



0

5.3

*[Handwritten signature]*

*Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare*

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

*Valutazione Impatto Ambientale delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale*

\*\*\*

Parere n. 2650 del 16 febbraio 2018

<b>Progetto</b>	<p><i>Verifica di Attuazione ex Art. 185 c. 6 e 7 del Dlgs 163/2006</i></p> <p><b>Galleria di base del Brennero</b> <b>Progetto Esecutivo " zona carico e scarico A22"</b></p> <p><i>IDVIP 2803</i></p>
<b>Proponente</b>	<b>Società Galleria di Base del Brennero BBT SE</b>

*[Vertical handwritten notes and signatures on the right margin]*

*[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]*



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

#### VISTI

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “Norme in materia ambientale” e s.m.i.;
- la Legge 21 dicembre 2001, n. 443 recante “Delega al Governo in materia di infrastrutture ed insediamenti produttivi strategici ed altri interventi per il rilancio delle attività produttive”;
- il Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 recante “Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE” e s.m.i. ed in particolare il Capo IV, Sezione II che “disciplina la procedura per la valutazione di impatto ambientale e l'autorizzazione integrata ambientale, limitatamente alle infrastrutture e agli insediamenti produttivi soggetti a tale procedura a norma delle disposizioni vigenti relative alla VIA statale, nel rispetto delle disposizioni di cui all'articolo 2 della direttiva 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, come modificata dalla direttiva 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997”;
- il Decreto Legislativo del 18 aprile 2016, n. 50 recante “Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture” e, in particolare, l'art. 216 “Disposizioni transitorie e di coordinamento”, comma 27;
- il Decreto Legislativo del 16/06/2017, n. 104 recante “Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”;

#### VISTI

- il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 e s.m.i. concernente “Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del D.L. 4 luglio 2006, n.223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n.248” ed in particolare l'art.9 che ha istituito la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;
- il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 “Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile” ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90;
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “Norme in materia ambientale” e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n.GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n.GAB/DEC/112/2011 del 20/07/2011 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS ed i successivi decreti integrativi;
- il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli “Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”;

**VISTA** la nota prot. ZI.23636A-Lo/MI 01PL.550.30.42 del 3/07/2014 con la quale la Società Galleria di Base del Brennero BBT SE ha trasmesso il progetto esecutivo delle "Opere inerenti la zona carico e scarico A22" della "Galleria di Base del Brennero";

**VISTA** la delibera 21 dicembre 2001, n. 121 con la quale il CIPE, ai sensi dell'art. 1 della legge n. 443/2001 -"Legge obiettivo: 1° Programma delle infrastrutture strategiche di preminente interesse nazionale" ha approvato il 1° Programma delle opere strategiche, che include, nel "Sistema valichi", la voce "Brennero";

**VISTA** la delibera 6 aprile 2006, n. 130 con la quale il CIPE, nel rivisitare il 1° Programma delle infrastrutture strategiche come ampliato con delibera 18 marzo 2005, n. 3, conferma all'allegato 1, la voce "Brennero" e inserisce all'allegato 2 il sub-intervento "Asse ferroviario Monaco - Verona: galleria di base del Brennero";

**CONSIDERATO** che l'opera si inserisce nel complesso di opere, in progettazione, in costruzione o in esercizio, incluse nell'Asse ferroviario ad alta velocità e per il trasporto combinato Nord-Sud denominato TEN-T n. 1 Berlino - Palermo, approvato con decisione n. 884/2004/CE del Consiglio e del Parlamento europeo;

**PRESO ATTO** che:

- con Deliberazione n.89/2004 del 20 dicembre 2004 il CIPE, ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni anche ai fini del riconoscimento della compatibilità ambientale dell'opera il Progetto Preliminare della "Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona: galleria di base del Brennero"
- con Deliberazione n. 71/2009 del 31.07.2009, il CIPE ha approvato con prescrizioni e raccomandazioni il Progetto Definitivo del "Potenziamento asse ferroviario Monaco-Verona: galleria di base del Brennero";

**PRESO ATTO** che:

- la Società Galleria di Base del Brennero BBT SE con nota prot. ZI.23636A-Lo/MI 01PL.550.30.42 del 3/07/2014, acquisita agli atti con prot. DVA-2014-22850 del 10/07/2014 ha trasmesso il progetto esecutivo delle "Opere inerenti la zona carico e scarico A22", ai fini dell'avvio della procedura di Verifica di Attuazione, ai sensi dell'art. 185, comma 7, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i. A corredo del progetto esecutivo, la Società ha inviato la relazione di cui all'art. 20, comma 4, dell' Allegato XXI al D.Lgs. 163/2006 e s.m.i., attestante la rispondenza al progetto definitivo approvato ed alle prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso;
- la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali (di seguito Direzione), con nota prot. DVA-2014-24555 del 24/07/2014 acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale (Commissione) con nota prot. CTVA-2014-2690 del 28/07/2014 ha trasmesso la documentazione del progetto esecutivo sopra citato ai fini dell'avvio dell'istruttoria di competenza;
- con nota del 6/08/2014 il Presidente della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS ha assegnato il procedimento al gruppo di Commissari della Sottocommissione VIA speciale per l'espletamento della suddetta Procedura; con successive note del 23/03/2015, del 21/07/2015, del 1/2/2016 e del 2/11/2016 è stata disposta la modifica del Gruppo Istruttore per il procedimento in oggetto;
- la Società Galleria di Base del Brennero con nota prot ZI. 25476A-Lo/Bc-Bz.01.550.30.10 del 21/04/2015, acquisita dalla Commissione con nota prot. CTVA-2014-0001451 del 30/04/2015, ha trasmesso documentazione integrativa inerente i monitoraggi ambientali;

- la Società Galleria di Base del Brennero con nota ZI. 25811A-LoAn/BcUg-Bz.01.550.30.10 del 23/06/2015 acquisita dalla CTVIA con nota prot. CTVA-2015-0002247 del 6/07/2015 ha trasmesso la raccolta delle autorizzazioni sul procedimento in oggetto;
- la Società Galleria di Base del Brennero con nota ZI. 29634A-LoAn/BaUg-Bz.01.PL550.30.10 del 23/11/2016 acquisita dalla CTVIA con nota prot. CTVA/3980 del 25/11/2016 ha trasmesso una *tabella recante un aggiornamento del quadro complessivo dei procedimenti in corso per la Galleria di Base del Brennero e dello stato di attuazione al novembre 2016 della progettazione/avanzamento dei lavori relativamente a tutti i lotti*, ivi compreso quello inerente il presente parere;

**VISTE e CONSIDERATE** le riunioni effettuate:

- in data 11/06/2015, convocata con nota prot. CTVA/1878 del 4/06/2015;
- in data 26/05/2016, convocata con nota prot. CTVA/1874 del 20/05/2016;

**ESAMINATA** la documentazione tecnica trasmessa che si compone:

- degli elaborati del Progetto esecutivo forniti dalla società Galleria di Base del Brennero in data 3/07/2014 con nota prot. ZI.23636A-Lo/MI 01PL.550.30.42;
- della documentazione sui monitoraggi ambientali fornita in data 21/04/2015 con nota prot. ZI. 25476A-Lo/Bc-Bz.01.550.30.10;

**CONSIDERATO** che l'oggetto del presente parere è la verifica ai sensi dell'art.185, commi 6 e 7 del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i., con particolare riferimento:

- alla verifica delle modifiche progettuali introdotte al progetto definitivo con la redazione del progetto esecutivo al fine di determinare od escludere la necessità di ulteriori valutazioni delle ricadute ambientali del progetto;
- all'accertamento dell'integrale recepimento delle prescrizioni e raccomandazioni contenute nella delibera CIPE di approvazione del progetto definitivo;

**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO  
la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS  
ESPRIME LE SEGUENTI CONSIDERAZIONI**

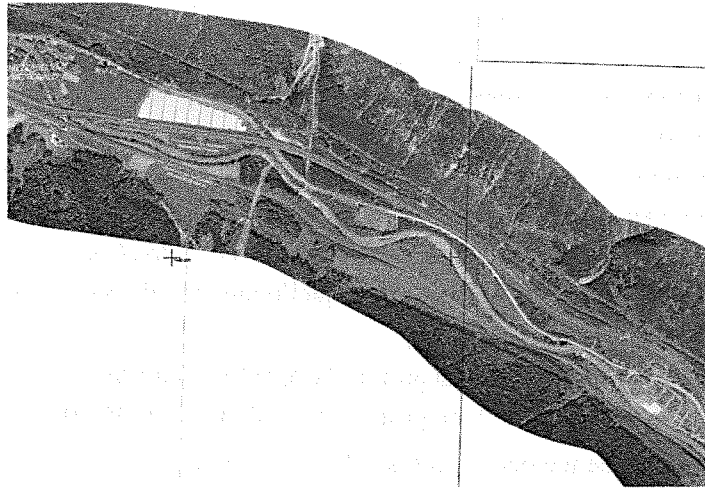
#### **Premesse**

La Galleria di base del Brennero si sviluppa per una lunghezza di poco superiore ai 55 km e costituisce la parte centrale del corridoio ferroviario Monaco di Baviera – Verona. Tale tratta è inserita nel collegamento ferroviario Nord-Sud denominato TEN – Asse n. 1 Berlino-Verona / Milano-Bologna-Napoli-Messina-Palermo, previsto dalla decisione n. 884/2004/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004. Il presente progetto esecutivo riguarda un'opera propedeutica alla realizzazione del sottoattraversamento del fiume Isarco e specificatamente una zona di carico e scarico dall'autostrada per materiale destinato ai cantieri.

