrigger*

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGIM0002001	Integrazione alla Relazione Paesaggistica
IB0U1BEZZNZIM0002001	Carta della struttura del paesaggio e della visualità - tav.1
IB0U1BEZZNZIM0002002	Carta della struttura del paesaggio e della visualità – tav 2
IB0U1BEZZNZIM0002003	Carta della struttura del paesaggio e della visualità – tav 3
IB0U1BEZZDXIM0002001	Foto-simulazioni paesaggistiche

Recepimento:

- a) Negli elaborati relativi alla struttura del Paesaggio (IB0U1BEZZNZIM0002001-IB0U1BEZZNZIM0002002-IB0U1BEZZNZIM0002003) sono stati inseriti i percorsi escursionistici e ciclopedonali ricavati dalla carta dei Percorsi escursionistici provinciali, a cura della Ripartizione 32 - Foreste, Uff. Pianificazione Forestale della Provincia di Bolzano.
- b) L'elaborato IB0U1BEZZDXIM0002001 risponde a quanto prescritto andando ad inserire dei confronti ante/post operam con relativo inquadramento planimetrico della ripresa fotografica. Tali fotoinserimenti sono stati individuati nei punti più significativi dal punto di vista paesaggistico.
- c) Fra i sopracitati fotoinserimenti è stato inserito anche quello relativo al Maso Hinterrigger, come da prescrizione

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.13)

Testo: Trasmettere le schede dettagliate per tutti i ricettori identificati

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZSHIM0004001	Schede di Censimento dei Ricettori
----------------------	------------------------------------

Recepimento:

Le schede dettagliate per tutti i ricettori identificati sono presenti nel Progetto Esecutivo, in particolare nell’elaborato “IB0U1BEZZSHIM0004001 - Schede Di Censimento Dei Ricettori”.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

6.2 Prescrizioni Progetto di Monitoraggio Ambientale

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale è stato puntualmente integrato in base:

- alle prescrizioni pervenute nell’ambito dell’iter autorizzativo;
- agli aggiornamenti ed affinamenti di progetto intervenuti nel passaggio dal progetto definitivo all’esecutivo, relativi tanto al progetto quanto alla cantierizzazione.

La relazione di attuazione delle opere di parte A, IB0U1AE05RHMD0000002A, ha dato evidenza dell’attuazione delle seguenti prescrizioni sul Monitoraggio Ambientale:

- Delibera CIPE n.8/2017 prescrizioni nn. 4, 9, 10, 14;
- Delibera RFI n.72 (CTVA n.3179 del 15/11/2019 prescrizioni nn.10d, 12a, 12b, 12c, 12e-i, 12e-ii);

A seguito dei monitoraggi effettuati nella prosecuzione delle campagne, è stato completato l’invio all’ente territoriale competente delle attività di monitoraggio Ante Operam richieste per l’intero progetto (parte A e B) ed il conseguente inserimento in banca dati SIGMAP.

Si riportano di seguito tutti gli invii effettuati:

- Data: 05.02.2021 – Prot: AGCN.0012013.21.U
- Data: 20.07.2021 – Prot: AGCN.VP.0077217.21.U
- Data: 16.06.2022 – Prot: ACGN.PMBRVT.0073464.22.U
- Data: 07.07.2023 – Prot: DGPI.AGPN.PMBRVT.0111343.23.U

In ottemperanza alla condizione n.7 del parere 3180 del 15/11/2019, la revisione del Piano di Monitoraggio Ambientale di livello esecutivo (IB0U1BE22RGMA0000001A) costituisce parte integrante di questa procedura, ed è stato trasmesso all’ente territoriale con nota DO.INE.PMIVRB.0160689.23.U del 29/09/2023.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.5)

Testo: Si dovrà prevedere che PRIMA DELL'INIZIO lavori sia individuato e comunicato al MATTM:

- il soggetto esecutore materiale del Piano di Utilizzo;
- il soggetto responsabile del PMA

Recepimento:

Il soggetto esecutore del PUT è il Consorzio Dolomiti Webuild Implenia.

Il soggetto responsabile del PMA è la responsabile della Struttura Italferr che si occupa di monitoraggio ambientale, Dott.ssa Carolina Ercolani.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IBOU	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.12-d)

Testo: Qualora si verifichi la necessità, il Piano di Monitoraggio Ambientale per la parte di competenza del Piano di Utilizzo nelle fasi in itinere e post operam dovrà essere aggiornato sotto la supervisione delle ARPA competenti anche al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto; a questo riguardo dovranno essere definiti i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dei dati, nonché la durata e la frequenza delle attività di monitoraggio

Elaborati di Progetto:

IBOU1BE22RGMA0000001	Piano di Monitoraggio Ambientale
IBOU1BE22P6MA0000001-7	Planimetrie

Recepimento:

Si è provveduto alla revisione del PMA alla luce di quanto descritto nel progetto esecutivo, ed, una volta completato, è stato trasmesso il Monitoraggio Ante Opera agli Enti competenti per approvazione.

Sono stati trasmessi i seguenti report di alcune componenti ambientali (contestualmente è stata inoltrata anche la richiesta delle credenziali per l'attivazione dei profili di consultazione della banca dati SIGMAP):

- Data: 05.02.2021 – Prot: AGCN.0012013.21.U
- Data: 20.07.2021 – Prot: AGCN.VP.0077217.21.U
- Data: 16.06.2022 – Prot: ACGN.PMBRVT.0073464.22.U
- Data: 07.07.2023 – Prot: DGPI.AGPN.PMBRVT.0111343.23.U

Per verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto proseguirà la condivisione dei report nel Corso Opera e Post Opera.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.7)

Testo: Aggiornare il PMA in relazione alle nuove opere che si è ritenuto introdurre per ottemperare alle prescrizioni, ripresentandone la versione aggiornata ed indicando, anche cartograficamente, i punti di monitoraggio previsti in relazione alle opere ed in particolare alle aree tecniche e di cantiere

Elaborati di Progetto:

IBOU1BE22RGMA0000001	Progetto di Monitoraggio Ambientale
IBOU1BE22P6MA0000001 a 007	Planimetrie

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale, corredato degli opportuni elaborati grafici, è stato aggiornato in linea con quanto richiesto. La revisione del Piano di Monitoraggio Ambientale con relative planimetrie è parte integrante della presente procedura.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.9e)

Testo: aggiornare il Progetto di Monitoraggio Ambientale, tenendo in considerazione le linee-guida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i e gli Indirizzi metodologici specifici per la componente

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE22RGMA0000001	Progetto di Monitoraggio Ambientale
IB0U1BE22P6MA0000001 a 007	Planimetrie

Recepimento:

Sebbene il Progetto di Monitoraggio Ambientale tenga già conto delle Linee Guida MATTM, lo stesso è stato comunque aggiornato conformemente alla normativa vigente e secondo le indicazioni fornite.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.11)

Testo: Integrare il Progetto di Monitoraggio Ambientale con uno specifico capitolo per la componente Paesaggio, tenendo in considerazione le Linee-guida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.), Indirizzi metodologici generali del 2013" e le Linee guida per il PMA delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al D. Lgs. 163/2006 del 2007, indicando obiettivi del monitoraggio, " metodologie, indicatori selezionati, durata del monitoraggio, punti di campionamento (stazioni visive), il tutto riferito alle attività di costruzione e alle opere di mitigazione e compensazione previste

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE22RGMA0000001	Progetto di Monitoraggio Ambientale
IB0U1BE22P6MA0000001 a 007	Planimetrie

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

L'integrazione richiesta al Piano di Monitoraggio Ambientale con l'inserimento di un capitolo sulla componente Paesaggio che tenga in considerazione le Linee Guida indicate, era già stata recepita nella precedente versione IBL11BD69RGAC0000001B ed è stata mantenuta nell'ultima revisione emessa IB0U1BE22RGMA0000001A.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.12)

Testo: Caratterizzazione lo stato attuale del clima acustico in riferimento a tutti i ricettori identificati mediante una campagna di monitoraggio specifica

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE22RGMA0000001	Progetto di Monitoraggio Ambientale
IB0U1BE22P6MA0000001 a 007	Planimetrie

Recepimento:

Il PMA è stato aggiornato in linea con quanto richiesto con una campagna di monitoraggio del clima acustico di tutti i ricettori individuati in sede di PD, di cui si è conclusa l'Ante Operam.

Verranno fatte campagne trimestrali di monitoraggio acustico in sede di corso d'opera, verrà svolta una campagna post opera per il monitoraggio acustico dell'esercizio della linea.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.17a)

Testo: Integrare il piano di monitoraggio:

a. con le indicazioni metodologiche ed operative riportate nel documento "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.)"

Recepimento:

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale è stato aggiornato in linea con quanto richiesto ed inviato allegato alla presente

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.17b)

Testo: Integrare il piano di monitoraggio:

b. con i risultati ottenuti dalle stime modellistiche richieste per ogni singolo cantiere, in modo da tenerne conto per la scelta dei punti di campionamento relativamente a tutte le fasi di monitoraggio (Ante Operam, Corso d'Operam).

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti Ambientali della Cantierizzazione. Relazione generale
IB0U1BE22RGMA0000001	Progetto di Monitoraggio Ambientale
IB0U1BE22P6MA0000001 a 007	Planimetrie

Recepimento:

Il progetto di monitoraggio, in base alle risultanze del SIA e degli studi effettuati a supporto del progetto definitivo, individua le principali componenti ambientali da indagare, le modalità e le tempistiche connesse alle attività di monitoraggio.

In questa sede è stato puntualmente integrato in base:

- alle prescrizioni pervenute nell'ambito dell'iter autorizzativo;
- agli aggiornamenti ed affinamenti di progetto intervenuti nel passaggio dal progetto definitivo all'esecutivo, relativi tanto al progetto quanto alla cantierizzazione.

In particolare, il presente PMA, ha tenuto conto delle modellazioni, afferenti la componente atmosfera, che sono state sviluppate nell'ambito del documento Aspetti Ambientali della Cantierizzazione di PE (IB0U1BEZZRGTA0000002), cui si rinvia per ogni approfondimento.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.17c)

Testo: Per una completa caratterizzazione meteorologica dell'area di studio:

- riportare su mappa la distanza della stazione meteo dall'area oggetto di studio
- riportare in formato tabellare (in%, ecc.) la direzione e velocità del vento espressa in frequenze annuali (millesimi) e le classi di stabilità espressa in frequenze stagionali e annuali (millesimi), in forma grafica la distribuzione delle frequenze annuali di direzione e velocità del vento, evidenziando eventuali situazioni di criticità (es. velocità del vento basse prossime alle calme di vento (0-0,5 m/s), ecc.) e le classi di stabilità atmosferica

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti Ambientali della Cantierizzazione. Relazione generale
IB0U1BE22RGMA0000001	Progetto di Monitoraggio Ambientale
IB0U1BE22P6MA0000001 a 007	Planimetrie

Recepimento:

Come illustrato al punto precedente, il PMA in base alle risultanze del SIA e degli studi effettuati a supporto del progetto definitivo, individua le principali componenti ambientali da indagare, le modalità e le tempistiche connesse alle attività di monitoraggio.

In questa sede è stato puntualmente integrato in base:

- alle prescrizioni pervenute nell'ambito dell'iter autorizzativo;
- agli aggiornamenti ed affinamenti di progetto intervenuti nel passaggio dal progetto definitivo all'esecutivo, relativi tanto al progetto quanto alla cantierizzazione.

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale indica gli obiettivi, i requisiti ed i criteri metodologici per il monitoraggio ante operam (AO), il monitoraggio in corso d'opera (CO) ed il monitoraggio post operam in esercizio (PO), tenendo conto della realtà territoriale ed ambientale in cui il progetto dell'opera si inserisce e dei potenziali impatti che esso determina sia in termini positivi che negativi.

Se pur non materialmente contenuti nel PMA, gli studi condotti in sede di progettazione definitiva ed integrati in sede di progettazione esecutiva, costituiscono quindi la base delle determinazioni e delle scelte afferenti punti di misura, componenti ed articolazione del monitoraggio.

In particolare, per ciò che concerne la caratterizzazione meteorologica dell'area di studio, si faccia riferimento al documento: Aspetti Ambientali della Cantierizzazione di PE (IB0U1BEZZRGCA0000002).

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.17d)

Testo: *d. Caratterizzare l'area in progetto:*

- *individuando e localizzando le principali fonti di inquinanti presenti sul territorio;*
- *riportando un'analisi emissiva dell'area di intervento;*
- *verificando la coerenza del progetto con quanto riportato nel documento "Aggiornamento della zonizzazione e della relativa classificazione" dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Provincia Autonoma di Bolzano*

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti Ambientali della Cantierizzazione. Relazione generale
IB0U1BE22RGMA0000001	Progetto di Monitoraggio Ambientale

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

IB0U1BE22P6MA0000001 a 007	Planimetrie
----------------------------	-------------

Recepimento:

Come illustrato al punto precedente, il PMA in base alle risultanze del SIA e degli studi effettuati a supporto del progetto definitivo, individua le principali componenti ambientali da indagare, le modalità e le tempistiche connesse alle attività di monitoraggio.

In questa sede è stato puntualmente integrato in base:

- alle prescrizioni pervenute nell'ambito dell'iter autorizzativo;
- agli aggiornamenti ed affinamenti di progetto intervenuti nel passaggio dal progetto definitivo all'esecutivo, relativi tanto al progetto quanto alla cantierizzazione.

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale indica gli obiettivi, i requisiti ed i criteri metodologici per il monitoraggio ante operam (AO), il monitoraggio in corso d'opera (CO) ed il monitoraggio post operam in esercizio (PO), tenendo conto della realtà territoriale ed ambientale in cui il progetto dell'opera si inserisce e dei potenziali impatti che esso determina sia in termini positivi che negativi.

Se pur non materialmente contenuti nel PMA, gli studi condotti in sede di progettazione definitiva ed integrati in sede di progettazione esecutiva, costituiscono quindi la base delle determinazioni e delle scelte afferenti punti di misura, componenti ed articolazione del monitoraggio.

In particolare, per ciò che concerne:

- individuazione e localizzazione delle principali fonti di inquinanti presenti sul territorio;
- analisi emissiva dell'area di intervento;
- la verifica di coerenza del progetto con quanto riportato nel documento "Aggiornamento della zonizzazione e della relativa classificazione" dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Provincia Autonoma di Bolzano.
si faccia riferimento:
- al documento: **Aspetti Ambientali della Cantierizzazione di PE (IB0U1BEZZRGCA0000002)**;
- ai report dei campionamenti condotti e condivisi in sede di monitoraggio Ante Operam:
 - o IB0F1BD22RHMAAO01001A - 1 AO ATM
 - o IB0F1BD22RHMAAO01002A - 2 AO ATM
 - o IB0F1BD22RHMAAO06001A - AO Rumore

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

6.3 Prescrizioni Piano Utilizzo Terre e Piano Ambientale della Cantierizzazione

Il Piano di Utilizzo dei Materiali di Scavo, redatto ai sensi del D.M. 161/2012, è stato approvato con prescrizioni dal Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, con Provvedimento Direttoriale n. 293 del 6 ottobre 2016 nell’ambito del procedimento di approvazione del progetto definitivo dell’intervento da parte del CIPE con delibera n. 8/2017 e con Provvedimento Direttoriale n. 438 del 17 dicembre 2019 nell’ambito del procedimento di approvazione delle varianti da parte di RFI S.p.A. con delibera 72/2020.

La Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS, con parere 3179 del 15 novembre 2019, nell’approvare l’aggiornamento del Piano di Utilizzo delle varianti, ha prescritto tra l’altro che il PUT dovesse essere riaggiornato in fase di progettazione esecutiva per renderlo coerente con il Progetto Esecutivo e presentato al MASE. In ottemperanza a tale prescrizione, è stato redatto il Piano di Utilizzo dei Materiali di Scavo di Progetto Esecutivo (IB0U1BE52RGTA0000001A).

Si precisa che tale PUT, già approvato con Provvedimento Direttoriale n. 438 del 17 dicembre 2019, è stato aggiornato con il solo obiettivo di tenere conto degli approfondimenti progettuali di PE condotti dall’Appaltatore e di recepire le prescrizioni formulate dagli Enti nel corso dell’iter autorizzativo del Progetto Definitivo. In particolare, si evidenzia che nessuno degli approfondimenti/aggiornamenti eseguiti ha determinato l’introduzione, rispetto al PUT già approvato da codesto Ministero, di una modifica sostanziale ai sensi dell’art. 8 del D.M. 161/2012.

Ciò posto, dovendo pertanto intendersi il PUT di cui sopra già approvato, si fa presente che, salvo diverso avviso di codesto Ente, decorsi novanta giorni dal ricevimento ad opera di codesto Ministero della presente comunicazione, si darà avvio alle lavorazioni di cui al PUT di Progetto Esecutivo per la realizzazione delle Opere di Parte B nel rispetto di tale Piano.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.1

Testo: Prima dell’inizio dei lavori, il soggetto aggiudicatore provvederà: a trasmettere al Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per la necessaria autorizzazione, prima dell’inizio dei lavori nei tempi e nelle modalità previsti dalla legge, unitamente al Progetto Esecutivo, il Piano di Utilizzo delle Terre (PUT) integrato e aggiornato, sulla base delle maggiori informazioni scaturite dall’approfondimento progettuale, prevedendo l’individuazione dei siti di deposito definitivo del materiale proveniente dall’escavazione d’intesa con la Provincia Autonoma di Bolzano.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

La prescrizione è stata recepita. Il PUT è stato integrato ed aggiornato in fase di Progettazione Esecutiva delle Opere di Parte B e fa parte integrante di questa procedura.

Si veda anche il riscontro alla prescrizione n.5 della Delibera CIPE n. 8/2017.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.1

Testo: Per ciò che riguarda il bilancio di sintesi, effettuato per singola litologia, dovrà essere riportata la provenienza e la destinazione dei materiali, ai fini di collegare le quantità riportate ai rispettivi siti di produzione e di utilizzo.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Il PUT è stato integrato ed aggiornato in fase di Progettazione Esecutiva delle Opere di Parte B, inserendo il bilancio rivisto a seguito degli approfondimenti tecnici condotti dall'Appaltatore, la provenienza e la destinazione finale dei materiali. Per i dettagli si rimanda agli Allegati 6 e 7 al Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.1

Testo: Aggiornare il PUT per ciò che riguarda il campionamento e la caratterizzazione chimico-fisica dei materiali di scavo, conformemente agli allegati del D. Lgs. 161/2012; in particolare:

a). Prevedere di incrementare il numero di prelievi di top soil in corrispondenza dei siti di deposito in attesa di utilizzo AS02E e AS02F, seguendo i criteri indicati nell'Allegato 2 al DM161/2012, dato che si tratta di aree a destinazione agricola ricadenti in zona di rispetto ai sensi della L. Prov. 25 luglio 1970, n. 16 ("Tutela del paesaggio"); in particolare prevedere per l'area AS02E in totale almeno 10 punti di prelievo e per l'area AS02F almeno 12.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

- a) In fase di Progettazione Esecutiva l'Appaltatore ha predisposto le indagini integrative di caratterizzazione ambientale dei terreni nelle aree di deposito intermedio delle terre e rocce da scavo, rispettando il criterio areale previsto dal DM 161/2012. In particolare, sono state

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

predisposte indagini nelle nuove aree di stoccaggio terre introdotte in fase di PE (A.S.02D, AS/AT.02G, A.S/A.T.02H, A.S.03A, A.S/A.T.04E, A.S.06C/CO.06A.) e integrati i punti di indagine nelle aree di stoccaggio già previste in fase di PD ma oggetto di ampliamento e/o ripermimetrazione.

La tipologia di indagini e l'ubicazione dei punti di campionamento sono riportati nel paragrafo. 6.3 del PUT di Progetto Esecutivo e gli esiti delle determinazioni analitiche nell'Allegato n. 5 dello stesso documento. Le aree di cantiere momentaneamente non disponibili saranno caratterizzate prima del deposito delle terre e rocce da scavo e le determinazioni analitiche verranno opportunamente trasmesse agli Enti competenti.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.1

Testo: b) Specificare e dettagliare, una volta definito il Programma Lavori, le aree in cui verranno eseguite le caratterizzazioni in corso d'opera, se in corrispondenza delle aree di stoccaggio/siti di deposito in attesa di utilizzo o presso opportune «piazze di caratterizzazione».

c) Prevedere, in merito alla caratterizzazione dello «smarino» in corso d'opera (criteri dell'allegato 8 al decreto ministeriale 161/2012), qualora si sospetti una contaminazione del sopravaglio (eventuali inquinanti quali calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro, vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato), che le determinazioni analitiche siano condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, con le procedure previste dalle UNI 10802.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

- b) Il Programma lavori del Progetto Esecutivo sviluppato dall'Appaltatore è stato allegato al Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo (Allegato 12). Il quadruplicamento della tratta "Fortezza – Ponte Gardena" si sviluppa quasi interamente in sotterraneo, per mezzo di due gallerie naturali denominate Scaleres e Gardena, intervallate da un breve tratto allo scoperto in attraversamento della Valle dell'Isarco. Pertanto, il campionamento delle Terre e Rocce da Scavo in corso d'opera sarà effettuato principalmente al fronte di scavo ogni 500 m, secondo i criteri stabiliti dalla norma e le previsioni contenute nel PUT. Laddove tale circostanza non sia perseguibile, il campionamento delle TRS sarà effettuato in via prioritaria presso opportune piazze di caratterizzazione ubicate in prossimità degli imbocchi e delle aree di smarino e solo secondariamente in corrispondenza delle aree di stoccaggio/deposito intermedio. Si precisa che i materiali di scavo delle opere in sotterraneo provenienti dagli scavi meccanizzati con fresa tipo EPB saranno caratterizzati all'interno delle vasche di maturazione con le modalità da definire nel Protocollo Operativo da concordare con l'APPA competente.
- c) La caratterizzazione dello «smarino» in corso d'opera sarà eseguita in conformità al DM 161/2012 e, in particolare, agli Allegati 4 e 8 del medesimo Decreto, come dettagliato nel PUT di Progetto Esecutivo (cfr. paragrafi 6.4.4 e 6.4.7).

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IBOU	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.1

Testo: Aggiornare e dettagliare il PUT nel rispetto dell'all. 5 al D.M. 161/2012, per quanto riguarda la descrizione delle attività svolte nei siti di produzione e deposito, con particolare riferimento a:

- a. la definizione delle aree a maggiore possibilità di inquinamento e dei possibili percorsi di migrazione
- b. l'identificazione delle possibili sostanze presenti

Elaborati di Progetto:

IBOU1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Nel PUT aggiornato in fase di Progettazione Esecutiva, al fine di fornire un quadro completo delle caratteristiche dei siti di produzione dei materiali di scavo e delle aree di deposito temporaneo all'interno delle quali verranno allocati i materiali in attesa di utilizzo finale, sono state aggiornate le schede cartografiche del PD (cfr. Allegato 4 del Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo), all'interno delle quali sono riportate le seguenti informazioni:

- Inquadramento urbanistico, tratto dal PRG vigente;
- Cronistoria del sito, rappresentata tramite ortofoto relative al periodo 1990-2020;
- Uso del suolo, tratto dalle cartografie del progetto Corine Land Cover relative al periodo 1990-2018;
- Interferenza delle opere in progetto con i siti contaminati censiti

Delibera CIPE n. 8/2017 n.2

Testo: A comunicare all'Autorità competente, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo del Responsabile del PUT insieme alla comunicazione di inizio attività. (MATTM)

Recepimento:

Si conferma quanto già comunicato con la nota prot. n RFI-NEMI.DIN.DINE.VR\A0011\P\2022\0000277 avente ad oggetto “Piano di Utilizzo dei Materiali di Scavo ai sensi dell’art. 5 del D.M. 161/2012 – Gestione delle terre e rocce da scavo dei lavori “Parte A” e comunicazione di cui all’art. 9, comma 1 del D.M. 161/2012” con cui R.F.I. S.p.A., in qualità di Proponente del PUT, ai sensi dell’Art. 9, comma 1 del D.M. 161/2012, comunicava che l'esecutore del PUT, come definito all’art. 1, c. 1, lettera r) dello stesso Decreto, è il Consorzio Dolomiti Webuild Implenia. (Allegato 3).

