



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. 2472 del 21 /07 / 2017

Progetto:	<i>Verifica di Attuazione ex Art. 185 c. 6 e 7 del Dlgs 163/2006</i> <i>Progetto Tratta AV/AC "Terzo Valico dei Giovi", Lotto II - Progetto Esecutivo della Pista di cantiere OP02 "Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio" - Fase 1</i> IDVIP: 2668
Proponente:	COCIV CONSORZIO COLLEGAMENTI INTEGRATI VELOCI

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

VISTO il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;

VISTO 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";

VISTO 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. che nella Parte II, Titolo III, Capo IV "Lavori relativi a infrastrutture strategiche e insediamenti produttivi" regola la progettazione, l'approvazione dei progetti e la realizzazione delle infrastrutture strategiche di preminente interesse nazionale ed in particolare art.185 "Compiti della Commissione Speciale VIA",

VISTO 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;

VISTO 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;

VISTO 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;

VISTO 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 e prorogativi;

VISTO il Decreto interministeriale 308 del 24.12.2015 contenente gli "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";

CONSIDERATO che il progetto Terzo Valico dei Giovi è inserito con la Delibera CIPE del 21 dicembre 2001 n. 121 "Legge obiettivo: 1 Programma delle infrastrutture strategiche" e s.m.i. tra gli interventi strategici e di preminente interesse nazionale nell'ambito dei corridoi ferroviari per le Regioni Liguria e Piemonte; il progetto del Terzo Valico dei Giovi è stato successivamente confermato con la Delibera CIPE del 6 aprile 2006, n.130/06 recante "Rivisitazione programma delle infrastrutture strategiche (legge n. 443/2001)" nell'ambito del Corridoio Plurimodale Tirrenico – Nord Europa, Sistemi ferroviari, Asse ferroviario Ventimiglia – Genova – Novara – Milano (Sempione);

CONSIDERATO che l'intervento inoltre è ricompreso nelle opere previste dall'Intesa Generale Quadro sottoscritta il 06/03/2002 tra il Governo e la Regione Liguria e l'11/04/2003 con la Regione Piemonte;

PRESO ATTO che:

- con la Delibera n.78/2003 del 29/09/2003 il CIPE ha approvato, ai sensi dell'art.3 del D.Lgs.n.190/2002 e s.m.i., con prescrizioni e raccomandazioni il progetto preliminare del Terzo Valico dei Giovi;
- con la Delibera n.80/06 del 29/03/2006 il CIPE ha approvato, ai sensi dell'art.4 del D.Lgs.n.190/2002 e s.m.i., con prescrizioni e raccomandazioni il progetto definitivo del Terzo Valico dei Giovi;
- con la Determina Direttoriale prot.n.DVA-2013-18482 del 02/08/2013 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la positiva conclusione dell'istruttoria di verifica di attuazione - Fase 1, ai sensi del comma 7, dell'art.185, del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i. in relazione al progetto esecutivo "*Linea ferroviaria AV/AC Milano - Genova "Terzo Valico dei Giovi", Lotto 1 - 1° Stralcio cantierizzazione*";
- con la Determina Direttoriale prot.n.DVA-2014-21283 del 27/06/2014 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la positiva conclusione dell'istruttoria di verifica di attuazione - Fase 1, ai sensi del comma 7, dell'art.185, del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i. in relazione al progetto esecutivo "*Linea ferroviaria AV/AC Milano - Genova "Terzo Valico dei Giovi", Lotto 1*";
- con la Determina Direttoriale prot.n.DVA-2014-35438 del 30/10/2014 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la positiva conclusione dell'istruttoria di verifica di attuazione - Fase 1, ai sensi del comma 7, dell'art.185, del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i. in relazione al progetto esecutivo "*Linea ferroviaria AV/AC Milano - Genova "Terzo Valico dei Giovi", Lotto 2*";
- con la Determina Direttoriale prot.n. DVA-DEC-2015-490 del 30/12/2015 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la positiva conclusione dell'istruttoria di verifica di attuazione, ai sensi del comma 7, dell'art.185, del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i. in relazione al progetto esecutivo "*2 stralcio di cantierizzazione*";
- con la Determina Direttoriale prot.n. DVA-DEC-2016-13 del 21/01/2016 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la positiva conclusione dell'istruttoria di verifica di attuazione, ai sensi del comma 7, dell'art.185, del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i. in relazione al progetto esecutivo di "*aggiornamento dei cantieri, campi base e opere*";
- con la Determina Direttoriale prot.n. DVA-DEC-2016-475 del 29/12/2016 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la positiva conclusione dell'istruttoria di verifica di attuazione, ai sensi del comma 7, dell'art.185, del D.Lgs.n.163/2006 e s.m.i. in relazione al progetto "*Linea Ferroviaria AV/AC Milano-Genova "Terzo Valico dei Giovi". Lotto III - Fase 1*";
- con la Determina Direttoriale prot.n. DVA-DEC-2016-287 del 06/10/2016 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali ha comunicato la positiva conclusione dell'istruttoria di Valutazione di Impatto Ambientale ex art. 165 e 167 c.5 e 183 del D.Lgs 163/2006 e Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo D.M. 161/2012, in relazione al "*Progetto definitivo della variante "Interconnessione di Novi Ligure alternativa allo Shunt"*";

PRESO ATTO che per quanto riguarda il piano di utilizzo delle terre di cui al D.M.n.161/2012:

- con la Determina Direttoriale prot.n.DVA-2013-24380 del 24/10/2013 la Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (Direzione) ha emesso il provvedimento di approvazione del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo per il "*Terzo Valico dei Giovi*" Lotti 1 e 2 con una serie di condizioni (prescrizioni), della cui osservanza il proponente doveva dare comunicazione alla stessa Direzione (parere Commissione n.1349 del 04/10/2013);
- con la Determina Direttoriale prot.n.DVA-2014-30708 del 26/09/2014 la Direzione ha emesso il provvedimento di approvazione relativo alla verifica di ottemperanza alla prescrizione n.3 della Determina Direttoriale prot.n.DVA-2013-24380 del 24/10/2013 di approvazione del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo Lotti 1 e 2 (parere Commissione n.1596 del 01/08/2014);
- con la Determina Direttoriale prot.n.DVA-2014-38413 del 20/11/2014 la Direzione ha emesso il provvedimento di approvazione relativo alla verifica di ottemperanza alla prescrizione n.3 della Determina Direttoriale prot.n.DVA-2013-24380 del 24/10/2013 di approvazione del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo Lotti 1 e 2; con tale determina inoltre è stato approvato ai sensi del DM 161/2012 l'aggiornamento del piano di utilizzo delle parti variate riguardanti i nuovi siti cui destinare i materiali da scavo nella Regione Liguria nonché l'aggiornamento del piano di utilizzo per i siti della

Regione Liguria e Piemonte relativamente alla rimodulazione delle quantità "origine-destinazione", dei reimpieghi dei materiali di scavo all'interno dell'opera e delle operazioni di normale pratica industriale (parere Commissione n. 1652 del 17/11/2014);

- con nota prot.n.DVA-2015-10241 del 16/04/2015 la Direzione ha comunicato al Consorzio COCIV gli esiti istruttori in merito alla significatività degli impatti ambientali determinati dalle modifiche apportate al piano di utilizzo approvato sia in termini di quantitativi di materiale di scavo trasportato al sito CBP3 e sia in termini di variazione del percorso utilizzato per il trasporto di tale materiale (parere Commissione n.1740 del 06/03/2015);
- con la Determina Direttoriale prot.n.DVA-2015-325 del 16/09/2015 la Direzione ha emesso il provvedimento di approvazione dell'aggiornamento del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo per il "Terzo Valico dei Giovi" Lotti 1, 2 e 3 con una serie di condizioni (prescrizioni), della cui osservanza il proponente doveva dare comunicazione alla stessa Direzione (parere Commissione n.1859 del 01/09/2015);
- con la Determina Direttoriale prot.n. DVA_DEC_2016-0000079 del 11/03/2016 la Direzione ha emesso il provvedimento di chiarimenti richiesti da COCIV relativamente alle prescrizioni n. 1 e 5 della Determina Direttoriale prot.n. DVADEC/325/2015 del 16/09/2015.
- con la Determina Direttoriale prot.n. DVA_DEC_2016-0000287 del 06/10/2016 la Direzione ha emesso il provvedimento di Approvazione, ai sensi dell'art.5, comma 3 del D.M. 161/2012, dell'aggiornamento del piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo della Tratta AV/AC "Terzo Valico dei Giovi" di cui alla Determina Direttoriale prot.n.DVA-2015-325 del 16/09/2015 e delle successive determinate relative ai chiarimenti richiesti (parere Commissione n. 2149 del 02/08/2016) con eccezione della prescrizione n.1 la cui verifica viene rimandata ad una successiva fase.

PRESO ATTO:

- che la Direzione con nota prot.n.DVA-2016-13459 del 18/05/2016 acquisita dalla Commissione con prot.n.CTVA-2016-1868 in data 20/05/2017 ha trasmesso il Progetto Esecutivo della Pista di cantiere OP02 "Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio" e la comunicazione di avvio dei lavori;

ESAMINATA la documentazione progettuale che si compone dai seguenti elaborati forniti dalla Società COCIV, e presentati in data 12/05/2016 con nota prot.n.EP/AP/AO/GP/pm/02531/16 e consistente in:

- IG51-00-E-CV-F6-OP02-00-001-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 211 a Strada del Bessone - Profilo longitudinale tratto A
- IG51-00-E-CV-F6-OP02-00-002-A00- Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 211 a Strada del Bessone - Profilo longitudinale tratto B
- IG51-00-E-CV-F6-OP02-00-003-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 151 a S.P. 153 - Profilo longitudinale tratto C
- IG51-00-E-CV-P6-OP02-00-001-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Planimetria di progetto su fotopiano
- IG51-00-E-CV-P6-OP02-00-002-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Planimetria di progetto e particolari costruttivi
- IG51-00-E-CV-P6-OP02-00-003-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Planimetria di tracciamento
- IG51-00-E-CV-P6-OP02-00-004-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Planimetria acustica post operam non mitigata - giorno

- IG51-00-E-CV-P6-OP02-00-005-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Planimetria acustica post operam non mitigata - notte
- IG51-00-E-CV-P6-OP02-00-006-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Planimetria acustica post operam con mitigazioni - giorno
- IG51-00-E-CV-P6-OP02-00-007-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Planimetria acustica post operam con mitigazioni - notte
- IG51-00-E-CV-P7-OP02-00-001-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Quaderno delle planimetria di dettaglio
- IG51-00-E-CV-P7-OP02-00-002-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Fasi realizzative per collegamento con Strada Bissone
- IG51-00-E-CV-RG-OP02-00-002-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Relazione tecnico-illustrativa
- IG51-00-E-CV-RG-OP02-00-003-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Relazione generale di ottemperanza ambientale
- IG51-00-E-CV-RO-OP02-00-001-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Valutazione previsionale di impatto acustico
- IG51-00-E-CV-W9-OP02-00-001-A00 - Piste di cantiere Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio - tratto da S.P. 153 a S.P. 211 - Quaderno delle sezione trasversali

CONSIDERATO che l'oggetto del presente parere è la verifica ed il controllo ai sensi dell'art.185, commi 6 e 7 del D.Lgs.n.162/2006 e s.m.i.;

ESPRIME LE SEGUENTI VALUTAZIONI

1. RICHIAMI SINTETICI DELL'INTERA OPERA

La Linea ferroviaria AV/AC Milano - Genova Terzo Valico dei Giovi si inquadra nel riassetto delle comunicazioni ferroviarie tra Liguria, Piemonte e Lombardia, contestualmente a quello del Nodo di Genova.

L'ambito territoriale interessato dalla linea ferroviaria è quello delle province di Genova e di Alessandria, rispettivamente nei comuni di Genova, Ceranesi, Campomorone e Ronco Scrivia (Provincia di Genova), Fraconalto, Voltaggio, Arquata Scrivia, Gavi Ligure, Serravalle Scrivia, Novi Ligure, Pozzolo Formigaro e Tortona (Provincia di Alessandria).

L'intervento assume le caratteristiche di un nuovo "corridoio" che integra e potenzia il sistema delle linee attuali di comunicazione tra il bacino portuale ligure e la pianura Padana.

Detto corridoio sinteticamente comprende:

- Linea principale, denominata del 3° Valico dei Giovi da Genova a Tortona;
- Interconnessioni Lato Liguria:
 - o Interconnessione di Voltri a servizio del Ponente Ligure e del porto di Voltri;
 - o Collegamento con Genova Piazza Principe, Genova Brignole ed il Levante Ligure, nonché con gli scali merci della zona di Genova, attraverso il Bivio Fegino opportunamente ristrutturato;
- Interconnessioni Lato Piemonte:

- Interconnessione tecnica a semplice binario fra il binario pari della linea principale 3°Valico e il binario pari della linea storica Alessandria-Genova a ovest di Novi Ligure (denominata "Raccordo Tecnico III Valico-Novì Ligure");
- Interconnessione da e per Alessandria-Torino-Novara a est di Novi Ligure, con un progetto in Variante denominato "Interconnessione di Novi Ligure alternativa allo Shunt";
- Interconnessione tecnica a semplice binario a nord di Pozzolo Formigaro con funzione di collegamento alla linea esistente per Pozzolo Formigaro-Novì Ligure;
- Collegamento con lo scalo intermodale di Rivalta Scrivia;
- Innesto a raso della linea principale 3°Valico sulla linea storica Alessandria-Voghera-Piacenza a sud di Tortona per le destinazioni Milano e Piacenza.