#### **Descrizione del Progetto esecutivo**

##### **Stato di fatto**

L'area di progetto è collocata ad una quota di circa 770 m s.l.m., circa 2 km a nord di Fortezza presso il campo sportivo comunale, in posizione quasi baricentrica tra la frazione di Prà di Sopra e quella di Mezzaselva.



Lo stato di fatto della zona di intervento è caratterizzato da un ambito extraurbano, in una fascia di terreno compresa tra la SS12 e l'autostrada A22. Lungo la SS12 sono presenti due attraversamenti idraulici per rii convoglianti le acque meteoriche del versante est (quello lato Fortezza è il rio Mara).

Lungo la corsia sud dell'A22 è presente una piazzola di sosta, indicativamente alla progressiva 32+600.

I riferimenti planimetrici relativi alle diverse infrastrutture di trasporto interessate dal progetto sono:

- SS12: da km 490+200 a km 490+500
- A22: da km 32+450 a km 32+700

Il Progetto Definitivo (PD) della Galleria di Base del Brennero prevedeva di realizzare un'entrata ed un'uscita di servizio dall'A22, successivamente non autorizzata dal concessionario autostradale.

Al fine di evitare, come disposto nei provvedimenti di autorizzazione del progetto definitivo, che il trasporto dei materiali di scavo e l'approvvigionamento dei materiali di costruzione avvenga attraverso la SS12, interessando gli abitati di Fortezza, Campo di Trens e Vipiteno, è stata prevista la realizzazione di un'apposita zona di carico - scarico in fregio all'autostrada A22, in alternativa all'entrata ed uscita di servizio prevista nel progetto definitivo approvato.

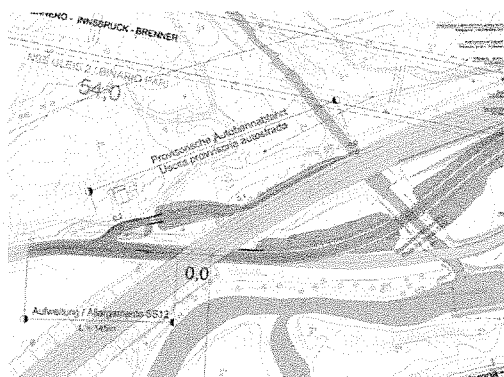
La zona di carico-scarico è costituita da 3 corsie, esterne alla corsia di emergenza dell'autostrada, rispettivamente con le funzioni di scarico e carico, di transito di cantiere e di transito per eventuali utenti che dovessero immettersi nella zona medesima per errore, secondo lo schema dell'analoga zona di carico scarico presso il cantiere di Mules 3.

La movimentazione dei materiali provenienti dagli scavi e l'approvvigionamento dei materiali di costruzione, dovrà avvenire tra la zona dedicata di carico-scarico e l'area di cantiere adiacente, senza l'uscita/entrata dei mezzi dalla suddetta zona di carico-scarico.

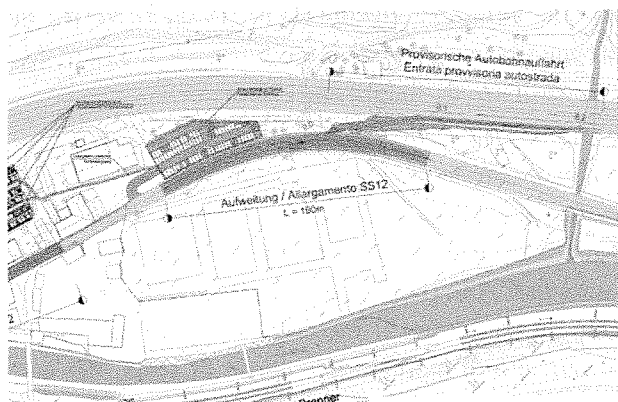
Le opere in questione costituiscono, insieme con le opere propedeutiche inerenti la deviazione della SS12 ed il nuovo ponte sull'Isarco ed altre opere di viabilità, la prima fase dei lavori previsti nell'ambito del lotto di costruzione "sottoattraversamento Isarco" della Galleria di Base del Brennero, e sono destinate a svolgere principalmente funzione di carattere logistico e di infrastrutturazione del cantiere, per la realizzazione delle opere principali.

### **Rispondenza al progetto Definitivo**

Le opere oggetto di progettazione esecutiva, garantiscono, anche se con una diversa soluzione tecnica, l'ottemperanza delle prescrizioni ambientali finalizzate ad evitare che il trasporto dei materiali di scavo e l'approvvigionamento dei materiali di costruzione non venga effettuato attraversando i centri abitati adiacenti con il cantiere sottoattraversamento Isarco.



Uscita provvisoria autostradale (PD) a nord del rio Bianco



Entrata provvisoria autostradale (PD) in località Prà di sopra

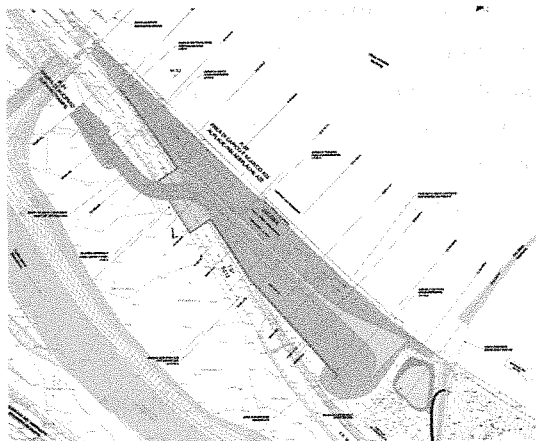
**Progetto esecutivo**

Il Progetto Esecutivo (PE) comprende le seguenti opere propedeutiche al sottoattraversamento del fiume Isarco:

- Area di carico e scarico con piazzale operativo adiacente (260 m)
- Rampa di accesso tra l'area di cantiere e l'area di carico e scarico (115 m)

Le opere d'arte necessarie lungo l'ambito di intervento sono riportate di seguito assieme alle loro dimensioni caratteristiche:

- Muro di sostegno nord lungo SS12 (55 m)
- Muro di sostegno sud lungo SS12 (114,50 m)
- Galleria artificiale sulla SS12 (35 m)
- Muri di sostegno e scatolare della rampa (49 m)



Opere di progetto

Handwritten signatures and marks are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller ones on the right.

La soluzione prevede di realizzare l'area di carico e scarico in corsia sud, a nord del rio Mara, in corrispondenza dell'esistente piazzola di sosta. Il terreno è a quota inferiore a quella della sede autostradale ed è incolto. I limiti dell'intervento sono rappresentati dal ponte sul rio Mara a sud e dal tombone idraulico a nord.

Si rende pertanto necessario spostare la piazzola di sosta, di lunghezza 130 m, circa 250 m più a sud, in corrispondenza della collina presente a sud del rio Mara. Lo spostamento della piazzola di sosta non è oggetto del presente progetto.

L'area di carico e scarico (nel seguito denominata semplicemente "area") è stata definita in base allo spazio disponibile lungo l'A22, valutando la posizione di tomboni, ponti e altre opere d'arte al fine di evitare la realizzazione di onerosi manufatti.

L'area è stata definita in base allo spazio disponibile, alle indicazioni preliminari del concessionario autostradale e con riferimento alla normativa vigente (D.M. 19.04.2006) per quanto applicabile in base ai vincoli orografici; essa si sviluppa per una lunghezza complessiva di 320 m ed è composta da:

- primo tratto: zona di uscita, lunghezza 110 m
- secondo tratto: zona di transito e sosta, lunghezza 100 m
- terzo tratto: zona di entrata, lunghezza 110 m

L'area ha accesso esclusivo dall'autostrada. La tipologia di uscita/entrata dall'A22 è stata studiata in modo da ridurre al minimo le interferenze tra flussi di traffico e garantire la miglior individuazione degli spazi stradali. La corsia di uscita dall'A22 (larghezza 4 m) si immette in una corsia di transito parallela al tracciato autostradale, in modo da consentire il rapido passaggio degli automezzi in caso di errore del conducente o di chiusura del cancello di ingresso alle corsie di sosta. Per accedere alle corsie di sosta è prevista un'ulteriore corsia di uscita che immette nell'area di carico e scarico vera e propria.