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.5

Testo: A prevedere, per quanto riguarda i siti di deposito definitivo, le analisi di caratterizzazione ambientale dei siti in cui non sia stata a tutt'oggi possibile l'effettuazione delle indagini e a fornire per ciascun sito una descrizione più dettagliata dell'inquadramento geografico - urbanistico e dell'assetto geologico ed idrogeologico locale nonché a definire le capacità di deposito effettive dei singoli siti e sviluppare, in accordo con gli uffici competenti della Provincia di Bolzano, un progetto di sistemazione finale delle aree di deposito, in cui vengano dettagliate le modalità di scavo dei depositi definitivi e le modalità di abbancamento dei materiali di scavo; inoltre dovrà essere trasmessa al MATTM tutta la documentazione comprovante capacità e disponibilità dei depositi ed inerente l'iter approvativo di tali progetti (autorizzazioni, nulla osta, ecc.).

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Nel PUT del Progetto Esecutivo sono stati confermati i siti di deposito finale delle terre e rocce da scavo della Val Riga (Forch I - nel PUT di PD denominato "Forch II", Plattner e Hinterrigger) già individuati nel PUT di PD, d'intesa con la Provincia Autonoma di Bolzano.

Nell'Allegato 10 all'elaborato IB0U1BE52RGTA0000001A, sono riportate le schede relative ai siti di deposito definitivi predisposte conformemente a quanto previsto dall'Allegato 5 "Piano di Utilizzo" del DM 161/2012.

Per quanto concerne le analisi di caratterizzazione ambientale dei siti, si precisa:

- Il sito denominato "Plattner" è stato già caratterizzato in fase di PD;
- Il sito denominato "Forch I", nella prima fase dei lavori, sarà utilizzato come area di cantiere per la realizzazione della Finestra di Forch e della galleria Scaleres. Al termine delle attività di cantiere e prima di procedere al conferimento finale dei materiali da scavo destinati al ripristino dell'ex cava, si procederà alla caratterizzazione ambientale del suolo in analogia con gli altri siti di deposito finale e nel rispetto del DM 161/2012;
- Il sito denominato "Hinterrigger" è attualmente interessato da interventi di rimodellamento morfologico a cura di terzi. Le indagini ambientali saranno eseguite una volta terminate dette attività e, comunque, prima di avviare il conferimento delle terre prodotte dai lavori di realizzazione delle opere in progetto.

Nell'ottica di un efficientamento dei lavori e dello stato dei luoghi riscontrato in seguito ai rilievi effettuati in fase di PE, l'Appaltatore ha proposto una rimodulazione della configurazione finale dei siti di Forch I e Plattner.

Inoltre, per i siti di Forch I e Hinterrigger, allo stato attuale sono in corso interlocuzioni con la Provincia Autonoma di Bolzano finalizzate a condividere la potenziale diversa configurazione finale, in accordo alle prescrizioni nn. 1, 5 e 15 della Delibera CIPE n. 8/2017 e alle esigenze dello stesso Ente. Qualora si

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

dovesse pervenire ad una definizione di una diversa configurazione rispetto a quella già approvata in fase di PD, si valuterà la necessità di procedere con apposito iter.

Si precisa infatti che:

- la potenziale diversa configurazione finale del sito Forch I, già studiata dall'Appaltatore nell'ambito del progetto esecutivo, è subordinata all'acquisizione – da parte dello stesso Appaltatore - dell'autorizzazione all'ampliamento del sito estrattivo da parte degli Enti competenti.
- la potenziale diversa configurazione finale del sito di Hinterrigger, già studiata dall'Appaltatore nell'ambito del progetto esecutivo, è subordinata alla condivisione delle fasi di sistemazione anche con altro soggetto che attualmente ha in uso parte del sito (BBT).

Per il deposito di Hinterrigger quindi, allo stato attuale il riferimento rimane la configurazione prevista nel progetto definitivo approvato con la delibera RFI n. 72/2020, sebbene siano presenti riferimenti alla potenziale diversa configurazione già sviluppata dall'appaltatore negli elaborati di progetto esecutivo.

Per tale sito, nel quale sarà conferito il maggiore quantitativo di terre, si precisa inoltre, che la stessa PAB con Delibera n. 870 del 04/09/2018 ha approvato l'inserimento di una zona per attrezzature collettive sovracomunali. Con Delibera di Giunta Provinciale n. 745 del 3 settembre 2019 e con successiva Deliberazione della Giunta Provinciale n. 794 del 19/09/2023, la PAB ha modificato il piano urbanistico del Comune di Varna mediante l'inserimento di una zona per attrezzature collettive sovracomunali ed una strada comunale di Tipo B, nonché integrato l'art. 47 "Zona per attrezzature collettive sovracomunali" delle norme di attuazione al piano urbanistico del Comune di Varna con il seguente passo: *"la zona per attrezzature collettive sovracomunali Hinterrigger è destinata alle opere provvisorie e definitive per la realizzazione della Galleria di Base del Brennero e della tratta di accesso sud, compreso il deposito di materiale di scavo ... omissis"* per dare attuazione agli impegni assunti in Conferenza di Servizi.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n.6

Testo: A prevedere, in coerenza con il D.M. 161/2012, che il PUT contenga la definizione puntuale di tutte le indicazioni relative alle metodologie di trasporto e messa in opera dei materiali, ai fini della completa tracciabilità degli stessi ed in particolare:

- specificare i casi in cui il materiale destinato a riutilizzo interno verrà trasportato utilizzando strade esterne al cantiere e produrre le necessarie autorizzazioni;
- dettagliare ed aggiornare periodicamente, per le aree ad uso promiscuo (materiale di riutilizzo immediato - materiale in deposito temporaneo per il trasporto al deposito finale), la separazione tra le sotto aree preposte, secondo le indicazioni dello stesso PUT;

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.

Recepimento:

Il PUT di PE raccoglie gli approfondimenti tecnici richiesti. In particolare, per l'utilizzo dei materiali di scavo nell'ambito del cantiere in qualità di sottoprodotti, si prevede il trasporto con automezzi dai siti di produzione a quelli di deposito temporaneo (aree di stoccaggio) ed, infine, a quelli di utilizzo (WBS interne al progetto), mediante strade interne al cantiere stesso, nastri trasportatori interni al cantiere o viabilità pubblica. Con particolare riferimento ai nastri trasportatori, in considerazione dell'incremento dei tratti di scavo in meccanizzato previsto dal Progetto Esecutivo si prevede un incremento nell'utilizzo degli stessi rispetto al Progetto Definitivo, con un conseguente minor impatto sulla produzione di CO2 legata ai mezzi di cantiere. Per i dettagli sull'utilizzo dei nastri trasportatori, si rimanda agli elaborati di cantierizzazione del Progetto Esecutivo.

Nel caso in cui si renda necessario impegnare la viabilità esterna al cantiere, il trasporto del materiale escavato sarà comunque accompagnato dal Documento di Trasporto, di cui all'Allegato 6 del D.M. 10 agosto 2012 n. 161, tenendo conto delle semplificazioni di cui alla nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA-2014-0014640 del 16/05/2014 *Modalità operative per l'attuazione dell'Allegato 6 al D.M. 161/2012 "Documento di trasporto"*.

Il deposito del materiale escavato avverrà in conformità al Piano di Utilizzo identificando, tramite apposita segnaletica posizionata in modo visibile, le informazioni relative al sito di produzione, le quantità del materiale depositato, nonché i dati amministrativi del Piano di Utilizzo. Nel caso di aree di stoccaggio adibite sia ad ospitare i materiali da scavo che i materiali non gestiti come sottoprodotto si sottolinea il fatto che ogni piazzola presente sarà adibita ad ospitare i materiali per singola e ben distinta tipologia: le piazzole in cui depositare i materiali terrigeni di scavo potranno ospitare solo quelli, mentre quelle adibite al deposito rifiuti (suddivisi a loro volta per tipologia merceologica) potranno ricevere solo i rifiuti.

Per i dettagli si rimanda ai Cap. 8 e 9 del documento *IB0U1BE52RGTA0000001A – Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo*.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n 8

Testo: A documentare e comunicare, nell'ambito della Procedura di Attuazione di 1ª Fase, nel rispetto del PUT, la scelta del contenitore finale e/o della discarica autorizzata, fornendo preventivamente la dovuta Autorizzazione e l'attestazione di disponibilità del contenitore.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
IB0U1BEZZRGTA0000002	Relazione generale siti di approvvigionamento e smaltimento
IB0U1BEZZCZTA0000001	Corografia siti di approvvigionamento e smaltimento

Recepimento:

In fase di Progettazione Esecutiva è stato confermato lo scenario dei siti di utilizzo finale esterno per il conferimento delle Terre e Rocce da scavo in qualità di sottoprodotto, delineato dalla Provincia Autonoma di Bolzano; tale configurazione prevede l'utilizzo dei siti denominati "Forch I" (nel PUT di PD Denominato "Forch II"), "Hinterrigger" e "Plattner".

Per quanto concerne i materiali di risulta in esubero che saranno gestiti in regime di rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (non oggetto del Piano di Utilizzo) perché non riutilizzabili nell'ambito delle lavorazioni né come sottoprodotti ai sensi del D.M. 161/2012, in fase di Progettazione Esecutiva l'Appaltatore ha individuato alcuni impianti di recupero e discariche disponibili sul territorio. Per i dettagli si rimanda alla relazione generale sui siti di approvvigionamento e smaltimento e alla relativa corografia.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.12

Testo: A quantificare i fabbisogni idrici necessari per la realizzazione dell'opera, definire le modalità di approvvigionamento, la sostenibilità di eventuali allacciamenti alla rete acquedottistica e gli effetti sul sistema idrico naturale conseguenti ai prelievi.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IB0U1BEZZG3GE0002002	Carta del DHI
IB0U1BEZZGZGE0002015	Planimetria ubicazione punti di monitoraggio idrogeologico tav. 1
IB0U1BEZZGZGE0002016	Planimetria ubicazione punti di monitoraggio idrogeologico tav. 2
IB0U1BEZZGZGE0002017	Planimetria ubicazione punti di monitoraggio idrogeologico tav. 3

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

I fabbisogni idrici necessari sono stati quantificati e sarà cura dell'Appaltatore provvedere alla richiesta delle autorizzazioni di impianto cantiere per gli specifici apprestamenti installati. La corretta applicazione dei disposti autorizzativi nonché il controllo del rispetto dei limiti normativi di riferimento saranno monitorati anche attraverso l'implementazione e l'adozione del Sistema di Gestione Ambientale.

L'attuazione del Progetto di Monitoraggio Ambientale consente il controllo delle eventuali ripercussioni delle lavorazioni sul sistema idrico naturale.

Gli elaborati di PE riportano l'ubicazione di tutti i punti d'acqua monitorati e la stima della pericolosità di interferenza calcolata con metodo DHI (Drawdown Hazard Index), tramite una valutazione parametrica (semi-empirica) basata sulla probabilità di interferenza delle risorse idriche in seguito allo scavo di una galleria. Le sorgenti che hanno ottenuto una classe DHI (rischio di depauperamento) "medio" o "alto" e quindi esposte a potenziali impatti non trascurabili, sono state oggetto di monitoraggio durante l'ante opera ed è stato predisposto il monitoraggio nel corso d'opera e post operam.

Gli elaborati cartografici, rappresentano l'ubicazione e il grado di pericolosità di tutti i punti d'acqua reperiti nelle banche dati nazionali e provinciali, i punti d'acqua segnalati dai comuni e i piezometri; per ogni punto è fornito l'indice di pericolosità di inaridimento (cfr. IB0U1BEZZG3GE0002002, IB0U1BEZZGZGE0002015, IB0U1BEZZGZGE0002016, IB0U1BEZZGZGE0002017).

La valutazione di pericolosità ha beneficiato, oltre che dei monitoraggi eseguiti fino alla approvazione del PD anche del proseguimento di tali monitoraggi fino al 2021. A livello di modellizzazione numerica, sono stati eseguiti due studi, uno nel corso del PD approvato e uno in fase di PE.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.13

Testo: A effettuare, in caso di variazioni nel Progetto della cantierizzazione e del cronoprogramma dettagliato dei lavori, una quantificazione aggiornata degli impatti, per tutte le componenti ambientali, sia per tratte omogenee che complessiva, individuando di conseguenza le appropriate misure di mitigazione e compensazione. Tale valutazione dovrà essere particolarmente accurata per le componenti: rumore, atmosfera, suolo e sottosuolo e sostanze pericolose;

IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali cantierizzazione
----------------------	-------------------------------------

Recepimento:

Gli aspetti ambientali sono stati approfonditi a livello di progettazione esecutiva, aggiornando le previsioni relative ai potenziali impatti ambientali in corso d'opera e predisponendo le relative misure di mitigazione, ove necessarie. Per i dettagli si rimanda al documento *IB0U1BEZZRGCA0000002 - Aspetti ambientali cantierizzazioni*, nello specifico ai paragrafi 8. *Suolo e Sottosuolo*, 10. *Emissioni in Atmosfera*, 11. *Rumore*, 14. *Sostanze Pericolose*.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n 56

Testo: In corso d'opera il soggetto aggiudicatore provvederà: eseguire le analisi di caratterizzazione ambientale dei materiali provenienti sia dalle opere in sotterraneo che dalle opere all'aperto, che non è stato possibile effettuare in fase di progettazione, secondo quanto previsto dall'Allegato 8 al decreto ministeriale 161/2012; in caso di modifiche al dimensionamento delle analisi di caratterizzazione rispetto a quanto previsto, darne opportuna comunicazione preventivamente all'inizio delle attività di indagine e trasmettere l'eventuale piano operativo di campionamento di dettaglio.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Le modalità di caratterizzazione ambientale in corso d'opera a cura dell'Appaltatore e nel rispetto di quanto previsto dall'Allegato 8 al D.M. 161/2012 sono state accuratamente descritte nel paragrafo 6.4 del PUT di fase esecutiva.

Delibera CIPE n. 8/2017 n 57

Testo: A specificare e dettagliare i casi in cui il campionamento venga effettuato in cumulo o su fronte di scavo o utilizzando entrambi gli approcci e, a seconda delle modalità di campionamento adottate, prevedere allestimenti e adempimenti specifici per le aree di caratterizzazione, notificando le relative Procedure Operative preventivamente all'Autorità Competente.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Le modalità di caratterizzazione ambientale in corso d'opera a cura dell'Appaltatore e nel rispetto di quanto previsto dall'Allegato 8 al D.M. 161/2012 sono state accuratamente descritte nel paragrafo 6.4 del PUT di fase esecutiva.

L'Appaltatore provvederà a predisporre un protocollo operativo da concordare con APPA.

 ITAFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IBOU	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera CIPE n. 8/2017 n58

Testo: A prevedere, all'interno delle aree di deposito temporaneo finalizzate alle caratterizzazioni ambientali, che i materiali ivi stoccati siano sistemati in cumuli (di circa 5.000 m ognuno ed h max = 3,00 m) separati, distinti per natura e provenienza e caratteristiche litologiche omogenee, secondo le indicazioni di cui al decreto ministeriale 161/2012, e che i primi 50 cm di terreno derivanti dallo scotico siano mantenuti separati dal materiale sottostante

Elaborati di Progetto:

IBOU1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------

Recepimento:

La prescrizione è stata recepita. I materiali da scavo saranno disposti nelle aree di caratterizzazione in cumuli da 5.000 mc e l'altezza massima dei cumuli, separati e distinti per natura, provenienza e caratteristiche litologiche omogenee, sarà di 3 m. I primi 50 cm di terreno derivanti dallo scotico verranno mantenuti separati dal materiale sottostante (cfr. paragrafo 6.4.2 del PUT di fase esecutiva).

Delibera CIPE n. 8/2017 n.Racc. 1

Testo: Di operare in modo che il fabbisogno di acqua potabile dei cantieri sia preferibilmente coperto da allacciamenti agli acquedotti potabili pubblici esistenti in zona. L'approvvigionamento antincendio dei cantieri, delle gallerie in costruzione e dell'opera completata andrà alimentato preferibilmente da acquedotti esistenti. (Provincia autonoma di Bolzano)

Elaborati di Progetto:

IBOU1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IBOU1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali della cantierizzazione. Relazione

Recepimento:

Si conferma che per il fabbisogno di acqua potabile dei cantieri è previsto l'allacciamenti agli acquedotti potabili pubblici esistenti in zona, mentre per gli impianti antincendio ogni cantiere sarà dotato di serbatoi o vasche per l'acqua dolce.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IBOU	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.1)

Testo: Il PUT dovrà essere riaggiornato per renderlo coerente con il progetto esecutivo che verrà presentato a questo Ministero;

Elaborati di Progetto:

IBOU1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Il Piano di Utilizzo – redatto ai sensi del D,M, 161/2012 - è stato riaggiornato per renderlo coerente con il progetto esecutivo delle Opere di Parte B sviluppato dall’Appaltatore, nonché recepire le prescrizioni formulate nei dispositivi approvativi dell’ex Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio-MATTM (ora Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica-MASE), nonché la Delibera RFI n.72 di approvazione del Progetto Definitivo.

Si precisa che gli aggiornamenti apportati non si configurano come modifica sostanziale ai sensi dell’art. 8 del D.M. 161/2012.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.3)

Testo: La durata del Piano di Utilizzo è pari alla durata dei lavori così come esplicitata dal cronoprogramma di dettaglio richiesto per la fase di Progetto esecutivo;

Elaborati di Progetto:

IBOU1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

La durata del Piano di Utilizzo è pari alla durata dei lavori come esplicitato al Cap. 10 - Validità del piano di utilizzo e dettagliato in Allegato 12 “Programma lavori” del progetto esecutivo del documento *IBOU1BE52RGTA0000001A – Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo*.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.4)

Testo: Si dovrà prevedere che i depositi temporanei del materiale in attesa di utilizzo presso le diverse aree di cantiere non potranno avere una durata superiore alla durata del Piano di utilizzo stesso;

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Si conferma il recepimento di tale prescrizione, anche in riferimento alla normativa vigente. L'indicazione è chiaramente riportata ai paragrafi 8.2.2 e 8.3.2 *Modalità di deposito dei materiali di scavo* del documento *IB0U1BE52RGTA0000001A – Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo*.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.6)

Testo: Qualunque modifica al Piano di Utilizzo dovrà essere trasmessa al MATTM per la sua approvazione;

Recepimento:

Il PUT è stato integrato ed aggiornato in fase di Progettazione Esecutiva delle Opere di Parte B e fa parte integrante di tale procedura.

Il PUT, già approvato con Provvedimento Direttoriale n. 438 del 17 dicembre 2019, è stato aggiornato con il solo obiettivo di tenere conto degli approfondimenti progettuali di PE condotti dall'Appaltatore e di recepire le prescrizioni formulate dagli Enti nel corso dell'iter autorizzativo del Progetto Definitivo. In particolare, si evidenzia che nessuno degli approfondimenti/aggiornamenti eseguiti ha determinato l'introduzione, rispetto al PUT già approvato da codesto Ministero, di una modifica sostanziale ai sensi dell'art. 8 del D.M. 161/2012.

Ciò posto, dovendo pertanto intendersi il PUT di cui sopra già approvato, si fa presente che, salvo diverso avviso di codesto Ente, decorsi novanta giorni dal ricevimento ad opera di codesto Ministero della presente comunicazione, si darà avvio alle lavorazioni di cui al PUT di Progetto Esecutivo per la realizzazione delle Opere di Parte B nel rispetto di tale Piano."

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.7)

Testo: Al fine di ridurre ad un minimo il volume stoccato nei depositi permanenti locati in prossimità degli alvei fluviali, dovrà essere valutata la possibilità di conferire un volume maggiore di materiale di scavo, di quanto attualmente previsto, al riutilizzo particolarmente per la realizzazione di opere infrastrutturali con particolare riferimento ad eventuali opere ferroviarie di futura realizzazione

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

Nonostante le opere di Parte B si sviluppino prevalentemente in galleria, il Piano di Utilizzo aggiornato in fase di progettazione esecutiva è stato redatto massimizzando il riutilizzo delle terre e rocce da scavo nell'ambito del progetto in esame, a fronte di un contenimento degli esuberanti esterni. Ciò premesso, in ottemperanza alla prescrizione n. 1 della Delibera CIPE n. 8/2017 di approvazione del Progetto Definitivo i siti di deposito definitivo del materiale proveniente dagli scavi sono stati individuati d'intesa con la Provincia Autonoma di Bolzano. Con particolare riferimento al sito di Hinterrigger nel quale sarà conferito il maggiore quantitativo di terre, si precisa che la stessa PAB con Delibera n. 870 del 04/09/2018 ha approvato l'inserimento di una zona per attrezzature collettive sovracomunali. Con Delibera di Giunta Provinciale n. 745 del 3 settembre 2019, la PAB ha modificato il piano urbanistico del Comune di Varna mediante l'inserimento di una zona per attrezzature collettive sovracomunali ed una strada comunale di Tipo B, nonché integrato l'art. 47 "Zona per attrezzature collettive sovracomunali" delle norme di attuazione al piano urbanistico del Comune di Varna con il seguente passo: "La zona per attrezzature collettive sovracomunali Hinterrigger è destinata alle opere provvisorie e definitive per la realizzazione della Galleria di Base del Brennero e della tratta di accesso sud, compreso il deposito di materiale di scavo ... omissis" per dare attuazione agli impegni assunti in Conferenza di Servizi.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.8)

Testo: All'interno di ogni area di cantiere dovranno essere indicate con dettaglio adeguato alla fase progettuale esecutiva le aree adibite al deposito dei cumuli da caratterizzare e caratterizzati, le aree adibite ad eventuali depositi temporanei, e le aree adibite a rifiuti;

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Come riportato ai paragrafi 8.2.2 e 8.3.2 *Modalità di deposito dei materiali di scavo* del documento *IB0U1BE52RGTA0000001A – Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo* i materiali saranno suddivisi per WBS/parti d'opera e sottoposti ad indagini di caratterizzazione ambientale all'interno delle aree di stoccaggio o di opportune piazzole di caratterizzazione. All'interno delle aree i materiali depositati saranno suddivisi in cumuli; la tracciabilità dei materiali sarà assicurata avendo cura di utilizzare sistemi identificativi di ogni cumulo (cartellonistica), al fine di poterne rintracciare la tipologia e, inoltre, il sito e la lavorazione (WBS) di provenienza.