Il tracciato e le opere di linea

Il tracciato prevede l'inizio della linea del Terzo Valico circa 800 m prima del Bivio Fegino sulla linea proveniente da Genova Piazza Principe.

Dopo aver sottopassato l'Appennino Ligure con una galleria di circa 27 km, il tracciato fuoriesce all'aperto nel comune di Arquata Scrivia dove è previsto il Posto di Comunicazione con binario di precedenza di Libarna, per poi proseguire verso la piana di Novi sottopassando con una galleria di circa 7 km il territorio di Serravalle Scrivia.

Nella tratta di pianura il tracciato passa ad est l'abitato di Novi Ligure per poi proseguire verso Tortona attraverso il potenziamento dell'attuale linea Novi Ligure – Pozzolo Formigaro – Tortona, della quale è previsto il raddoppio del tratto Pozzolo Formigaro – Tortona attualmente ancora a semplice binario. Il tracciato di progetto si conclude a Tortona dove è previsto l'allaccio a raso con la linea per Piacenza/Milano. Il collegamento con la linea per Torino avviene attraverso il raccordo tecnico di Novi Ligure, nella zona compresa tra Serravalle e Novi Ligure all'altezza circa della pk 34+000.

La linea del Terzo Valico si sviluppa su un tracciato di circa km 53 e costituisce un'opera particolarmente impegnativa per la presenza di lunghe gallerie. La tipologia delle gallerie prevista è in linea con i più recenti standard di sicurezza comprendendo la realizzazione di due gallerie a semplice binario affiancate con collegamenti trasversali che consentono a ciascuna galleria di essere luogo sicuro per l'altra.

Il progetto prevede quattro finestre (Polcevera, Cravasco, Castagnola, Vallemme), inclusi i due cunicoli esplorativi parzialmente realizzati nel periodo 1996-98 per approfondimento progettuale, che costituiranno, al loro completamento, la finestra Castagnola e la finestra Vallemme.

Più dettagliatamente, lo sviluppo complessivo del binario pari del III Valico è di m. 53.087, mentre quello dispari è di m. 53.314.

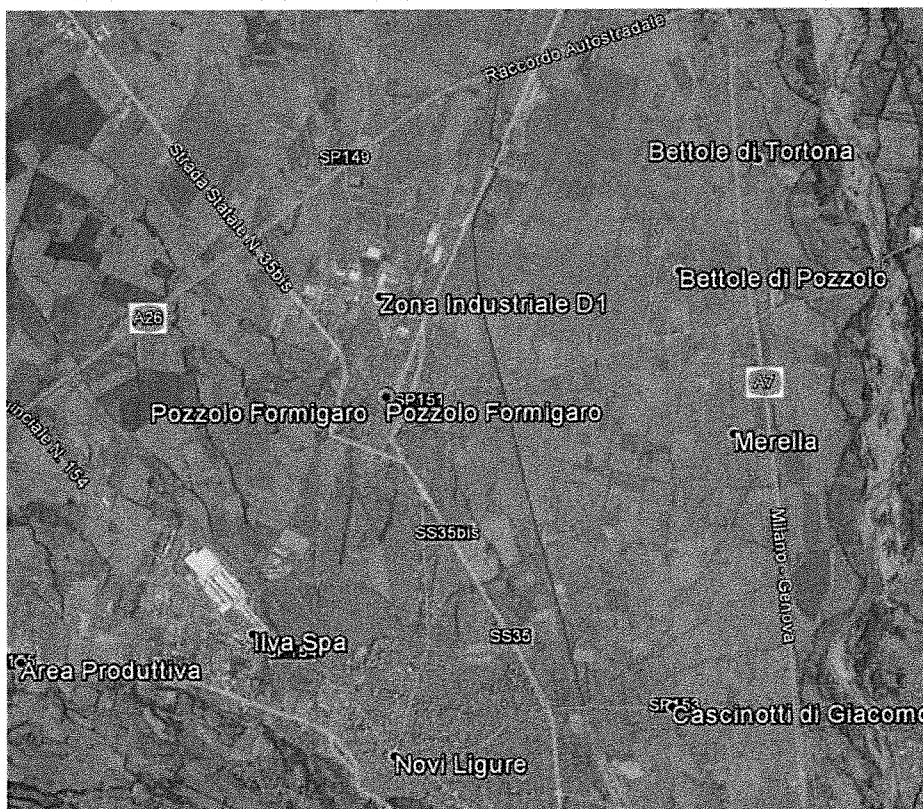
2. IL PROGETTO ESECUTIVO PER LE PISTE DI CANTIERE - GALLERIA ARTIFICIALE POZZOLO E TRINCEE DI APPROCCIO - TRATTO DA S.P. 153 A S.P. 211

Oggetto del presente parere è la Verifica di Attuazione Fase 1 del Progetto Esecutivo relativo alla pista di cantiere "Galleria artificiale Pozzolo e trincee di approccio - tratto da s.p. 153 a s.p. 211". La realizzazione di questa viabilità di cantiere risulta funzionale al fronte avanzamento lavori per la realizzazione delle opere di linea localizzate nei comuni di Pozzolo Formigaro e Novi Ligure (AL).

Rispetto al Progetto Definitivo, la fase esecutiva ha considerato una serie di richieste emerse in sede di Conferenza dei Servizi avvenuta in data 23/03/2016 convocata ai sensi dell'art. 81 del DPR n. 616/1977 e dell'art. 3 del DPR n.383/1994 per l'approvazione della rotatoria di accesso alla cava Romanellotta. In tale occasione gli Enti Locali (Comune di Pozzolo Formigaro e Provincia di Alessandria) hanno espresso la necessità di minimizzare il traffico generato dai cantieri del Terzo Valico sulla ex SS211 attraverso la realizzazione della

pista di cantiere "OP02" (così come contenuto nel verbale di intenti del 12/04/2016) prevista per l'esecuzione di opere ricadenti nel 2° lotto costruttivo.

La viabilità di cantiere oggetto di progettazione esecutiva (e come mostrato nella cartografia a seguire) è ubicata nel territorio agricolo dei comuni di Pozzolo Formigaro e Novi Ligure (Provincia di Alessandria - Regione Piemonte) ad est delle due aree urbane.



Inquadramento della viabilità in progetto (in rosso)

2.1 PROFILO STRATIGRAFICO E STRATIGRAFIA DI PROGETTO

Contesto geologico

L'opera in oggetto è situata in un settore di pianura, caratterizzato dalla successione di depositi alluvionali del Bacino di Alessandria (Pleistocene inf - Olocene) che poggiano in discontinuità sulla successione sedimentaria post-messiniana, rappresentata in questo settore dalla Formazione delle argille Azzurre (Zanclano), dalle Sabbie d'Asti l.s. e dal Villafranchiano" p.p. auct.

Dal punto di vista geologico l'area d'intervento ricade interamente nell'ambito dei depositi alluvionali del bacino alessandrino ed in particolare nell'unità dei depositi alluvionali recenti (FL3). I depositi alluvionali recenti sono posizionati in aree prossime all'alveo del T. Scrivia e sono delimitati a est dallo stesso corso d'acqua e ad ovest dall'orlo di terrazzo di Novi Ligure - Formigaro ad orientazione nord ovest-sud est, terrazzo alla cui base doveva posizionarsi un paleo-alveo dello Scrivia che dalla zona di Serravalle raggiungeva e attraversava l'attuale centro di Pozzolo e da qui proseguiva verso ovest secondo un tracciato corrispondente all'attuale Rio di Castel Gazzo. Lo spostamento successivo dell'alveo a est di Pozzolo e poi ancora verso est sino al raggiungimento della posizione attuale ha conformato questo tratto di pianura che viene attribuito al fluviale recente. Fluviale recente che si eleva, rispetto all'alveo attuale dello Scrivia, di 20 m nel tratto di monte (zona di Serravalle-Novì) e di 5 metri nel tratto di valle (tra Rivalta Scrivia e Tortona).

Il fluviale recente (FL3) comprende terreni a granulometria grossolana con ghiaie nettamente prevalenti (70-80%) sulle sabbie (10-20%) e sulle parti più fini (limo+argilla) 10-20%.

La litofacies è distribuita su gran parte dell'area di pianura interessata dal tracciato del III Valico.

Nel tratto meridionale, a ridosso dell'imbocco nord della Galleria di Serravalle, si evidenziano modesti spessori (circa 4 m) di ghiaie sabbioso-limose che ricoprono la formazione delle Argille Azzurre. Verso nord, in corrispondenza della progressiva 37+500 ca., si osserva un rapido incremento dello spessore dei sedimenti, che passa da 3-4 m a oltre 30 m; tale spessore aumenta ulteriormente verso nord.

Contesto idrogeologico

Dal punto di vista idrogeologico, il settore in cui ricade l'opera è caratterizzato dalla presenza di un acquifero superficiale a falda libera costituito da depositi alluvionali di pianura. Il substrato impermeabile o molto poco permeabile è invece costituito dalle Argille di Lugagnano. I depositi sono di tipo fluviale recente (fl3) e sono costituiti da ghiaie sabbioso-limose con percentuali variabili di matrice fine. All'interno di questi depositi è possibile distinguere tra un orizzonte superiore, maggiormente alterato e poco addensato, ed uno inferiore maggiormente addensato e caratterizzato da un maggior contenuto limoso.

2.2 ANALISI DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

Stato attuale del paesaggio

Inquadramento generale e contesto paesaggistico

Si riporta quanto descritto dal proponente, in riferimento alle caratteristiche generali dell'ambito, desunte dallo strumento di pianificazione.

- 7012 - 70 Piana Alessandrina – Novi Ligure, Basaluzzo e Pozzolo Formigaro

L'ambito risulta prevalentemente pianeggiante, solcato dal Tanaro e dalla Bormida fino alla confluenza nel Po e comprende aree urbane di almeno tre centri importanti (Alessandria, Valenza e Novi Ligure) oltre ad altri insediamenti di pianura storicamente consolidati (Castellazzo Bormida, Bosco Marengo, Pozzolo Formigaro). Il vastissimo ambito è descrivibile per parti, prevalentemente planiziali, molto differenti fra loro:

- *Rete fluviale con piana alluvionale del Po e piana del Tanaro con confluenze Orba-Bormida* Nell'ambito delle aree alluvionali recenti dell'attuale rete fluviale spicca la piana fluviale del Po compresa in buona parte nell'area protetta a parco, dove si alternano lanche e isoloni sabbiosi talvolta nudi, a tratti coperti dalla vegetazione riparia a saliceti di salice bianco prevalente.
- *Terrazzo antico di Valenza e Bassignana e di Frugarolo-Bosco Marengo*
Il terrazzo antico di Valenza e Bassignana presenta una superficie di antica pianura molto ondulata, sospesa di alcune decine di metri rispetto alla piana alluvionale attuale del Po; su di essa vi sono due insediamenti urbani principali di cui il più importante è senza dubbio Valenza Po, che si protende in una caratteristica posizione 'a balconata' rivolta verso nord sulla piana del Po. All'estremità opposta del terrazzo, verso est, si trova Bassignana orientata verso la confluenza Tanaro-Po. Fra i due centri si snoda una campagna molto varia dove prevale il seminativo cori cereali in rotazione (grano e mais), prato o erbaio intercalare. Sulle terre argillose sorgono inoltre importanti attività estrattive per laterizi.
- *Piana della Fraschetta*
Fraschetta comprende un'estesa porzione del territorio alessandrino, prevalentemente coltivato a frumento, dalla forma pressoché triangolare che si sviluppa tra Serravalle Scrivia (fuori ambito), Mandrogne e Spinetta Marengo. Costituita da un ampio e antico conoide alluvionale di sinistra idrografica del torrente Scrivia, la morfologia attuale è pressoché pianeggiante, ma nel passato

sicuramente era più ondulata per la variabile presenza di ghiaie superficiali nei campi che ancora oggi dopo secoli di spietate arature mostrano nelle arature il tipico aspetto cromatico di colore rossastro dei suoli intercalato da macchie biancastre dovute alle lenti di ghiaia calcarea.

- *Collina del Monferrato orientale*

La parte settentrionale della collina è formata da rilievi moderatamente acclivi raccordati ai margini di terrazzi alluvionali antichi, in cui l'uso del suolo è soprattutto agrario a cereali autunno vernini e praticoltura, anche se il bosco in aumento interessa diversi versanti, costituito prevalentemente da robinieti alternati a querceti misti.

Contesto paesaggistico di dettaglio

Uso del suolo e vegetazione

Dal punto di vista dell'uso del suolo e della vegetazione emerge come l'intervento sia inserito in una zona pianeggiante attualmente occupata da seminativi (prevalente è la cerealicoltura vernina), attraversati da strade bianche di accesso ai fondi e canali irrigui lungo cui crescono in alcuni tratti dei filari di gelsi. A ovest dell'area di intervento nel comune di Pozzolo Formigaro è presente un'area industriale/commerciale. Le zone residenziali dei due comuni, poste ad ovest rispetto alla pista di cantiere, sono caratterizzate da un tessuto continuo.

Dal punto di vista vegetazionale non sono presenti elementi di interesse naturalistico (per lo più fasce limitrofe a fossi interessate da Robinia) ma occorre sottolineare la presenza di alcuni filari arborei di gelso (*Morus alba*), disposti lungo strade poderali di accesso ai fondi o lungo i fossi.