L'area di sosta, al suo interno, è suddivisa con lo stesso principio generale e cioè presenta una fascia di transito e/o manovra (larghezza 4,5 m) e una fascia di sosta dei veicoli (larghezza 4,5 m). Le corsie di uscita sono organizzate con lo stesso criterio di quelle di entrata.

La fascia di sosta dei veicoli garantisce la presenza massima contemporanea di:

- 4 autoarticolati
- 5 autoarticolati
- 7 autocarri

All'esterno dell'area di carico e scarico autostradale si trova la viabilità secondaria che è composta da:

- rampa di accesso
- strada parallela per carico/scarico autocarri e piazzola di inversione

La strada parallela per carico/scarico autocarri ha larghezza bitumata pari a 7 m ed estensione ridotta alla lunghezza di 60 m pari alla zona di movimentazione dei carichi. Essa consente l'incrocio degli automezzi e la sosta temporanea per esigenze logistiche.

Al termine della strada parallela è presente una piazzola di inversione dei veicoli. La strada di accesso ha origine dall'area di cantiere ed è lunga 115 m. Lungo il tracciato è prevista una galleria artificiale di lunghezza 35 m per superare la SS12. Tale soluzione è stata adottata per proteggere adeguatamente la SS12 in relazione a tutte le esigenze di cantiere prevedibili (movimentazione materiali, passaggio servizi, trasporto materiali, deposito materiali, ecc.)

L'accessibilità diretta dall'area di cantiere è un notevole vantaggio in quanto la SS12 non viene interessata da traffico di automezzi pesanti. Il rilevato dell'area di carico e scarico viene sostenuto anche da muri di sostegno, posti lungo la SS12.

### **Idrologia e idraulica**

Il progetto non prevede opere d'arte sopra i corsi d'acqua adiacenti all'area di intervento. Per le acque meteoriche ricadenti sulle aree impermeabili, si prevede la raccolta mediante caditoie e tubazioni che



convogliano le acque ad un bacino di dispersione posto nei pressi del rio Mara. Esso viene realizzato in conformità al D.P.P. 21 gennaio 2008, n. 6 e alle indicazioni progettuali contenute nelle circolari dell'Ufficio Tutela Acque. In caso di evento estremo, il volume d'acqua può sfiorare tramite un tubo di troppo pieno nel rio Mara senza pericolo per la SS12 sottostante.

### Tracciati Stradali

Nell'ambito di intervento si trovano quattro assi stradali:

- R.01: Rampa di accesso, collegante l'area di cantiere "est" con il piazzale adiacente l'area di carico e scarico
- R.02: Area di carico e scarico, realizzata mediante allargamento della piattaforma autostradale
- R.03: Deviazione provvisoria della SS12 per consentire la realizzazione della galleria artificiale e dei muri di sostegno
- T.01: SS12, nella configurazione plano-altimetrica di progetto esecutivo delle opere propedeutiche

Per il posizionamento delle barriere stradali di sicurezza sono state tenute conto sia le prescrizioni provinciali (D.P.P. 28/2006) che quelle nazionali (D.M. 2367 del 21.06.2004, Circolare 0062032 del 21.07.2010).

### Opere D'arte

#### Muro di sostegno sud

Il muro di sostegno sud si sviluppa parallelamente al tracciato di progetto esecutivo della SS12, nella zona compresa tra la galleria artificiale e il rio Mara. Esso serve a contenere il rilevato del piazzale di progetto, cioè la parte di allargamento a fianco dell'area di carico e scarico. La sommità del muro è protetta da una recinzione con rete metallica alta 2 m e da una barriera stradale tipo PAB H2 BPC annegata nel banchettone.

Il muro di sostegno sud lungo SS12 si caratterizza per una lunghezza totale  $L=114,50$  m e per 8 diverse sezioni tipo in funzione dell'altezza del paramento e del carico applicato. L'ipotesi a base del progetto è rappresentata da un sistema di movimentazione dei materiali costituito da un carro ponte (gru a cavalletto) con una corsa di circa 60 m.

#### Muro di sostegno nord

Il muro di sostegno nord si sviluppa parallelamente al tracciato di progetto esecutivo della SS12, nella zona compresa tra il tombone "cantiere" e la galleria artificiale. Esso serve a contenere il rilevato autostradale di progetto, cioè la parte di allargamento per l'area di carico e scarico. La sommità del muro è protetta da una recinzione con rete metallica alta 2 m. Il muro di sostegno nord lungo la SS12 si caratterizza per una lunghezza  $L=55$  m e per 5 diverse sezioni tipo in funzione dell'altezza del paramento.

#### Galleria artificiale

La galleria artificiale è realizzata in corrispondenza della progressiva km 0+025 del progetto esecutivo dello spostamento della S.S.12 (km 490+389). L'opera è costituita da uno scatolare in c.a. gettato in opera di 35 m di lunghezza e 14,9 di larghezza, più due aggetti laterali  $1,20 \times 1,30$  m nella platea di fondazione. Con riferimento ai documenti geologico-geotecnici, il terreno di fondazione è da considerarsi di scarsa qualità, pertanto è stata prevista la bonifica del terreno con misto granulare compattato a strati di 20 cm, per una profondità minima di 1 m, in modo da ottenere una pressione limite ammissibile pari a  $400 \text{ kN/m}^2$ . Gli imbocchi della galleria sono protetti superiormente da una recinzione con rete metallica alta 2 m. La profondità limitata del piano di fondazione non comporta interferenza con la falda acquifera.

### **Opere di sostegno rampa di accesso**

La rampa di accesso all'area di carico e scarico permette il collegamento di quest'ultima all'area di cantiere. Essa, nella parte iniziale, è sostenuta da diverse tipologie di opera d'arte, al fine di limitare la superficie occupata. L'opera è costituita da muri e da uno scatolare in c.a. gettato in opera, all'interno del quale è presente un vano molto capiente (circa 12x7 m, altezza circa 7 m) che è utilizzabile come deposito grazie anche ad un accesso mediante portone pedonale, posto sul lato cantiere.

### **Impianti Tecnologici**

È previsto un elettrodotto in bassa tensione per l'alimentazione delle seguenti utenze:

- Cannello motorizzato n. 1 (nord) nell'area di carico e scarico A22;
- Cannello motorizzato n. 2 (sud) nell'area di carico e scarico A22.

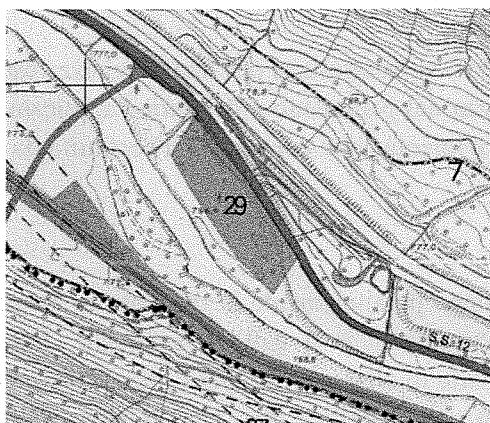
Il quadro generale è previsto sulla parete esterna della cabina elettrica di cantiere, mentre il quadro terminale è installato a pavimento nelle vicinanze dei cancelli.

### **Ripristini e Sistemazioni Finali**

L'area utilizzata come area di cantiere verrà lasciata nelle condizioni a termine lavori, quindi senza ripristino della situazione precedente, in quanto necessaria alla realizzazione delle opere di sottoattraversamento del fiume Isarco.

### **Urbanistica e Archeologia**

Il PRG comunale evidenzia, oltre ad aree boschive e prative, la presenza delle infrastrutture di trasporto (strade, autostrada, ferrovia), la zona per impianti sportivi, una ex zona di lavorazione della ghiaia e una zona di espansione produttiva. La soluzione progettuale risulta pienamente compatibile con le previsioni urbanistiche comunali.



*Estratto del PRG*

Nell'ambito di intervento della soluzione progettuale il tracciato stradale si sovrappone ad aree "certamente archeologiche", desunte dal Geobrowser della Provincia Autonoma di Bolzano. Tali aree identificano il sedime stradale storico della strada statale e la fascia dell'alveo del fiume Isarco.

### **Interferenze**

Nell'ambito di intervento sono presenti alcuni sotto e sovra servizi interferenti con le opere di progetto. Lungo il tracciato della SS12 è presente la fognatura acque nere a servizio del comune di Fortezza e utilizzata dalla frazione Mezzaselva situata a nord dell'intervento. Nell'ambito di intervento, e cioè tra il rio Mara e il primo tombone a nord del Rio Mara, tale canalizzazione è posta sul lato ovest della strada statale, interrata nel margine erboso laterale a profondità variabile. Al termine della realizzazione della galleria artificiale verrà posato un tratto di fognatura di 48,50 ml sulla soletta di base lungo la sede del

marciapiede ovest. La tubazione verrà così allacciata a quella esistente. Lungo il lato est della SS12 è presente una linea telefonica aerea, posta su pali in legno oppure agganciata al muro di sostegno dell'Autostrada del Brennero. La linea telefonica aerea viene interrata sul lato est della SS12 tra il ponte sul rio Mara e il primo tombone autostradale a nord della galleria artificiale. Lungo il lato est della SS12 è presente una linea telefonica a fibra ottica, interrata a fianco del ciglio stradale. La linea telefonica interrata viene interrata sul lato est della SS12 tra il ponte sul rio Mara e il primo tombone autostradale a nord della galleria artificiale.