Nel caso di aree di stoccaggio adibite sia ad ospitare i materiali da scavo che i materiali non gestiti come sottoprodotto ogni piazzola presente sarà adibita ad ospitare i materiali per singola e ben distinta tipologia: le piazzole in cui depositare i materiali terrigeni di scavo potranno ospitare solo quelli, mentre quelle adibite al deposito rifiuti (suddivisi a loro volta per tipologia merceologica) potranno ricevere solo i rifiuti.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.9)

Testo: Dovranno essere caratterizzate a norma di legge tutte le aree di cantiere (incluse tra l'altro le piste e le aree di deposito) in modo che vengano soddisfatti, ai fini della determinazione della densità dei campionamenti, sia il criterio lineare che quello areale.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

In ottemperanza alla prescrizione, in fase di Progettazione Esecutiva sono state predisposte le indagini integrative di caratterizzazione ambientale dei terreni nelle aree di deposito intermedio delle terre e rocce da scavo, rispettando il criterio areale previsto dal DM 161/2012. In particolare, sono state predisposte indagini nelle nuove aree di stoccaggio terre introdotte in fase di PE (A.S.02D, AS/AT.02G, A.S/A.T.02H, A.S.03A, A.S/A.T.04E, A.S.06C/CO.06A.) e integrati i punti di indagine nelle aree di stoccaggio già previste in fase di PD ma oggetto di ampliamento e/o ripermimetrazione.

La tipologia di indagini e la loro ubicazione sono riportati nel cap. 6.3 dell'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e gli esiti delle determinazioni analitiche in Allegato n. 5 del medesimo documento. Le aree di cantiere momentaneamente non disponibili saranno caratterizzate prima del deposito delle terre e rocce da scavo e le determinazioni analitiche verranno opportunamente trasmesse agli Enti competenti.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.10c)

Testo: c. Si dovranno sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale, indicati nel PUT di progetto, e previsti per approfondire la conoscenza del contesto stratigrafico è soprattutto idrogeologico nelle tratte più critiche del tracciato, prevedendo l'eventuale installazione di ulteriori piezometri per controllo e monitoraggio falde

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGGE0000002	Relazione idrogeologica
IB0U1BEZZRGGE0000001	Relazione geologica
IB0U1BE22RGMA0000001	Piano di Monitoraggio Ambientale

Recepimento:

In sede di progettazione esecutiva sono stati eseguiti degli approfondimenti tecnici in merito agli aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici e geotecnici che caratterizzano le aree interessate dalla

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

realizzazione delle opere di progetto e che hanno consentito di poter valutare i rapporti e le eventuali interferenze tra l'opera in oggetto ed il territorio circostante.

Relativamente al controllo e monitoraggio delle falde, nel Piano di Monitoraggio Ambientale è stata individuata una rete piezometrica che dovrà caratterizzare il monte e valle del cantiere allo stato di fatto, attraverso il monitoraggio ante opera, per poter verificare eventuali impatti dovuti al cantiere con monitoraggi in corsa d'opera e post operam.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.10e)

Testo: e. Le acque di raccolta dalle aree di deposito dovranno tutte essere caratterizzate prima del loro rilascio nei corpi recettori e, se non conformi, inviate a specifico impianto di trattamento

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali della cantierizzazione. Relazione
----------------------	------------------------------------------------------

Recepimento:

In fase di progettazione esecutiva è stato previsto un piano di caratterizzazione delle acque di cantiere prima del rilascio delle stesse nel corpo idrico recettore. Resta inteso che il recepimento dell'autorizzazione allo scarico delle acque di cantiere nei corpi recettori è in capo all'Appaltatore che dovrà recepire eventuali prescrizioni dettate dalle Autorità competenti al rilascio di detta autorizzazione.

I dettagli sono riportati al paragrafo 7.5.2 Sistemi di recupero e riutilizzo delle acque del documento IB0U1BEZZRGCA0000002.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.11a)

Testo: Si dovrà prevedere, in coerenza con il D.M. 161/2012, che durante tutta la cantierizzazione del progetto il Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo venga aggiornato con la definizione puntuale di tutte le indicazioni relative alle effettive metodologie di trasporto e messa in opera dei materiali da riutilizzare, ed in particolare:

a. contenga tutte le necessarie autorizzazioni di competenza del Ministero dei Beni Ambientali e Culturali, nonché tutte le valutazioni dall'ARPA Competente per territorio

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

In occasione dell'aggiornamento del PUT a livello di Progetto Esecutivo è stato inserito il piano delle percorrenze che indica il flusso dei materiali dalle aree di produzione alle aree di deposito (Allegato n. 11 del documento IB0U1BE52RGTA0000001A). Ad ogni modo, come già previsto all'interno del PUT, nel caso in cui si renda necessario impegnare la viabilità esterna al cantiere, il trasporto del materiale escavato sarà comunque accompagnato dal Documento di Trasporto, di cui all'Allegato 6 del D.M. 10 agosto 2012 n. 161, tenendo conto delle semplificazioni di cui alla nota del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. DVA-2014-0014640 del 16/05/2014 *Modalità operative per l'attuazione dell'Allegato 6 al D.M. 161/2012 "Documento di trasporto"*.

Si vedano anche le precisazioni riportate al recepimento della prescrizione Delibera CIPE n. 8/2017 n.5.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.11b)

Testo: preveda di dettagliare ed aggiornare periodicamente, per le aree ad uso promiscuo (materiale di riutilizzo immediato - materiale in deposito temporaneo per il trasporto al deposito finale), la separazione tra le sotto-aree preposte, secondo le indicazioni previste nello stesso PUT;

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Il deposito del materiale escavato avverrà in conformità al Piano di Utilizzo identificando, tramite apposita segnaletica posizionata in modo visibile, le informazioni relative al sito di produzione, le quantità del materiale depositato, nonché i dati amministrativi del Piano di Utilizzo. Nel caso di aree di stoccaggio adibite sia ad ospitare i materiali da scavo che i materiali non gestiti come sottoprodotto si sottolinea il fatto che ogni piazzola presente sarà adibita ad ospitare i materiali per singola e ben distinta tipologia: le piazzole in cui depositare i materiali terrigeni di scavo potranno ospitare solo quelli, mentre quelle adibite al deposito rifiuti (suddivisi a loro volta per tipologia merceologica) potranno ricevere solo i rifiuti.

Per i dettagli si rimanda al Cap. 8 del documento *IB0U1BE52RGTA0000001A – Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo.*

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.11c)

Testo: contenga la valutazione puntuale delle quantità di materiali provenienti dalle demolizioni dei manufatti presenti all'interno dell'area di progetto, da gestire in regime di rifiuto (Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/2006);

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002C	Aspetti ambientali cantierizzazione
-----------------------	-------------------------------------

Recepimento:

L'indicazione dei quantitativi di materiale da demolizione derivante dalle opere in oggetto e la modalità di gestione sono dettagliate nel capitolo 13. *Rifiuti e materiali di risulta* del documento *IB0U1BEZZRGCA0000002C - Aspetti ambientali cantierizzazioni*.

In particolare, si prevede la produzione di circa 11.000 mc di materiale da demolizione, come riportato in *Tabella 13-1: - Produzione materiali di risulta*, ai quali potrebbe essere attribuito il codice CER 17.09.04 rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903 che verranno gestiti nel regime dei rifiuti ai sensi della Parte IV del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.i...

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.11d)

Testo: per i rilevati venga valutata l'opportunità di utilizzare terre provenienti direttamente da altri siti di produzione;

Recepimento:

Gli interventi in progetto non prevedono la realizzazione di rilevati ferroviari, in quanto il progetto consiste principalmente nella realizzazione di due gallerie di linea, relativi rami di interconnessione, sempre in galleria, e un viadotto di attraversamento della Val di Isarco. Sulla scorta di questa considerazione in fase di PE l'Appaltatore ha comunque aggiornato la possibilità di riutilizzare le terre per la realizzazione delle opere ferroviarie.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.13a)

Testo: Si dovrà prevedere, in relazione al piano di campionamento e monitoraggio in corso d'opera, che:

a.) la procedura di campionamento sia in accordo con quanto previsto dall'allegato 8 (Procedure di campionamento in fase esecutiva e per i controlli e le ispezioni) del DM.161 del 10 agosto 2012, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma UNI I0802 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

Il piano di campionamento proposto è in linea con l'allegato 8 del DM 161/2012. Si rimanda al cap 6.4 "Indagini ambientali in corso d'opera" dell'aggiornamento del PUT di Progetto Esecutivo.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.18 a-b-c-d-e-f)

Testo: Dovrà essere previsto che prima di iniziare i lavori delle gallerie siano:

- a. eseguite le attività di caratterizzazione dei materiali comprendendo oltre agli analiti previsti dal D.M.161/2012, anche i seguenti analiti:
 - i. nel caso si utilizzasse il prodotto BASF - Rheosoil 143:
 - tensioattivi anionici,
 - acido acrilico;
 - II. nel caso si utilizzasse il prodotto Mapei Polyfoamer FP:
 - tensioattivi anionici,
 - tensioattivi non ionici,
 - acrilamide,
 - acido acrilico;
- b. confrontati gli esiti analitici per i parametri aggiuntivi non presenti nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., con i seguenti limiti di riferimento ai fini di riutilizzo:
 - tensioattivi anionici = 2,8 mg/kg
 - tensioattivi non ionici = 5,0 mg/kg
 - acrilamide = 0,3 mg/Kg, acido acrilico = 3,0 mg/kg;
- c. trasmessi al MATTM i rapporti di prova certificati da laboratori accreditati derivanti dalla caratterizzazione dei materiali scavati in accordo con le ARPA competenti;
- d. trasmessi al MATTM studi eco-tossicologico specifici redatti da Ente o Istituto accreditato sull'utilizzo degli additivi previsti nella realizzazione dell'opera relativamente ai rischi sulla salute umana;
- e. previsti il trasporto dei materiali provenienti dagli scavi in apposite vasche di maturazione, preventivamente progettate nelle loro dimensioni, ubicazione, numero, layout, ecc., tramite nastro trasportatore a perfetta tenuta stagna;
- f. previste le stesure dei materiali scavati all'interno di singole vasche in cumuli di 3.000-4.000 m³ per consentirne l'asciugatura e la maturazione, al fine di conferire agli stessi migliori caratteristiche di movimentazione, umidità ottimale e di favorire la biodegradazione naturale degli additivi utilizzati nelle operazioni di scavo.

 ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
IB0U1BEZZRGCA0000002C	Aspetti ambientali cantierizzazione
IB0U1BEZZRGCA00000001	Relazione di cantierizzazione
IB0U1BEZZPZCA00000004	Area di cantiere finestra di Funes
IB0U1BEZZPZCA00000024	Area di cantiere finestra di Forch - fase 1
IB0U1BEZZPZCA00000025	Area di cantiere finestra di Forch - fase 2

Recepimento:

Con riferimento alle terre e rocce da scavo provenienti dallo scavo meccanizzato delle gallerie con tecnologia TBM-EPB, in fase di progettazione esecutiva è stato redatto uno studio di carattere geotecnico e chimico ed ecotossicologico del condizionamento per lo scavo meccanizzato di gallerie con TBM-EPB (cfr. Allegato 8 all'aggiornamento del Piano di Utilizzo) predisposto sulla base degli effettivi additivi che saranno utilizzati nel progetto. Tale studio è stato trasmesso in data 04/08/2022 con nota prot. DT.AAT.IAT.0098352.22.U all'Istituto Superiore di Sanità (ISS) e all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) che hanno espresso il proprio parere di competenza con nota prot. AOO-ISS N.31701 DAS 01.00 del 08/08/2022 (cfr. Allegato 9 all'aggiornamento del Piano di Utilizzo).

Le terre e rocce da scavo provenienti dallo scavo meccanizzato delle gallerie con tecnologia TBM-EPB saranno depositate all'interno di vasche di maturazione di idonee dimensioni al fine di favorire la biodegradazione naturale degli additivi utilizzati nelle operazioni di scavo. I dettagli tecnici delle vasche sono riportati negli elaborati della cantierizzazione.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3179 del 15/11/2019 n.20)

Testo: In merito all'eventuale utilizzo dei fanghi bentonitici e delle cementiti per la realizzazione di fondazioni profonde di tipo indiretto e per il contenimento dei terreni durante gli scavi dei diaframmi, si prescrive di comunicare l'indicazione precisa dei quantitativi di materiale risultante dalle suddette lavorazioni e dei siti di discarica quale destinazione finale per i rifiuti di questo tipo, nonché tutte le procedure di gestione di questi materiali durante le lavorazioni

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002C	Aspetti ambientali cantierizzazione
-----------------------	-------------------------------------

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

A seguito dei propri approfondimenti progettuali di fase esecutiva, l'Appaltatore ha quantificato in 33.193 mc il reflujo del jet grouting che sarà gestito in qualità di rifiuto e conferito in idonei impianti autorizzati. Le procedure di gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa vigente, sono riportate nel Capitolo 13. Rifiuti e materiali di risulta del documento IB0U1BEZZRGCA0000002C.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.1)

Testo: In relazione ai siti di deposito temporaneo e definitivo prescelti, descrivere con dettaglio adeguato alla fase progettuale esecutiva le fasi operative attraverso cui ciascun deposito sarà realizzato, sia attraverso l'integrazione delle relazioni presentate sia per mezzo di elaborati cartografici di maggior dettaglio che indichino le aree e le viabilità impegnate per la fase di cantiere, approfondendo, inoltre, tutte le interferenze derivanti dalla localizzazione delle opere di cantiere;

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali cantierizzazione
IB0U1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IB0U1BEZZPZCA0000002 - 025	Planimetrie Aree di cantiere

Recepimento:

Il PUT di PE raccoglie gli approfondimenti tecnici richiesti riportati al Cap. 8 del documento IB0U1BE52RGTA0000001A – Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo; in particolare, il Cap. 8.2 descrive le attività relative al riutilizzo interno del materiale in regime di sottoprodotto mentre al Cap. 8.3 sono riportate le indicazioni relative alle modalità di gestione e trasporto delle terre da conferire nei siti esterni di deposito finale. Per maggiori dettagli si rimanda ai citati capitoli e ai relativi allegati.

Per quanto concerne gli approfondimenti propri della fase di progettazione esecutiva sviluppati dall'Appaltatore sulle potenziali interferenze delle aree di cantiere, ivi inclusi i siti di deposito temporaneo e definitivo dei materiali di scavo, sulle diverse componenti ambientali, si rimanda all'elaborato IB0U1BEZZRGCA0000002 - Aspetti ambientali cantierizzazione.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IBOU	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.3)

Testo: Ai fini di una compiuta valutazione delle possibili interferenze in fase di cantiere con la qualità delle acque superficiali, fornire un elenco univoco completo delle aree e le relative schede comprensive della descrizione di tutte le attività ivi previste e relative perimetrazioni all'interno delle aree medesime, congruente con le rispettive rappresentazioni cartografiche

Elaborati di Progetto:

IBOU1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IBOU1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali cantierizzazione. Relazione generale

Recepimento:

Riconducibile alla prescrizione n. 16 della Delibera CIPE n. 8/2017, rappresenta usuale attività relativa alla definizione della cantierizzazione, di cui si può trovare riscontro negli elaborati sopra riportati, in particolare nella “Relazione cantierizzazione - IBOU1BEZZRGCA0000001”.

Le possibili interferenze in fase di cantiere con la qualità delle acque superficiali sono trattate nella relazione sugli aspetti ambientali della cantierizzazione (IBOU1BEZZRGCA0000002) nel capitolo 7.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.4)

Testo: In relazione alla qualità delle acque superficiali, dettagliare le procedure da adottare in relazione alle singole aree di cantiere e tecniche, nonché in relazione alle diverse attività ivi svolte, con particolare riferimento alle aree di stoccaggio temporaneo dei materiali e delle sostanze pericolose, e alle aree dove è previsto il transito, la sosta dei mezzi e le relative movimentazioni di materiali, il lavaggio dei mezzi, la loro manutenzione e i rifornimenti, anche argomentando e descrivendo più approfonditamente le tipologie dei c.d. fenomeni accidentali

Elaborati di Progetto:

IBOU1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IBOU1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali cantierizzazione. Relazione generale

Recepimento:

Nella relazione generale “Aspetti ambientali cantierizzazione - IBOU1BEZZRGCA0000002” l’Appaltatore ha approfondito le modalità con cui può essere ottenuta una riduzione di impatti significativi sull’ambiente idrico in fase di costruzione dell’opera andando ad applicare procedure

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

operative nelle aree di cantiere, relative alla gestione e allo stoccaggio delle sostanze inquinanti e dei prodotti di natura cementizia, alla prevenzione di possibili sversamenti di oli ed idrocarburi.

Per quanto riguarda invece le procedure di dettaglio da adottare per ciascuna singola area di cantiere si rimanda a quanto riportato negli elaborati della cantierizzazione.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.6(a:d))

Testo: *Ai fini dell'adozione di idonee misure di mitigazione, in fase di progettazione esecutiva:*

a. *rappresentare cartograficamente l'ubicazione del fosso di guardia in ciascuna delle aree di cantiere, specificando i criteri per il dimensionamento e le conseguenti scelte progettuali per ciascuna area, nonché le modalità di trattamento delle acque reflue ed i recapiti finali. Indicare, inoltre, le specifiche precauzioni che saranno adottate nel caso di sversamenti accidentali dalle autobetoniere, al fine di evitare l'inquinamento delle acque, in relazione alle singole aree di lavoro;*

b. *per quanto riguarda il lavaggio delle autobetoniere, in riferimento alle attività di trasporto del calcestruzzo, specificare cartograficamente dove queste attività saranno svolte, individuando idonee aree anche in relazione all'eventuale ubicazione dell'impianto collegato ad un sistema di depurazione. In riferimento alla manutenzione dei macchinari di cantiere, si chiede di specificare cartograficamente le aree individuate;*

c. *nell'ambito dell'utilizzo di sostanze chimiche in fase di cantiere, indicare il tipo di sostanze che saranno utilizzate in rapporto ai rispettivi processi, indicando le aree di stoccaggio, le aree dove le attività saranno svolte e individuando i possibili ricettori, quali corsi d'acqua ed aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi.*

d. *In riferimento al Piano d'intervento per emergenze d'inquinamento, fornire maggiori chiarimenti circa l'elaborazione del sistema di gestione ambientale, specificando l'eventuale certificazione ambientale*

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000001	Cantierizzazione. Relazione Generale
IB0U1BEZZRGCA0000002C	Aspetti ambientali cantierizzazione
IB0U1BEZZP6CA0000001B	Planimetrie localizzazione interventi di mitigazione (Tavola 1/7)
IB0U1BEZZP6CA0000002B	Planimetrie localizzazione interventi di mitigazione (Tavola 2/7)
IB0U1BEZZP6CA0000003B	Planimetrie localizzazione interventi di mitigazione (Tavola 3/7)
IB0U1BEZZP6CA0000004B	Planimetrie localizzazione interventi di mitigazione (Tavola 4/7)
IB0U1BEZZP6CA0000005B	Planimetrie localizzazione interventi di mitigazione (Tavola 5/7)
IB0U1BEZZP6CA0000006B	Planimetrie localizzazione interventi di mitigazione (Tavola 6/7)
IB0U1BEZZP6CA0000007B	Planimetrie localizzazione interventi di mitigazione (Tavola 7/7)

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

IB0U1BEZZPZCA0000001A	Tipologico barriere antirumore
-----------------------	--------------------------------

Recepimento:

Nella relazione generale “Aspetti ambientali cantierizzazione - IB0U1BEZZRGCA0000002C” l’Appaltatore ha approfondito le modalità con cui si possono prevenire ed eventualmente mitigare i potenziali impatti sulle diverse componenti ambientali in fase di costruzione dell’opera, nonché le procedure operative da applicare durante le diverse lavorazioni.

Al fine di garantire la corretta gestione ambientale delle attività di realizzazione delle opere, nonché la conformità alle norme e prescrizioni ambientali specifiche, l’Appaltatore è contrattualmente obbligato a predisporre e ad attuare per tutta la durata dei lavori, un Sistema di Gestione Ambientale delle attività di cantiere esteso a tutti i siti in cui si svolgono le attività affidate, implementato secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 14001.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.14)

Testo: Fornire il Progetto Ambientale della Cantierizzazione (PAC)

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002C	Aspetti ambientali cantierizzazione
-----------------------	-------------------------------------

Recepimento:

Il progetto esecutivo è corredato dal Progetto Ambientale della Cantierizzazione.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.15)

Testo: Dettagliare le misure di mitigazione che si prevedono di adottare per ogni cantiere in corso d’opera, ai fini della riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera, incluso l’abbattimento delle polveri sottili ed ogni altra procedura operativa e gestionale utile per minimizzare gli impatti sui ricettori. In particolare, vista la potenziale formazione di ghiaccio nelle aree bagnate durante autunno, inverno e primavera, dovranno essere dettagliati gli interventi eventualmente alternativi alla bagnatura atti ad eliminare il sollevamento delle polveri durante tutte le fasi lavorative.

Elaborati di Progetto:

IB0U1BEZZRGCA0000002	Aspetti ambientali cantierizzazione
----------------------	-------------------------------------

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

Recepimento:

Gli approfondimenti a livello di Progetto Esecutivo dei potenziali impatti sulla componente “Atmosfera” in corso d’opera sono stati descritti dall’Appaltatore nel Capitolo 10 della relazione sugli aspetti ambientali della cantierizzazione. In funzione dei risultati ottenuti in termini di previsioni degli impatti sulla qualità dell’aria generati dalle attività di cantiere con analisi modellistica, sono state dettagliate le misure di mitigazione che si prevede di adottare per ogni cantiere in corso d’opera, ai fini della riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera, incluso l’abbattimento delle polveri sottili ed ogni altra procedura operativa e gestionale utile per minimizzare gli impatti sui ricettori.

Delibera RFI n.72 (CTVA n. 3180 del 15/11/2019 n.16)

Testo: Come richiesto dalla Provincia di Bolzano non potranno essere realizzati i depositi di Forch e Gatchwiesèn

Elaborati di Progetto:

IB0U1BE52RGTA0000001A	Piano di Utilizzo dei materiali da scavo di Progetto Esecutivo
-----------------------	----------------------------------------------------------------

Recepimento:

La prescrizione è stata recepita nel Progetto Definitivo delle varianti e, quindi, nell’aggiornamento del PUT approvato dal MASE con Decreto 438 del 17/12/2019 e relativo parere CTVA n. 3179 del 15/11/2019.

Nel PUT del Progetto Esecutivo sono stati confermati i siti di deposito finale delle terre e rocce da scavo della Val Riga (Forch I, Plattner e Hinterrigger) già individuati nel PUT di PD d’intesa con la Provincia Autonoma di Bolzano.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

6.4 Ulteriori prescrizioni nella fase del progetto esecutivo

Delibera CIPE n. 8/2017 n.43

Testo: A garantire che i servizi dell'Osservatorio previsto per la galleria di Base del Brennero vengano utilizzati anche per la tratta Fortezza - Ponte Gardena. (Provincia autonoma di Bolzano)

Recepimento:

L'attività dell'Osservatorio per l'ambiente e la sicurezza della Galleria di Base del Brennero è stata estesa a tutta la tratta Fortezza-Ponte Gardena come da atto integrativo del 26/07 2016 alla Convenzione originaria stipulata in data 25/02/2015 tra RFI e PAB.