Pur essendosi ridotto il loro significato produttivo, le formazioni lineari rivestono ancora particolare importanza per ragioni paesaggistiche, per la memoria delle tradizioni locali e per la funzione ecologica svolta:

"i pochi filari rimasti nella pianura piemontese rivestono uno straordinario significato storico, testimonianza di una coltura che in passato è stata di enorme importanza per la nostra economia. Si pensi a tal proposito che alla fine dell'800 l'Italia era il primo paese produttore di foglia di gelso in Europa." (Fonte: Formazioni lineari arboree in Piemonte – MONOGRAFIA - Pubblicata sul n. 31 di Quaderni della Regione Piemonte – Montagna; pg. 30).

Come esplicitato dal Proponente, il tracciato della pista di cantiere andrà ad interferire con alcuni di essi.

Ambiti e struttura del paesaggio

Gli ambiti di paesaggio individuati all'interno dell'area vasta risultano essere:

- Ambito di paesaggio industriale: localizzato a ovest della pista di cantiere di progetto lungo la SP211 della Lomellina in comune di Pozzolo Formigaro.
- Ambito di paesaggio urbano a valenza prevalentemente residenziale: si tratta di un ambito di paesaggio con estensione superficiale minima localizzato nel settore occidentale dell'area di studio, rappresentato dall'abitato di Pozzolo Formigaro e dalla frangia settentrionale dell'abitato di Novi Ligure;
- Ambito di paesaggio delle aree agricole: costituisce l'ambito predominante all'interno dell'area di studio ed è caratterizzato da prevalente presenza di seminativi. La monotonia e l'omogeneità visuale di questo ambito è interrotta unicamente dalla vegetazione, in filare, presente lungo la viabilità poderale e i canali irrigui. Di seguito è riportata una ripresa fotografica dell'ambito di paesaggio delle aree agricole. Si osservi come sul medio raggio, la monotonia della pianura sia interrotta dai filari arborei presenti (alcuni filari di gelso). Nel contesto di intervento, si evidenzia inoltre, come il limite visuale più lontano sia invece rappresentato dai rilievi collinari.

Ai fini della valutazione dei caratteri paesistici, il Proponente ha identificato anche gli assi di fruizione visuale dinamica del paesaggio costituiti dalle principali viabilità che, nel caso specifico, hanno andamenti planimetrici rettilinei in conseguenza della morfologia pianeggiante dell'area. Tali assi possono offrire scorci panoramici diffusi. Dall'esame condotto il Proponente sottolinea l'assenza di elementi che condizionano la visibilità.

Mitigazioni dell'impatto paesaggistico

Le mitigazioni per la componente paesaggistica sono strettamente connaturate, come spiegato nei documenti consegnati dal Proponente, rispetto all'intervento in oggetto, alle scelte progettuali di base effettuate nell'ambito del progetto tecnico. In particolare, le scelte effettuate dal Proponente fanno riferimento:

- al fatto che l'opera si pone in affiancamento al fronte avanzamento lavori delle opere di linea per evidenti necessità e quindi automaticamente assorbita, in gran parte, da ambiti già destinati ad essere interessati da cantierizzazione;
- alla scelta di seguire assi di tracciato che si sovrapponessero per quanto possibile alle viabilità poderali esistenti in maniera tale da alterare il meno possibile la configurazione dei luoghi;
- alla scelta di realizzare la pista a raso del piano campagna in modo da annullare la presenza di elementi emergenti di disturbo visivo.

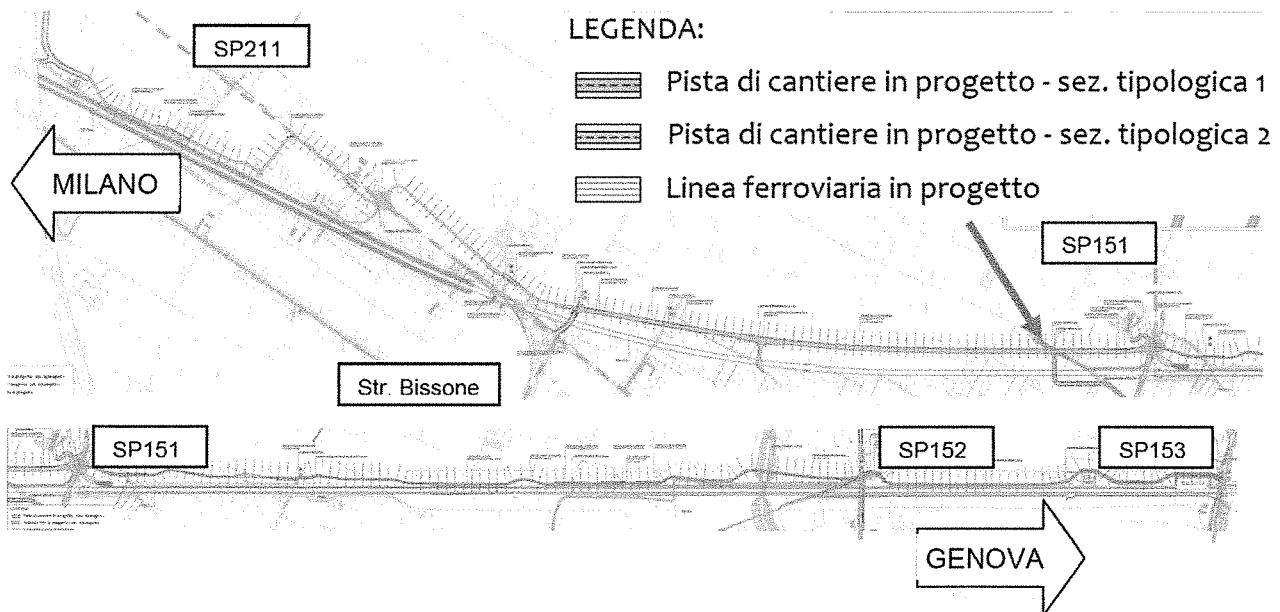
L'adozione di tali accorgimenti, come sottolineato dal Proponente, consente un inserimento compatibile sotto il profilo paesaggistico dell'intervento nel territorio, tenuto conto che la natura temporanea dell'opera e il contesto in cui è inserita non consentono e non rendono possibile l'adozione di misure specifiche di inserimento tramite opere a verde.

2.3 OPERE STRADALI

La pista di cantiere è collocata nelle aree agricole poste tra gli abitati di Pozzolo Formigaro e Novi Liguri e l'autostrada A7. In comune di Pozzolo Formigaro il tracciato è posto ad ovest della SP211 fino quasi in prossimità dell'incrocio tra la Strada comunale Bissone e la SP211, quando attraversa la SP della Lomellina e si sviluppa frontalmente ad una azienda agricola per poi piegare verso sudest.

Successivamente scavalca quasi perpendicolarmente la SP151 e Strada Cassano per poi orientarsi nel territorio di Novi Ligure oltrepassando la SP152 e terminare in corrispondenza della SP153.

Il progetto esecutivo ha recepito le richieste sulla viabilità di cantiere ed in particolare la revisione delle caratteristiche geometriche delle intersezioni adeguate a sopportare il traffico dei mezzi pesanti ipotizzato a regime in modo da evitare problemi nelle intersezioni con le strade di competenza delle amministrazioni coinvolte nel progetto.

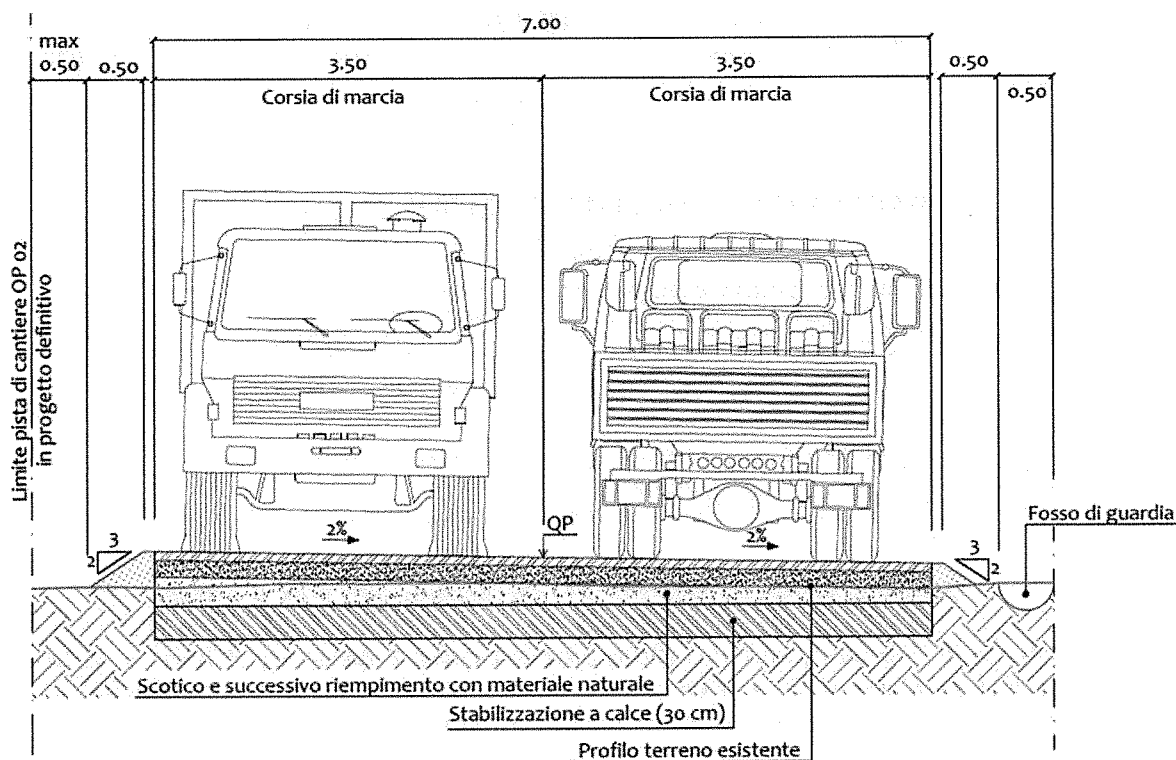


La pista di cantiere, realizzata a raso del piano campagna, è caratterizzata da due tipologie del pacchetto di pavimentazione in base alle esigenze di utilizzo dei tratti di pista.

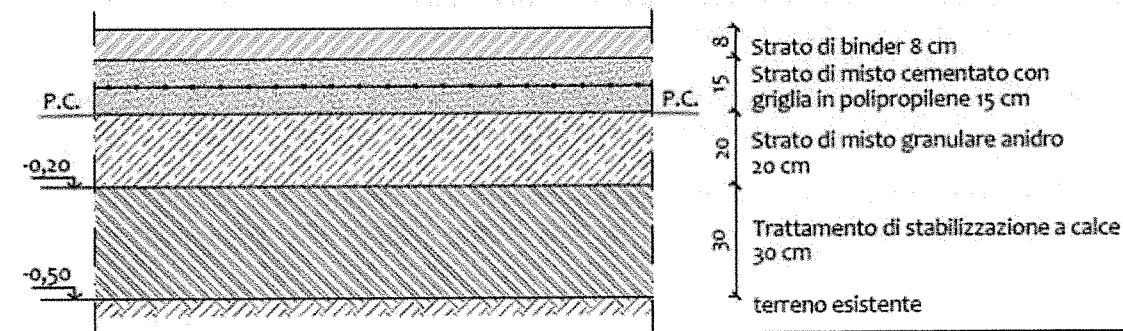
Il percorso è caratterizzato prevalentemente da una pavimentazione così strutturata a partire dal terreno esistente (tipologia 1):

- 30 cm di stabilizzazione a calce;
- 20 cm di misto granulare anidro;
- 15 cm di misto cementato con griglia di polipropilene;
- 8 cm di binder.

Invece tra la strada comunale Bissone e la SP151 è adottata la tipologia di pavimentazione 2 caratterizzata da una stratigrafia uguale alla pavimentazione di tipo 1 ma con l'aggiunta di uno strato di usura di 4 cm.