### Inserimento Ambientale e Paesaggistico

Tutte le opere previste dal progetto sono intese come provvisorie, in quanto a servizio del solo cantiere sopra citato e per una durata massima di 10 anni. L'inserimento dei nuovi tracciati nel territorio comporta sostanzialmente l'allargamento del sedime autostradale esistente per la creazione dell'area di carico e scarico e la realizzazione di nuovi rilevati stradali oltre ad una galleria artificiale a copertura della SS12. Si segnala la necessità di disboscare la zona compresa tra l'autostrada A22 e la SS1 previa autorizzazione dell'Ente competente. Dal punto di vista paesaggistico verranno effettuate mitigazioni mediante dei paramenti in pietra locale sulla galleria artificiale, la rampa di accesso e i muri di sostegno lungo la SS12.

### Bonifica Ordigni Bellici

L'area oggetto dei lavori sarà bonificata svolgendo le seguenti attività:

1. Taglio della vegetazione.
2. Bonifica di superficie su tutte le aree interessate dai lavori.
3. Bonifica di profondità con trivellazioni fino a 5,00 m dal p.c. in coincidenza di tutte le aree ove saranno svolti:
  - Scavi: opere d'arte e bacino di dispersione;
  - Rinterri: tutte le aree in cui le strade saranno realizzate su nuovo rilevato.

La bonifica di profondità verrà eseguita anche sulle aree su cui insistono la rampa e la galleria artificiale; tali aree sono già state oggetto di bonifica superficiale nel progetto esecutivo opere propedeutiche spostamento SS12.

### Verifica di Attuazione

Il Gruppo Verificatore ha acquisito ed esaminato tutta la necessaria documentazione tecnico-progettuale ed amministrativa trasmessa. Alla luce di quanto descritto in precedenza ed in riferimento alle prescrizioni della Delibera CIPE 71/2009, le opere del progetto esecutivo relative a *Galleria di base del Brennero - progetto esecutivo "zona carico e scarico A22"* non comportano sostanziali modificazioni del quadro degli aspetti ambientali rispetto al progetto definitivo già approvato.

Nelle pagine seguenti viene riportata la matrice di ottemperanza relativa alle Prescrizioni di cui alla Delibera CIPE 71/2009 in cui le medesime prescrizioni sono elencate e riportate con la loro numerazione originaria, i risultati dell'analisi delle documentazioni presentate e, infine, la colonna con il giudizio sintetico sull'esito di tale esame.

### TABELLA OTTEMPERANZA DELLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE 71/2009

Di seguito si riportano le prescrizioni contenute della delibera CIPE 071/2009. In relazione al giudizio sintetico riportato in tabella si precisa che si è utilizzata la seguente scala di valutazione:

- Ottemperata (la prescrizione è stata soddisfatta);
- Non Ottemperata (la prescrizione non è stata soddisfatta);

Infine, sono state evidenziate le prescrizioni NON ATTINENTI IL PROGETTO IN QUESTIONE.

N.	<p align="center"><b>PRESCRIZIONI DELIBERA CIPE 71/2009</b></p>		Valutazione
1	<p>A seguito dell'approvazione CIPE del Progetto Definitivo, dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni:- il Proponente dovrà inviare il Progetto esecutivo delle tratte di cunicolo esplorativo in corso di esecuzione al Ministero dell'ambiente, del territorio e del mare, comunicando la data di inizio lavori; per le tratte di cunicolo esplorativo di cui non è avviata la fase negoziale, il Proponente dovrà provvedere, ai sensi dell'art. 185 c. 7 del decreto legislativo n. 163/2006, a trasmettere al Ministero dell'ambiente, del territorio e del mare il progetto esecutivo composto dai documenti previsti dagli articoli 19 e seguenti dell'allegato tecnico recato dall'allegato XXI, ivi compresa l'attestazione di cui all'articolo 20, comma 4., ed a comunicare la relativa data di inizio dei lavori, preliminarmente al loro avvio.</p>	<p>Il primo punto della presente prescrizione non è rilevante ai fini della progettazione delle opere oggetto della progettazione, in quanto esse non si riferiscono a tratte di cunicolo esplorativo in corso di esecuzione. Il Progetto Esecutivo delle opere oggetto di progettazione, composto dai documenti previsti agli articoli 19 e seguenti dell'allegato tecnico recato dall'allegato XXI, ivi compresa l'attestazione di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo n. 163/2006, sarà inviato al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ai sensi dell'art. 185 c. 7 del decreto legislativo n. 163/2006. Sarà inoltre data comunicazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, della data di inizio lavori oggetto della presente progettazione, preliminarmente al loro avvio.</p>	Ottemperata
2	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione il Progetto di monitoraggio ambientale (PMA) dovrà essere aggiornato prendendo in considerazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i contenuti della Variante migliorativa 01 proposta dalla Provincia autonoma di Bolzano in sede di Conferenza dei servizi;</li> <li>• gli approfondimenti di carattere idrogeologico e monitoraggi in corso;</li> <li>• l'articolazione delle fasi di cantiere, con particolare riferimento alla presenza e agli effetti della parte di cunicolo esplorativo anticipatamente realizzato.</li> </ul>	<p>La variante migliorativa 01 del progetto definitivo di eliminazione della finestra di Vizez non ha influssi sui monitoraggi ambientali da eseguirsi in relazione alla realizzazione della presente progettazione esecutiva. BBT SE effettuerà l'attività di monitoraggio ambientale secondo quanto previsto dal Progetto di Monitoraggio Ambientale redatto in coerenza con le indicazioni fornite in fase di approvazione dei progetti delle opere dagli Enti preposti alla tutela ambientale. Tale Progetto di Monitoraggio Ambientale, ai sensi della Prescrizione numero 2 della Delibera CIPE 071/2009 di approvazione del progetto definitivo, è stato aggiornato, prendendo in considerazione gli approfondimenti di carattere idrogeologico e i monitoraggi già eseguiti sulle risorse idriche (Capitolo 7.3 Acque Ipogee del PMA) e nella sua interezza in riferimento alla tratta specifica della presente progettazione esecutiva. Il terzo punto della presente prescrizione non è rilevante ai fini della progettazione delle opere oggetto della progettazione, in quanto esse non si riferiscono a tratte di cunicolo esplorativo in corso di esecuzione.</p>	Ottemperata
3	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione dovrà essere ridotta la pendenza della livelletta sulla parte italiana della Galleria di base, come da documentazione allegata al verbale in data 20.10.2008 del Gruppo di lavoro per lo scambio di informazioni circa le prescrizioni in fase di emanazione da parte delle Autorità dei due Stati, agli atti della Struttura tecnica di missione e riportata per estratto nell'allegato 2 della presente delibera.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
4	<p>Nelle successive fasi di progettazione, dovrà essere sviluppato il progetto delle opere secondo la configurazione introdotta con la variante migliorativa 01, di cui alla documentazione del Proponente pervenuta con nota prot. n. 13316A -Fc/Lo AD 11.1.8.02 in data 07.07.2008, agli atti della Struttura tecnica di missione.</p>	<p>Il Progetto esecutivo delle opere oggetto della trattazione, trattandosi di opere propedeutiche alla realizzazione del sottoattraversamento del fiume Isarco, non interessano direttamente la variante migliorativa 01.</p>	Non attinente il progetto in questione

Galleria di base del Brennero - Progetto Esecutivo "zona carico e scarico A22"