Delibera CIPE n. 8/2017 n.44

Testo: Fermo restando il limite indicato per le "opere ristori socio ambientali" (che comprende anche gli oneri di mitigazione di impatto ambientale, individuati nell'ambito della procedura di VIA, il monitoraggio ambientale e le prescrizioni rese dal MATTM in sede di verifica di Ottemperanza e di approvazione del PUT), a finanziare le opere e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale di cui all'Allegato 2, concordandone le modalità con la Provincia Autonoma di Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)

Recepimento:

Relativamente al finanziamento delle opere compensative previste da Delibera CIPE n. 8/2017, è stata sviluppata una Convenzione attuativa per regolare i rapporti tra RFI e PAB.

	ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA					
	RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B	COMMESSA IB0U	LOTTO 1B E 05	CODIFICA RG	DOCUMENTO MD0000 002	REV. A

7. ALLEGATI

Allegato 1 - Quadro sinottico delle prescrizioni della delibera CIPE n.8/2017 e della delibera RFI n.72/2020

Allegato 2 - Note di trasmissione dei Report del monitoraggio Ante Operam e dell'aggiornamento del Progetto di Monitoraggio Ambientale agli Enti:

- AGCN.0012013.21.U del 05/02/2021
- AGCN.VP.0077217.21.U del 20/07/2021
- ACGN.PMBRVT.0073464.22.U del 16/06/2022
- DGPI.AGPN.PMBRVT.0111343.23.U del 07/07/2023
- DO.INE.PMIVRB.0160689.23.U del 29/09/2023

Allegato 3 - Nota sulla Gestione delle terre e rocce da scavo dei lavori “Parte A:

- RFI-NEMI.DIN.DINE.VR\A0011\P\2022\0000277 del 29.11.2022 avente ad oggetto “Piano di Utilizzo dei Materiali di Scavo ai sensi dell’art. 5 del D.M. 161/2012 – Gestione delle terre e rocce da scavo dei lavori “Parte A” e comunicazione di cui all’art. 9, comma 1 del D.M. 161/2012”

Allegato 4 - Note di trasmissione del Progetto Esecutivo agli enti gestori Acquedotti:

- EI-ID-211713-67-23-NDR, EI-ID-211713-68-23-NDR, EI-ID-211713-69-23-NDR e EI-ID-211713-70-23-NDR del 3/03/2023

Allegato 5 - Nota di trasmissione del Progetto Esecutivo alla PAB :

- DWI/U/23/00647/SC/DB/df del 29/09/2023

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA</p>												
<p>RELAZIONE DI RISPONDEZA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>COMMESSA</th> <th>LOTTO</th> <th>CODIFICA</th> <th>DOCUMENTO</th> <th>REV.</th> <th>FOGLIO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IB0U</td> <td>1B E 05</td> <td>RG</td> <td>MD0000 002</td> <td>A</td> <td>87 di 91</td> </tr> </tbody> </table>	COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO	IB0U	1B E 05	RG	MD0000 002	A	87 di 91
COMMESSA	LOTTO	CODIFICA	DOCUMENTO	REV.	FOGLIO								
IB0U	1B E 05	RG	MD0000 002	A	87 di 91								

ALLEGATO 1

**Quadro sinottico delle prescrizioni
della delibera CIPE n.8/2017 e della delibera RFI n.72/2020**

Linea Fortezza - Ponte Gardena
Allegato 1: quadro sintetico prescrizioni

Doc. IB0U1BE05RGM0000002A_Allegato 1
Relazione di attuazione opere di parte B

ATTO	N.	TESTO PRESCRIZIONE	STATO / FASE OTTEMPERANZA	NOTE
Delibera CIPE n. 8/2017	1	Prima dell'inizio dei lavori, il soggetto aggiudicatore provvederà: a trasmettere al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, per la necessaria autorizzazione, prima dell'inizio dei lavori nei tempi e nelle modalità previsti dalla legge, unitamente al Progetto Esecutivo, il Piano di Utilizzo delle Terre (PUT) integrato e aggiornato, sulla base delle maggiori informazioni scaturite dall'approfondimento progettuale, prevedendo l'individuazione dei siti di deposito definitivo del materiale proveniente dall'escavazione d'intesa con la Provincia Autonoma di Bolzano. Per ciò che riguarda il bilancio di sintesi, effettuato per singola litologia, dovrà essere riportata la provenienza e la destinazione dei materiali, ai fini di collegare le quantità riportate ai rispettivi siti di produzione e di utilizzo Il PUT dovrà, inoltre, essere aggiornato per ciò che riguarda il campionamento e la caratterizzazione chimico-fisica dei materiali di scavo, conformemente agli allegati del D. Lgs. 161/2012; in particolare: a) Prevedere di incrementare il numero di prelievi di top soil in corrispondenza dei siti di deposito in attesa di utilizzo AS02E e AS02F, seguendo i criteri indicati nell'Allegato 2 al DM161/2012, dato che si tratta di aree a destinazione agricola ricadenti in zona di rispetto ai sensi della L. Prov. 25 luglio 1970, n. 16 ("Tutela del paesaggio"); in particolare prevedere per l'area AS02E in totale almeno 10 punti di prelievo e per l'area AS02F almeno 12. b) Specificare e dettagliare, una volta definito il Programma Lavori, le aree in cui verranno eseguite le caratterizzazioni in corso d'opera, se in corrispondenza delle aree di stoccaggio/siti di deposito in attesa di utilizzo o presso opportune «piazze di caratterizzazione». c) Prevedere, in merito alla caratterizzazione dello «smarino» in corso d'opera (criteri dell'allegato 8 al decreto ministeriale 161/2012), qualora si sospetti una contaminazione del sopravvagio (eventuali inquinanti quali calcestruzzo, bentonite, polivinilcloruro, vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato), che le determinazioni analitiche siano condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, con le procedure previste dalle UNI 10802. Nel rispetto dell'allegato 5 al D.M. 161/2012, il PUT dovrà essere, infine, aggiornato per quanto riguarda la descrizione delle attività svolte nei siti di produzione e deposito, con particolare riferimento a: - la definizione delle aree a maggiore possibilità di inquinamento e dei possibili percorsi di migrazione; - l'identificazione delle possibili sostanze presenti	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	2	A comunicare all'Autorità competente, prima dell'inizio dei lavori, il nominativo del Responsabile del PUT insieme alla comunicazione di inizio attività.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	3	A sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale, indicati nel PUT di progetto, previsti per approfondire la conoscenza del contesto stratigrafico e idrogeologico nelle tratte più critiche del tracciato, in particolare laddove si può ipotizzare il coinvolgimento negli scavi di zone particolarmente fratturate. (MATTM)	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020;
Delibera CIPE n. 8/2017	4	A prevedere, in coerenza con l'allegato 2 del Decreto ministeriale 161/2012, nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura del terreno, di realizzare dei piezometri (monte-valle idrogeologico) per effettuare la caratterizzazione ambientale delle acque di falda; riguardo al set di parametri da analizzare sarà presa come riferimento la Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte IV del Decreto legislativo 152/06 (misura di: azoto ammoniacale e nitroso, metalli, composti organici aromatici, IPA, fitofarmaci, ODO, DDT, ODE, Idrocarburi totali), al fine di avere un quadro qualitativo delle acque eventualmente intercettate dalle operazioni di scavo e verificare la presenza di potenziali contaminazioni in posto; la caratterizzazione dovrà essere eseguita nelle varie fasi di AO, CO e PO e inserita nel Piano di monitoraggio Ambientale. (MATTM)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
Delibera CIPE n. 8/2017	5	A prevedere, per quanto riguarda i siti di deposito definitivo, le analisi di caratterizzazione ambientale dei siti in cui non sia stata a tutt'oggi possibile l'effettuazione delle indagini e a fornire per ciascun sito una descrizione più dettagliata dell'inquadramento geografico - urbanistico e dell'assetto geologico ed idrogeologico locale nonché a definire le capacità di deposito effettive dei singoli siti e sviluppare, in accordo con gli uffici competenti della Provincia di Bolzano, un progetto di sistemazione finale delle aree di deposito, in cui vengano dettagliate le modalità di scavo dei depositi definitivi e le modalità di abbancamento dei materiali di scavo; inoltre dovrà essere trasmessa al MATTM tutta la documentazione comprovante capacità e disponibilità dei depositi ed inerente l'iter approvativo di tali progetti (autorizzazioni, nulla osta, ecc.). (MATTM)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	6	A prevedere, in coerenza con il D.M. 161/2012, che il PUT contenga la definizione puntuale di tutte le indicazioni relative alle metodologie di trasporto e messa in opera dei materiali, ai fini della completa tracciabilità degli stessi ed in particolare: - specificare i casi in cui il materiale destinato a riutilizzo interno verrà trasportato utilizzando strade esterne al cantiere e produrre le necessarie autorizzazioni; - dettagliare ed aggiornare periodicamente, per le aree ad uso promiscuo (materiale di riutilizzo immediato - materiale in deposito temporaneo per il trasporto al deposito finale), la separazione tra le sotto aree preposte, secondo le indicazioni dello stesso PUT;	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	7	A verificare che la gestione dei rifiuti, come previsto dal DM 186/2006 preveda l'affidamento a gestori forniti dall'autorizzazione unica per impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti ai sensi del d 152/2006 e smi - parte Quarta Art 208 da documentarsi in verifica di attuazione di 1a Fase	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	8	A documentare e comunicare, nell'ambito della Procedura di Attuazione di 1ª Fase, nel rispetto del PUT, la scelta del contenitore finale e/o della discarica autorizzata, fornendo preventivamente la dovuta Autorizzazione e l'attestazione di disponibilità del contenitore. (MATTM)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	9	A prevedere che, in relazione al Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), per la parte di competenza sul PUT, il Responsabile Ambientale individuato dal Piano trasmetta i risultati validati del Monitoraggio Ambientale ante-operam prima dell'inizio delle attività di cantiere. (MATTM)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
Delibera CIPE n. 8/2017	10	A concordare con la competente ARPA un ampliamento del PMA, in tutte le zone interessate dai lavori, incluse le aree interessate dai nuovi siti di deposito finali, relativamente al controllo degli impatti relativi al rumore ed alla qualità dell'aria, con lo scopo di definire con essa e in accordo con le normative vigenti, le azioni di mitigazione eventualmente necessarie e, ad attività avviate, effettuare una verifica puntuale sui recettori più vicini ai cantieri e/o tracciato, mediante monitoraggio fonometrico, al fine di identificare le eventuali criticità residue e di conseguenza individuare le tecniche di mitigazione più idonee.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
Delibera CIPE n. 8/2017	11	A dettagliare il Progetto Esecutivo con significative foto-simulazioni, ad altezza osservatore, ante operam e post operam con mitigazioni, in numero adeguato rispetto ai principali luoghi d'osservazione e di fruizione del territorio interessato, verificando puntualmente le relazioni di intervisibilità tra le opere d'arte principali e il paesaggio attraversato.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	12	A quantificare i fabbisogni idrici necessari per la realizzazione dell'opera, definite le modalità di approvvigionamento, la sostenibilità di eventuali allacciamenti alla rete acquedottistica e gli effetti sul sistema idrico naturale conseguenti ai prelievi.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	13	A effettuare, in caso di variazioni nel Progetto della cantierizzazione e del cronoprogramma dettagliato dei lavori, una quantificazione aggiornata degli impatti, per tutte le componenti ambientali, sia per tratte omogenee che complessive, individuando di conseguenza le appropriate misure di mitigazione e compensazione. Tale valutazione dovrà essere particolarmente accurata per le componenti: rumore, atmosfera, suolo e sottosuolo e sostanze pericolose	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	14	A prevedere tutte le misure ecologiche, paesaggistiche ed ambientali per il ripristino delle aree di cantiere ed un sistema di monitoraggio delle misure stesse.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	15	per quanto riguarda i nuovi siti di deposito definitivo ubicati in Val Riga: - a confermare, mediante l'aggiornamento dell'apposito studio, che i depositi per lo stoccaggio di materiale di scavo ubicati nel fondovalle e gli scavi da effettuare in val di Riga non influiscano sul regime idraulico del fiume Isarco; - a sviluppare una soluzione per la sistemazione definitiva coerente con i possibili utilizzi futuri dell'area, siano essi agricoli o finalizzati al riutilizzo di parte del materiale depositato, curando, anche con l'ausilio dei competenti uffici della Provincia, l'adozione di un assetto ambientalmente compatibile; - a aggiornare il progetto delle opere di sistemazione a verde, ripristino ambientale e rinaturazione, alla luce delle nuove aree individuate, prevedendo il rimodellamento del pendio artificiale risultante dalla rinaturazione dei depositi in forme naturali, ferme restando le esigenze di stabilità;	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020;
Delibera CIPE n. 8/2017	16	A inserire nei capitolati d'appalto clausole che impongono agli appaltatori di osservare tutte le prescrizioni relative alla conduzione delle attività di cantiere e alla mitigazione dei relativi impatti, ponendo particolare attenzione alle modalità operative relative all'utilizzo e stoccaggio delle sostanze pericolose ed alle misure atte ad evitare lo sversamento di tali sostanze; alle misure di prevenzione e mitigazione necessarie ad evitare l'inquinamento e l'alterazione del regime idraulico delle acque superficiali e sotterranee, in particolare l'intorbidimento delle acque dell'Isarco; alle misure atte a scongiurare il pericolo di interruzione del flusso di falda e la contaminazione della medesima nel caso di opere che intercettino le acque sotterranee, soprattutto in Val Scaleres dove si può ipotizzare il coinvolgimento negli scavi di zone particolarmente fratturate.	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	17	Ad assicurare che il realizzatore dell'infrastruttura possenga o, in mancanza, acquisisca la Certificazione ambientale ISO 14001 o la registrazione ai sensi del Regolamento CEE 761/2001 (EMAS) per le attività di cantiere anche dopo la consegna dei lavori e nel più breve tempo possibile. (MATTM)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	18	A effettuare una preventiva opera di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici	FASE REALIZZATIVA	-

Linea Fortezza - Ponte Gardena
Allegato 1: quadro sinottico prescrizioni

Doc. IB0U1BE05RGM0000002A_Allegato 1
Relazione di attuazione opere di parte B

ATTO	N.	TESTO PRESCRIZIONE	STATO / FASE OTTEMPERANZA	NOTE
Delibera CIPE n. 8/2017	19	A rispettare le disposizioni contenute nella circolare dello Stato Maggiore della Difesa n. 146/394/4422 del 9 agosto 2000	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	20	A osservare quanto disposto dal Decreto ministeriale LL.PP. del 4 maggio 1990 , per eventuali sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri. (Ministero della difesa)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	21	A osservare il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare. (Ministero della difesa)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	22	A ottimizzare le misure di protezione e tutela dall'inquinamento acustico prevedendo: 1) il rivestimento agli imbocchi delle gallerie con materiale fonoassorbente l'aumento dell'aggetto delle barriere a "L" di progetto nella zona della stazione di Ponte Gardena-Laion; 2) l'innalzamento della barriera sul Rio Gardena, compatibilmente con il rispetto del vincolo idraulico e del Piano del Rischio, valutando, in alternativa, la fattibilità di un elemento innovativo con copertura a baffles; 3) l'introduzione di un tratto di barriera lato est e l'aumento dell'altezza delle barriere lato fiume, con aggiunta di aggetto, nella porzione tra la galleria dello Sciliar e la galleria artificiale esistente, compatibilmente con l'esercizio ferroviario e con il dimensionamento e le fasi realizzative delle opere di sostegno, tali da non interferire con il deflusso del fiume Isarco; 4) interventi specifici ai portali per ridurre l'effetto tunnel sul nuovo ponte sul fiume Isarco. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	23	A ottimizzare le soluzioni tecniche atte a ridurre le vibrazioni per le tratte all'aperto nella stazione di Ponte Gardena e sul Ponte sull'Isarco. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	24	A ridurre l'occupazione delle aree del piazzale di imbocco della finestra di Albes, anche valutando la possibilità di ricollocare alcune delle funzioni tecnologiche ivi previste nei pressi dell'imbocco nord della Galleria Gardena. (Provincia autonoma di Bolzano)	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020;
Delibera CIPE n. 8/2017	25	A prevedere lo scavo della finestra di Aica-Vama direttamente dall'area Forch, senza la realizzazione dell'attacco intermedio di Unterseebe; nella medesima area di Forch dovrà essere realizzato il piazzale di emergenza. L'area di Unterseebe potrà essere utilizzata per deposito definitivo e la relativa strada di accesso avrà solo funzione temporanea nelle fasi di cantiere. (Provincia autonoma di Bolzano)	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020;
Delibera CIPE n. 8/2017	26	A non interessare o danneggiare con i lavori le aree riportate negli strumenti di piani paesaggistici ovvero urbanistico comunali come aree tutelate (insiemi biotopi, monumenti naturali, zone umide, zone archeologiche) quali, ad esempio, il Biotopo dei lago di Varna (1063301) e il monumento naturale Piramidi di terra della valle di Riga (108_G11). (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
Delibera CIPE n. 8/2017	27	A valutare, d'intesa con l'Autorità paesaggistica provinciale e nel rispetto dell'identità formale e architettonica dell'opera, l'utilizzo di materiali di finitura alternativi per le barriere antirumore nella zona pedonale del piazzale della stazione di Ponte Gardena-Laion. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	28	A rivestire i portali delle gallerie in pietra o altro idoneo materiale, previa condivisione con l'Autorità paesaggistica provinciale. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	29	A valutare, d'intesa con l'Autorità paesaggistica provinciale e nel rispetto dell'identità formale e architettonica del ponte di attraversamento della Valle a Funes, l'utilizzo di materiali di finitura alternativi. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	30	A valutare, per l'accesso al cantiere dell'area di Schonauer, l'utilizzo della strada forestale esistente, compatibilmente con le caratteristiche e la geometria della stessa. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	31	A valutare la necessità di volgere sondaggi esplorativi sub-orizzontali nelle tratte di rocce potenzialmente acquifere in avanzamento. In caso di rinvenimento di venute di acqua consistenti che possono comportare un abbassamento della falda acquifera dovranno essere previsti interventi di impermeabilizzazione idonei ed efficaci. Il progetto esecutivo deve prevedere i dettagli di tali interventi in funzione delle attese pressioni idrauliche, caratteristiche delle rocce, ecc. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	32	A illustrare nel progetto esecutivo i dettagli del sistema di drenaggio delle acque di infiltrazione e prevedere un sistema di captazione di acque di particolare qualità (potabile, minerale), compatibilmente con la verifica degli spazi disponibili nel piano di regolamento. Le infiltrazioni d'acqua di emergenze puntiformi con portata a regime superiore a 5 l/s, dovranno essere denunciate all'Ufficio Gestione risorse idriche della Provincia di Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	33	Ad adottare tutte le tecnologie e precauzioni, prevedendo anche soluzioni sostitutive equivalenti, nella gestione dell'interferenza dell'opera, durante e dopo i lavori, con le importanti fonti idropotabili presenti nella valle di Scaleres, che alimentano l'acquedotto pubblico potabile 01 IT0001 Bressanone-Varna. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	34	A verificare l'effettiva interferenza del tracciato con l'area di tutela dell'acqua potabile Brenbach (WSGA/191) e ove riscontrata la compromissione della funzionalità dell'acquedotto pubblico 011T0033 Tschotsch e a valutare la necessità di una diversa alimentazione dello stesso. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	35	A garantire la risoluzione dell'interferenza con il Pozzo di Ponte Gardena (065T0001) d'intesa con i gestori degli acquedotti idropotabili interessati. (Provincia autonoma di Bolzano)	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto esecutivo del sub-lotto funzionale, per cui è stata avviata istanza di Verifica di Attuazione con nota RFI prot. N. RFI-VDO.DIN.DINE.BRE\PEC\2023\72 del 29/09/2023.
Delibera CIPE n. 8/2017	36	Ad estendere gli interventi di compensazione delle sorgenti a rischio impauverimento previsti in progetto anche alle fonti a rischio di utenti privati e a valutare l'utilizzo di reti idropotabili sul territorio prima di sfruttare nuove sorgenti; ad inviare, prima dell'inizio dei lavori, i progetti esecutivi della sostituzione delle fonti ritenute a rischio per l'autorizzazione all'Ufficio gestione risorse idriche della Provincia Autonoma Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	37	A corrispondere, nel caso di accertati danni dovuti ad interferenze con fonti di utenze irrigue, i dovuti risarcimenti. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	38	A consegnare all'Ufficio gestione risorse idriche della Provincia Autonoma di Bolzano, prima dell'inizio dei lavori di scavo delle gallerie, la relazione idrogeologica volta al monitoraggio delle fonti idriche; tale relazione dovrà contenere i dati fisico-chimici e la loro interpretazione. (Provincia autonoma di Bolzano)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	39	A stimare con maggior dettaglio le portate transitorie e stabilizzate drenate dalle gallerie al fine di valutare in dettaglio gli effetti drenanti dell'opera e dimensionare correttamente gli impianti di eduazione e trattamento necessari. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	40	A trasmettere il progetto esecutivo dello scarico delle acque reflue ai competenti uffici provinciali. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	41	A garantire che il progetto comprenda tutte le soluzioni volte ad evitare fenomeni di inquinamento delle acque. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	42	A mantenere per tutte le aree cantiere una distanza di 10 m dall'arginedel fiume ad eccezione di quelle strettamente operative per la realizzazione delle opere adiacenti al fiume Isarco. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	43	A garantire che i servizi dell'Osservatorio previsto per la galleria di Base del Brennero vengano utilizzati anche per la tratta Fortezza - Ponte Gardena. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	44	Fermo restando il limite indicato per le "opere ristori socio ambientali" (che comprende anche gli oneri di mitigazione di impatto ambientale, individuati nell'ambito della procedura di VIA, il monitoraggio ambientale e le prescrizioni rese dal MATTM in sede di verifica di Ottemperanza e di approvazione del PUT), a finanziare le opere e misure compensative dell'impatto territoriale e sociale di cui all'Allegato 2, concordandone le modalità con la Provincia Autonoma di Bolzano. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	45	A verificare, sentita la Provincia Autonoma di Bolzano, per il cantiere previsto nell'area di Funes, con particolare riferimento alla relativa strada di accesso da Albes, la fattibilità di soluzioni cantieristiche differenti che permettano, a condizione di non incrementare i tempi e i costi dell'opera, di non realizzare la suddetta strada, prevedendo eventualmente di localizzare un nuovo cantiere in uscita della Val di Funes da cui accedere alle gallerie principali mediante una finestra costruttiva di circa 500m. Al fine di ottimizzare la logistica di trasporto dello smarino verso i depositi della val Riga, si dovrà inoltre valutare la possibilità di realizzare accessi diretti all'autostrada A22, sempre senza incrementare i tempi e i costi dell'opera. (Provincia autonoma di Bolzano)	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020;
Delibera CIPE n. 8/2017	46	A prevedere, per quanto riguarda gli sbocchi delle gallerie a Fortezza, che i lavori di perforazione vengano effettuati da sud verso la stazione di Fortezza. A partire dalla stazione ferroviaria di Fortezza dovranno essere costruiti solo i portali delle gallerie, in analogia a quanto fatto per la galleria di base del Brennero. (Comuni)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B