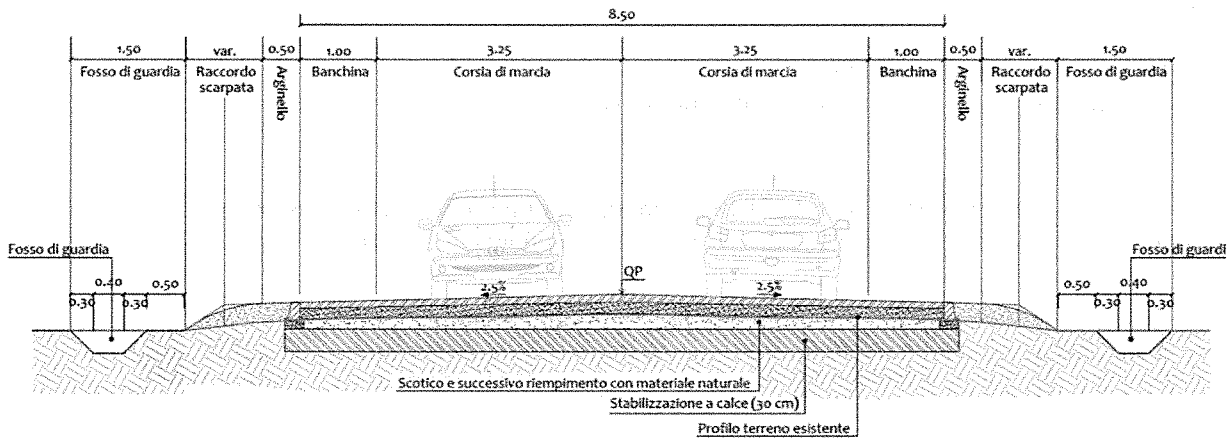


**PACCHETTO DI PAVIMENTAZIONE SEZ. TIPOLOGICA 1
SCALA 1:20**

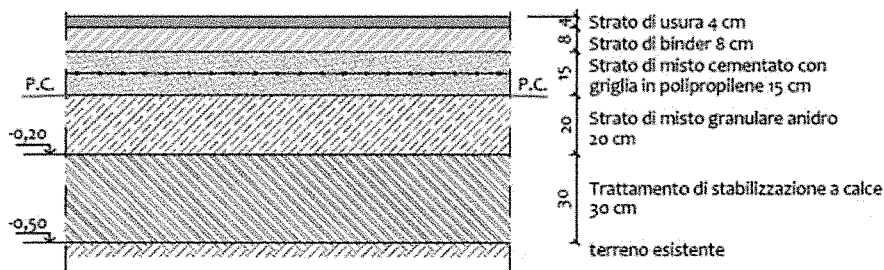


[Handwritten signatures and scribbles at the bottom of the page]

Sezione tipologica 1 e pacchetto di pavimentazione della pista di cantiere



**PACCHETTO DI PAVIMENTAZIONE SEZ. TIPOLOGICA 2
SCALA 1:20**



Sezione tipologica 2 e pacchetto di pavimentazione della pista di cantiere

Come già premesso, il Proponente specifica che la pista di cantiere è funzionale al fronte avanzamento lavori della nuova linea ferroviaria e quindi verrà utilizzata in modo continuativo per la durata del cantiere. A fine esercizio la pista di cantiere sarà oggetto di smantellamento.

Il Proponente precisa, per quanto sopra motivato, che le attuali norme di progettazione stradale vigenti quali:

- D.M. 5.11.2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade;
- D.M. 19.04.2006 – "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali";

non si ritengono applicabili all'asse stradale costituente la pista di cantiere, ma in ogni caso esse sono state il più possibile prese in considerazione quali norme di buona progettazione nel caso specifico.

Il decreto sopra citato relativo alle intersezioni è invece stato rispettato per la progettazione delle due rotonde previste, in quanto esse sorgono in corrispondenza di intersezione con la viabilità ordinaria.

Completano l'intervento la realizzazione degli impianti semaforici in corrispondenza delle viabilità interferite, laddove si predisporranno pali di illuminazione ad interasse 20 m per i primi 60 m in approccio e le opportune barriere di sicurezza a protezione degli stessi.

2.4 ROTATORIE IN PROGETTO

Rotatoria 1 – Intersezione tra S.P. 211 e pista di cantiere

L'intersezione a rotatoria oggetto del presente paragrafo si innesta al km 1050.00 dello stradello in progetto laddove la pista di cantiere interseca la S.P. 211.

La rotatoria in progetto presenta le seguenti caratteristiche geometriche:

- Raggio esterno pari a 25,00 m;
- Anello di scorrimento, il cui raggio in asse è pari a 21,50 m, di larghezza totale pari a 7,00m;
- Isola centrale di raggio pari a 18,00 m .

I rami di ingresso presentano una larghezza complessiva di 4,50 m (corsia di larghezza 3,50 m, affiancata da due banchine di larghezza pari a 0,50 m), mentre quelli di entrata presentano una larghezza di 5,50 m (corsia di larghezza 4,50 m, affiancata da due banchine di larghezza pari a 0,50 m).

Rotatoria 2 – Intersezione tra S.P. 151 e pista di cantiere

L'intersezione a rotatoria oggetto del presente paragrafo si innesta al Km 1,660 dello stradello in corrispondenza dell'intersezione con la S.P. 151.

La rotatoria in progetto presenta le seguenti caratteristiche geometriche:

- Raggio esterno pari a 27,00 m;
- Anello di scorrimento, il cui raggio in asse è pari a 22,00 m, di larghezza totale pari a 10,00m;
- Isola centrale di raggio pari a 17,00 m .

I rami di ingresso presentano una larghezza complessiva di 4,50 m (corsia di larghezza 3,50 m, affiancata da due banchine di larghezza pari a 0,50 m), mentre quelli di entrata presentano una larghezza di 5,50 m (corsia di larghezza 4,50 m, affiancata da due banchine di larghezza pari a 0,50 m).

Distanze di visibilità

Il DM del 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali" nel paragrafo 4.6 riporta la modalità di determinazione delle distanze di visibilità nelle intersezioni a raso.

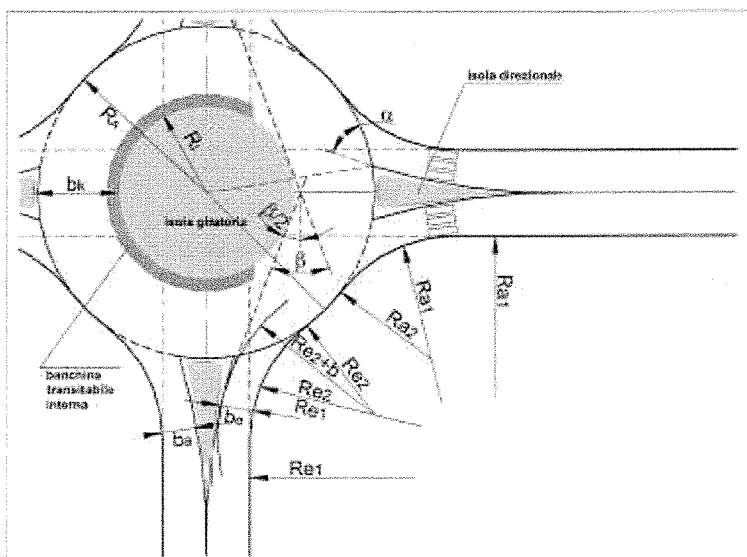
In particolare negli incroci a rotatoria, i conducenti che si approssimano alla rotatoria devono vedere i veicoli che percorrono l'anello centrale al fine di cedere ad essi la precedenza o eventualmente arrestarsi. E' quindi sufficiente una visione completamente libera sulla sinistra per un quarto dello sviluppo dell'intero anello, secondo la costruzione geometrica riportata nella figura seguente, posizionando l'osservatore a 15 metri dalla linea che delimita il bordo esterno dell'anello giratorio.

Parametri geometrici

Il criterio principale per definire la geometria delle rotatorie riguarda il controllo della deviazione delle traiettorie in attraversamento del nodo. Infatti, per impedire l'attraversamento di un'intersezione a rotatoria ad una velocità non adeguata, è necessario che i veicoli siano deviati per mezzo dell'isola centrale.

La valutazione del valore della deviazione viene effettuata per mezzo dell'angolo di deviazione β , come mostra l'immagine seguente.

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



Elementi di progetto e tipizzazione delle rotatorie

Per determinare la tangente al ciglio dell'isola centrale, corrispondente all'angolo di deviazione β , bisogna aggiungere al raggio di entrata $Re2$ un incremento b pari alla larghezza della corsia di ingresso; i valori registrati sono riassunti nella tabella seguente.

Rotatoria	Origine	Destinazione	b
Rotatoria 1	Novi Ligure	Milano	67,5°
	Accesso proprietà	Genova	58,2°
	Milano	Novi Ligure	76°
Rotatoria 2	Genova	Milano	85°
	Villavernia	Pozzolo Formigaro	63,5°
	Milano	Genova	30,5°
	Pozzolo Formigaro	Villavernia	63°

Come sottolineato dal Proponente, il valore minimo raccomandato dalla Normativa, pari a 45°, è rispettato per tutte le traiettorie, ad eccezione del ramo del collegamento Milano – Genova per il quale il valore di 30,5° si ritiene comunque del tutto accettabile considerata la funzione della strada.

2.5 OPERE IDRAULICHE

Le opere idrauliche previste all'interno del presente progetto esecutivo consistono nella risoluzione delle interferenze che la nuova pista di cantiere genera con il reticolo idrografico esistente.

Gli interventi prospettati possono dividersi sostanzialmente in due categorie:

- Scatolari idraulici in c.a. di dimensioni nette interne 4x2 da prevedersi in corrispondenza dell'attraversamento del Rio Gazzo, alla progressiva 1.360,00 del tratto B della pista di cantiere;
- Tombini idraulici di diametro interno 800 mm in polietilene ondulato SN8, da prevedersi in corrispondenza dei fossi irrigui intercettati dalla pista di cantiere lungo il suo sviluppo.

Scatolari idraulici dim. 4.00 m x 2.00 m

Determinazione delle portate di piena

La caratterizzazione idrologica di piena per un bacino idrografico viene eseguita raggugliando il valore di pioggia intensa per prefissato tempo di ritorno assegnato allo stesso bacino e successivamente attraverso un metodo di correlazione afflussi - deflussi si calcola il valore della portata. In tali casi vengono attribuiti alle piene gli stessi tempi di ritorno delle precipitazioni che le hanno generate.

Tale metodo di correlazione afflussi-deflussi è basato sull'ipotesi che la portata massima in un bacino, dovuta a precipitazioni di intensità costante nel tempo, si ha per eventi di durata pari al tempo di corrivazione t_c del bacino stesso e si verifica dopo il tempo t_c dall'inizio del fenomeno.

La stima del coefficiente di deflusso è estremamente delicata e costituisce il maggiore elemento di incertezza nella valutazione della portata. Esso ha un significato "sintetico", essendo mediato su tutto il comprensorio in esame: esprime globalmente il rapporto fra i deflussi, che attraversano la sezione di chiusura in un intervallo definito nel tempo, e gli afflussi meteorici.

Il bacino 16 bis comprende un'area pianeggiante con pendenze inferiori all'1% caratterizzata dalla presenza di terreni coltivati da un suolo molto permeabile e da rare abitazioni.

Si è pertanto ritenuto verosimile utilizzare un coefficiente di deflusso pari a 0,25. Le portate ottenute risultano conformi a quanto indicato nella relazione idrologica del progetto definitivo approvato.

Descrizione dello stato attuale

Attualmente il fosso 18B, così denominato già in sede di progetto definitivo, raccoglie le acque provenienti dal bacino 16bis. Tale bacino è evidenziato con campitura rossa nella figura seguente, mentre il fosso 18B è indicato con una polilinea blu; i restanti fossi minori sono riportati in azzurro.

Il fosso 18B parte immediatamente a sud - est dell'abitato di Novi Ligure e prosegue quindi in direzione nord - ovest fino all'altezza di Pozzolo Formigaro; in corrispondenza dell'intersezione con la Strada Cassano il fosso devia in direzione nord-est.



Stato attuale - delimitazione del bacino

Dall'analisi della figura emerge chiaramente che i suoli del bacino in esame sono essenzialmente costituiti da terreni coltivati.



Stato attuale – delimitazione del bacino 16 bis su ortofoto

Il tempo di corrivazione del bacino, calcolato con la formula di Pezzoli, risulta pari a 2,7 h. E' stato quindi possibile calcolare la portata in funzione dei diversi tempi di ritorno. I risultati ottenuti sono indicati in tabella.

TR [anni]	Q [mc/s]
50	12,48
100	13,96
200	15,43
500	17,37

Calcolo della portata di deflusso

La portata corrispondente a un tempo di ritorno pari a 100 anni e pari a 13,96 mc/s è rispettata, secondo quanto riportati nei calcoli della relazione, con un'altezza d'acqua di 0,85 m, permettendo di ottenere un franco libero minimo nello scatolare pari a 1,15 m.

Tombini idraulici diam. 800

L'interferenza con i fossi irrigui intercettati dalla pista di cantiere lungo il suo sviluppo è stata risolta predisponendo opportuni collettori in polietilene ondulato SN8. Tale tipologia e il diametro costante pari a 800 mm si ritengono applicabili al caso in esame, considerata la natura provvisoria della viabilità e il particolare stato di fatto (i canali irrigui esistenti presentano sezioni di deflusso nettamente inferiori).

3. OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA CIPE N.80/2006

La Delibera CIPE n.80/2006 è stata strutturata in due parti:

- Parte 1^ - Prescrizioni
- Parte 2^ - Raccomandazioni

Nello specifico, la parte 1^ "Prescrizioni", riguarda i seguenti ambiti:

1. Viabilità
2. Cantieri
3. Cave e siti di riqualifica ambientale
4. Corsi d'acqua
5. Acque
6. Integrazioni Progettuali

In fase di progettazione esecutiva:

- Viabilità
- Idraulica ed idrogeologia
- Ambiente

7. Ambiente:

- 7.a Generale
- 7.b Monitoraggio Ambientale
- 7.c Rumore e Vibrazioni
- 7.d Siti potenzialmente inquinati

8. Beni archeologici ed architettonici

9. Interferenze

10. Ulteriori prescrizioni di dettaglio.

Mentre la parte 2^ "Raccomandazioni", è relativa a:

1. Viabilità
2. Cantieri
3. Cave e siti di riqualifica ambientale
4. Corsi d'acqua
5. Acque
6. Integrazioni Progettuali
7. Ambiente
8. Interferenze
9. Raccomandazioni.

Per gli esiti dell'ottemperanza alle prescrizioni contenute nella Delibera CIPE n.80/2006 si rimanda nella "Tabella di verifica di ottemperanza" qui di seguito riportata.