5	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione dovranno essere elaborati metodi di avanzamento che consentano l'esecuzione di sondaggi esplorativi sub-orizzontali nei tratti di strati acqueriferi prima dell'avanzamento principale e lungo il cunicolo esplorativo, coerentemente con quanto previsto nel Progetto definitivo.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
6	<p>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 autonoma di Bolzano per il necessario pronunciamiento in merito ad un eventuale utilizzo delle acque mediante opere di captazione e derivazione delle emergenze per uso potabile.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
7	<p>Dovranno essere acquisiti tutti i pareri relativi ad aree sottoposte a tutela dei beni architettonici, artistici ed archeologici.</p>	<p>Nell'ambito del progetto non sono presenti aree soggette a tutela; è stata comunque predisposta una tavola nella quale vengono identificate tutte le aree di potenziale interesse archeologico (itinerari viabilistici storici), individuate nella cartografia provinciale. Durante i lavori quindi l'impresa è al corrente di tale interesse storico e ciò è specificato nel capitolato disposizioni contrattuali particolari n. DC.01.02, all'articolo 30.4. Si prevede la supervisione archeologica di personale specializzato e coordinato con l'Ufficio beni archeologici in tutte le fasi di scavo all'esterno.</p>	Ottemperata
8	<p>Ai fini della tutela dell'ambito acquatico, prima e durante i lavori per il previsto sottoattraversamento dell'Isarco a nord di Fortezza, devono essere osservate le seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la comunicazione di inizio lavori deve essere effettuata per iscritto, almeno 10 giorni prima del loro inizio, all'Ufficio caccia e pesca della Provincia autonoma di Bolzano nonché all'acquicolto concessionario del diritto di pesca nel tratto interessato;</li> <li>• prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione del canale di deviazione dell'Isarco si dovrà prevedere il recupero dei pesci nel tratto interessato tramite l'impiego dello storditore elettrico; successivamente i pesci dovranno essere rilasciati nel tratto più a monte del fiume Isarco;</li> <li>• nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà tener conto che l'Isarco dovrà essere deviato in modo da consentire l'esecuzione dei lavori all'asciutto; inoltre dovranno essere previste ed attuate opportune misure precauzionali e di controllo al fine di evitare l'intorbidimento dell'acqua dell'Isarco e di ridurre al minimo inevitabile ogni inquinamento;</li> <li>• nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà garantire l'utilizzo dell'habitat acquatico e del tratto per la pesca prevedendo adeguate forme di compensazione, qualora ciò non fosse possibile.</li> </ul>	<p>In questa fase di lavori non viene deviato il fiume Isarco. Le aree interessate dalle lavorazioni interessano gli argini del rio Mara limitatamente alla realizzazione del bacino di dispersione. L'impresa è quindi obbligata alla comunicazione dell'avvio delle operazioni all'ufficio tutela delle acque e all'ufficio acqua e pesca secondo quanto stabilito nelle disposizioni contrattuali particolari (doc DC.01.02) nell'art. 30.11 che prevede testualmente: L'Appaltatore è comunque responsabile della esecuzione dei lavori e si assume ogni responsabilità in materia di inquinamento dei corsi d'acqua legato alla costruzione delle opere.</p>	Ottemperata

*[Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including names like 'Mee', 'Fm', 'G', 'L', 'S', 'W', 'P', 'R', 'A', 'B', 'C', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H', 'I', 'J', 'K', 'L', 'M', 'N', 'O', 'P', 'Q', 'R', 'S', 'T', 'U', 'V', 'W', 'X', 'Y', 'Z']*

9	<p>Alla fine dei lavori per la realizzazione del sottoattraversamento dell'Isarco dovrà essere garantita l'ottemperanza delle seguenti prescrizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovrà essere previsto il ripristino della larghezza originaria dell'alveo;</li> <li>• dovrà essere previsto che i muri ripariali siano realizzati possibilmente in modo irregolare per creare sufficienti rifugi per i pesci;</li> <li>• il tratto interessato dal sottoattraversamento dovrà essere sistemato come ambiente naturale in modo che sia creato un habitat idoneo per i pesci. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla struttura dell'alveo e dovranno essere creati sufficienti rifugi per i pesci;</li> <li>• si dovrà provvedere al recupero dei pesci nel tratto della deviazione tramite l'impiego dello storditore elettrico; successivamente i pesci dovranno essere rilasciati nel tratto di fiume più a monte.</li> </ul>	<p>In questa fase di lavori non viene deviato il fiume Isarco.</p>	Ottemperata
10	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano il progetto dettagliato per la strutturazione dell'alveo e dell'ambito ripariale della zona del sottoattraversamento dell'Isarco, elaborato da un limnologo. L'esecuzione dei lavori dovrà avvenire sotto la sorveglianza di un limnologo.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
11	<p>Le eventuali ulteriori misure per garantire il rispetto dei limiti e dei valori di soglia per il rumore per gli edifici sul lato orografico destro della stazione di Fortezza andranno concordate con l'Ufficio Aria e Rumore della Provincia autonoma di Bolzano e inoltrate nell'ambito del progetto esecutivo al Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
12	<p>Le barriere antirumore ed eventuali muri di sostegno presso la stazione di Fortezza e presso il portale della galleria dovranno essere realizzati in materiali con caratteristiche ad alto assorbimento. Tali caratteristiche dovranno essere specificate nel progetto esecutivo e nei capitolati d'appalto e andranno sottoposte all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
13	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovranno sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano i progetti di dettaglio delle aree di cantiere, dell'impianto di caricamento del materiale presso la stazione ferroviaria di Le Cave e degli altri impianti e infrastrutture esterne, compreso il nuovo posto multifunzione previsto a Mules, nonché delle aree di deposito del materiale proveniente dallo scavo.</p>	<p>Il progetto della cantierizzazione delle opere oggetto dell'appalto, fa parte integrante del progetto esecutivo, e verrà sottoposto all'esame del Comitato VIA. In particolare, il progetto della cantierizzazione comprende il layout dell'area di cantiere principale e le fasi esecutive con indicazione delle superfici di occupazione temporanea per i lavori. Il resto della prescrizione non ha applicazione al progetto in esame.</p>	Ottemperata

14	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovranno sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano i dettagli dell'organizzazione del cantiere, di riduzione del rumore e delle polveri, che andranno descritti e rappresentati graficamente.</p>	<p>Nel layout di cantiere sono descritti gli accorgimenti per la riduzione delle polveri. Sono previste recinzioni in legno di tipo chiuso, in funzione di barriera fisica; inoltre è possibile effettuare la bagnatura delle superfici. Le superfici di transito dell'area di cantiere sono protette, anziché con strato bituminoso, con una pavimentazione più sostenibile, carrabile, ecologica, antipolvere realizzata mediante inerti di opportuna granulometria, miscelati (in sostituzione del bitume) con collante liquido polimerico acetato, vinil-acrilico tipo Soil Sement. La pavimentazione antipolvere è già prevista sulla stessa area a servizio dei lavori per lo spostamento della SS12, pertanto non viene computata nel presente progetto. Per quanto riguarda il rumore, non sono previsti impianti fissi in cantiere, come impianti di frantumazione o betonaggio e nelle vicinanze non sono previsti ricettori.</p>	<p>Ottemperata</p>
15	<p>Nelle fasi successive di progettazione e durante la realizzazione, per i cantieri e per l'impianto di caricamento del materiale presso la stazione ferroviaria di Le Cave, in riferimento a tutti gli impianti fissi, dovrà essere dimostrato il rispetto dei limiti di rumore ai sensi del DPGP 6/3/1989 nei seguenti termini:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le aree all'interno dei cantieri sono da considerarsi per la durata dei lavori zone acustiche di classe IV (Zone per insediamenti produttivi ed aree per opere ed impianti di interesse collettivo che ospitano attività particolarmente rumorose) Allegato A DPGP 6/3/1989;</li> <li>• le aree limitrofe ai cantieri vanno considerate zone acustiche di classe II (Zone abitate tranquille situate all'esterno dei centri abitati) o di classe III (Zone residenziali situate all'interno dei centri abitati) Allegato A DPGP 6/3/1989 a seconda della qualità acustica della zona stessa, della presenza di infrastrutture o impianti rumorosi e del livello di fondo di rumorosità;</li> <li>• il livello sonoro nelle zone circostanti le aree di cantiere di valutazione derivante da una o più sorgenti sonore (impianti fissi) che si trovano all'interno dei cantieri, e quindi in una zona acustica superiore a quella del ricettore, è ammissibile qualora non sia superiore di 5 dB(A) rispetto al valore limite della zona, confinante con il cantiere, in cui si trova il ricettore.</li> </ul> <p>I modelli di propagazione del rumore dovranno tener conto anche dell'emissione acustica dei nastri trasportatori. Tale documentazione è da elaborare in accordo con l'Ufficio Aria Rumore della Provincia autonoma di Bolzano.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione, in quanto non sono previsti impianti fissi in cantiere, come impianti di frantumazione o betonaggio.</p>	<p>Non attinente il progetto in questione</p>
16	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione dovranno essere previsti impianti di ventilazione silenziati.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione, non essendo previsti impianti di ventilazioni, in quanto le lavorazioni previste non interessano opere in sotterraneo.</p>	<p>Non attinente il progetto in questione</p>