Linea Fortezza - Ponte Gardena
Allegato 1: quadro sinottico prescrizioni

Doc. IB0U1BE05RGM0000002A_Allegato 1
Relazione di attuazione opere di parte B

ATTO	N.	TESTO PRESCRIZIONE	STATO / FASE OTTEMPERANZA	NOTE
Delibera CIPE n. 8/2017	47	A valutare, in accordo con gli uffici competenti, la possibilità di inserimento di una rotatoria all'incrocio tra SP27 e la SS12. (Comuni)	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020.
Delibera CIPE n. 8/2017	48	A sviluppare il progetto cercando di ridurre al minimo l'uso delle strade locali, privilegiando l'utilizzo dell'autostrada, anche per l'accesso ai cantieri e alle aree di deposito nel Comune di Varna. (Comune di Varna)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	49	Ad individuare ed indicare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con la doppia galleria di finestra di Aica-Varna e l'area Unterseeber, le caratteristiche granulometriche e geotecniche dei terreni in corrispondenza dell'attraversamento inferiore nonché eseguire la verifica di stabilità del rilevato autostradale in corrispondenza delle opere ferroviarie (galleria, scavo piazzale, ecc.) con riferimento a tutte le fasi dell'intervento previsto; a progettare le relative opere in modo tale da consentire un futuro ampliamento della sede autostradale a tre corsie per senso di marcia e a dimensionare le strutture per poter resistere ai carichi derivanti da un futuro ampliamento dell'autostrada. (Autostrada del Brennero)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	50	A progettare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con il ponte sull'Isarò, l'opera di scavalco compatibilmente con un futuro ampliamento delle carreggiate autostradali a tre corsie per senso di marcia con riferimento sia alla geometria delle strutture sia al loro dimensionamento. (Autostrada del Brennero)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	51	A quantificare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con le gallerie di interconnessione di Ponte Gardena: -relativamente all'attraversamento con il binario pari: lo stato di deformazione del terreno in un adeguato intorno delle fondazioni delle pile autostradali più prossime, a verificare quantitativamente la minimizzazione degli effetti indotti sulle strutture autostradali esistenti (pile ed altre parti del viadotto autostradale); a eseguire una verifica della resistenza del complesso fondazione-terreno per le pile più prossime alla zona di intervento; per quanto riguarda l'attraversamento con il binario dispari: a eseguire la verifica di stabilità del rilevato. Per entrambi gli attraversamenti devono essere salvaguardati gli spazi per consentire un futuro ampliamento della sede autostradale a tre corsie per senso di marcia. In particolare per il sotto attraversamento con il binario dispari il manufatto di protezione deve essere adeguatamente prolungato e dimensionato in modo da poter allargare l'autostrada alla terza corsia mantenendo la piazzola esistente. (Autostrada del Brennero)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	52	A corredare, per le interferenze con l'Autostrada del Brennero (doppia galleria di finestra Aica- Varna e l'area Unterseeber, ponte sull'Isarco, interconnessioni binario pari e dispari - di Ponte Gardena) il progetto di un piano di monitoraggio degli spostamenti/cedimenti con idonei parametri-soglia sia in corso d'opera sia successivamente; tale piano dovrà essere condiviso con la concessionaria autostradale e con competente direzione generale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti. (Autostrada del Brennero)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	53	Ad adeguare il progetto dando evidenza del posizionamento degli impianti di Snam Rete Gas siti in Albes, Velturmo, Laion e Barbiano. (SNAM rete gas)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	54	Ad adeguare, con particolare riferimento ai piazzali di Sottostazione, sulla base delle indicazioni della società Terna Rete Italia Spa, il progetto di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN).	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020.
Delibera CIPE n. 8/2017	55	Prescrizione trasformata nella raccomandazione n. 4.	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI
Delibera CIPE n. 8/2017	56	In corso d'opera il soggetto aggiudicatore provvederà: eseguire le analisi di caratterizzazione ambientale dei materiali provenienti sia dalle opere in sotterraneo che dalle opere all'aperto, che non è stato possibile effettuare in fase di progettazione, secondo quanto previsto dall'Allegato 8 al decreto ministeriale 161/2012; in caso di modifiche al dimensionamento delle analisi di caratterizzazione rispetto a quanto previsto, darne opportuna comunicazione preventivamente all'inizio delle attività di indagine e trasmettere l'eventuale piano operativo di campionamento di dettaglio. (PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	57	A specificare e dettagliare i casi in cui il campionamento venga effettuato in cumulo o su fronte di scavo o utilizzando entrambi gli approcci e, a seconda delle modalità di campionamento adottate, prevedere allestimenti e adempimenti specifici per le aree di caratterizzazione, notificando le relative Procedure Operative preventivamente all'Autorità Competente.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	58	A prevedere, all'interno delle aree di deposito temporaneo finalizzate alle caratterizzazioni ambientali, che i materiali ivi stoccati siano sistemati in cumuli (di circa 5.000 m ognuno ed h max = 3,00 m) separati, distinti per natura e provenienza e caratteristiche litologiche omogenee, secondo le indicazioni di cui al decreto ministeriale 161/2012, e che i primi 50 cm di terreno derivanti dallo scotico siano mantenuti separati dal materiale sottostante	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	59	A prevedere, in relazione al Monitoraggio delle acque di percolazione superficiale e/o di eventuale infiltrazione nelle Falde profonde, che: -il Monitoraggio in corso d'opera (CO) dei piezometri predisposti nei sondaggi abbia frequenza trimestrale nelle aree di intervento e frequenza bimestrale sui pozzi interni all'area stessa diverse disposizioni dell'Autorità di Bacino) il Monitoraggio (AO/CO) preveda le misurazioni piezometriche e chimico - fisiche: -misura del livello statico; -temperatura acqua/aria; -conduttività elettrica; -pH. (MATTM).	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	60	Ad anticipare, per quanto possibile, la realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione ambientale rispetto al completamento dell'infrastruttura.	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	61	A prevedere, nel caso di cantieri ricadenti al margine di boschi e di interferenza con alberature, specie se di pregio, una serie di procedure generali di salvaguardia.	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	62	A rivedere la proposta di PMA alla luce delle modifiche apportate al Piano di Cantierizzazione e alla stima degli impatti ad esso conseguenti su tutte le componenti ambientali considerate, quanto a tipologia, frequenza, ubicazione, elaborazione delle misurazioni previste. (MATTM)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	63	verificare, con riferimento al sito della ex discarica di Albes, in corso d'opera con opportune analisi di caratterizzazione ambientale l'assenza di contaminazione dell'area di cantiere AS03 adiacente al sito contaminato.	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	64	A mantenere, nello scavo della Galleria Scaleres e nell'impiego del deposito di materiale di scavo ubicato in Val di Riga, le relazioni ecologiche tra l'ambiente fluviale e le aree boschive limitrofe alla vai di Riga e prevedere la realizzazione di aree naturali (stepping stones) d'appoggio per i trasferimenti di carattere trofico e riproduttivo degli organismi legati ad ambienti umidi.	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	65	verificare la tipologia e la localizzazione delle barriere fonoisolanti all'interno delle aree di cantiere sia in relazione alle eventuali variazioni di programma lavori riscontrabili in fase di sviluppo del Progetto esecutivo sia in relazione ai valori di monitoraggio acustico eseguiti in corso d'opera.	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	66	A garantire che l'impresa appaltatrice nomini un responsabile ambientale. (Provincia autonoma di Bolzano)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	67	A concordare con l'ufficio Beni Archeologici della Provincia Autonoma di Bolzano le attività di movimento terra ai sensi del Codice dei Beni culturali e del Paesaggio (D.L. n. 42 del 22.01.2004). (Provincia autonoma di Bolzano)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	68	A progettare e organizzare i cantieri in modo tale che ogni inquinamento da polveri degli abitanti e delle colture agricole venga limitato. (Provincia autonoma di Bolzano)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	69	A contenere i possibili effetti di fenomeni di vibrazione riconducibili alle attività di scavo delle gallerie al fine di escludere ogni pregiudizio agli edifici circostanti. (Comuni)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	70	Ad adottare idonee soluzioni per garantire, per quanto possibile, l'apertura delle piste ciclabili durante i lavori. (Comuni)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	71	A corrispondere, per le aree di cantiere e deposito, la relativa indennità per occupazione temporanea secondo la normativa di settore. (Comune di Varna)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	72	Ad adottare, per l'interferenza dell'autostrada del Brennero con il ponte sull'Isarco, modalità costruttive che riducano al minimo le interferenze con il traffico autostradale ed i conseguenti pregiudizi alla fruibilità del primario corridoio di transito costituito dall'arteria autostradale; tutte le limitazioni alla transitabilità dovranno essere autorizzate da parte della concessionaria autostradale. (Autostrada del Brennero)	FASE REALIZZATIVA	-

Linea Fortezza - Ponte Gardena
Allegato 1: quadro sinottico prescrizioni

Doc. IB0U1BE05RGMDO000002A_Allegato 1
Relazione di attuazione opere di parte B

ATTO	N.	TESTO PRESCRIZIONE	STATO / FASE OTTEMPERANZA	NOTE
Delibera CIPE n. 8/2017	Racc .1	Di operare in modo che il fabbisogno di acqua potabile dei cantieri sia preferibilmente coperto da allacciamenti agli acquedotti potabili pubblici esistenti in zona. L'approvvigionamento antincendio dei cantieri, delle gallerie in costruzione e dell'opera completata andrà alimentato preferibilmente da acquedotti esistenti. (Provincia autonoma di Bolzano)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
Delibera CIPE n. 8/2017	Racc .2	Di valutare, al fine favorire la migliore possibile concertazione delle opere con la popolazione e le Autorità locali, la possibilità di istituire un presidio in loco durante la fase esecutiva. (Provincia autonoma di Bolzano)	FASE REALIZZATIVA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	Racc .3	Raccomandazione soppressa	ANNULLATA	-
Delibera CIPE n. 8/2017	Racc .4	Di verificare l'effettivo grado di utilizzazione delle interconnessioni del lotto 1 con la stazione di Fortezza	GIA' OTTEMPERATA	La prescrizione è stata ottemperata nel progetto definitivo delle opere delle parti variate approvato con la delibera RFI n.72/2020;
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	1	Il PUT dovrà essere riaggiornato per renderlo coerente con il progetto esecutivo che verrà presentato a questo Ministero	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	2	Dovranno nuovamente essere verificate tutte le prescrizioni della delibera CIPE	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	3	La durata del Piano di Utilizzo è pari alla durata dei lavori così come esplicitata dal cronoprogramma di dettaglio richiesto per la fase di Progetto esecutivo	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	4	Si dovrà prevedere che i depositi temporanei del materiale in attesa di utilizzo presso le diverse aree di cantiere non potranno avere una durata superiore alla durata del Piano di utilizzo stesso	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	5	Si dovrà prevedere che PRIMA DELL'INIZIO lavori sia: a. Individuato e comunicato al MATTM: i. il soggetto esecutore materiale del Piano di Utilizzo; ii. il soggetto responsabile del PMA	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	6	Qualunque modifica al Piano di Utilizzo dovrà essere trasmessa al MATTM per la sua approvazione	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	7	Al fine di ridurre ad un minimo il volume stoccato nei depositi permanenti locati in prossimità degli alvei fluviali, dovrà essere valutata la possibilità di conferire un volume maggiore di materiale di scavo, di quanto attualmente previsto, al riutilizzo particolarmente per la realizzazione di opere infrastrutturali con particolare riferimento ad eventuali opere ferroviarie di futura realizzazione	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	8	All'interno di ogni area di cantiere dovranno essere indicate con dettaglio adeguato alla fase progettuale esecutiva le aree adibite al deposito dei cumuli da caratterizzare e caratterizzati, le aree adibite ad eventuali depositi temporanei, e le aree adibite a rifiuti	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	9	Dovranno essere caratterizzate a norma di legge tutte delle aree di cantiere (incluse tra l'altro le piste e le aree di deposito) in modo che vengano soddisfatti, ai fini della determinazione della densità dei campionamenti, sia il criterio lineare che quello areale.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	10a	In accordo con le ARPA competenti per territorio e con costi a carico del Proponente, in fase di pre-cantierizzazione specifica di ogni singola tratta, si dovrà prevedere: a. che le caratterizzazioni durante l'esecuzione dell'opera, vengano condotte in accordo e contraddittorio con le ARPA competenti per territorio, in base alle specifiche esigenze operative e logistiche della cantierizzazione, in una delle modalità indicate all'Allegato 8 parte A del D.M. 161/2012: su cumuli all'interno delle opportune aree di cantierizzazione, direttamente sull'area di scavo e/o sul fronte di avanzamento nell'intera area di intervento	FASE REALIZZATIVA	-
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	10b	b. che i materiali provenienti dagli scavi, vengano riutilizzati in siti non a destinazione produttiva (commerciale ed industriale), per rinterrimenti, riempimenti, rimodellazioni, ripascimenti, miglioramenti fondiari o viari oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati e, nel corso di processi di produzione industriale, in sostituzione dei materiali di cava, esclusivamente se, a seguito di caratterizzazione effettuata in fase di progetto esecutivo, venga dimostrato che la concentrazione di inquinanti rientra nei limiti di cui alla colonna A Tabella 1 Allegato 5, al Titolo V parte IV del D.Lgs n. 152/2006 e s.m.i.;	FASE REALIZZATIVA	-
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	10c	c. si dovranno sviluppare tutti gli interventi di carattere generale e locale, indicati nel PUT di progetto, e previsti per approfondire la conoscenza del contesto stratigrafico è soprattutto idrogeologico nelle tratte più critiche del tracciato, prevedendo l'eventuale installazione di ulteriori piezometri per controllo e monitoraggio falde	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	10d	d. qualora i monitoraggi delle acque superficiali e di falda indicassero il superamento dei limiti di Tab. 2 Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06, in accordo con ARPAT, dovranno essere immediatamente eliminate le cause di inquinamento (anche eventualmente tramite la sospensione dei lavori) e realizzato un piano di bonifica fino al rientro dei limiti di Legge;	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD000002A Relazione di attuazione opere di parte A
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	10e	e. le acque di raccolta dalle aree di deposito dovranno tutte essere caratterizzate prima del loro rilascio nei corpi recettori e, se non conformi, inviate a specifico impianto di trattamento	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	11a	Si dovrà prevedere, in coerenza con il D.M. 161/2012, che durante tutta la cantierizzazione del progetto il Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo venga aggiornato con la definizione puntuale di tutte le indicazioni relative alle effettive metodologie di trasporto e messa in opera dei materiali da riutilizzare, ed in particolare: a. contenga tutte le necessarie autorizzazioni di competenza del Ministero dei Beni Ambientali e Culturali, nonché tutte le valutazioni dall'ARPA Competente per territorio	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	11b	b. preveda di dettagliare ed aggiornare periodicamente, per le aree ad uso promiscuo (materiale di riutilizzo immediato - materiale in deposito temporaneo per il trasporto al deposito finale), la separazione tra le sotto-aree preposte, secondo le indicazioni previste nello stesso PUT;	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	11c	c. contenga la valutazione puntuale delle quantità di materiali provenienti dalle demolizioni dei manufatti presenti all'interno dell'area di progetto, da gestire in regime di rifiuto (Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/2006);	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	11d	d. per i rilevati venga valutata l'opportunità di utilizzare terre provenienti direttamente da altri siti di produzione.	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-a	12. Prescrizioni relative al PMA per la parte di competenza sul PUT: a. in accordo con le ARPAT competenti per territorio, e con spese a carico del Proponente, venga predisposto un piano di monitoraggio di tutte le attività svolte nell'ambito del Piano di Utilizzo, ai sensi di quanto previsto dall'Allegato 8 del D.M. 161/2012 parte A e Parte B, che includa anche il monitoraggio delle acque superficiali e di falda, in particolare (e non unicamente) nel caso in cui gli scavi interessino la porzione satura dei terreni di scavo o in cui la soggiacenza della falda sia inferiore ai due metri	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD000002A Relazione di attuazione opere di parte A
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-b	b. vengano comunicati al MATTM i risultati validati del Monitoraggio Ambientale ante-operam prima dell'inizio delle attività di ogni specifico cantiere;	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD000002A Relazione di attuazione opere di parte A

Linea Fortezza - Ponte Gardena
Allegato 1: quadro sinottico prescrizioni

Doc. IB0U1BE05RGMDO000002A_Allegato 1
Relazione di attuazione opere di parte B

ATTO	N.	TESTO PRESCRIZIONE	STATO / FASE OTTEMPERANZA	NOTE
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-c	<p>vengano previsti, in relazione al monitoraggio delle acque superficiali, un percolazione superficiale e/o di eventuale infiltrazione nelle falde profonde, che:</p> <p>i. il monitoraggio in corso d'opera (CO) dei piezometri predisposti nei sondaggi abbia frequenza trimestrale nelle aree di intervento (salvo diverse disposizioni dell'Autorità competente);</p> <p>ii. il Monitoraggio (AO/CO) preveda almeno le seguenti misure piezometriche e chimico-fisiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • misura del livello statico, • temperatura acqua e aria, • conducibilità elettrica, 	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-d	<p>d. Qualora si verifici la necessità, il Piano di Monitoraggio Ambientale per la parte di competenza del Piano di Utilizzo nelle fasi in itinere e post operam dovrà essere aggiornato sotto la supervisione delle ARPA competenti anche al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto; a questo riguardo dovranno essere definiti i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dei dati, nonché la durata e la frequenza delle attività di monitoraggio</p>	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-e-i	<p>e. Sia concordato con le ARPA competenti per territorio un ampliamento del PMA, in tutte le zone interessate dai lavori, incluse le aree interessate dai nuovi siti di deposito finali, relativamente al controllo degli impatti relativi al rumore ed alla qualità dell'aria, con lo scopo di definire con essa e in accordo con le normative vigenti, le azioni di mitigazione eventualmente necessarie, e, ad attività avviate:</p> <p>i. effettuare una verifica puntuale sui ricettori più vicini ai cantieri e al tracciato, mediante monitoraggio fonometrico al fine di identificare le eventuali criticità residue e di conseguenza individuare le tecniche di mitigazione più idonee</p>	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-e-ii	<p>ii. aggiornare il Protocollo Operativo con Regione, Provincia e ARPA locale, relativo a rilevamento, valutazione e monitoraggio della qualità dell'aria e delle misure di riduzione delle attività inquinanti, comprendendovi i provvedimenti efficaci per limitare, o sospendere, le attività che contribuiscono al rischio che i rispettivi valori limite, valori obiettivo e soglie di allarme relativi alla componente, possano essere superati</p>	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	12-e-iii	<p>iii. definire le modalità per la stabilizzazione a calce delle terre così come previsto dall'all 3 del DM 161/2012 ed alle prescrizioni più specificatamente indicate nel seguito.</p>	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1AE05RHMD0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	13-a	<p>Si dovrà prevedere, in relazione al piano di campionamento e monitoraggio in corso d'opera, che:</p> <p>a. la procedura di campionamento sia in accordo con quanto previsto dall'allegato 8 (Procedure di campionamento in fase esecutiva e per i controlli e le ispezioni) del DM.161 del 10 agosto 2012, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma UNI 10802 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ed analisi degli eluati";</p>	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	13-b	<p>b. i risultati siano comunicati alle ARPA Regionali di competenza.</p>	FASE REALIZZATIVA	-
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	14	<p>Si dovrà prevedere di rifinire i campionamenti a cadenza quindicinale, qualora il monitoraggio in corso d'opera delle acque superficiali dovesse rinvenire valori di concentrazione di un qualunque contaminante superiori al 75% dei limiti previsti dal D.Lgs. 116/2008 "Attuazione della Direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione e abrogazione della Direttiva 76/160/CEE" e relativo Decreto Attuativo, con particolare riferimento ai parametri batteriologici per le acque interne</p>	FASE REALIZZATIVA	-
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	15	<p>Nel caso in cui si dovesse verificare che un campione mostri valori di concentrazione degli inquinanti ricercati superiori alle CSC di cui alla Tabella 1, colonna B Allegato 5, parte quarta, Titolo V del D.Lgs. n. 152/2006, il materiale presente nella relativa piazzola, dovrà essere gestito univocamente in ambito normativo di rifiuto (ai sensi della Parte Quarta del D.Lgs. n. 152/2006) in quanto non risulta verificata la condizione di cui all'art. 4, comma 1, lettera d) del D.M. 161/2012</p>	FASE REALIZZATIVA	-
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	16-a-b-c	<p>Dovrà essere previsto che in funzione dei risultati analitici che saranno eseguiti, si procederà - da un punto di vista gestionale - come segue:</p> <p>a. in caso di rifiuto classificabile come NON pericoloso e rispettante i limiti per il recupero, il materiale sarà avviato ad impianto autorizzato, ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006, per l'esecuzione delle operazioni di recupero (operazioni identificate con lettera R nell'Allegato C, Parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006); il rifiuto sarà avviato all'impianto tramite automezzo autorizzato al trasporto rifiuti conto terzi, accompagnato da FIR. La quarta copia del FIR sarà mantenuta in cantiere, unitamente al registro di carico e scarico, e messo a disposizione degli Enti competenti;</p> <p>b. in caso di rifiuto classificabile come NON pericoloso, ma NON rispettante i limiti per il recupero (rispetto dei limiti del Test di Cessione eseguito ai sensi del DM 5 febbraio 1998), il rifiuto sarà avviato ad impianto autorizzato, ai sensi dell'art 208 del D.Lgs. n. 152/2006, per l'esecuzione delle operazioni di smaltimento finale; si provvederà ad avviare il rifiuto ad impianto di discarica per rifiuti inerti; il rifiuto sarà avviato all'impianto tramite automezzo autorizzato a.1 trasporto rifiuti conto terzi, accompagnato da FIR. La quarta copia del FIR sarà mantenuta in cantiere, unitamente al registro di carico e scarico, e messo a disposizione degli Enti competenti.</p> <p>c. in caso di rifiuto classificabile come pericoloso, lo stesso sarà avviato ad impianto autorizzato, ai sensi dell'art. 208 D.Lgs. n. 152/2006, per l'esecuzione delle operazioni di smaltimento finale (D). In analogia al punto precedente, in funzione dei risultati analitici effettuati (con riferimento alla verifica di ammissibilità in discarica ai sensi del DM 27/09/2010) si provvederà ad avviare il rifiuto ad impianto di discarica per rifiuti non pericolosi (nel caso di rispetto dei limiti di cui alla tabella 5 del DM 27/09/2010) o pericolosi (se i limiti predetti non dovessero essere rispettati). Anche in questo caso, come prescritto dal D.Lgs. n. 152/2006, il rifiuto sarà avviato all'impianto tramite automezzo autorizzato al trasporto rifiuti conto terzi, accompagnato da FIR. La quarta copia del FIR sarà mantenuta in cantiere, unitamente al registro di carico e scarico, e messo a disposizione degli Enti competenti</p>	FASE REALIZZATIVA	-
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	17	<p>17. Sia prevista la caratterizzazione completa sul tal quale e il relativo test di cessione ai sensi del D.M. 5/2/98 o del D.M. 27/9/10; nel caso in cui i materiali provenienti dall'attività di scavo, durante le fasi di caratterizzazione in corso d'opera, non rientrino nella definizione di sottoprodotto ai sensi dell'art. 184-bis, e, nel caso di eventuali superamenti delle CSC della colonna B di cui alla tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. gli stessi dovranno essere considerati rifiuti</p>	FASE REALIZZATIVA	-
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	18-a-b-c-d-e-f	<p>Dovrà essere previsto che prima di iniziare i lavori delle gallerie siano:</p> <p>a. eseguite le attività di caratterizzazione dei materiali comprendendo oltre agli analiti previsti dal D.M.161/2012, anche i seguenti analiti:</p> <p>i. nel caso si utilizzasse il prodotto BASF - Rheosoil 143:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tensioattivi anionici, • acido acrilico; <p>ii. nel caso si utilizzasse il prodotto Mapei Polyfoamer FP:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tensioattivi anionici, • tensioattivi non ionici, • acrilamide, • acido acrilico; <p>b. confrontati gli esiti analitici per i parametri aggiuntivi non presenti nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., con i seguenti limiti di riferimento ai fini di riutilizzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tensioattivi anionici = 2,8 mg/kg • tensioattivi non ionici = 5,0 mg/kg • acrilamide = 0,3 mg/kg, acido acrilico = 3,0 mg/kg; <p>c. trasmessi al MATTM i rapporti di prova certificati da laboratori accreditati derivanti dalla caratterizzazione dei materiali scavati in accordo con le ARPA competenti;</p> <p>d. trasmessi al MATTM studi eco-tossicologico specifici redatti da Ente o Istituto accreditato sull'utilizzo degli additivi previsti nella realizzazione dell'opera relativamente ai rischi sulla salute umana;</p> <p>e. previsti il trasporto dei materiali provenienti dagli scavi in apposite vasche di maturazione, preventivamente progettate nelle loro dimensioni, ubicazione, numero, layout, ecc., tramite nastro trasportatore a perfetta tenuta stagna;</p> <p>f. previste le stesure dei materiali scavati all'interno di singole vasche in cumuli di 3.000-4.000 m3 per consentirne l'asciugatura e la maturazione, al fine di conferire agli stessi migliori caratteristiche di movimentazione, umidità ottimale e di favorire la biodegradazione naturale degli additivi utilizzati nelle operazioni di scavo</p>	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO0000002A Relazione di attuazione opere di parte B