Nei prospetti che seguono è riportata la risposta alle singole prescrizioni/raccomandazioni contenute nella Delibera CIPE 80/2006 precisando che, non tutti i punti potranno essere affrontati per due ordini di motivi:

a) non tutte le prescrizioni sono applicabili all'opera in oggetto (WBS OP02) data la sua tipologia e visto che si tratta di un'opera temporanea;

b) le indicazioni che invece nella Delibera hanno un carattere generale puntano, in diversi casi, a dei dettagli che solo in parte potranno essere dettagliatamente argomentati in questa fase, soprattutto quando fanno riferimento a

specifiche opere o a comparti della progettazione ultimabili con la conclusione della progettazione esecutiva. Tuttavia per questa categoria di osservazioni si forniranno elementi atti a dimostrare la correttezza degli approcci assunti a partire dalle attività propedeutiche predisposte o in corso di attivazione per le progettazioni esecutive che via via verranno ultimate.

LE RISPOSTE ALL'ALLEGATO 1 DELLA DELIBERA 80/2006 — PARTE 1^ PRESCRIZIONI

Prescrizione - 1 VIABILITA' (PIV)				
ID. punto PIV- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
PIV- a)	Qualora si rendessero necessari in fase di realizzazione dell'Opera eventuali interventi di ripristino del manto stradale e/o opere d'arte, deteriorate a causa del transito dei mezzi di cantiere, si dovrà provvedere al ripristino del manto stesso ovvero delle opere d'arte mediante interventi straordinari ai fini del mantenimento dei livelli di sicurezza dell'opera viaria.	Generale OP2	Il mantenimento nelle condizioni di piena efficienza delle infrastrutture in esercizio utilizzate per la realizzazione dell'Opera costituisce uno dei vari impegni presi con le amministrazioni competenti. Per dare contenuti operativi a tale impegno sono previste sia attività di monitoraggio - Componente Stato fisico dei luoghi (con particolare riferimento alla manutenzione della viabilità vd Punto seguente) - sia Azioni ricadenti nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale, attraverso istruzioni e procedure finalizzate al contenimento e al controllo delle ricadute del traffico dei mezzi d'opera sul manto stradale e sulle condizioni di esercizio (es. pulizia della da parte di materiali estranei, velocità di percorrenza, stato di manutenzione dei mezzi, ecc..). Pertanto, qualora verificata un'alterazione dello stato delle infrastrutture, imputabile alla cantierizzazione dell'opera, i necessari interventi saranno effettuati tenendo conto sia dell'urgenza sia delle ripercussioni.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONE RECEPITA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA
PIV- b)	Si dovrà prevedere un monitoraggio su tutta la viabilità interessata dai mezzi di cantiere al fine di garantire l'immediato intervento di manutenzione e ripristino del manto stradale.	Generale Lotto 1 Lotto 2 Lotto 3 OP2	Vedi anche punto precedente. Nell'ambito della gestione operativa dei cantieri e delle viabilità di accesso, utilizzate dai mezzi d'opera, sarà inserita tale attività.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONE OTTEMPERATA con riferimento alla fase di monitoraggio ante operam e soggetta ad ulteriore prescrizione 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA e soggetta ad ulteriore prescrizione
PIV- c)	Prima dell'inizio delle attività si	Lotto 1	Prima dell'inizio degli interventi sulle viabilità provinciali e nell'ambito	Già valutato con VA del

Prescrizione - I VIABILITA' (PIV)				
ID. punto PIV- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	dovranno elaborare «testimoniali di stato» sia sulle strade provinciali su cui saranno effettuati interventi di adeguamento sia sugli edifici limitrofi che potrebbero essere interessati da eventuali danni causati dalla realizzazione delle opere.		delle specifiche Convenzioni che si stanno sottoscrivendo con gli Enti gestori, sono stati eseguiti i testimoniali di stato relativi alle viabilità provinciali oggetto di intervento. Gli accertamenti tecnici riguardano la pavimentazione stradale, i manufatti stradali e i fabbricati limitrofi. Per quanto riguarda la verifica ante operam dello stato in cui versano gli edifici limitrofi alle viabilità coinvolte dalla cantierizzazione si richiama l'attività inserita nel PMA "Stato fisico dei luoghi" rivolta proprio a registrare lo stato morfologico esteriore in cui appaiono ad oggi, a livello percettivo, gli elementi antropici e naturali interessabili dalle future attività di cantiere, al fine di fornire alle successive fasi di controllo (Corso d'opera e Post operam), un quadro conoscitivo di riferimento utile alla segnalazione di eventuali condizioni di alterazione indotte dalla realizzazione delle opere (§ 17 PMA).	27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA e soggetta ad ulteriore prescrizione
PIV-d)	Si raccomanda che, in conformità a quanto previsto dal codice della strada, la segnaletica provvisoria di cantiere sia realizzata e mantenuta di tipo adesivo.	Lotto 3 OP2	Il tipo di segnaletica provvisoria e le modalità di gestione delle varie fasi di interferenza temporanea con l'esercizio ordinario della rete locale costituiscono un aspetto della progettazione della cantierizzazione. Pertanto l'uso della segnaletica di tipo adesivo, come altri aspetti operativi connessi all'utilizzo delle strade per il funzionamento dei cantieri, saranno pianificati e sottoposti a verifica da parte degli enti gestori.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONE RECEPITA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA
PIV-e)	Qualora nella fase di adeguamento delle viabilità o in fase di realizzazione dell'opera ferroviaria si dovesse prevedere la deviazione del traffico su viabilità secondarie, si dovrà provvedere alla manutenzione del manto stradale e ad eventuali interventi di ripristino suddette viabilità.	Generale Lotto 1 Lotto 2 Lotto 3 OP2	Le viabilità interessate in secondo momento, anche a seguito di segnalazione o richieste specifiche da parte degli Enti gestori le infrastrutture, saranno considerate e trattate con i medesimi criteri improntati al mantenimento dello stato di efficienza.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONE RECEPITA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA
PIV-f)	Posto che il progetto definitivo,	Generale	Il Programma Generale Realizzativo della Tratta (PGRT), allegato	Già valutato con VA del

Prescrizione - I VIABILITA' (PIV)			
ID. punto PIV- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
	evidenziando le tempistiche, le sequenze temporali e le priorità delle varie attività, prevede che le opere di cantierizzazione, la viabilità e le finestre di accesso alla linea ferroviaria AV/AC vengano eseguite prima delle opere della linea ferroviaria stessa, il soggetto aggiudicatore provvederà alla tempestiva realizzazione degli interventi di adeguamento della viabilità, obiettivo da conseguire sul presupposto che tutte le amministrazioni e gli enti interessati dalla realizzazione delle attività prioritarie prestino la massima collaborazione per il mantenimento delle tempistiche previste. Il mancato completamento di tali interventi non dovrà in nessun caso pregiudicare l'avvio e l'esecuzione dei lavori di linea ferroviaria.	OP2	all' Atto Integrativo, è stato sviluppato sulla base di quanto prescritto. Infatti dal programma (PGRT Allegato II.A) si evince che con l'articolazione per Lotti costruttivi delle tempistiche, al Lotto 1 sono stati assegnati, praticamente, quasi tutti gli interventi sulle viabilità. Le attività sono state oggetto di accordi con gli Enti interessati (vd. punto specifico).
PIV-g)	Premesso che in prossimità della confluenza tra il torrente Trasta ed il rio Ciliegia si riscontra un intervento non conforme alle Norme del Piano di Bacino del Polcevera, in quanto l'allargamento del ponte così come previsto non rispetta il franco di sicurezza, il progetto viene approvato, pur in deroga alle norme del Piano di Bacino, a condizioni che alla fine dei lavori venga ripristinato alla situazione ante operam.	Lotto I NV05	Il progetto esecutivo della NV05 prevede una nuova opera di scavalco sul Rio Ciliegia, indipendente dall'opera esistente. Tale opera è stata concordata con la Provincia di Genova che ha ritenuto la soluzione prevista dell'esecutivo migliorativa rispetto al PD. Su richiesta della stessa Provincia l'opera esistente sarà demolita.
PIV-h)	Con riferimento all'intervento di nuova viabilità sul rio Ruscarolo a	Lotto I NV02	In corrispondenza del Rio Ruscarolo il progetto prevede la realizzazione di una rotatoria; la viabilità dell'anello della rotatoria interseca il torrente
			Esito della verifica 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONI RECEPITA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2)
			Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONE SUPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
			Già valutato in V.A. del 28/08/2013 Prot.



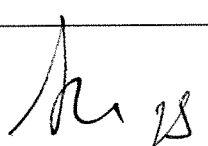
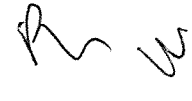

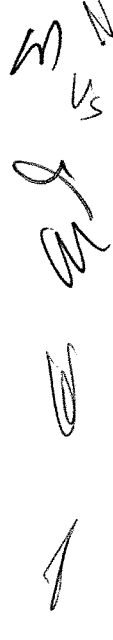



Prescrizione – 1 VIABILITA' (P1V)				
ID. punto P1V- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	monte della confluenza con il rio Battestu, il soggetto aggiudicatore, in sede di progetto esecutivo, dovrà cercare soluzioni tecniche che privilegino soluzioni a cielo aperto a condizione che tali interventi siano tecnicamente fattibili e in linea con i costi previsti.		in due tratti, per cui necessita di opere di attraversamento. Al fine di privilegiare soluzioni a cielo aperto l'opera di attraversamento è divisa in due scotolari consecutivi separati da un tratto aperto e che viene a coincidere planimetricamente con l'isola centrale della rotonda. Con tale configurazione è stata rilasciata l'Autorizzazione di accesso in alveo (Nulla Osta Provincia di Genova AA03492 del 10/10/2012 rilasciato con Procedimento Dirigenziale 5142 del 08/10/2012)	DVA – 2013 - 0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P1V- i)	In ambito di progetto esecutivo si raccomanda un approfondimento circa le opere di raccolta e smaltimento delle acque, specialmente mediante una realizzazione o miglioria delle cunette poste a monte della carreggiata, sia nella zona ove sono previsti allargamenti, sia in quella ove le sezioni attuali sono ritenute già idonee, in linea con i tempi e i costi previsti.	Generale Lotto 1 Lotto 2 Aggiornamento PE OP02	Con la progettazione esecutiva degli interventi del Lotto 1 è stata approfondita la tematica delle opere finalizzate alla raccolta delle acque di piattaforma inserendo, di conseguenza, adeguate opere di drenaggio. Tra queste è prevista sistematicamente la cunetta alla francese al piede del muro a monte, lungo i tratti stradali oggetto di intervento. <i>L'aggiornamento del progetto NV14 non altera quanto precedentemente approvato nei progetti esecutivi.</i> Rispetto all'opera OP 02, sono previste canalette di smaltimento delle acque di piattaforma.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE OTTEMPERATA

Prescrizione – 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P2C-a)	Per quanto concerne l'area di cantiere denominata CSP2 (cantiere di servizio di Borgo Fornari) funzionale alla realizzazione delle opere della galleria di valico sottese dal cantiere operativo di Castagnola, si dovrà verificare in accordo con il comune di Ronco Scrivia l'eventuale disponibilità di altra area con caratteristiche adeguate.	Lotto 1 Lotto 2	Il cantiere richiamato, come tutti gli altri cantieri connessi alla realizzazione della linea ferroviaria, rientra in una WBS generale che attiene alla cantierizzazione dell'Opera. Il Consorzio Cociv, nell'ambito della riorganizzazione delle attività funzionali al cantiere operativo di Castagnola, non ritiene necessario attrezzare a cantiere di servizio l'area richiamata in prescrizione nei lotti 1 e 2.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE SUPERATA
P2C-b)	In fase di Progettazione Esecutiva, fermo restando l'utilizzo della ex	Lotto 1 AD01	La viabilità in progetto tiene conto, in maniera puntuale delle interferenze con la ex SS 211 risolvendole e razionalizzandole.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot.

Prescrizione - 2CANTIERI (P2C)					
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica	
P2C-c)	S.S.211 per accedere alla cava Romanellotta, si dovranno approfondire gli aspetti relativi degli innesti delle piste di cantiere su detta ex S.S.211. Nell'ambito della redazione del progetto esecutivo, il soggetto aggiudicatore dovrà esaminare la possibilità di ridurre al minimo l'intervento di tombinatura del Rio Pradella, prevedendo l'utilizzo ove possibile di tratti a cielo aperto.	OP02 Lotto 2 IN11	L'intervento sul fosso Pradella prevede la realizzazione di un tombino scatolare in cemento armato di dimensioni b x h = 4,00 x 3,00 m lungo complessivamente circa 192,5 m che sottopassa la galleria artificiale (wbs GA1J) della linea A.C. alla progressiva 28+335.45 e la viabilità prevista a valle (wbs IR1D). Il tombino risulta ispezionabile mediante due aperture protette tramite appositi parapetti metallici: la prima a circa metà della lunghezza, sita nella zona tra la galleria e la viabilità IR1D, di larghezza pari a 6 m; la seconda sita nella zona tra la viabilità IR1D e la strada di accesso al piazzale e di lunghezza pari a circa 4 m.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
P2C-d)	Nell'ambito del progetto esecutivo, il soggetto aggiudicatore dovrà evitare ove possibile il ricorso a strutture di contenimento (muri in c.a.) eccessivamente rigide, impiegando tipologie d'opera con maggiore grado di flessibilità e con buon grado di reversibilità, come per esempio i muri di tipo cellulare.	Generale Cantieri Stralcio 2° di Cantierizzazione Aggior. PE Cantieri, Campi Base e Opere	In sede di progettazione esecutiva si è tenuto conto della prescrizione, almeno per quanto riguarda la scelta per strutture non eccessivamente rigide, compatibilmente con le condizioni al contorno. Nei cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazione sono state previste esigue strutture di contenimento tipo muri in C.A. <i>Si ribadisce quanto affermato sulla impossibilità di applicare ovunque tipologie a maggior grado di flessibilità, in particolare modo nel territorio ligure. Le tipologie di nastri trasportatori utilizzati nella Fase 2 appaiono più leggere e meno aggressive nei confronti della morfologia locale. Le modifiche apportate al layout dei cantieri, a seguito dell'introduzione delle installazioni per lo smarino non hanno richiesto nuove strutture di contenimento.</i>	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
P2C-e)	Gli interventi relativi alla realizzazione del cantiere COP4 («Moriassi» e «C.na Radimero») dovranno essere ispirati ai principi di massima naturalizzazione. Dovrà essere permanentemente mantenuta in efficienza la rete di	Generale Lotto 1 CA20-COP20 Cantieri 2° Stralcio di	Tuttavia i principi richiamati circa la massima naturalizzazione da imprimere ai cantieri è da ritenersi estesa a tutte le aree di cantiere, compatibilmente con i limiti imposti dai luoghi e dagli spazi disponibili. Con la predisposizione degli elaborati riferiti alle opere da realizzare e delle relative aree operative si potrà dar conto di tale attenzione. In	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot.DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot.	