17	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione presso il cantiere stazione di Fortezza non dovrà essere prevista lavorazione di inerti.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	<p>Non attinente il progetto in questione</p>
18	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere per tutti i cantieri solo l'impiego di veicoli e di tecnologie che siano al passo con la miglior tecnologia disponibile allo scopo di ridurre le emissioni gassose e sonore.</p>	<p>Nel documento DC-01.02, Disposizioni contrattuali particolari è previsto un articolo (30.11) relativo all'impiego di tali veicoli e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• impiego di macchinari con bassa emissione di gas nocivi per l'esecuzione dei lavori e specificatamente:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. macchine operatrici ed altri mezzi con i motori diesel di potenza superiore a 37 kW, dotati di adeguato filtro antiparticolato. Per i filtri antiparticolato deve essere allegato l'attestato sul grado di efficienza, tenendo presente che sono adeguati quelli che rispettano le seguenti caratteristiche:                 <ol style="list-style-type: none"> <li>a. grado di efficienza "concentrazione di particelle" di dimensione di particelle 20-300 nm di oltre il 95%,</li> <li>b. grado di efficienza "EC concentrazione di massa" di oltre il 90%, - per i quali sia dimostrato che non sono date emissioni tossiche secondarie.</li> <li>c. sistemi di filtro antiparticolato che rispettino i predetti requisiti se sono inclusi nell'elenco dei filtri antiparticolato VERT (edizione Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft BUWAL, Bern, laboratorio riconosciuto che aderisce al programma EU-PMP).</li> </ol> </li> <li>2. macchine operatrici ed altri mezzi con i motori diesel di potenza superiore a 37 kW, che rispettano i limiti di emissioni nocive come da allegato I, 4.2.3, art. 9, comma 3 della direttiva CE 97/98/CE (immatricolazione dopo il 31.12.2000).</li> <li>3. camion classe EURO 4 o 5;</li> </ol> </li> </ul>	<p>Ottemperata</p>
19	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere che in zona Genauen II a Mutes venga eretta una protezione dalle polveri per i due masi "Genauen".</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	<p>Non attinente il progetto in questione</p>
20	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere che per i cantieri e i depositi vengano messi in atto i seguenti provvedimenti: la bagnatura dell'areale, delle vie d'accesso e del materiale; l'impianto di lavaggio gomme; l'asfaltatura e la pulizia delle vie di accesso e degli areali; adeguate schermature degli impianti.</p>	<p>Per l'area di cantiere e per i depositi è effettuabile la bagnatura delle superfici a mano o mediante piccolo impianto di irrigazione. L'impianto di lavaggio gomme è previsto nel layout di cantiere. La pulizia delle vie di accesso e degli areali è prescritta nel piano di sicurezza e coordinamento, e deve essere effettuata mediante automezzo dedicato. Le superfici di transito dell'area di cantiere sono protette, anziché con strato bituminoso, con una pavimentazione più sostenibile, carrabile, ecologica, antipolvere realizzata mediante inerti di opportuna granulometria, miscelati (in sostituzione del bitume) con collante liquido polimerico acetato, vinil-acrilico tipo Soil Sement. Non sono previsti impianti fissi in cantiere, come impianti di frantumazione o betonaggio.</p>	<p>Ottemperata</p>



21	<p>Nell'ambito della progettazione esecutiva dovrà essere dimostrato che, in fase di esercizio, siano rispettate le norme riconosciute relative alle vibrazioni ed al rumore secondario sia per la zona della stazione di Fortezza sia per l'edificio E12.</p>	<p>Si precisa che l'edificio E12 è stato rinominato I-FF-Mm-RUM-010/06. Esso è collocato molto più a nord dell'area di intervento e al di là dell'autostrada (a circa 60 m). Esso si trova a circa 40 m dalla SS12 e a circa 1 km dalle più vicine aree di scavo. Per le premesse di cui sopra, l'esecuzione dei lavori non comporta significativi impatti aggiuntivi sull'edificio considerato, data la presenza dell'autostrada a ridotta distanza.</p>	Ottemperata
22	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere che allo scarico degli impianti di depurazione acque di galleria nel fiume Isarco siano sempre rispettati i valori limite di emissione dell'allegato D della Legge provinciale della Provincia di Bolzano del 18.06.2002, n. 8 nonché, per il parametro "solidi sospesi totali", un valore di 35 mg/l.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
23	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere che:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• allo scarico degli impianti di depurazione acque di galleria, prima dello scarico nel fiume Isarco, vengano misurati e registrati in automatico i seguenti parametri dell'acqua di scarico depurata: temperatura, conducibilità, pH, torbidità e portata;</li> <li>• venga previsto un campionatore con svuotamento automatico con almeno 12 contenitori e un impianto d'allarme in caso di malfunzionamento dell'impianto di depurazione;</li> <li>• i dati siano resi disponibili per via telematica all'Ufficio tutela acque della Provincia autonoma di Bolzano nonché all'Osservatorio ambientale.</li> </ul>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
24	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere che un tecnico incaricato dalla ditta esecutrice effettui mensilmente un controllo degli scarichi degli impianti di trattamento delle acque di galleria per i seguenti parametri: pH, temperatura, solidi sospesi totali, COD, alluminio, cadmio, cromo, ferro, azoto totale, idrocarburi totali.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
25	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà ribadire l'obbligo del rispetto dell'art. 41 della Legge provinciale del 18.06.2002, n. 8, inerente gli obblighi di comunicazione verso l'Ufficio tutela acque della Provincia autonoma di Bolzano.</p>	<p>Nel progetto in oggetto è prevista la modifica dell'impianto di fognatura comprensoriale ed ancora sono previsti dei piccoli impianti di disoleatura relativi allo scarico della acque di lavaggio dei mezzi pesanti in cantiere. Inoltre è presente un bacino di dispersione delle acque meteoriche raccolte sulle superfici pavimentate, ubicato nella zona sud-est dell'intervento, nei pressi del rio Mara. Per questi impianti viene richiesto esplicitamente dalla prescrizione della PAB n. g-16 e riportato nel documento DC 01.02 art. 30.11 che: entro le 48 ore successive alla comunicazione dell'eventuale interruzione del regolare esercizio degli impianti quali la fognatura e gli impianti di disoleatura delle acque di lavaggio sopracitati deve essere data comunicazione all'Ufficio tutela acque degli interventi urgenti attuati per non aggravare o contenere la situazione di inquinamento o di pericolo di inquinamento e del programma indicante gli interventi da attuare ed i tempi necessari per il ripristino del corretto funzionamento degli impianti stessi.</p>	Ottemperata

*[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]*

26	<p>Le misure previste progettualmente in ottemperanza alle prescrizioni CIPE n. 11, 26 e 42 di approvazione del Progetto preliminare (interventi di impermeabilizzazione dell'ammasso roccioso, misure sostitutive preventive, misure di emergenza) dovranno essere implementate nelle fasi successive di progettazione e realizzazione dell'Opera.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
27	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere il ricircolo completo dell'acqua di risulta degli impianti di betonaggio e degli impianti per la lavorazione del materiale proveniente dallo scavo.</p>	<p>Non sono previsti impianti fissi in cantiere, come impianti di frantumazione o betonaggio.</p>	Non attinente il progetto in questione
28	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione è da prevedere, per tutte le superfici occupate per la realizzazione delle gallerie, una fascia di rispetto di 10 m dal ciglio sponda delle acque superficiali, ai sensi dell'art. 48 della legge provinciale del 18.06.2002, n. 8 della Provincia autonoma di Bolzano.</p>	<p>Per l'area di cantiere viene rispettata la distanza minima di 10 m dalla sponda dell'alveo inciso del fiume Isarco.</p>	Ottemperata
29	<p>Il Progetto esecutivo e le condizioni di appalto dovranno prevedere la nomina di un responsabile ambientale da parte della ditta incaricata dei lavori.</p>	<p>La figura è prevista nell'ambito delle prescrizioni delle Disposizioni Contrattuali Particolari, documento DC.01.02.</p>	Ottemperata
30	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano il dettaglio di tutte le attività inquinanti per le acque, ai fini dell'ottenimento dell'autorizzazione allo scarico, come ad esempio: zona manutenzione macchine, deposito rifiuti e altri depositi, edificio per manutenzione treni, deposito sostanze chimiche, parcheggio mezzi operativi, impianto di lavaggio ruote con dimensionamento disoleatore, impianto di rifornimento carburante con dimensionamento disoleatore, impianto di betonaggio, campo base.</p>	<p>La prescrizione stabilisce che i dettagli di tutte le attività potenzialmente inquinanti per le acque, devono essere presentati al Comitato VIA per l'approvazione. In questo caso viene presentato il progetto esecutivo al completo, compreso del layout delle aree di cantiere e del sistema di raccolta delle acque meteoriche, attinenti al lavoro oggetto della presente progettazione.</p> <p>La progettazione di eventuali nuovi dettagli esecutivi di impianti o opere di cui alla presente prescrizione, nel caso se ne renda necessaria la realizzazione rispetto alle opere già predisposte e autorizzate nelle aree di cantiere, o nel progetto esecutivo, sarà un onere a carico dell'impresa da prevedere nelle spese generali. L'impresa è quindi obbligata, a norma di capitolato, a presentare tali dettagli ed ottenere le relative autorizzazioni preliminarmente alla realizzazione.</p> <p>A tal proposito le voci di capitolato dicono esplicitamente:</p> <p>A titolo indicativo e non esaustivo vengono elencate alcune opere/impianti di cui dovranno essere richiesti e ottenute le relative autorizzazioni da parte degli uffici competenti. L'Appaltatore dovrà, a propria cura ed onere, predisporre i relativi progetti esecutivi, presentarli alle Autorità previste ed attivare tutte le azioni per l'ottenimento tempestivo di dette autorizzazioni in modo da non causare impedimenti allo sviluppo dei lavori.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Impianti di trattamento acque, incluse le vasche di sedimentazione</li> <li>- Zona per la manutenzione delle macchine di costruzione</li> <li>- Deposito rifiuti e vari depositi</li> <li>- Deposito prodotti chimici</li> <li>- Eventuale parcheggio parco macchine</li> <li>- Impianto lavaggio ruote con dimensionamento del disoleatore</li> <li>- Eventuali impianti betonaggio e di miscelazione (anche ufficio aria rumore)</li> </ul>	Ottemperata