Linea Fortezza - Ponte Gardena
 Allegato 1: quadro sinottico prescrizioni

Doc. IB0U1BE05RGM0000002A_Allegato 1
 Relazione di attuazione opere di parte B

ATTO	N.	TESTO PRESCRIZIONE	STATO / FASE OTTEMPERANZA	NOTE
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	19 a- b-c-d e-f-g h-j- k-	In merito ai trattamenti di normale pratica industriale (con particolare riferimento alla stabilizzazione delle terre a calce e/o pozzolana), ritenuta necessaria un'estrema cautela riguardo alle suddette lavorazioni, a causa dei possibili impatti conseguenti alla dispersione della calce nell'ambiente, si prescrive di concordare preventivamente le modalità operative con le ARPA competenti; inoltre, tenuto conto che per la calce viva esiste un valore IDLH "Immediately Dangeorus for Life and Health", ovvero di immediata pericolosità per la vita e la salute, corrispondente a una concentrazione in aria di 25 mg/m ³ , si prescrive che: a. gli intervalli di tempo tra le operazioni di spargimento e quelle di miscelazione siano ridotti al massimo a 15 minuti; b. l'attività sia sospesa in corrispondenza di condizioni anemologiche caratterizzate da raffiche di vento superiori a 5 m/s; c. la registrazione in continuo della velocità del vento durante le operazioni sia effettuata utilizzando una strumentazione anemometrica posta a un'altezza non inferiore a 5 metri dal piano campagna, in prossimità del cantiere di attività e in assenza di ostacoli rilevanti per un raggio di circa 50 metri intorno, registrandone i dati; d. la superficie trattata a calce giornalmente non sia superiore a quella lavorabile nel medesimo periodo di tempo (completamento delle fasi di miscelazione e compattazione) al fine di prevenire l'asportazione eolica della calce; e. la compattazione sia condotta con metodologie e velocità di lavoro atte a non creare sviluppo di polveri; f. il personale addetto alle operazioni di stabilizzazione con la calce sia informato anche di tutti gli aspetti ambientali correlati alla lavorazione e sia formato e addestrato rispetto alle procedure e alle attività da mettere in atto per evitare impatti sull'ambiente; g. le aree sottoposte al trattamento a calce siano realizzate con sistemi chiusi di raccolta acque, nel caso di eventuale fuoriuscita d'acqua essa sia raccolta opportunamente con un sistema di regimazione ai fini dello smaltimento oppure del trattamento con impianto specificamente autorizzato; h. considerato che le superfici laterali dei rilevati costruiti ricorrendo al trattamento a calce risultano essere punti sottoposti a spolvero, causa erosione eolica dovuta a una loro minore compattazione, sia definito come s'intende operare per evitare eventuali problemi di tale natura; i. siano evidenziate le soluzioni che saranno adottate per evitare il versamento di acqua a pH elevato in corsi d'acqua superficiali poiché dall'esperienza sul campo è stato rilevato che, successivamente alle attività di trattamento, si può verificare la percolazione delle acque piovane con trascinarsi di calce non reagita all'interno di sistemi di raccolta acque superficiali (in particolare per rilevati di un certo spessore e a seguito di eventi piovosi di una certa entità); j. le schede di sicurezza dei prodotti utilizzati siano aggiornate secondo la normativa vigente; k. i depositi della calce viva siano realizzati per quanto possibile vicino alle aree di trattamento; le aree dove sono collocati tali depositi siano predisposte per la raccolta di eventuali acque di dilavamento e mantenute pulite; in caso di versamento accidentale della calce, in fase di riempimento degli stoccaggi o di travaso nei mezzi per il trasporto sui luoghi di lavoro, si provveda immediatamente a nebulizzare acqua allo scopo di contenere eventuale spolvero, senza creare ruscellamento e comunque provvedendo a raccogliere le eventuali acque di dilavamento prodotte e, nel caso di grossi quantitativi, il materiale sia raccolto in maniera da evitare spolvero;	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RHM0000002A Relazione di attuazione opere di parte A
CTVA n. 3179 del 15/11/2019	20	In merito all'eventuale utilizzo dei fanghi bentonitici e delle cementiti per la realizzazione di fondazioni profonde di tipo indiretto e per il contenimento dei terreni durante gli scavi dei diaframmi, si prescrive di comunicare l'indicazione precisa dei quantitativi di materiale risultante dalle suddette lavorazioni e dei siti di discarica quale destinazione finale per i rifiuti di questo tipo, nonché tutte le procedure di gestione di questi materiali durante le lavorazioni	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	1	In relazione ai siti di deposito temporaneo e definitivo prescelti, descrivere con dettaglio adeguato alla fase progettuale esecutiva le fasi operative attraverso cui ciascun deposito sarà realizzato, sia attraverso l'integrazione delle relazioni presentate sia per mezzo di elaborati cartografici di maggior dettaglio che indichino le aree e le viabilità impegnate per la fase di cantiere, approfondendo, inoltre, tutte le interferenze derivanti dalla localizzazione delle opere di cantiere	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	2	Analizzare le interferenze idrauliche indotte in fase di cantiere e di esercizio dalle nuove opere previste, fra cui i siti estrattivi e i depositi alla base delle valli e nei pressi dell'alveo attivo del fiume Isarco, il deposito di Hinterrigger, il deposito di Plittner; inoltre, valutare in fase di progettazione esecutiva con apposita modellistica numerica 2D le variazioni dello stato di rischio idraulico e di esondazione conseguenti a piene con tempi di ritorno di almeno 500 anni, considerata pure la vulnerabilità delle opere medesime ai fenomeni di allagamento attesi, compresi eventuali effetti di erosione di sponda, specificando e dettagliando le eventuali opere di mitigazione previste e le distanze minime delle opere di progetto dalle opere di difesa esistenti o previste	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	3	Ai fini di una compiuta valutazione delle possibili interferenze in fase di cantiere con la qualità delle acque superficiali, fornire un elenco univoco completo delle aree e le relative schede comprensive della descrizione di tutte le attività ivi previste e relative perimetrazioni all'interno delle aree medesime, congruente con le rispettive rappresentazioni cartografiche	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	4	In relazione alla qualità delle acque superficiali, dettagliare le procedure da adottare in relazione alle singole aree di cantiere e tecniche, nonché in relazione alle diverse attività ivi svolte, con particolare riferimento alle aree di stoccaggio temporaneo dei materiali e delle sostanze pericolose, e alle aree dove è previsto il transito, la sosta dei mezzi e le relative movimentazioni di materiali, il lavaggio dei mezzi, la loro manutenzione e i rifornimenti, anche argomentando e descrivendo più approfonditamente le tipologie dei c.d. fenomeni accidentali	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	5	Dettagliare e porre particolare attenzione alle procedure da adottare in relazione, agli eventuali effetti significativi che potrebbero scaturire in relazione agli interventi di manutenzione ordinaria della linea ferroviaria ed opere connesse e in relazione agli eventuali eventi incidentali per la cui gestione saranno utilizzate parte delle opere in esame. Inoltre dovrà essere approfondito anche il tema relativo alle procedure da adottare in situazioni di emergenza	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	6(a+d)	Ai fini dell'adozione di idonee misure di mitigazione, in fase di progettazione esecutiva: a. rappresentare cartograficamente l'ubicazione del fosso di guardia in ciascuna delle aree di cantiere, specificando i criteri per il dimensionamento e le conseguenti scelte progettuali per ciascuna area, nonché le modalità di trattamento delle acque reflue ed i recapiti finali. Indicare, inoltre, le specifiche precauzioni che saranno adottate nel caso di sversamenti accidentali dalle autobetoniere, al fine di evitare l'inquinamento delle acque, in relazione alle singole aree di lavoro; b. per quanto riguarda il lavaggio delle autobetoniere, in riferimento alle attività di trasporto del calcestruzzo, specificare cartograficamente dove queste attività saranno svolte, individuando idonee aree anche in relazione all'eventuale ubicazione dell'impianto collegato ad un sistema di depurazione. In riferimento alla manutenzione dei macchinari di cantiere, si chiede di specificare cartograficamente le aree individuate; c. nell'ambito dell'utilizzo di sostanze chimiche in fase di cantiere, indicare il tipo di sostanze che saranno utilizzate in rapporto ai rispettivi processi, indicando le aree di stoccaggio, le aree dove le attività saranno svolte e individuando i possibili ricettori, quali corsi d'acqua ed aree ad elevata vulnerabilità degli acquiferi. d. In riferimento al Piano d'intervento per emergenze d'inquinamento, fornire maggiori chiarimenti circa l'elaborazione del sistema di gestione ambientale, specificando l'eventuale certificazione ambientale	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	7	Aggiornare il PMA in relazione alle nuove opere che si è ritenuto introdurre per ottemperare alle prescrizioni, ripresentandone la -versione aggiornata ed indicando, anche cartograficamente, i punti di monitoraggio previsti in relazione alle opere ed in particolare alle aree tecniche e di cantiere	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	8	In fase di progettazione esecutiva fornire una cartografia idrogeologica di riferimento di scala e dettaglio adeguati alla fase di progettazione esecutiva che riporti tutti i punti d'acqua (sorgenti, piezometri e pozzi), che evidenzii i punti soggetti ad interferenze e quelli da sottoporre a monitoraggio. Integrare il programma di monitoraggio delle acque sotterranee con indagini quantitative anche sulla portata delle sorgenti soggette alle interferenze con le opere da realizzare, sia in fase di cantiere che di esercizio. Integrare la documentazione con uno studio concettuale ed una modellistica numerica sulle interferenze delle opere di scavo in galleria sulla risorsa idrica sotterranea ed in particolare sulla prevedibile variazione dei livelli di falda durante e dopo la loro realizzazione	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	9(a+d)	In relazione alla biodiversità, preso atto dell'eliminazione del deposito di Gatschwiesen: a. ripresentare la carta della vegetazione e la carta degli habitat, quest'ultima assente, in maniera tale che sia facilmente possibile identificare e distinguere le comunità vegetali e gli habitat presenti nelle vicinanze delle opere in esame; b. fornire la carta della Rete Natura 2000 alla scala 1:5.000 anche per le opere di Forch c. fornire maggiori dettagli sull'elenco delle specie di fauna presenti nelle aree interferite dalle opere in esame, con particolare riferimento alle specie sottoposte a particolari misure di conservazione ai sensi delle Direttive europee; d. riportare le distanze minime dei margini delle opere da tutti i biotopi di pregio e/o monumenti naturali elencati nella descrizione (fra cui i castagneti e il Lago di Varna e le cascate di San Pietro e Klamm);	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	9e	aggiornare il Progetto di Monitoraggio Ambientale, tenendo in considerazione le linee-guida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.); D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e gli indirizzi metodologici specifici per la componente	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGM0000002A Relazione di attuazione opere di parte B

Linea Fortezza - Ponte Gardena
Allegato 1: quadro sinottico prescrizioni

Doc. IB0U1BE05RGMDO000002A_Allegato 1
Relazione di attuazione opere di parte B

ATTO	N.	TESTO PRESCRIZIONE	STATO / FASE OTTEMPERANZA	NOTE
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	10(a+c)	In fase di progettazione esecutiva: a. Inserire i percorsi escursionistici e ciclopedonali nella Carta della struttura del paesaggio e della visualità al fine di verificare i rapporti visivi con tali assi dinamici di percorrenze lente, visto anche il carattere ricreativo soprattutto del contesto della Val Riga. b. Integrare la Relazione Paesaggistica con fotoinserimenti dai punti di vista ad altezza d'uomo percettivamente più sensibili, sia in fase di cantiere che di esercizio, delle opere oggetto del presente studio al fine di verificare l'effettiva efficacia delle azioni di mitigazione previste. Tali fotoinserimenti dovranno essere effettuati almeno dai ricettori dinamici (autostrada A22, SS12, ferrovia, percorrenze escursionistiche e ciclopedonali) e dai punti già individuati come panoramici presenti nell'ambito di intervento nonché dagli elementi del patrimonio culturale individuati e potenzialmente interessati. c. Effettuare un fotoinserimento dove è presente il bene vincolato della Cappella di Santa Croce presso il Maso Hinterrigger	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	11	Integrare il Progetto di Monitoraggio Ambientale con uno specifico capitolo per la componente Paesaggio, tenendo in considerazione le Linee-guida del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.), indirizzi metodologici generali del 2013" e le Linee guida per il PMA delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al D. Lgs. 163/2006 del 2007, indicando obiettivi del monitoraggio, metodologie, indicatori selezionati, durata del monitoraggio, punti di campionamento (stazioni visive), il tutto riferito alle attività di costruzione e alle opere di mitigazione e compensazione previste	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	12	Caratterizzazione lo stato attuale del clima acustico in riferimento a tutti i ricettori identificati mediante una campagna di monitoraggio specifica	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	13	Trasmettere le schede dettagliate per tutti i ricettori identificati	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	14	Fornire il Progetto Ambientale della Cantierizzazione (PAC)	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	15	Dettagliare le misure di mitigazione che si prevedono di adottare per ogni cantiere in corso d'opera, ai fini della riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera, incluso l'abbattimento delle polveri sottili ed ogni altra procedura operativa e gestionale utile per minimizzare gli impatti sui ricettori. In particolare, vista la potenziale formazione di ghiaccio nelle aree bagnate durante autunno, inverno e primavera, dovranno essere dettagliati gli interventi eventualmente alternativi alla bagnatura atti ad eliminare il sollevamento delle polveri durante tutte le fasi lavorative	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	16	Come richiesto dalla Provincia di Bolzano non potranno essere realizzati i depositi di Forch e Gatchwiesèn	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17a	Integrare il piano di monitoraggio: a. con le indicazioni metodologiche ed operative riportate nel documento "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.)"	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17b	Integrare il piano di monitoraggio: b. con i risultati ottenuti dalle stime modellistiche richieste per ogni singolo cantiere, in modo da tenerne conto per la scelta dei punti di campionamento relativamente a tutte le fasi di monitoraggio (Ante Operam, Corso d'Operam).	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17c	c. Per una completa caratterizzazione meteorologica dell'area di studio: • riportare su mappa la distanza della stazione meteo dall'area oggetto di studio • riportare in formato tabellare (in%, ecc.) la direzione e velocità del vento espressa in frequenze annuali (millesimi) e le classi di stabilità espressa in frequenze stagionali e annuali (millesimi), in forma grafica la distribuzione delle frequenze annuali di direzione e velocità del vento, evidenziando eventuali situazioni di criticità (es. velocità del vento basse prossime alle calme di vento (0-0,5 m/s), ecc.) e le classi di stabilità atmosferica	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B
CTVA n. 3180 del 15/11/2019	17d	d. Caratterizzare l'area in progetto: • individuando e localizzando le principali fonti di inquinanti presenti sul territorio; • riportando un'analisi emissiva dell'area di intervento; • verificando la coerenza del progetto con quanto riportato nel documento "Aggiornamento della zonizzazione e della relativa classificazione" dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente della Provincia Autonoma di Bolzano	PROGETTAZIONE ESECUTIVA	Vedi IB0U1BE05RGMDO000002A Relazione di attuazione opere di parte B

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA</p>					
<p>RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020- RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B</p>	<p>COMMESSA IB0U</p>	<p>LOTTO 1B E 05</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO MD0000 002</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 88 di 91</p>

ALLEGATO 2

Note di trasmissione del Progetto di Monitoraggio Ambientale agli Enti

AREA GESTIONE COMMESSE NORD
Tratte AV/AC VR-PD, VE-TS,
Nodo AV/AC di Verona e
Tratta Verona-Brennero
Il Project Manager

**AREA GEST.COMM. NORD -
PROG. AV/AC**
Data: 05.02.2021
Prot: AGCN.0012013.21.U
Scenario: IB0F (IB05.1B02)

Spett.le **Provincia Autonoma di Bolzano**
Agenzia provinciale per l'ambiente
Dott. Flavio Ruffini
Il Direttore
Via Amba Alagi 5
39100 Bolzano
E-Mail: flavio.ruffini@provincia.bz.it
PEC: umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it

p.c. Spett.le **RFI S.p.A.**

Referente di Progetto
Preg.^{mo} dott. Romeo ing. Giuseppe
Piazzale XXV Aprile, 6
3 7 1 3 8 VERONA

Project Manager
Preg.^{mo} dott. Beschin ing. Damiano
Piazzale XXV Aprile, 6
3 7 1 3 8 VERONA

**Oggetto: Asse Ferroviario Monaco – Verona. Quadruplicamento della Linea Fortezza – Verona.
Accesso Sud alla Galleria di Base del Brennero.
Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena
Progetto di Monitoraggio Ambientale**

Come noto, il CIPE con Delibera 8/2017 del 3 marzo 2017 (G.U. n. 131/2017), ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni, ai sensi e per gli effetti dell'art. 166 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e dell'art. 12 del DPR 327/2001 e s.m.i., anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilità il progetto definitivo del "Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena" del Quadruplicamento della linea Fortezza – Verona nell'ambito dell'Asse ferroviario Monaco – Verona - Accesso sud alla Galleria di base del Brennero.

Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., soggetto aggiudicatore dell'intervento, ai sensi del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i., con Delibera N. 72/2020 (pubblicata sulla G.U. del 1/8/2020) ha approvato ai sensi dell'art. 1, comma 15, del DL 18 aprile 2019, n. 32 convertito con modificazioni dalla Legge 14 giugno 2019, n. 55 il progetto definitivo della variante del "Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena".

La scrivente, Società di ingegneria del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., ha sviluppato - per conto di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. - il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA).

Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma

Italferr S.p.A. – Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento
di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.

Sede legale: Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma
Capitale Sociale Euro 14.186.000,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. 06770620588 – P. Iva 01612901007 – R.E.A. 541241



UO VALIDAZIONE PROGETTI E
VALUE ENGINEERING
Organismo di Ispezione tipo B
accreditato da



ISP N° 035 E
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC
Signatory of EA, IAF and ILAC
Mutual Recognition Agreements



In data 18/08/2020 sulla GU/S S159 è stato pubblicato il bando di gara per la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori del "Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena"; le attività negoziali sono attualmente in corso.

Al fine di condividere le modalità per ottemperare alle prescrizioni formulate nei pareri del 15 novembre 2019 dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale, che dovranno essere ottemperate nella fase del progetto esecutivo, si trasmette in allegato il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) redatto in fase definitiva e a tal fine si comunica che la scrivente Società è disponibile ad effettuare qualsiasi incontro tecnico codesta PAB ritenga opportuno.

Si comunica, inoltre, che alcune attività di monitoraggio Ante Operam sono già state avviate e si allegano i relativi report.

Restando a disposizione per ogni eventuale ulteriore necessità, l'occasione è gradita per porgere i più cordiali saluti.

Daniele Scataglini

Firmato digitalmente da: Daniele Scataglini
Limite d'uso: Explicit Text: Questo certificato rispetta i
e raccomandazioni previste dalla Determinazione Agid N. 1
21/2019
Data: 05/02/2021 16:32:00

Allegati:

- IBL11BD69RGAC0000001B: Relazione generale
- IBL11BD69P6AC0000001B Planimetrie localizzazione punti di monitoraggio (Tavola 1/7)
- IBL11BD69P6AC0000002B Planimetrie localizzazione punti di monitoraggio (Tavola 2/7)
- IBL11BD69P6AC0000003B Planimetrie localizzazione punti di monitoraggio (Tavola 3/7)
- IBL11BD69P6AC0000004B Planimetrie localizzazione punti di monitoraggio (Tavola 4/7)
- IBL11BD69P6AC0000005B Planimetrie localizzazione punti di monitoraggio (Tavola 5/7)
- IBL11BD69P6AC0000006B Planimetrie localizzazione punti di monitoraggio (Tavola 6/7)
- IBL11BD69P6AC0000007B Planimetrie localizzazione punti di monitoraggio (Tavola 7/7)
- IB0F1BD22RHMAAO08001A – Componente ambiente sociale
- IB0F1BD22RHMAAO04001A – Componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi
- IB0F1BD22RHMAAO07001 – Componente paesaggio

DIREZIONE PROGETTI
INFRASTRUTTURALI
AREA GESTIONE COMMESSE NORD –
PROGETTI AV/AC
Tratte AV/AC VR-PD, VR-Brennero e
VR-VE-TS e Nodo AV/AC di Verona

Il Project Manager

**AREA GEST.PROGETTI
NORD - PROG.
AV/AC-PM TRAT.
AV/AC VR-PD,VR-BREN.
E VR-VE-TS
Data:20.07.2021
Prot:AGCN.VP.0077217.21.U
Scenario:IBL1 (IB1L.1D01)**

Spett.le
Provincia Autonoma di Bolzano
Agenzia provinciale per l'ambiente
c. a. sig. Direttore
Preg.^{mo} dott. Flavio Ruffini
Via Amba Alagi, 5
39100 BOLZANO

PEC: umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it
E-Mail: flavio.ruffini@provincia.bz.it

p.c. Spett.le **RFI S.p.A.**
Sig. Direttore Investimenti Area Nord Est
Preg.^{mo} dott. Romeo ing. Giuseppe
Sig. Referente di Progetto
Preg.^{mo} dott. Beschin ing. Damiano
Piazzale XXV Aprile, 6
37138 VERONA

**Oggetto: Asse Ferroviario Monaco-Verona. Quadruplicamento della Linea Fortezza-Verona
Accesso Sud alla Galleria di Base del Brennero. Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena
Monitoraggio Ambientale - fase Ante Operam**

Si fa seguito alla nostra precedente nota prot. AGCN.0012013.21.U del 5 febbraio u.s. con la quale sono stati trasmessi a codesta Committenza il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) già redatto in fase di progettazione definitiva ed i conseguenti report relativi ad alcune attività del monitoraggio “Ante Operam” ultimati alla data di Ottobre 2020 – per trasmettere unitamente alla presente i report relativi alle ulteriori campagne di misure effettuate nel successivo periodo decorrente da Novembre 2020 ad oggi.



Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma

Italferr S.p.A. – Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento
di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.