Prescrizione – 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	regimazione delle acque meteoriche di ruscellamento provenienti e/o interessate dalle aree di cantiere, tali acque dovranno essere condotte negli impluvi naturali mediante canaline e/o fossi di scolo.	Cantierizzazioni CA20B-COP4	particolare, per l'area di C.na Radimero, su cui ricade il cantiere operativo denominato "COP20" (WBS di cantierizzazione "CA20"), gli elaborati trasmessi al MATTM con nota prot. n. 1828/13 del 01/07/2013 per la Verifica di Attuazione del Primo Stralcio di Cantierizzazione recepiscono quanto riportato in prescrizione. Per il COP4 su cui ricade il cantiere operativo "Moriassi" (WBS di cantierizzazione CA20B), gli elaborati trasmessi in Verifica di Attuazione recepiscono quanto riportato in prescrizione.	DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE IL LOTTO 2 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P2C-f)	Per quanto riguarda gli interventi di ripristino ambientale delle aree di cantiere e dei siti che risultassero degradati a seguito della realizzazione dell'opera in progetto devono essere utilizzate specie arboree, arbustive ed erbacee autoctone adatte alle condizioni stazionali; inoltre, al fine di garantire la riuscita di questi interventi e l'attecchimento delle specie vegetali, dovrà essere effettuata una manutenzione obbligatoria per almeno due anni dal termine dei lavori di realizzazione delle opere a verde.	Generale Per Lotto 1 WBS CA01-CBL1 CA03-CBL3 CA04-CBL7 CA14-COL2 CA15-COL3 CA17-COP1 CA18-COP2 CA20-COP20 CA28-CLS2 CA36-COV1 CA37-COV2 CA38-COV3 GASD GASE GNSC Per Lotto 2 WBS: CA05-CBL5 CA07-CBP2 CA08-CBP3 CA10-CBP5 CA21-COP5 CA27-CBL2	Per quanto attiene la pista OP 02, occorre evidenziare che essa si configura prevalentemente come parte integrante del fronte avanzamento lavori delle opere ferroviarie nei comuni di Pozzolo Formigaro e Novi Ligure. I tratti di strada viabilità in stretta adiacenza alla linea saranno ripristinati secondo quanto prevede il progetto di sistemazione finale della linea. Per quanto attiene i tratti di viabilità più lontani dal fronte avanzamento lavori essi saranno smantellati a fine cantiere.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA

Prescrizione - 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
		CA29-CSPI WBS Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazio ne CA12-CBP7 CA20B-COP4 CA23-COP7 CA26-COP10 CA31-CSP3 Aggior./ integrazione Progetto CA05 - CBL5 CA07 - CBP2 CA08 - CBP3 CA10 - CBP5 CA17 - COP1 CA18 - COP2 CA20 - COP20 CA21 - COP5 CA22 - COP6 CA23 - COP7 CA24 - COP8 CA28 - CSL2 CA29 - CSP1 CA41 - COV7 OP 02		
P2C-g)	Al termine dei lavori i cantieri dovranno essere tempestivamente smantellati e dovrà essere effettuato lo sgombero e lo smaltimento dei materiali utilizzati per la realizzazione dell'opera, evitando la creazione di	Generale Per Lotto 1 WBS CA01 CA03 CA04	Vedi il commento di cui alla prescrizione n. P2C-f).	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZION

Prescrizione – 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	<p>accumuli permanenti in loco. Per quanto riguarda le aree di cantiere, quelle di deposito temporaneo, quelle utilizzate per lo stoccaggio dei materiali, le piste di servizio realizzate per l'accesso alla zona di intervento, nonché ogni altra area che risultasse degradata a seguito dell'esecuzione dei lavori in progetto, dovrà essere effettuato quanto prima il recupero e il ripristino morfologico e vegetativo dei siti.</p>	<p>CA14 CA15 CA17 CA18 CA20 CA28 CA36 CA37 CA38 GASD GASE GNSC Per Lotto 2 WBS: CA05 CA07 CA08 CA10 CA21 CA27 CA29 WBS Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazio ne CA12 CA20B CA23 CA26 CA31 Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CA05 – CBL5</p>		<p>E RECEPITA e soggetta ad ulteriore prescrizione</p>

Prescrizione - 2CANTIERI (P2C)			
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
P2C-h)	In fase di cantiere, in alvei fluviali, dovranno essere messe in atto opportune misure finalizzate alla riduzione delle interferenze con il deflusso delle acque e contestualmente dovranno essere previste, di concerto con gli uffici competenti delle amministrazioni interessate, adeguate misure di protezione civile (procedure di gestione del cantiere in occasione di allerta meteo) per garantire la pubblica e privata incolumità, calibrate in maniera specifica sul particolare e delicato assetto dell'alveo nella fase di realizzazione delle opere.	CA07 - CBP2 CA08 - CBP3 CA10 - CBP5 CA17 - COP1 CA18 - COP2 CA20 - COP20 CA21 - COP5 CA22 - COP6 CA23 - COP7 CA24 - COP8 CA28 - CSL2 CA29 - CSP1 CA41 - COV7 OP 02 Generale Lotto 1 Lotto 2 Lotto 3 Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CA05 - CBL5 CA07 - CBP2 CA08 - CBP3 CA10 - CBP5 CA17 - COP1 CA18 - COP2 CA20 - COP20 CA21 - COP5 CA22 - COP6 CA23 - COP7 CA24 - COP8 CA28 - CSL2 CA29 - CSP1 CA41 - COV7	Le interferenze con il reticolo idraulico sono state debitamente prese in conto all'interno del progetto prevedendo gli idonei manufatti di attraversamento.
			Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot.DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA

Handwritten signatures and initials at the bottom left of the page.

Handwritten signatures and initials at the bottom center of the page.

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

Large handwritten signature and initials on the right side of the page.

Prescrizione – 2CANTIERI (P2C)				
ID, punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P2C-i)	In fase di ripristino delle aree di cantiere, laddove tecnicamente possibile e compatibilmente con l'utilizzo successivo dell'area, si dovrà provvedere all'eliminazione delle strutture realizzate per la predisposizione dei piazzali adibiti a cantiere, e alla riprofilatura del versante nel rispetto della morfologia ante operam.	<p>OP 02</p> <p>Lotto 1 Lotto 2 Lotto 3 Per Lotto 1</p> <p>WBS CA01 CA03 CA04 CA14 CA15 CA17 CA18 CA20 CA28 CA36 CA37 CA38 GASD GASE GNSC</p> <p>Per Lotto 2 WBS: CA05 CA07 CA08 CA10 CA21 CA27 CA29</p> <p>WBS Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazio ne</p>	<p>I progetti di riqualificazione ambientale dei siti prevedono l'eliminazione di strutture e manufatti non coerenti con la sistemazione finale. Si potranno verificare tuttavia alcune situazioni in cui il completo ripristino ambientale non si potrà conseguire per l'intera area, è questo il caso di ex aree di cantiere da attrezzate a servizio delle finestre, di cantieri già ricavati in aree con destinazioni antropiche (es. aree industriali) o infine aree dove la dismissione di piazzali rappresenta una risposta a delle esigenze pregresse della comunità insediata (alcuni casi di cantieri in territorio ligure). Comunque il destino finale di tutti i siti è oggetto di specifici progetti e soprattutto di accordi con le Amministrazioni locali.</p> <p>Il progetto dei cantieri aggiornati conferma quanto previsto nei progetti esecutivi approvati.</p>	<p>Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE RECEPITA e soggetta ad ulteriore prescrizione</p> <p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione - 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P2C-i)	Le operazioni di recupero e ripristino delle aree adibite a cantiere dovranno includere l'eliminazione delle eventuali tombature dei corsi d'acqua previste dal progetto definitivo ed il ritorno a condizioni idrauliche, idrogeologiche e ambientali le più vicine alla situazione <i>ante operam.</i>	CA12 CA20B CA23 CA26 CA31 Aggiornamento Cantieri, Campi CA05 - CBL5 CA07 - CBP2 CA08 - CBP3 CA10 - CBP5 CA17 - COPI CA18 - COP2 CA20 - COP20 CA21 - COP5 CA22 - COP6 CA23 - COP7 CA24 - COP8 CA28 - CSL2 CA29 - CSP1 CA41 - COV7	Come detto, l'opera stradale, compresi i tombini sarà smantellata al termine dei lavori di cantierizzazione.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 - 0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA e

Prescrizione – 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica soggetta ad ulteriore prescrizione
P2C-k)	Qualora tecnicamente possibile, soprattutto per le opere temporanee di contenimento dei versanti e dei rilevati, si dovrà fare ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica tradizionali ovvero a più moderne forme di rinforzo delle terre (terre armate, terre rinforzate, ecc) capaci di garantire, oltre alla stabilità dell'opera, l'utilizzo delle terre di scavo, il miglioramento dell'inserimento paesaggistico ed il successivo ripristino delle morfologie originali.	<p>CA20 – COP20 CA21 – COP5 CA22 – COP6 CA23 – COP7 CA24 – COP8 CA28 – CSL2 CA29 – CSP1 CA41 – COV7</p> <p>OP 02</p> <p>Generale Lotto 2</p> <p>WBS Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazio ne CA12 CA20B CA23 CA26 CA31</p> <p>Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CA05 – CBL5 CA07 – CBP2 CA08 – CBP3 CA10 – CBP5 CA17 – COP1 CA18 – COP2 CA20 – COP20 CA21 – COP5</p>	<p>L'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica è stato privilegiato ogni qualvolta si disponessero di condizioni favorevoli o compatibili con gli stessi interventi.</p> <p>Tuttavia anche in questo caso (come punto P2C-d) le condizioni al contorno (spazi a disposizione molto limitati e problematiche idrogeologiche spinte) non sempre hanno sostenuto o auspicato tali scelte.</p> <p><i>Si ribadisce quanto affermato sulla impossibilità di applicare ovunque queste tecniche, date le condizioni al contorno (spazi e problematiche idrogeologiche), nonché i vincoli che permarranno in alcune aree a chiusura dei lavori (spazi per il funzionamento della linea).</i></p>	<p>Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA – 2013 - 0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONI OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO.</p>

Prescrizione - 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P2C-1)	Per tutte le opere che permarranno alla fine dei lavori del terzo valico, indipendentemente dal contesto, dovrà essere privilegiato il rivestimento delle stesse con pietra a vista.	CA22 - COP6 CA23 - COP7 CA24 - COP8 CA28 - CSL2 CA29 - CSPI CA41 - COV7 Lotto 1 Lotto 2 WBS Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazio ne CA12 CA20B CA23 CA26 CA31 Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CA05 - CBL5 CA07 - CBP2 CA08 - CBP3 CA10 - CBP5 CA17 - COP1 CA18 - COP2 CA20 - COP20 CA21 - COP5 CA22 - COP6 CA23 - COP7 CA24 - COP8 CA28 - CSL2 CA29 - CSPI	Tutti i muri a vista (salvo limitatissime eccezioni in contesti nei quali il contesto paesaggistico era tale da sollevare valutazioni circa l'opportunità di procedere con interventi dispendiosi a fronte di una scarsa qualità degli esiti conseguiti) sono previsti con paramento in pietra, realizzato con pannelli prefabbricati. La prescrizione non è applicabile nello specifico in quanto, data la tipologia di opere, sono presenti muri esigui e temporanei. L'aggiornamento del progetto esecutivo dei cantieri conferma quanto previsto nel progetto approvato.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 - 0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO.