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rete di gestione delle acque di pioggia</li> <li>- Fognature nelle aree di cantiere e relativi dettagli</li> <li>- Dettagli dell'organizzazione del cantiere, di riduzione del rumore e delle polveri.</li> </ul>	
31	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà imporre che la gestione delle acque meteoriche avvenga in conformità al D.P.G.P. 21/01/2008, n. 6 della Provincia autonoma di Bolzano.</p>	<p>In base alla classificazione delle acque ai sensi dell'art. 39 del D.P.P. 6/2008 e considerando che le strade verranno interessate da traffico di cantiere, a favore di sicurezza si considera che tutte le acque meteoriche siano da considerarsi "inquinata". Per quanto riguarda le opere in oggetto, il contenimento del deflusso non è possibile in quanto vengono realizzate strade con pavimentazione impermeabile in asfalto, così come non è applicabile il recupero e riutilizzo delle acque.</p> <p>Viene pertanto privilegiata la dispersione superficiale delle acque oppure, ove non possibile, il pre-trattamento delle stesse prima dell'immissione nel corso d'acqua più vicino.</p> <p>Con riferimento alle opere in progetto, le acque di piattaforma dell'autostrada, dell'area di carico e scarico e del piazzale vengono raccolte da un sistema di caditoie e tubazioni e convogliate nel bacino di dispersione posto nei pressi del rio Mara.</p> <p>Le acque meteoriche della rampa vengono raccolte da un sistema di caditoie e tubazioni e convogliate al piede della rampa stessa dove dovranno essere scaricate nel sistema di raccolta dell'area di cantiere.</p> <p>Le opere in progetto non ricadono in zone di tutela delle acque potabili.</p>	Ottemperata
32	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovranno sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano i dettagli delle reti fognarie previste nelle zone dei cantieri e dei campi base.</p>	<p>Nel progetto esecutivo è contenuto il progetto di dettaglio di modifica della fognatura interferita e come tale presentato al Comitato VIA.</p> <p>Eventuali nuovi scarichi domestici dovranno comunque essere allacciati alla canalizzazione pubblica. Gli scarichi industriali saranno ove possibile riciccolati agli impianti previo trattamento, altrimenti saranno scaricati.</p> <p>In ogni caso l'appaltatore sarà tenuto a sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano i dettagli delle reti fognarie eventualmente previste nelle zone dei cantieri.</p> <p>Tale richiesta è stata infatti recepita nel documento "Disposizioni tecniche particolari", allegato DC.01.02 di contratto, all'art. 30.11.</p> <p>Nell'ambito dei lavori non sono previsti campi base ma soltanto un cantiere operativo. Gli scarichi dei servizi igienici vengono collegati da una tubazione che si allaccia provvisoriamente, a sud dell'area di cantiere, alla fognatura comprensoriale che corre lungo la SS12.</p>	Ottemperata
33	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovranno sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano i dettagli degli impianti di depurazione delle acque ipogee intercettate in galleria e delle acque di galleria.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione

34	Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovranno sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano i dettagli esecutivi delle misure per la rinaturazione della vegetazione ripariale nell'area del sottoattraversamento del fiume Isarco.	La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.	Non attinente il progetto in questione
35	Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovranno sottoporre all'esame del Comitato VIA della Provincia autonoma di Bolzano i dettagli esecutivi dello spostamento del collettore fognario principale interferito dai lavori previsti nella zona del sottoattraversamento dell'Isarco.	Lo spostamento della fognatura comprensoriale è previsto nell'ambito di tale progetto e fa parte integrante del progetto esecutivo che viene presentato al Comitato VIA.	Ottemperata
36	Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà prevedere che, sull'intero tratto dello spostamento del collettore fognario principale nella zona del sottoattraversamento dell'Isarco, sia per le tubazioni che per i pozzetti, vengano effettuate prove di tenuta secondo la norma europea EN 1610 e compilati i rispettivi verbali di protocollo. All'atto del collaudo andranno presentati i verbali di tenuta e su ordine del collaudatore, si dovranno effettuare per alcuni tratti del canale ulteriori prove di controllo (prove di tenuta, con telecamera, con specchi, ecc.) ritenute necessarie. Si dovrà inoltre prevedere che i coperchi dei pozzetti di ispezione vengano installati in maniera tale da impedire l'ingresso di acqua piovana (leggermente rialzati rispetto alla strada o, in casi particolari, privi di fori di areazione).	Tutta la normativa tecnica relative a prove e collaudi è normata dalle Disposizioni Tecniche Contrattuali della Provincia Autonoma di Bolzano (conosciute come DTC) a cui l'appaltatore deve fare contrattualmente riferimento (ex capitolato speciale d'appalto , parte seconda – normative tecniche).	Ottemperata
37	Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà ribadire per gli scarichi l'obbligo del rispetto delle normative vigenti ai sensi dell'art. 39 della legge provinciale del 18.06.2002, n. 8, della Provincia autonoma di Bolzano.	Questa prescrizione è riportata nel documento DC.01.02 nell'art. 30.11.	Ottemperata
38	Il promotore del progetto, preliminarmente allo sviluppo del Progetto esecutivo, dovrà effettuare una valutazione della fattibilità tecnica e validità ambientale delle richieste di provvedimenti di compensazione ambientale avanzate dagli Enti Territoriali nonché di quelli già individuati nel Progetto definitivo. Tale proposta dovrà essere approvata dall'Ufficio di Valutazione ambientale della Provincia di Bolzano. Il costo complessivo massimo dei provvedimenti di compensazione ambientale è fissato in euro 50.000.000, come da delibera CIPE n. 89/2004.	Pur non avendo rilevanza specifica ai fini della progettazione delle opere in oggetto, si attesta l'ottemperanza della presente prescrizione. L'approvazione delle misure di compensazione ambientale è avvenuta con delibera della Giunta Provinciale di Bolzano n 2605 in data 26.10.2009. Il costo complessivo delle misure di compensazione ambientale è contenuto entro l'importo stabilito di 50 milioni di euro.	Ottemperata
39	Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà sviluppare la pianificazione dettagliata per la sistemazione delle aree nonché per le infrastrutture di riqualificazione previste per l'abitato di Fortezza sulla base di quanto previsto nel Progetto definitivo.	La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.	Non attinente il progetto in questione

Galleria di base del Brennero - Progetto Esecutivo "zona carico e scarico A22"

40	<p>Il progetto esecutivo e le condizioni di appalto successive dovranno prevedere una direzione lavori ambientale mediante un responsabile ambientale che, direttamente o avvalendosi di un team intersettoriale, dovrà garantire le necessarie competenze ecologiche. Il Responsabile ambientale dovrà essere previsto ai sensi delle Linee guida per il progetto di monitoraggio ambientale delle opere di cui alla legge obbiettivo (legge 21.12.2001, n. 443) Rev. 2 del 30 settembre 2004 e potrà far parte della Direzione lavori.</p>	<p>Ai sensi di questa prescrizione, verrà nominato da BBT SE un Responsabile Ambientale. Il Responsabile ambientale dovrà essere previsto ai sensi delle Linee guida per il progetto di monitoraggio ambientale delle opere di cui alla legge obbiettivo (legge 21.12.2001, n. 443 e eventuali modifiche) sarà nominato direttamente da BBT SE e farà parte della Direzione Lavori.</p>	Ottemperata
41	<p>L'abbattimento degli alberi è ammesso solo previa regolare marcatura da parte dell'Autorità Forestale.</p>	<p>L'inizio dei lavori deve comunque essere comunicato all'Autorità Forestale. L'abbattimento degli alberi è ammesso solo previa regolare marcatura da parte dell'Autorità Forestale, che quindi deve essere informata in tempo utile sulle attività di eventuale disboscamento.</p>	Ottemperata
42	<p>Dovranno essere adottate tutte le cautele e le norme di buona tecnica per evitare di arrecare danni alle colture limitrofe.</p>	<p>A fianco delle aree interessate dai lavori non sono presenti colture particolari, in quanto trattasi di aree improduttive oppure aree a verde tra infrastrutture stradali.</p>	Ottemperata
43	<p>Nella zona del sottoattraversamento dell'Isarco, la variante alla S.S. 12 prevista dal Progetto definitivo dovrà avere carattere provvisorio. Per lo spostamento provvisorio della viabilità dovrà essere predisposto un adeguato programma delle fasi operative, che dovrà essere sottoposto alla Società Autostrada del Brennero S.p.A. per la specifica autorizzazione.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione
44	<p>Nelle successive fasi di progettazione e realizzazione si dovrà assicurare che, nella zona del sottoattraversamento dell'Isarco, la distanza tra l'estradosso della calotta delle gallerie che saranno realizzate in sottopasso al corpo autostradale, abbia un franco minimo di 25,00 m rispetto al piano viario autostradale.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	Non attinente il progetto in questione