Sede legale: Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma
Capitale Sociale Euro 14.186.000,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. 06770620588 – P. Iva 01612901007 – R.E.A. 541241





Con l'occasione si segnala che si provvederà a concludere il monitoraggio "Ante Operam" con un'ultima campagna di misure relativamente alle componenti ambientali Acque Sotterranee, Atmosfera e Suolo nei prossimi mesi di Agosto e Settembre 2021.

Restando a disposizione per ogni eventuale ulteriore necessità, l'occasione è gradita per porgere i più cordiali saluti.

Roberto Romano

Allegati:

- *I campagna Acque sotterranee - IB0F1BD22RHMAAO02001A*
- *II campagna Acque sotterranee - IB0F1BD22RHMAAO02002A*
- *III campagna Acque sotterranee - IB0F1BD22RHMAAO02003A*
- *I campagna Atmosfera - IB0F1BD22RHMAAO01001A*
- *I campagna Acque Superficiali - IB0F1BD22RHMAAO02001A*
- *II campagna Acque Superficiali - IB0F1BD22RHMAAO02002A*
- *I campagna Rumore IB0F1BD22RHMAAO06001A*

DIREZIONE PROGETTI
INFRASTRUTTURALI
AREA GESTIONE PROGETTI NORD
Tratte VR-Brennero e VE-TS
Il Project Manager

**PM VR-BRENNERO
E VE-TS**
Data: 16.06.2022
Prot: ACGN.PMBRVT.0073464.22.U
Scenario: IB0D (IB05.1002)

Spett.le **Provincia Autonoma di Bolzano**
Agenzia provinciale per l'ambiente
Dott. Flavio Ruffini
Il Direttore
Via Amba Alagi 5
39100 Bolzano
E-Mail: flavio.ruffini@provincia.bz.it
PEC: umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it

p.c. Spett.le **RFI S.p.A.**
Investimenti Area Nord Est
Referente di Progetto
Ing. Damiano Beschin
Piazzale XXV Aprile, 6
37138 Verona

Oggetto: Asse Ferroviario Monaco – Verona. Quadruplicamento della Linea Fortezza – Verona. Accesso Sud alla Galleria di Base del Brennero. Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena Monitoraggio Ambientale - fase Ante Operam

Facendo seguito alle nostre note prot. AGCN.0012013.21.U del 05/02/2021 e prot. AGCN.VP.0077217.21.U del 20/07/2021 con le quali sono stati trasmessi il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) già redatto in progettazione definitiva ed i report relativi alle attività di monitoraggio Ante Operam di alcune componenti ambientali, con la presente si trasmettono i report relativi alle campagne di monitoraggio ad oggi ultimate.

Restando a disposizione per ogni eventuale ulteriore necessità, l'occasione è gradita per porgere i più cordiali saluti.

Rosanna Del Maschio



Allegati:

- *II campagna Vegetazione, Flora e Fauna - IB0F1BD22RHMAAO04002A*
- *II campagna Atmosfera - IB0F1BD22RHMAAO01002A*
- *IV campagna Acque sotterranee - IB0F1BD22RHMAAO02004A*

Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma

Italferr S.p.A.
Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. - Società per Azioni ex art. 2497 septies c.c.
Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.

Sede legale: Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma
Capitale Sociale Euro 14.186.000,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. 06770620588 – P. Iva 01612901007 – R.E.A. 541241



DIREZIONE OPERATIVA
INFRASTRUTTURE NORD - EST
PM INFRASTRUTTURE VR – BRENNERO
Il Project Manager

AREA GESTIONE
PROGETTI NORD-PM
VR-BRENNERO E
VE-TS
Data: 07.07.2023
Prot: DGPI.AGPN.PMBRVT.0111343.23.U
Scenario: IB0V (IB05.1R02)

Spett.le **Provincia Autonoma di Bolzano**
Agenzia provinciale per l'ambiente
Dott. Flavio Ruffini
Il Direttore
Via Amba Alagi 5
39100 Bolzano
E-Mail: flavio.ruffini@provincia.bz.it
PEC: umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it

p.c. Spett.le **RFI S.p.A.**

Sig. Direttore Investimenti Area Nord Est
Preg.^{mo} dott. Romeo ing. Giuseppe

Sig. Referente di Progetto
Preg.^{mo} dott. Beschin ing. Damiano

Piazzale XXV Aprile, 6
37138 Verona

**Oggetto: NPP292 Asse Ferroviario Monaco – Verona. Quadruplicamento della Linea Fortezza – Verona. Accesso Sud alla Galleria di Base del Brennero.
Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena
Monitoraggio Ambientale - fase Ante Operam**

Facendo seguito alle nostre note prot. AGCN.0012013.21. U del 05/02/2021, prot. AGCN.VP.0077217.21.U del 20/07/2021 e ACGN.PMBRVT.0073464.22.U del 16/06/2022 con la quale sono stati trasmessi il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) già redatto in progettazione definitiva ed i report relativi alle attività di monitoraggio Ante Operam di alcune componenti ambientali, con la presente provvediamo a trasmettere il report relativo all'ultima componente ambientale mancante per la conclusione del monitoraggio Ante Operam.

Restando a disposizione per ogni eventuale ulteriore necessità, l'occasione è gradita per porgere i più cordiali saluti.

Il Project Manager



Allegato: *campagna Monitoraggio Suolo - IB0F1BD22RHMAAO03001A*

Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma

Italferr S.p.A. – Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento
di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.

Sede legale: Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma
Capitale Sociale Euro 14.186.000,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. 06770620588 – P. Iva 01612901007 – R.E.A. 541241



DIREZIONE PROGETTI
INFRASTRUTTURALI
AREA GESTIONE COMMESSE NORD –
PROGETTI AV/AC
Tratte AV/AC VR-PD, VR-Brennero e
VR-VE-TS e Nodo AV/AC di Verona

Il Project Manager

DIREZIONE OPERATIVA-INFRASTRUTTURE
NORD - EST-PM
INFRASTRUTTURE
VR-BRENNERO
Data: 29.09.2023
Prot. DO.INE.PMIVRB.0160689.23.U
Scenario: IB0V (IB05.1R02)

Spett.le **Provincia Autonoma di Bolzano**
Agenzia provinciale per l'ambiente
Dott. Flavio Ruffini
Il Direttore
Via Amba Alagi 5
39100 Bolzano
E-Mail: flavio.ruffini@provincia.bz.it
PEC: umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it

p.c. Spett.le **RFI S.p.A.**

Sig. Direttore Investimenti Area Nord Est
Preg.^{mo} dott. Romeo ing. Giuseppe

Sig. Referente di Progetto
Preg.^{mo} dott. Beschin ing. Damiano

Piazzale XXV Aprile, 6
37138 Verona

**Oggetto: Asse Ferroviario Monaco – Verona. Quadruplicamento della Linea Fortezza – Verona.
Accesso Sud alla Galleria di Base del Brennero.
Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena
Trasmissione Piano di Monitoraggio Ambientale – Progetto Esecutivo REV A**

Facendo seguito alle nostre note prot. AGCN.0012013.21.U del 05/02/2021, prot. AGCN.VP.0077217.21.U del 20/07/2021, ACGN.PMBRVT.0073464.22.U del 16/06/2022 e DGPI.AGPN.PMBRVT.0111343.23.U DEL 07/07/2023, con la quali sono stati trasmessi i report relativi alle attività di monitoraggio Ante Operam, con la presente provvediamo a trasmettere la revisione del Piano di Monitoraggio Ambientale di livello esecutivo in ottemperanza a quanto prescritto dalla condizione n.7 del parere 3180 del 15/11/2019 :

“Aggiornare il PMA in relazione alle nuove opere che si è ritenuto introdurre per ottemperare alle prescrizioni, ripresentandone la -versione aggiornata ed indicando, anche cartograficamente, i punti di monitoraggio previsti in relazione alle opere ed in particolare alle aree tecniche e di cantiere.”relativo all’ultima componente ambientale mancante per la conclusione del monitoraggio Ante Operam.

Si rappresenta inoltre che tutti i risultati delle relative campagne di monitoraggio ambientale per ciascuna componente sono stati inseriti nella banca dati denominata SIGMAP, come previsto da PMA.

Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma

Italferr S.p.A. – Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane
Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento
di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A.

Sede legale: Via V. G. Galati, 71 – 00155 Roma
Capitale Sociale Euro 14.186.000,00
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma
Cod. Fisc. 06770620588 – P. Iva 01612901007 – R.E.A. 541241





A tal proposito si richiede a codesta Amministrazione di trasmettere i nominativi e i relativi indirizzi di posta elettronica dei funzionari a cui conferire le credenziali di accesso.

Restando a disposizione per ogni eventuale ulteriore necessità, l'occasione è gradita per porgere i più cordiali saluti.

Rosanna del Maschio

Allegati:

- *PMA REV A - IBOU1BE22RGMA0000001A*
- *Planimetrie 1: IBOU1BE22P6MA0000001A*
- *Planimetrie 2: IBOU1BE22P6MA0000002A*
- *Planimetrie 3: IBOU1BE22P6MA0000003A*
- *Planimetrie 4: IBOU1BE22P6MA0000004A*
- *Planimetrie 5: IBOU1BE22P6MA0000005A*
- *Planimetrie 6: IBOU1BE22P6MA0000006A*
- *Planimetrie 7: IBOU1BE22P6MA0000007A*

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA</p>					
<p>RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B</p>	<p>COMMESSA IB0U</p>	<p>LOTTO 1B E 05</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO MD0000 002</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 89 di 91</p>

ALLEGATO 3

Nota sulla Gestione delle terre e rocce da scavo dei lavori “Parte A”

Vice Direzione Generale Network Management Infrastrutture

Direzione Investimenti Area Nord Est

Progetti Verona

Il Responsabile

**Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energica**

Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e
VAS

Via Cristoforo Colombo 44

00147 Roma

PEC: va@pec.mite.gov.it

e p.c. **Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige**

Presidente della Giunta Provinciale

PEC: adm@pec.prov.bz.it

**Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela
del clima - APPA Bolzano**

PEC: umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it

Italferr S.p.A.

Direzione Gestione Progetti Infrastrutturali
Area Gestione Commesse Nord

Tratte AV/AC Verona-Padova, Verona-Brennero
e Verona-Venezia-Trieste e Nodo AV/AC di
Verona

c.a. Ing. Rosanna Del Maschio

PEC: italferr.ambiente@legalmail.it

**Oggetto: Asse Ferroviario Monaco-Verona. Accesso Sud alla galleria di base del
Brennero – Quadruplicamento della linea Fortezza-Verona: Lotto 1: Fortezza-
Ponte Gardena.**

**Piano di Utilizzo dei Materiali di Scavo ai sensi dell'art. 5 del D.M. 161/2012
– Gestione delle terre e rocce da scavo dei lavori “Parte A” e comunicazione
di cui all'art. 9, comma 1 del D.M. 161/2012**

[IDVIP 4007]

Con riferimento all'intervento in oggetto, la Scrivente R.F.I. S.p.A., società Proponente del Piano di Utilizzo dei Materiali di Scavo (PUT), redatto ai sensi dell'art. 5 del D.M. 161/2012 ed approvato – con prescrizioni - dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e

Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma

Rete Ferroviaria Italiana – Società per Azioni - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane

Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di
Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. a norma dell'art. 2497 sexies del
cod. civ. e del D.Lgs. n. 112/2015

Sede legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma

Cap. Soc. euro 31.528.425.067,00

Iscritta al Registro delle Imprese di Roma

Cod. Fisc. 01585570581 e P. Iva 01008081000 – R.E.A. 758300





del Mare con Decreto Direttoriale n. 438 del 17 dicembre 2019, acquisito il Parere della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale n. 3179 del 15 novembre 2019, premesso che:

- in data 09/08/2022 è stata sottoscritta la Convenzione tra R.F.I. S.p.A. - Soggetto aggiudicatore - e il Consorzio Dolomiti Webuild Implema - affidatario della progettazione esecutiva e della esecuzione dei lavori di realizzazione del Lotto 1 del quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, tratta “Fortezza – Ponte Gardena” tra le stazioni ferroviarie di Fortezza (BZ) e Ponte Gardena (BZ);
- al fine di accelerare la realizzazione delle opere oggetto dell'appalto, la progettazione esecutiva e l'esecuzione dei lavori del Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena è stata suddivisa in due parti denominate “Parte A” e “Parte B”. La “Parte A” prevede la realizzazione anticipata delle opere provvisorie di imbocco delle gallerie delle finestre Forch, Funes e della discenderia Chiusa, comprese le viabilità strettamente connesse alla realizzazione degli stessi;
- i lavori di “Parte A”, secondo il progetto esecutivo sviluppato dall'Affidatario dell'appalto, determinano la produzione di ca 23.200 mc di terre e rocce da scavo da gestire in qualità di sottoprodotti rispetto ai quantitativi complessivi stimati in ca. 4.460.000 mc provenienti dalla realizzazione dell'intero appalto (opere di parte “A” e opere di parte “B”);
- sono comprese nell'oggetto dell'Appalto la progettazione esecutiva e la realizzazione degli interventi necessari a dare attuazione alle prescrizioni di cui alla delibera CIPE 8/2017 di approvazione del Progetto Definitivo di Variante del Lotto 1 e alla Delibera RFI n. 72 del 27/07/2020;
- tra le prescrizioni di cui alla delibera del CIPE 8/2017 vi è la seguente: “*MATTM 1. Il PUT dovrà essere integrato e aggiornato in fase di Progettazione Esecutiva e trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare unitamente al Progetto Esecutivo da trasmettere nell'ambito della Verifica di Attuazione – Fase 1, per la necessaria autorizzazione, prima dell'inizio dei lavori nei tempi e nelle modalità previsti dalla legge*”;
- con nota RFI-NEMI.DIN.DINE.VR\A0011\P\2022\0000273 del 29/11/2022 è stato trasmesso a Codesto Spettabile Direzione il Progetto Esecutivo di Parte A nell'ambito dell'istanza di Verifica di Attuazione ai sensi dell'art. 185, commi 6 e 7 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.

comunica quanto segue.

Secondo il progetto esecutivo dei lavori di “Parte A”, le terre e rocce da scavo saranno gestite ai sensi del D.M. 161/2012 e in conformità al PUT approvato con Decreto Direttoriale n. 438 del 17 dicembre 2019 senza che ricorrano le condizioni di cui all'art. 8 del suddetto



Decreto ne altre modifiche rispetto a quanto previsto nel PUT redatto in fase di progettazione definitiva per i materiali in questione.

Ciò posto, la Scrivente comunica che i lavori di “Parte A” avranno presumibilmente inizio a partire dal prossimo 30/11/2022.

Con la presente infine, la Scrivente R.F.I. S.p.A. in qualità di Proponente del PUT, ai sensi dell'Art. 9, comma 1 del D.M. 161/2012, comunica che l'esecutore del suddetto PUT, come definito all'art. 1, c. 1, lettera r) dello stesso Decreto, è il Consorzio Dolomiti Webuild Implenia.

Per ogni eventuale chiarimento potranno essere contattati:

RFI S.p.A.
Direzione Investimenti
Direzione Investimenti Area Nord-Est – Progetti Verona
Piazzale XXV Aprile, 6
37138 Verona
c.a. Ing. D. Beschin
PEC: rfi-din-dine.vr@pec.rfi.it

Italferr S.p.A.
Direzione Gestione Progetti Infrastrutturali
Area Gestione Commesse Nord
Tratte AV/AC Verona-Padova, Verona-Brennero e Verona-Venezia-Trieste e
Nodo AV/AC di Verona
Viale Stazione Porta Vescovo, 3
37138 Verona
c.a.: Ing. Rosanna Del Maschio
PEC: italferr.ambiente@legalmail.it

Con l'occasione si porgono cordiali saluti

Damiano Beschin



Damiano
Beschin
RFI
29.11.2022
17:47:14
GMT+01:00

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA - VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA</p>					
<p>RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020- RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B</p>	<p>COMMESSA IB0U</p>	<p>LOTTO 1B E 05</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO MD0000 002</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 90 di 91</p>

ALLEGATO 4

Note di trasmissione del Progetto Esecutivo agli enti gestori acquedotti

SWS Engineering S.p.A

Via della Stazione 27
38123 Trento (TN), Italy
Tel +39 0461 979 000
Fax +39 0461 979 099
info@swsglobal.com
www.swsglobal.com

Pini Swiss Engineers Srl

Via Cavour 2
22074 Lomazzo (CO), Italy
Tel +39 0236714418
italia@pini.group

GDP Geomin

Via Vittorio Amedeo 6
10121 Torino (TO), Italy
Tel +39 0110361100
info@geomin.it

M ingegneria

Via Mestrina 132
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 7385047
info@mingegneria.it

Sist

Via Tiziano Minio 40
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 8643647
sist@sist-pd.it

S.I.F.E.L. S.p.A

Reg. Menasco 1/A
15018 Spigno Monferrato
(AL) Italy
Tel +39 0144 950811
info@sifelspa.com

Trento, 3 febbraio 2023

Protocol number:
EI-ID-211713-67-23-NDR

Spett. **Dott. Ing. Alfred Rottonara**
Direzione servizi tecnici ASM
Bressanone

Via Alfred Ammon 24
I-39042 Bressanone
E-Mail: rotonnara.alfred@asmb.it

Spett. **Dott. Ing. Andreas**
Schroffenegger
Direzione servizi tecnici ASM
Bressanone

Via Alfred Ammon 24
I-39042 Bressanone
E-Mail:
schroffenegger.andreas@asmb.it

Spett. **Josef Reinthaler**
Gestore acquedotto Interessenza di
Monteponente

Strada San Vito, 5
39042, Bressanone, Bolzano
E-Mail: -

OGGETTO: PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA - TRATTA "FORTEZZA-PONTE GARDENA" Acquedotti integrativi

In merito alla progettazione esecutiva in oggetto, la presente per informare che nell'ambito del progetto degli acquedotti integrativi delle sorgenti sorgenti Taubenbrunn untereben (S11), Bärenquelle (S1A), facenti parte della Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione del lotto 1 del Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, tratta "Fortezza – Ponte Gardena si sono sviluppate le soluzioni progettuali discusse informalmente nel corso dei sopralluoghi di data 12 novembre 2021 e 29 dicembre 2021.

In particolare, preso atto della configurazione dello schema idraulico della rete potabile dell'interessenza di Monteponente, tenuto conto dello stato dei luoghi e dei possibili collegamenti alla rete idropotabile di Bressanone, si sono sviluppati i progetti in argomento secondo i seguenti indirizzi:

- S11: alimentazione dei serbatoi Tiles e Untereben con un sistema di pompaggio a partire dall'esistente serbatoio Thalhofer, sfruttando la rete di distribuzione esistente
- S1A: alimentazione dell'acquedotto privato 011T0033 "Tschotsch" a partire dal serbatoio esistente "Zona industriale"

Si prega di dare evidenza di eventuali elementi ostantivi alla realizzazione delle opere in progetto così come definite negli elaborati di Progetto Esecutivo allegati alla presente e di seguito elencati.

Elenco elaborati:

IB0U1BEZZRIID0002003C
IB0U1BEZZP6ID0002001B
IB0U1BEZZP6ID0002005B
IB0U1BEZZP9ID0002001B
IB0U1BEZZP9ID0002005B
IB0U1BEZZFZID0002001B
IB0U1BEZZFZID0002004B
IB0U1BEZZBZID0002001C
IB0U1BEZZBZID0002007C
IB0U1BEZZBZID0002005C
IB0U1BEZZBZID0002006C
IB0U1BEZZRGSIO000001A
IB0U1BEZZP9SIO000001A
IB0U1BEZZP9SIO000005A

Per ogni comunicazione si forniscono i seguenti contatti:

Ing. Camillo Andreocci
Tel. +39 348 8265013
c.andreocci@swsglobal.com

Ing. Sara Lera
Tel. +39 3489373925
s.lera@swsglobal.com

Ing. Maurizio Lutterotti
Tel. +39 3391549506
m.lutterotti@swsglobal.com

Cordiali saluti

Il Direttore della progettazione
Ing. Paolo Cucino

Il Project manager
Ing. Camillo Andreocci

LERA Sara

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:10 PM
A: asmb@pec.swb-asmb.it; rotonara.alfred@asmb.it; schroffenegger.andreas@asmb.it
Cc: mravelli@systra.com; candreoacci@systra.com; mlutterotti@systra.com;
slera@systra.com
Oggetto: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta
riscontro Acquedotti integrativi
Allegati: EI-ID-211713-67-23-NDR.pdf

Buongiorno,
si trasmette in allegato la richiesta in oggetto.
Per le dimensioni dei file, gli allegati sono scaricabili al seguente link:

<https://sendto.systra.com/pickup?claimID=rPEZo7YQWNqjHmVq&claimPasscode=bYCMYZjikpnaRDbj&emailAddr=87407>

Claim ID: rPEZo7YQWNqjHmVq

Claim Passcode: bYCMYZjikpnaRDbj

Cordiali saluti
SWS Engineering S.p.A.

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:20 PM
A: slera@systra.com
Oggetto: Fw:CONSEGNA: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Da: posta-certificata@pec.aruba.it
A: swsengineering@pec.it
Cc:
Data: Mon, 6 Feb 2023 12:10:12 +0100
Oggetto: CONSEGNA: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 06/02/2023 alle ore 12:10:12 (+0100) il messaggio
"Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi"
proveniente da "swsengineering@pec.it"
ed indirizzato a "asmb@pec.swb-asmb.it"
è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: opec21004.20230206121011.254561.344.1.51@pec.aruba.it

SWS Engineering S.p.A

Via della Stazione 27
38123 Trento (TN), Italy
Tel +39 0461 979 000
Fax +39 0461 979 099
info@swsglobal.com
www.swsglobal.com

Pini Swiss Engineers Srl

Via Cavour 2
22074 Lomazzo (CO), Italy
Tel +39 0236714418
italia@pini.group

GDP Geomin

Via Vittorio Amedeo 6
10121 Torino (TO), Italy
Tel +39 0110361100
info@geomin.it

M ingegneria

Via Mestrina 132
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 7385047
info@mingegneria.it

SIST

Via Tiziano Minio 40
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 8643647
sist@sist-pd.it

S.I.F.EL. S.p.A

Reg. Menasco 1/A
15018 Spigno Monferrato
(AL) Italy
Tel +39 0144 950811
info@sifelspa.com

Trento, 3 febbraio 2023

Protocol number:
EI-ID-211713-68-23-NDR

Spett. Franz Gruber
Pres. Interessenza di Spelunca
39040 Varna - Spelunca 7
Alto Adige
E-Mail: info@sonngruber.it

OGGETTO: PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA - TRATTA "FORTEZZA-PONTE GARDENA" Acquedotti integrativi

In merito alla progettazione esecutiva in oggetto, la presente per informare che nell'ambito del progetto dell'acquedotto integrativo delle sorgenti Kemperbrunn (S13-S14), facente parte della Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione del lotto 1 del Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, tratta "Fortezza – Ponte Gardena" si è sviluppata la soluzione progettuale discussa informalmente nel nostro incontro di data 12 novembre 2021 presso l'abitato di Spelunca.

In particolare, preso atto della configurazione dell'impianto idraulico del serbatoio di Spelunca e della presenza di manufatti di disconnessione idraulica lungo il tracciato della rete di distribuzione, si è sviluppato il progetto di alimentazione del suddetto serbatoio tramite un sistema costituito da due stazioni di pompaggio in serie, a partire dal serbatoio di Varna.