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

Prescrizione – 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P2C-m)	Il soggetto aggiudicatore dovrà adottare, come già previsto nel progetto definitivo, tutte le misure precauzionali scelte per la riduzione dell'impatto delle attività di cantiere poste all'interno dei corsi d'acqua e in loro prossimità (cantieri mobili).	<p>CA41 – COV7</p> <p>Generale Lotto 2 WBS Cantieri 2°</p> <p>Stralcio di Cantierizzazione ne CA12 CA20B CA23 CA26 CA31</p> <p>Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CA05 – CBL5 CA07 – CBP2 CA08 – CBP3 CA10 – CBP5 CA17 – COP1 CA18 – COP2 CA20 – COP20 CA21 – COP5 CA22 – COP6 CA23 – COP7 CA24 – COP8 CA28 – CSL2 CA29 – CSP1</p>	<p>Alle attività poste all'interno dei corsi d'acqua o in prossimità degli stessi costituisce uno degli aspetti ambientali di maggior rilievo del SGA. Nelle analisi ambientali tali aspetti sono inquadrati nel seguente modo:</p> <p><i>Potenziata interferenza con il regime idrologico naturale di corpi idrici superficiali in relazione alla realizzazione delle gallerie naturali (tratto montano): la criticità è connessa al sottotraversamento di corsi d'acqua con modesta copertura e al depauperamento di sorgenti, non captate, situate all'interno dello stesso bacino idrografico.</i></p> <p><i>Il grado di probabilità di interferenza è funzione della copertura e del livello di permeabilità dell'ammasso roccioso. Tale tipologia di interferenza è comunque limitata alla fase di costruzione essendo possibile ricostituire condizioni analoghe a quelle naturali mediante la completa impermeabilizzazione del tratto di galleria;</i></p> <p><i>Potenziata alterazione dello stato di qualità di corpi idrici superficiali legata essenzialmente alle attività connesse alla cantierizzazione. Gli impatti sono da attribuire agli scarichi di varia natura a cui si aggiunge il potenziale impatto connesso al dilavamento di aree potenzialmente inquinate o con caratteristiche generali differenti (depositi permanenti, temporanei, ecc.) dal territorio circostante, che possono produrre potenziali alterazioni dello stato chimico-fisico dei ricettori; un altro impatto può essere legato a sversamenti accidentali di calcestruzzo, di prodotti chimici utilizzati durante la realizzazione delle opere a verde, di altri prodotti utilizzati durante le lavorazioni di cantiere che si svolgono nei pressi di un corso d'acqua;</i></p> <p><i>Potenziata perturbazione della rete idrica in seguito alla realizzazione di deviazioni di corsi d'acqua che possono manifestare fenomeni erosivi.</i></p> <p>Per gli aspetti su descritti il SGA ha valutato la gravità e la probabilità degli accadimenti per ogni cantiere stabilendo pertanto possibili range d'azione con opportune procedure e istruzioni operative.</p> <p>L'aggiornamento del progetto esecutivo dei cantieri conferma quanto previsto nel progetto approvato.</p>	<p>Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione - 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P2C-n)	In fase di ripristino delle aree cantiere dovrà essere previsto lo smantellamento e la bonifica dei sistemi di tubazioni interrare (scarichi fognari).	<p>CA41 - COV7</p> <p>Generale Per Lotto 1 WBS</p> <p>CA01 CA03 CA04 CA14 CA15 CA17 CA18 CA20 CA28 CA36 CA37 CA38 GASD GASE GNSC</p> <p>Per Lotto 2 WBS:</p> <p>CA05 CA07 CA08 CA10 CA21 CA27 CA29</p> <p>WBS Cantieri 2°</p> <p>Stralcio di Cantierizzazione CA12 CA20B</p>	<p>Anche per questo punto vale quanto sostenuto nei punti precedenti in ordine alla natura ed estensione dei ripristini.</p> <p>Il controllo sulla qualità ambientale dei siti (suolo e sottosuolo) è effettuato dal PMA PO per cui la necessità di effettuare eventuali attività non previste in sede di progettazione, sarà supportata o sollecitata da informazioni di tipo analitico.</p> <p>L'aggiornamento del progetto esecutivo dei cantieri conferma quanto previsto nel progetto approvato.</p>	<p>Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1)</p> <p>21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE RECEPITA e soggetta ad ulteriore prescrizione PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO.</p>

Prescrizione – 2CANTIERI (P2C)				
ID. punto P2C- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
		CA23 CA26 CA31 Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CA05 – CBL5 CA07 – CBP2 CA08 – CBP3 CA10 – CBP5 CA17 – COP1 CA18 – COP2 CA20 – COP20 CA21 – COP5 CA22 – COP6 CA23 – COP7 CA24 – COP8 CA28 – CSL2 CA29 – CSP1 CA41 – COV7		

Prescrizione – 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)				
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P3CR-a)	Per quanto concerne l'approvvigionamento degli inerti e interventi di riqualifica in Liguria si dovrà sottoscrivere una convenzione tra amministrazioni / cavatori / soggetto aggiudicatore / realizzatore dell'opera, l'amministrazione competente dovrà prevedere il rilascio delle autorizzazioni in tempo utile ai	Terre/Rocce Liguria	L'intera materia riguardante i siti di approvvigionamento inerti e di riqualificazioni con materiali provenienti dagli scavi è stata affrontata con le Regioni interessate, in particolare con la Regione Liguria sono stati conclusi atti importanti che vanno nella direzione richiesta dal CIPE. Gli accordi siglati: la Convenzione Quadro, in data 21/12/2011, e le 4 Convenzioni attuative, disciplinano sia l'approvvigionamento degli inerti e gli interventi di riqualifica in Liguria sia i percorsi autorizzativi per ogni sito individuato.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONI VERIFICATE NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO.

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)			
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
	fini del rispetto del cronoprogramma da redigere in fase di progettazione esecutiva.		Infatti, con la Convenzione Quadro, il COCIV si impegna (art. 3) a presentare agli Enti un Progetto di Gestione e di Utilizzo dei Materiali di Scavo del Primo Lotto Costruttivo che riporti in particolare il bilancio dei materiali del Lotto con l'indicazione dell'origine, delle caratteristiche e dei quantitativi dei materiali di scavo e delle relative destinazioni; per ognuna di esse indicare tempi di conferimento e piano del traffico modificato secondo le previsioni progettuali di cui alle Convenzioni Attuative siglate con i soggetti aventi la disponibilità/proprietà dei siti di conferimento dei materiali di scavo. A seguire si procederà con la redazione di analogha documentazione per il completamento degli altri Lotti costruttivi. Le Convenzioni attuative (4) sono state concluse con gli Enti ed i soggetti preposti la definizione in dettaglio dei progetti e la conclusione degli iter approvativi, detti soggetti dovranno prevedere le modalità di esecuzione degli interventi nonché la sistemazione e utilizzo dei quantitativi stimati di materiali da scavo provenienti dai lavori del Terzo Valico dei Giovi. In relazione alle situazioni patrimoniali delle aree interessate quali siti per riempimento/riqualifica gli Enti chiamati dalla Convenzione Quadro sono: Autorità Portuale per: Porto di Voltri, Porto di Sestri, Porto Sampierdarena; AMIU per riempimento terrapieno area Scarpino; Calcestruzzi per Cava Castellaro - Cravasco; UNICALCE- Ghigliazza per Cava Buzzi Unichem - Vecchie Fornaci. Nell'Allegato E della Convenzione Quadro sono riportate le indicazioni circa le procedure di approvazione di conferimento dei materiali presso i siti individuati.
P3CR-b)	In riferimento al sito di prelievo inerti in loc. Romanellotta (comune di Pozzolo Formigaro) si evidenzia che tale sito ricade nel vincolo ex legge 1497/1939 «Zona circostante l'autostrada Milano-Genova lungo il	Piano Cave Piemonte L.R.30/89 L.R.69/78	Tenendo conto del fatto che l'area in cui ricade il sito estrattivo aprì/chiusi "Romanellotta" si caratterizza quale area a vocazione agraria e naturale, sancita dalla presenza del vincolo paesaggistico, il progetto di riqualificazione della cava a fine lavori conserverà dal punto di vista ambientale la sua piena vocazione agraria/naturale come prescritto. La trasmissione al MATTM delle integrazioni di
			Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2)

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

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)				
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	fiume Scrivia» - decreto ministeriale 8 giugno 1973, nel comune di Pozzolo Formigaro (Alessandria); si richiede pertanto espressamente che a fine intervento il sito conservi dal punto di vista ambientale la sua piena vocazione agraria/naturale; in particolare la fase di riporto di materiali dovrà conservare i profili attuali di campagna e l'assetto preesistente anche in termini di riconferma degli elementi costituenti il disegno agrario dell'area (fossi, alberate, formazioni arbustive, reticolo viario, etc.).	WBS DP22 Lotto 2	<p>Lotto 1 per la Verifica di Attuazione – di cui alla nota prot. 544/14 del 05/02/2014 - comprende il progetto dell'intervento inerente cava Romanellotta (WBS DP22); in particolare, nell'elaborato IG51-02-E-CV-P6-DP22-00-007-A00 è considerata la sistemazione finale del sito a riuso agrario.</p> <p>Le attività di riattamento del sito avverranno nei lotti successivi al secondo come definito nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Utilizzo (PdU) ex art. 8 del DM 161/12.</p> <p>In data 07/10/2014 si è positivamente conclusa la Conferenza di Servizi (LL.RR. n° 69/1978 e n° 30/1999) per l'Istruttoria Regionale integrata del progetto di coltivazione e ripristino di cava Romanellotta, le cui prescrizioni sono riportate nell'Allegato A al verbale della Conferenza di Servizi trasmesso con nota prot. 11795/DB1613 della Regione Piemonte.</p>	PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO.
P3CR-c)	L'utilizzo del sito di riserva Cascina Marinona in comune di Sale, sarà consentito solo nel caso in cui il materiale della cava C.na Romanellotta non sia conforme a quanto richiesto dal capitolato in ordine all'accettabilità.	Piano Cave Piemonte L.R.30/89 L.R.69/78	<p>Premesso che l'indicazione finale dei siti è subordinata all'approvazione da parte della Regione Piemonte della Variante al Piano cave ai sensi della L.R.30/99 presentata in data 16/10/2012, il sito richiamato dalla prescrizione risulta inserito nel Piano, con le seguenti argomentazioni:</p> <p><i>Il Piano, che si pone come integrazione/aggiornamento del Piano Cave 2004, ripropone pertanto i citati siti di C.na Romanellotta in comune di Pozzolo Formigaro e di C.na Marinona, in comune di Sale ed esclude l'eventualità di scavi in falda.</i></p> <p>La riduzione delle volumetrie richieste ha permesso, ferme restando le aree in disponibilità indicate nel precedente Piano, di prevedere lo sfruttamento estrattivo unicamente di una porzione dell'area in disponibilità. Si sottolinea, inoltre, come la scelta delle aree indicate nel Piano Cave 2004 fosse notevolmente e rigidamente condizionata dall'esigenza di avere a disposizione una superficie di notevole dimensione, derivante da un consistente accorpamento fondiario.</p> <p><i>Ciò premesso, il presente Piano (2012) propone, in via subordinata, una ulteriore area in località Casone, in comune di Tortona, di dimensioni più contenute se complessivamente considerata, ma di</i></p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)			
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
P3CR-d)	La cava in loc. Rivellino in comune di Piovera non dovrà essere utilizzata.	Piano Cave Piemonte L.R.30/89 L.R.69/78	<i>dimensione analoga a quelle degli altri due siti per quanto riguarda la superficie effettivamente necessaria (in considerazione della potenziale profondità dello scavo utile, dell'ordine dei 5/6 metri, senza interessamento della falda freatica superficiale). Anch'essa si trova all'interno del Bacino estrattivo dello Scrivia e si colloca a poca distanza dal sito di C.na Romanellotta.</i> In tutti e tre i siti sopra indicati è possibile soddisfare le esigenze di approvvigionamento individuate dal presente Piano. In sintesi il Piano propone i seguenti siti: C.na Romanellotta e, come siti di riserva C.na Marinona e Località Casone . Il Piano Cave Piemonte "esclude, conformemente alle prescrizioni CIPE 2006 il ricorso, per l'approvvigionamento di una quota-parte dei materiali inerti, al sito previsto in località Rivellino (comune di Piovera)". Dalla Scheda del Sito --Allegata al Piano si legge, relativamente al sito Revellino: <i>Il Piano Cave 2004 prevedeva di valutare l'ipotesi, nel contesto di un potenziamento delle qualità ecosistemiche e naturalistiche dell'area, di una parziale colmataura del bacino (esistente o futuro), al fine di creare zone umide a bassa profondità, che favorissero l'inserimento di vegetazione igrofila e specie animali. Questa ipotesi era strettamente correlata alla previsione, contenuta sempre nel Piano Cave 2004, di apertura di una cava di prestito in adiacenza, con contestuale e successiva connessione - in sede di recupero - delle due aree. La successiva prescrizione della non apertura della cava in località Rivellino (vedi Delibera CIPE n. 80/2006) rende superata e non più attuabile l'ipotesi prevista nel Piano cave 2004".</i>
P3CR-e)	Per quanto concerne i progetti esecutivi di apertura delle cave e di riqualifica ambientale dei siti individuati nel progetto definitivo, il soggetto aggiudicatore dovrà rispettare la legislazione regionale relativa, la cui procedura dovrà concludersi in tempi compatibili con le esigenze del III valico. In particolare, per la regione Piemonte andranno rispettate le leggi	Piano Cave Piemonte L.R.30/89 L.R.69/78	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1 PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO.
			Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1 PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

(Handwritten signatures and initials are present in the margins of the page, including a large signature at the top right and several initials at the bottom.)