45	<p>Preliminarmente all'avvio dei lavori del sottoattraversamento dell'Isarco nella zona che interseca con la sede autostradale, è necessario che sia approvato dalla Società Autostrada del Brennero S.p.A. lo studio dettagliato in merito alle operazioni che si dovranno svolgere per le deviazioni del traffico autostradale durante le fasi sia di lavorazione che di accesso dei mezzi di cantiere preposti alle lavorazioni di consolidamento del terreno.</p>	<p>La presente prescrizione non riguarda le opere oggetto di progettazione.</p>	<p>Non attinente il progetto in questione</p>
----	---	---	---

### **Considerazioni Conclusive**

Dall'esame effettuato nella precedente tabella, e sulla base delle documentazioni e considerazioni effettuate del Proponente, si evince una sostanziale ottemperanza del Progetto Definitivo alle prescrizioni di cui alla Delibera CIPE DELIBERA CIPE 71/2009.

Le verifiche hanno portato a ritenere:

- Ottemperate: 1, 2, 7, 8, 9, 13, 14, 18, 20, 21, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42;
- Non attinente il progetto in questione: 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 26, 27, 33, 34, 39, 43, 44, 45.

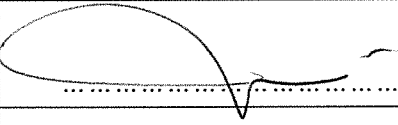
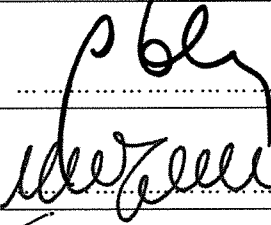

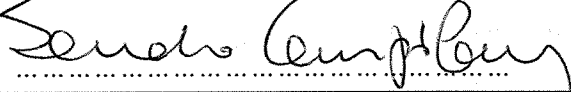

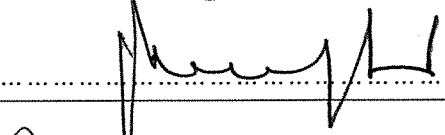
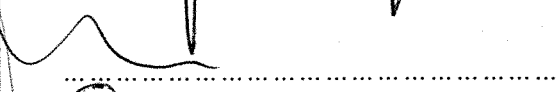
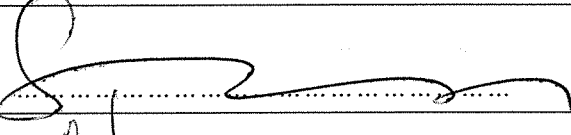
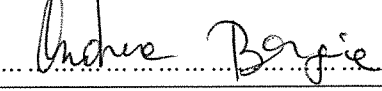
**Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO**  
**la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS**  
**ai fini della Verifica di Attuazione ex artt. 166 e 185 cc. 6 e 7 del Dlgs 163/2006**


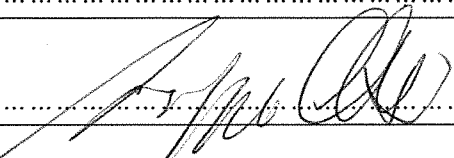
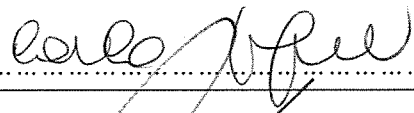

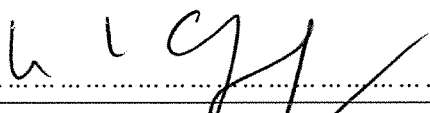
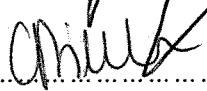
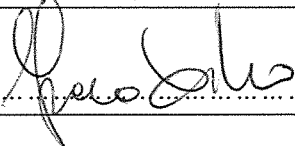
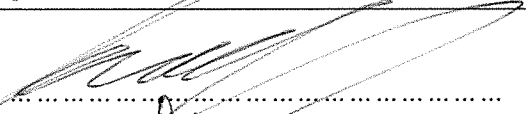
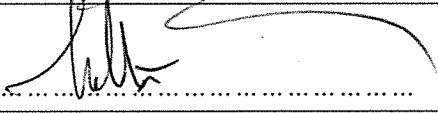
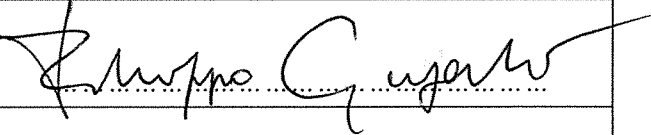
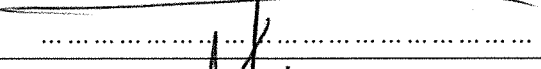


**ESPRIME PARERE CHE**

sussiste una sostanziale coerenza del Progetto Esecutivo "Galleria di base del Brennero - progetto esecutivo "zona carico e scarico A22" con il precedente Progetto Definitivo oggetto della Deliberazione CIPE n. 71/2009.

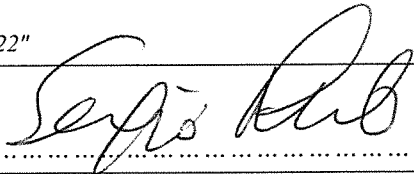

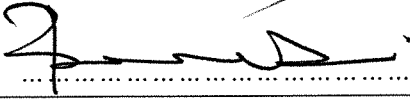
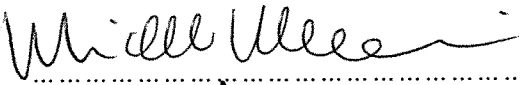
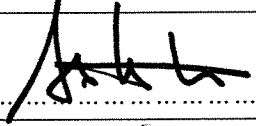
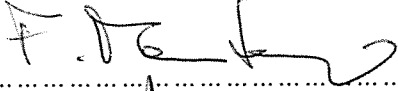
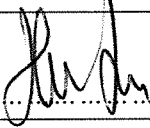
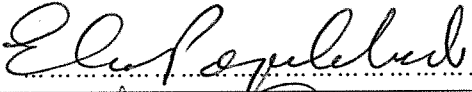
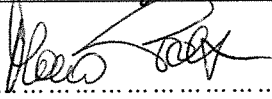
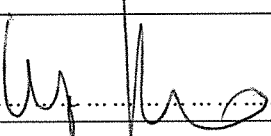
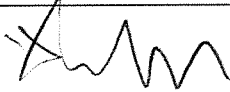
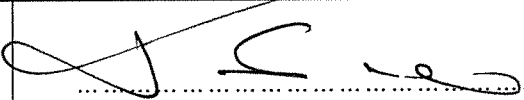
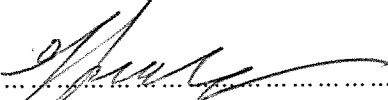
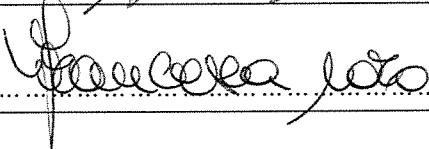
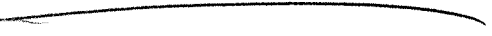
Le prescrizioni della delibera CIPE 71/2009, per quanto di competenza del MATTM, risultano:

- Ottemperate: 1, 2, 7, 8, 9, 13, 14, 18, 20, 21, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42;
- Non attinente il progetto in questione: 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 19, 22, 23, 24, 26, 27, 33, 34, 39, 43, 44, 45.

Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	ASSENTE
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	ASSENTE
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	
Ing. Silvio Bosetti	ASSENTE

Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	ASSENTE
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	ASSENTE
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	ASSENTE
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	ASSENTE
Cons. Marco De Giorgi	
Ing. Chiara Di Mambro	
Ing. Francesco Di Mino	
Avv. Luca Di Raimondo	ASSENTE
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	
Dott. Andrea Lazzari	



Arch. Sergio Lembo	
Arch. Salvatore Lo Nardo	
Arch. Bortolo Mainardi	
Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	<b>ASSENTE</b>
Dott. Vincenzo Ruggiero	
Dott. Vincenzo Sacco	<b>ASSENTE</b>
Avv. Xavier Santiapichi	
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
<del>Dott. Francesco Carmelo Vazzana</del>	
Ing. Roberto Viviani	