Si prega di dare evidenza di eventuali elementi ostativi alla realizzazione delle opere in progetto così come definite negli elaborati di Progetto Esecutivo allegati alla presente e di seguito elencati.

Elenco elaborati:

IB0U1BEZZRIID0002004C
IB0U1BEZZP6ID0002008B
IB0U1BEZZP8ID0002006B
IB0U1BEZZP8ID0002007B
IB0U1BEZZP8ID0002008B
IB0U1BEZZP9ID0002009B
IB0U1BEZZFZID0002005B
IB0U1BEZZFZID0002006B
IB0U1BEZZBZID0002011B
IB0U1BEZZBZID0002012C
IB0U1BEZZBZID0002013C
IB0U1BEZZRGSIO000001A
IB0U1BEZZP8SIO000006A
IB0U1BEZZP8SIO000007A
IB0U1BEZZP8SIO000008A

Per ogni comunicazione si forniscono i seguenti contatti:

Ing. Camillo Andreocci
Tel. +39 348 8265013
c.andreocci@swsglobal.com

Ing. Sara Lera
Tel. +39 3489373925
s.lera@swsglobal.com

Ing. Maurizio Lutterotti
Tel. +39 3391549506
m.lutterotti@swsglobal.com

Cordiali saluti

Il Direttore della progettazione
Ing. Paolo Cucino

Il Project manager
Ing. Camillo Andreocci

LERA Sara

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:13 PM
A: info@sonngruber.it
Cc: mravelli@systra.com; candreocci@systra.com; mlutterotti@systra.com;
slera@systra.com
Oggetto: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta
riscontro Acquedotti integrativi
Allegati: EI-ID-211713-68-23-NDR.pdf

Buongiorno,
si trasmette in allegato la richiesta in oggetto.
Per le dimensioni dei file, gli allegati sono scaricabili al seguente link:

<https://sendto.systra.com/pickup?claimID=3QsXGHmdWfd8xfyJ&claimPasscode=mgATqSh5NhU3joGJ&emailAddr=87408>

Claim ID: 3QsXGHmdWfd8xfyJ

Claim Passcode: mgATqSh5NhU3joGJ

Cordiali saluti
SWS Engineering S.p.A.

SWS Engineering S.p.A

Via della Stazione 27
38123 Trento (TN), Italy
Tel +39 0461 979 000
Fax +39 0461 979 099
info@swsglobal.com
www.swsglobal.com

Pini Swiss Engineers Srl

Via Cavour 2
22074 Lomazzo (CO), Italy
Tel +39 0236714418
italia@pini.group

GDP Geomin

Via Vittorio Amedeo 6
10121 Torino (TO), Italy
Tel +39 0110361100
info@geomin.it

M ingegneria

Via Mestrina 132
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 7385047
info@mingegneria.it

SIST

Via Tiziano Minio 40
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 8643647
sist@sist-pd.it

S.I.F.E.L. S.p.A

Reg. Menasco 1/A
15018 Spigno Monferrato
(AL) Italy
Tel +39 0144 950811
info@sifelspa.com

Trento, 3 febbraio 2023

Protocol number:
EI-ID-211713-69-23-NDR

Spett.le **Martin Vikoler**
Vicesindaco comune di Laion
via Walther von der Vogelweide
30/A,
39040 LAION
E-Mail: martin.vikoler@lajen.eu

Spett. le **Anton Ploner**
Consorzio per l'acqua potabile di Laion
Walther-v.-d.-Vogelweidestr. 30/G
39040, Laion
E-Mail: anton.ploner@outlook.de

OGGETTO: PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA - TRATTA "FORTEZZA-PONTE GARDENA" Acquedotti integrativi

In merito alla progettazione esecutiva in oggetto la presente per informare che nell'ambito del progetto dell'acquedotto integrativo delle sorgenti Tennerhofquelle (S5A), Filgner (S7A), Wolfertquelle untereben (S17), Torggelequelle (S18), facente parte della Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione del lotto 1 del Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, tratta "Fortezza – Ponte Gardena" si sono sviluppate le soluzioni progettuali discusse informalmente nel nostro incontro di data 12 novembre 2021 presso il municipio di Laion e successivo sopralluogo sul posto e nei successivi contatti telefonici nei giorni a seguire.

In particolare:

- S17: non è stata previsto alcun intervento di interconnessione di due acquedotti, in quanto già esistente;
- S18: si è garantito il collegamento idraulico del maso Runkhof tramite stacco dalla rete comunale esistente
- S5A: si è garantito il collegamento idraulico del maso Tenner tramite stacco dalla rete comunale esistente
- S7A: si è garantito l'alimentazione idrica di un gruppo di utenze della frazione di Santa Caterina tramite collegamento alla rete comunale esistente

Si prega di dare evidenza di eventuali elementi ostantivi alla realizzazione delle opere in progetto così come definite negli elaborati di Progetto Esecutivo allegati alla presente e di seguito elencati.

Elenco elaborati:

IB0U1BEZZRIID0002002C
IB0U1BEZZP6ID0002003B
IB0U1BEZZP6ID0002004B
IB0U1BEZZP6ID0002009B

IB0U1BEZZP9ID0002003B
IB0U1BEZZP9ID0002004B
IB0U1BEZZP9ID0002009B
IB0U1BEZZFZID0002003B
IB0U1BEZZFZID0002008B
IB0U1BEZZBZID0002003B
IB0U1BEZZBZID0002004C
IB0U1BEZZBZID0002008C
IB0U1BEZZRGSIO000001A
IB0U1BEZZP9SI0000003A
IB0U1BEZZP9SI0000004A
IB0U1BEZZP9SI0000009A

Per ogni comunicazione si forniscono i seguenti contatti:

Ing. Camillo Andreocci
Tel. +39 348 8265013
c.andreocci@swsglobal.com

Ing. Sara Lera
Tel. +39 3489373925
s.lera@swsglobal.com

Ing. Maurizio Lutterotti
Tel. +39 3391549506
m.lutterotti@swsglobal.com

Cordiali saluti

Il Direttore della progettazione
Ing. Paolo Cucino

Il Project manager
Ing. Camillo Andreocci

LERA Sara

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:15 PM
A: lajen.laion@legalmail.it; martin.vikoler@lajen.eu; anton.ploner@outlook.de
Cc: mravelli@systra.com; candreocci@systra.com; mlutterotti@systra.com; slera@systra.com
Oggetto: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi
Allegati: EI-ID-211713-69-23-NDR.pdf

Buongiorno,
si trasmette in allegato la richiesta in oggetto.
Per le dimensioni dei file, gli allegati sono scaricabili al seguente link:

<https://sendto.systra.com/pickup?claimID=FWHtT8DgZXbsKcz8&claimPasscode=S5Fvfk2JcDAqvna&emailAddr=87409>

Claim ID: FWHtT8DgZXbsKcz8

Claim Passcode: S5Fvfk2JcDAqvna

Cordiali saluti
SWS Engineering S.p.A.

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:20 PM
A: slera@systra.com
Oggetto: Fw:CONSEGNA: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Da: "Posta Certificata Legalmail" posta-certificata@legalmail.it
A: swsengineering@pec.it
Cc:
Data: Mon, 6 Feb 2023 12:15:11 +0100
Oggetto: CONSEGNA: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 06/02/2023 alle ore 12:15:11 (+0100) il messaggio "Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi" proveniente da "swsengineering@pec.it" ed indirizzato a "lajen.laion@legalmail.it" è stato consegnato nella casella di destinazione.

Questa ricevuta, per Sua garanzia, è firmata digitalmente e la preghiamo di conservarla come attestato della consegna del messaggio alla casella destinataria.

Identificativo messaggio: opec21004.20230206121508.254412.110.1.58@pec.aruba.it

Delivery receipt

The message "Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi" sent by "swsengineering@pec.it", on 06/02/2023 at 12:15:11 (+0100) and addressed to "lajen.laion@legalmail.it", was delivered by the certified email system.

As a guarantee to you, this receipt is digitally signed. Please keep it as certificate of delivery to the specified mailbox.

Message ID: opec21004.20230206121508.254412.110.1.58@pec.aruba.it

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:22 PM
A: slera@systra.com
Oggetto: Fw:ACCETTAZIONE: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Da: posta-certificata@pec.aruba.it
A: swsengineering@pec.it
Cc:
Data: Mon, 6 Feb 2023 12:15:08 +0100
Oggetto: ACCETTAZIONE: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Ricevuta di accettazione

Il giorno 06/02/2023 alle ore 12:15:08 (+0100) il messaggio "Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi" proveniente da "swsengineering@pec.it" ed indirizzato a:
martin.vikoler@lajen.eu ("posta ordinaria") lajen.laion@legalmail.it ("posta certificata") anton.ploner@outlook.de ("posta ordinaria") candreocci@systra.com ("posta ordinaria") mlutterotti@systra.com ("posta ordinaria") mravelli@systra.com ("posta ordinaria") slera@systra.com ("posta ordinaria")

Il messaggio è stato accettato dal sistema ed inoltrato.
Identificativo messaggio: opec21004.20230206121508.254412.110.1.58@pec.aruba.it

SWS Engineering S.p.A

Via della Stazione 27
38123 Trento (TN), Italy
Tel +39 0461 979 000
Fax +39 0461 979 099
info@swsglobal.com
www.swsglobal.com

Pini Swiss Engineers Srl

Via Cavour 2
22074 Lomazzo (CO), Italy
Tel +39 0236714418
italia@pini.group

GDP Geomin

Via Vittorio Amedeo 6
10121 Torino (TO), Italy
Tel +39 0110361100
info@geomin.it

M ingegneria

Via Mestrina 132
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 7385047
info@mingegneria.it

SIST

Via Tiziano Minio 40
35134 Padova (PD), Italy
Tel +39 049 8643647
sist@sist-pd.it

S.I.F.E.L. S.p.A

Reg. Menasco 1/A
15018 Spigno Monferrato
(AL) Italy
Tel +39 0144 950811
info@sifelspa.com

Trento, 3 febbraio 2023

Protocol number:
EI-ID-211713-70-23-NDR

Spett. **Dott. Ing. Alfred Rottonara**
Direzione servizi tecnici ASM
Bressanone

Via Alfred Ammon 24
I-39042 Bressanone
E-Mail: rotonnara.alfred@asmb.it

Spett. **Dott. Ing. Andreas**
Schroffenegger
Direzione servizi tecnici ASM
Bressanone

Via Alfred Ammon 24
I-39042 Bressanone
E-Mail:
schroffenegger.andreas@asmb.it

Spett. **Dott. Ing. Josef Steinmann**
Direzione servizi tecnici ASM
Bressanone

Via Alfred Ammon 24
I-39042 Bressanone
E-Mail: steinmann.josef@asmb.it

Spett. **Dott. Ing. Christof Kammerer**
Direzione servizi tecnici ASM
Bressanone

Via Alfred Ammon 24
I-39042 Bressanone
E-Mail: kammerer.christof@asmb.it

OGGETTO: PROGETTAZIONE ESECUTIVA ED ESECUZIONE DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL LOTTO 1 DEL QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FERROVIARIA FORTEZZA-VERONA - TRATTA "FORTEZZA-PONTE GARDENA" Acquedotti integrativi

In merito alla progettazione esecutiva in oggetto, la presente per informare che nell'ambito del progetto dell'acquedotto integrativo delle sorgenti Taubenbrunn untereben (S11), Kemperbrunn (S13-S14), Gruberwiesen quelle (S2), Bärenquelle (S1A) facente parte della Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione del lotto 1 del Quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza-Verona, tratta "Fortezza – Ponte Gardena" si sono sviluppate le soluzioni progettuali discusse informalmente nel nostro incontro di data 10 novembre 2021 presso la

vostra sede, aggiornata secondo le risultanze dei sopralluoghi tecnici svolti in data 10 novembre e 29 dicembre 2021 alla presenza di Josef Steinmann.

In particolare, preso atto della configurazione dello schema idraulico della rete potabile di Bressanone e Varna, tenuto conto dello stato dei luoghi e della futura e prossima realizzazione da parte Vs del nuovo serbatoio Varna, si sono sviluppati i progetti in argomento secondo i seguenti indirizzi:

- S11: alimentazione dei serbatoi Tiles e Untereben con un sistema di pompaggio a partire dall'esistente serbatoio Thalsofer, sfruttando la rete di distribuzione esistente
- S13-S14: alimentazione del serbatoio Spelonca tramite un sistema costituito da due stazioni di pompaggio in serie, a partire dal serbatoio di Varna.
- S2: realizzazione di un nuovo pozzo nei pressi dell'azienda "De Nardo" per l'alimentazione del nuovo serbatoio Varna con interconnessione con la rete esistente all'altezza del pozzetto esistente a monte dei sottopassi dell'autostrada A22 e della ferrovia
- S1A: alimentazione dell'acquedotto privato 011T0033 "Tschotsch" a partire dal serbatoio esistente "Zona industriale"

Si prega di dare evidenza di eventuali elementi ostativi alla realizzazione delle opere in progetto così come definite negli elaborati di Progetto Esecutivo allegati alla presente e di seguito elencati.

Elenco elaborati:

IB0U1BEZZRIID0002003C
IB0U1BEZZRIID0002004C
IB0U1BEZZP6ID0002001B
IB0U1BEZZP6ID0002002B
IB0U1BEZZP6ID0002005B
IB0U1BEZZP6ID0002008B
IB0U1BEZZP9ID0002001B
IB0U1BEZZP8ID0002002B
IB0U1BEZZP9ID0002005B
IB0U1BEZZP8ID0002006B
IB0U1BEZZP8ID0002007B
IB0U1BEZZP8ID0002008B
IB0U1BEZZFZID0002001B
IB0U1BEZZFZID0002002B
IB0U1BEZZFZID0002004B
IB0U1BEZZFZID0002005B
IB0U1BEZZFZID0002006B
IB0U1BEZZBZID0002001C
IB0U1BEZZBZID0002007C
IB0U1BEZZBZID0002002C
IB0U1BEZZBZID0002009C
IB0U1BEZZBZID0002005C
IB0U1BEZZBZID0002006C
IB0U1BEZZBZID0002011B
IB0U1BEZZBZID0002012C
IB0U1BEZZBZID0002013C
IB0U1BEZZRGSIO000001A
IB0U1BEZZP9SIO000001A
IB0U1BEZZP8SIO000002A
IB0U1BEZZP9SIO000005A
IB0U1BEZZP8SIO000006A
IB0U1BEZZP8SIO000007A

IBOU1BEZZP8SI000008A

Per ogni comunicazione si forniscono i seguenti contatti:

Ing. Camillo Andreocci
Tel. +39 348 8265013
c.andreocci@swsglobal.com

Ing. Sara Lera
Tel. +39 3489373925
s.lera@swsglobal.com

Ing. Maurizio Lutterotti
Tel. +39 3391549506
m.lutterotti@swsglobal.com

Cordiali saluti

Il Direttore della progettazione
Ing. Paolo Cucino

Il Project manager
Ing. Camillo Andreocci

LERA Sara

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:18 PM
A: asmb@pec.swb-asmb.it; rotonara.alfred@asmb.it; schroffenegger.andreas@asmb.it; steinmann.josef@asmb.it; kammerer.christof@asmb.it
Cc: mravelli@systra.com; candreoce@systra.com; mlutterotti@systra.com; slera@systra.com
Oggetto: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi
Allegati: EI-ID-211713-70-23-NDR.pdf

Buongiorno,
si trasmette in allegato la richiesta in oggetto.
Per le dimensioni dei file, gli allegati sono scaricabili al seguente link:

<https://sendto.systra.com/pickup?claimID=PpASkzmFHf2qR2sd&claimPasscode=Hz6MK2SivhhY8MBJ&emailAddr=87410>

Claim ID: PpASkzmFHf2qR2sd

Claim Passcode: Hz6MK2SivhhY8MBJ


Cordiali saluti
SWS Engineering S.p.A.

Da: swsengineering@pec.it
Inviato: Monday, February 6, 2023 12:20 PM
A: slera@systra.com
Oggetto: Fw:CONSEGNA: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Da: posta-certificata@pec.aruba.it
A: swsengineering@pec.it
Cc:
Data: Mon, 6 Feb 2023 12:18:05 +0100
Oggetto: CONSEGNA: Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi

Ricevuta di avvenuta consegna

Il giorno 06/02/2023 alle ore 12:18:05 (+0100) il messaggio "Progettazione Esecutiva linea ferroviaria Fortezza - Ponte Gardena / Richiesta riscontro Acquedotti integrativi" proveniente da "swsengineering@pec.it" ed indirizzato a "asmb@pec.swb-asmb.it" è stato consegnato nella casella di destinazione.
Identificativo messaggio: opec21004.20230206121804.254100.155.2.58@pec.aruba.it

 <p>ITALFERR GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>ASSE FERROVIARIO MONACO - VERONA ACCESSO SUD ALLA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO QUADRUPPLICAMENTO DELLA LINEA FORTEZZA – VERONA LOTTO 1 FORTEZZA - PONTE GARDENA</p>					
<p>RELAZIONE DI RISPOSTA AL PROGETTO DEFINITIVO E ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 8/2017 E DELIBERA RFI n.72/2020– RELAZIONE DI ATTUAZIONE OPERE DI PARTE B</p>	<p>COMMESSA IB0U</p>	<p>LOTTO 1B E 05</p>	<p>CODIFICA RG</p>	<p>DOCUMENTO MD0000 002</p>	<p>REV. A</p>	<p>FOGLIO 91 di 91</p>

ALLEGATO 5

Nota di trasmissione del Progetto Esecutivo alla PAB

Fortezza, 29 settembre 2023
DWI/U/23/00647/SC/DB/df

Spett.le
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO
Piazza Silvius Magnago, 1
39100 BOLZANO (BZ)
PEC: adm@pec.prov.bz.it
gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it
landschaft.paesaggio@pec.prov.bz.it

e.p.c.

Spett.le
Italferr S.p.A.
Nodo AV/AC Verona e Tratta Verona – Brennero
Viale Stazione Porta Vescovo, 3
37138 VERONA
c.a. PM e RdL
Ing. Rosanna Del Maschio
PEC: pmav.brennero.italferr@legalmail.it

Spett.le
R.F.I. S.p.A.
Direzione Investimenti Area Nord Est – Progetti Verona
P.le XXV Aprile, 6
37138 VERONA
c.a. Responsabile del Procedimento
Ing. Damiano Beschin
PEC: rfi-din-dine.vr@pec.rfi.it

Egregio
Direttore dei Lavori
Ing. Luca Zaccaria
PEC: dlfpq.italferr@legalmail.it

Oggetto: Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione del Lotto 1 del quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza – Verona, tratta “Fortezza – Ponte Gardena” – CUP: J94F04000020001 – CIG: 84034580EC

Trasmissione elaborati rispondenti alle prescrizioni n. 27, 28 e 40 della Delibera CIPE n. 8/2017

Premesso che:

- con la Delibera del Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica - CIPE n. 8 del

3 marzo 2017 (pubblicata sulla G.U. n. 131/2017) è stato approvato con prescrizioni e raccomandazioni, ai sensi e per gli effetti dell'art. 166 del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. e dell'art. 12 del DPR 327/2001 e s.m.i., anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilità il progetto definitivo del "Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena" del Quadruplicamento della linea Fortezza – Verona nell'ambito dell'Asse ferroviario Monaco – Verona: accesso sud alla Galleria di base del Brennero;

- con nota prot. RFI-DIN\A0011\P\2018\2573 del 20 dicembre 2018, RFI S.p.A. ha trasmesso al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti per l'approvazione a cura del CIPE l'aggiornamento del progetto definitivo delle parti variate del "Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena" in esito all'ottemperanza alle prescrizioni nn. 1, 3, 4, 5, 8, 10, 15, 24, 25, 33, 34, 35, 36, 45, 47, 54, 56, 57 e 58 e alla raccomandazione n. 4 di cui all'allegato 1 alla delibera CIPE n. 8/2017;
- con la Delibera di Rete Ferroviaria Italiana n. 72 del 27 luglio 2020 (pubblicata sulla G.U. n. 90/2020) è stato approvato, con prescrizioni e raccomandazioni, ai sensi e per gli effetti del combinato disposto degli artt. 169, commi 3 e 6, 165, comma 5 e 167, comma 5, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., nonché ai sensi degli artt. 10 e 12 del DPR 327/2001 e s.m.i., anche ai fini della compatibilità ambientale, della localizzazione urbanistica, dell'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilità, il progetto definitivo varianti al "Lotto 1 Fortezza – Ponte Gardena" del Quadruplicamento della linea Fortezza – Verona nell'ambito dell'Asse ferroviario Monaco – Verona: accesso sud alla Galleria di base del Brennero;
- l'approvazione della Delibera n. 72/2020 del 27/07/2020 sostituisce a tutti gli effetti ogni altra autorizzazione, approvazione e parere comunque denominato e consente la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attività previste nel progetto definitivo della variante approvato;
- lo scrivente Consorzio risulta aggiudicatario dell'appalto, da parte di R.F.I. S.p.A., di Progettazione esecutiva ed esecuzione dei lavori di realizzazione del Lotto 1 del quadruplicamento della linea ferroviaria Fortezza – Verona, tratta "Fortezza – Ponte Gardena";
- con nota prot. RFI-DIN-DINE.VR\A0011\P\2021\0000073 del 18/06/2021 il Responsabile del Procedimento ha comunicato all'Appaltatore che la Direzione Lavori dell'appalto è affidata alla società Italferr S.p.A che riveste altresì la qualità di Soggetto Tecnico nell'appalto di che trattasi;
- il Soggetto Tecnico Italferr S.p.A. ha chiesto allo scrivente di procedere alla condivisione verso codesto Ente (uffici PAB) di quanto richiesto dalle prescrizioni 27, 28, 40 della Delibera CIPE n. 8/2017

Tutto ciò premesso, facendo seguito ai confronti avuti con Codesta Autorità, con la presente si provvede a trasmettere gli elaborati rispondenti alle prescrizioni 27, 28 e 40 della Delibera CIPE n. 8/2017, qui di seguito riportate:

"Prima dell'inizio dei lavori il soggetto aggiudicatore provvederà:

27. A valutare, d'intesa con l'Autorità paesaggistica provinciale e nel rispetto dell'identità formale e architettonica dell'opera, l'utilizzo di materiali di finitura alternativi per le barriere antirumore nella zona pedonale del piazzale della stazione di Ponte Gardena-Laion.

28. A rivestire i portali delle gallerie in pietra o altro idoneo materiale, previa condivisione con l'Autorità paesaggistica provinciale.

40. A trasmettere il progetto esecutivo dello scarico delle acque reflue ai competenti uffici provinciali.”

L'elenco elaborati e la documentazione tecnica sono raggiungibili al seguente link:

 [DWI-U-23-00647](#)

per il quale è stato abilitato al necessario download il Vostro indirizzo PEC. Si prega di fornire allo scrivente l'elenco degli eventuali ulteriori indirizzi mail da abilitare al predetto download.

Si forniscono di seguito i riferimenti operativi dello scrivente per ogni e qualsiasi necessità:

Consorzio Dolomiti Webuild Implenìa
c.a. Ing. Domenico Buttafoco
e-mail. d.buttafoco@consorziodolomiti.it
Tel: 347.211.7099

L'occasione è gradita per porgere
distinti saluti.

Consorzio Dolomiti Webuild Implenìa
Il Presidente del Consorzio
Ing. Simone Cantis

Allegato come nel testo.