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)				
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P3CR-f)	<p>regionali n 69/1978 e n 30/1999;</p> <p>Per quanto concerne la ex-cava Cementir di Voltaggio, in fase di progettazione esecutiva il soggetto aggiudicatore dovrà verificare che gli interventi di cui al progetto definitivo non alterino le attuali condizioni di stabilità dell'area interessata dall'abbancamento. La progettazione esecutiva dovrà altresì considerare la necessità che i tratti spondali del torrente Lemme conservino un maggiore grado di naturalità e coerenza con la morfologia esistente: l'impostazione dell'intera opera di riporto materiale e di recupero ambientale dovrà fare stretto riferimento alla morfologia originaria del sito per trarne impostazioni e profili ad essa coerenti; in particolare sia tenuta in stretta considerazione l'esigenza della riconferma o del recupero nella naturalità del contesto fluviale. La scelta delle essenze arbustive ed arboree da impiegarsi nel recupero ambientale e nella costituzione delle formazioni boscate dovrà fare stretto riferimento alle essenze locali.</p>	<p>DP04 Lotto 1</p>	<p>Inoltre, In data 07/10/2014 si è positivamente conclusa la Conferenza di Servizi (L.L.RR. n° 69/1978 e n° 30/1999) per l'Istruttoria Regionale integrata del progetto di coltivazione e ripristino di cava Romanellotta, le cui prescrizioni sono riportate nell' Allegato A al verbale della Conferenza di Servizi trasmesso con nota prot. 11795/DB1613 della Regione Piemonte.</p> <p>Il progetto del sito Vallemme è presente nel Lotto 1 anche se lo stesso rientra nel Piano Cave Piemonte inviato alla Regione in attesa di approvazione. Il sito rientra tra quelli sui quali si è sempre conseguito un assenso, a parte alcune indicazioni circa una più corretta e compatibile sistemazione finale. Di alcuni di questi aspetti si riportano sintetiche delucidazioni:</p> <p>Le condizioni di stabilità del fronte di cava sono state oggetto di studio geologico e geomeccanico della parete, comprensivo di rilevamento geostrutturale di tutto il fronte di cava, esecuzione di 14 stendimenti geostrutturali, rilevamento dei massi instabili, analisi fotogrammetrica del vicino accoppiata ad un rilievo mediante laser scanner, calcoli di verifica di stabilità all'equilibrio limite e simulazioni numeriche della traiettoria dei massi.</p> <p>Sono stati dimensionati gli interventi di disaggio leggero e pesante, le barriere paramassi, i monitoraggi del fronte e il vallo di accumulo di valle per la eventuale trattenuta di materiali provenienti da frane e toppling.</p> <p>E' stata garantita la conservazione della naturalità dell'ambiente fluviale e della morfologia originale mediante arretramento del fronte di abbancamento e mantenimento della viabilità originaria al piede lungo il Torrente Lemme.</p> <p>La geometria prevista per l'abbancamento riproduce la morfologia originaria. La scogliera in sponda sinistra al Torrente Lemme è stata ridotta a un breve tratto, ad esterno curva, in corrispondenza del quale il Lemme si avvicina maggiormente all'abbancamento.</p> <p>La scelta delle specie arbustive ed arboree da impiegarsi nel recupero ambientale e nella costituzione delle formazioni boscate ha assunto a riferimento le caratteristiche ecologiche e fitosociologiche dell'area.</p>	<p>Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA -- 2013 -0018482 (Lotto 1);</p> <p>PRESCRIZIONE OTTEMPERATA</p> <p>21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2)</p> <p>PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
P3CR-g)	<p>Eventuali variazioni delle attuali previsioni del Piano cave e depositi</p>	<p>Piano Cave Piemonte</p>		<p>Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -</p>

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)				
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS Convenzione Quadro	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P3CR-h)	Per quanto concerne la gestione delle terre e rocce da scavo, in fase esecutiva le operazioni di campionamento ed analitiche dovranno essere condotte su volumi omogenei non superiori a 1000 m ³ , fermo restando che il numero e la frequenza dei campionamenti dovranno essere in linea con quanto riportato al punto 2.2.1 dell'elaborato «A 301 00 D CV RG OC000X 004 B - Gestione terre e rocce da scavo in applicazione della legge n. 443/2001». Tutti i mezzi adibiti al trasporto delle terre e rocce da scavo da utilizzare ai sensi della legge n. 443/2001, devono essere identificabili per consentire la tracciabilità dei materiali trasportati.	Generale	È importante premettere che la normativa inerente le terre e rocce ha subito importanti innovazioni tanto che quanto richiamato nella prescrizione andrebbe interpretato anche alla luce delle novità subentrata a valle dell'abrogazione della citata L.443/01. I nuovi riferimenti in merito sono il D.Lgs. 152/2006 e il DM Ambiente 10 agosto 2012, n.161 <i>Disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo - Criteri qualitativi da soddisfare per essere considerati sottoprodotti e non rifiuti - Attuazione articolo 49 del DL 2/2012.</i> Una ricaduta importante della normativa innovata sulla gestione dei materiali di scavo è costituita dalla necessità di operare attraverso un Piano di Utilizzo (P.U.), strumento vincolante ma anche modificabile qualora mutino alcuni requisiti ritenuti modifica sostanziale (art. 8 del DM n.161/2012). Rileva, in risposta a quanto richiesto dalla prescrizione, quanto stabilito dal DM n.161/2012 circa la caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo per accertarne la sussistenza dei requisiti di qualità ambientale (Allegati 1, 2 e 4). In particolare, l'Allegato 2 entra nel merito delle Procedure di campionamento in fase di progettazione mentre l'Allegato 8 in fase di esecutiva per i controlli e le ispezioni. La tracciabilità sarà garantita dalla documentazione che dovrà essere prodotta e identificata nel P.U.	0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P3CR-i)	Il soggetto aggiudicatore dovrà fornire a ciascuna Regione interessata un report sintetico relativo all'attività di estrazione e alle attività di abbancamento, con cadenza trimestrale.	Generale	I primi tre report trimestrali sono stati trasmessi al MATTM, Regione Piemonte e Regione Liguria con note prot. PPM/AP/AO/GP/pm/04959 del 18/09/2014 e prot.AP/AO/GP/RI/pm/06735 del 16/12/2014	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL

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

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)				
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P3CR- j)	Si da atto che il Progetto definitivo comprende anche il progetto relativo alla coltivazione della cava Castellaro e agli interventi di riqualificazione ambientale per l'autorizzazione necessaria affinché le attività ivi previste vengano realizzate, in variazione rispetto al progetto di coltivazione attualmente autorizzato. All'esito della procedura di cui al decreto legislativo n. 190/2002, l'approvazione, da parte del CIPE, del Progetto definitivo determinerà l'approvazione del progetto di coltivazione e riqualificazione ambientale della cava predetta. Resta l'impegno della regione a rilasciare all'impresa cavatrice i titoli abilitativi in conformità al progetto approvato dal CIPE, con la massima urgenza consentita tenuto conto della necessità del rispetto dei tempi di realizzazione dell'opera ferroviaria	Lotto 1 DP02	La cava Castellaro di proprietà Calcestruzzi rientra tra gli interventi disciplinati da Convenzione Attuativa a seguito della sottoscrizione della Convenzione Quadro (Terra e rocce) vd. Punto 3CR-a. Il progetto è già in una fase di approvazione in quanto: - il progetto di coltivazione assentito dalla Delibera CIPE 80/2006 parzialmente modificato, è stato presentato alla Regione Liguria per l'istruttoria in merito; - la Regione Liguria, con D.d.S. del 18/05/2011 ha esaminato il progetto e ha richiesto integrazioni che sono state presentate il 20/11/2011; - La Regione Liguria ha rilasciato tutti i pareri di sua competenza con Decreto Regionale N°2613 del 02/08/2012. Il progetto, nella versione in variante, tiene conto sia delle esigenze di disporre di sia piazzali per la riqualifica sia di materiale da destinare ai fabbisogni del territorio (oltre al Terzo Valico). Inoltre con la riorganizzazione delle fasi di coltivazione si propongono "delle soluzioni per poter far coesistere e coordinare nel tempo sia l'attività di estrazione che l'abbancamento del materiale di risulta delle gallerie, con una rimaturalizzazione che prevede l'accumulo di inerti sul lato Nord, nella zona del Castellaro e nel Vallone di Cà Buzzano, e una riprofilatura a 44° con smembramento dei gradoni e ripresa della vegetazione autoctona sul lato sud, che corrisponde alle pendici orientali di M. Carmelo"	LOTTO I PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE IL LOTTO 2 PESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P3CR- k)	Tenendo conto delle previsioni del Progetto definitivo e di quanto rappresentato dalla regione Liguria, il soggetto aggiudicatore, la regione Liguria, la provincia di Genova, i comuni interessati, l'autorità portuale e quanti altri specificamente competenti dovranno stipulare una apposita convenzione, senza oneri aggiuntivi per	Generale Convenzione Quadro	Come ampiamente argomentato nei vari punti precedenti la materia "Terre e rocce" è già stata disciplinata attraverso una Convenzione Quadro e 4 Convenzioni Attuative che coinvolgono tutti gli Enti competenti richiamati dalla Prescrizione. Tutte le modalità di utilizzo oggi previste che non si dimostrano praticabili e che richiederanno la ricerca di soluzioni alternative, saranno analizzate e valutate all'interno del percorso stabilito dalle Convenzioni. Tale approccio consente di fornire le necessarie garanzie in ordine	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO I PESCRIZIONE NON

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)			
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
	<p>il soggetto aggiudicatore rispetto a quelli già stimati nel Progetto definitivo, che include unicamente oneri di trasporto fino al porto di Genova, per disciplinare l'utilizzo ai sensi della legge n. 443/2001 del materiale proveniente dagli scavi del terzo valico, mediante abbancamento del materiale stesso, nell'ambito dei progetti relativi agli adeguamenti del porto di Genova, in modo coordinato con lo svolgimento delle attività di scavo. Qualora sia oggettivamente impossibile utilizzare parte del materiale di scavo nell'ambito degli interventi portuali, le Parti dovranno attivarsi per trovare soluzioni alternative di utilizzo, nell'ambito delle normative vigenti, che siano equivalenti economicamente e programmaticamente a quanto previsto nel Progetto definitivo.</p>		<p>all'adozione delle migliori soluzioni (economiche e ambientali) compatibilmente con gli aspetti legati al rispetto del programma dei lavori e delle condizioni di uso del territorio investigato e coinvolto dalle scelte.</p>
			<p>Esito della verifica INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
Prescrizione - 4 - CORSI D'ACQUA			
ID. punto P4AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
P4AC-a)	<p>Per gli interventi che comportino l'occupazione anche in proiezione di aree demaniali dovrà essere individuato il concessionario del manufatto il quale chiederà il rilascio della concessione idraulica o concessione greto.</p>	<p>Lotto 1 Lotto 2 Lotto 3</p>	<p>Nei tratti d'opera ricadenti su terreni demaniali è stata richiesta e ottenuta specifica Concessione di aree demaniali. A titolo esemplificativo si cita la Concessione rilasciata dalla Provincia di Genova - Direzione Pianificazione Generale e di Bacino per l'opera di scavalco del Rio Ruscarolo (WBS NV02). Relativamente ai lavori di realizzazione della viabilità di accesso al cantiere operativo di Castagnola - WBS "NV22" - sono state richieste e ottenute le seguenti concessioni all'occupazione di area demaniale idrica: - Determinazione n. 438 (DB1400 - DB1407) del 27/02/2014 della Regione Piemonte Settore Decentrato OO.PP. di Alessandria -</p>
			<p>Esito della verifica Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

Prescrizione – 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)				
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
			<p>Concessione di occupazione area idrica per la realizzazione tombinatura con tubo tipo "ARMCO" di un tratto di rio Traversa;</p> <p>- Determinazione n. 363 (DB1400 – DB1407) del 17/02/2014 della Regione Piemonte Settore Decentrato OO.PP. di Alessandria - Concessione di occupazione area idrica per interferenza viabilità "NV22" con rio Traversa.</p> <p>Sono state inoltre depositate presso la Regione Piemonte Settore Decentrato OO.PP. Alessandria Settore Decentrato OO.PP. di Alessandria le istanze di concessione per :</p> <ul style="list-style-type: none"> - interferenza viabilità "NV22" - attraversamento a guado sul Rio Traversa; - scarico definitivo delle acque di galleria provenienti dalla finestra Castagnola; - realizzazione in alveo del Torrente Lemme di una pista di cantiere propedeutica alla posa della scogliera di protezione spondale al piede del DP04. In fase esecutiva dei lavori il GC ha richiesto e ottenuto le seguenti concessioni idrauliche rilasciate dalla Direzione Pianificazione Generale e di Bacino – Servizio Controllo e Gestione del Territorio della Provincia di Genova e relative ad opere provvisorie: - CI08130 e accesso in alveo AA03601 per la realizzazione di opere provvisorie e adeguamenti opere esistenti necessarie alle indagini idrogeologiche nei corsi d'acqua Rio Campi, Rio Iso, Torrente Verde, Rio Gambette, Rio Cravasco, Rio Vallette, Rio Rizzolo, Rio Corneo Località Cravasco, nel Comune di Campomorone (data rilascio concessione 30/09/2013); - CI08279 per condotta di scarico DN300 acque industriali del cantiere Polcevera (COL3) nel torrente Polcevera-via Gastaldi e autorizzazione alla posa (data rilascio concessione 15/04/2014); - CI08278 per condotta di scarico DN700 acque meteoriche del Campo Base di Trasta (CBL3) nel torrente Polcevera-via Polonio e autorizzazione alla posa (data rilascio concessione 15/04/2014). <p>In generale se al termine dei lavori permarrà un manufatto, la relativa concessione verrà volturata all'Ente che prenderà in carico la gestione dello stesso.</p>	

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)					
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica	
P4AC-b)	Si ritiene che il progetto possa essere approvato, per opere temporanee, pur in deroga alle norme del Piano di bacino, a condizione che alla fine dei lavori venga ripristinato alla situazione <i>ante operam</i> .	Lotto 1 NV05 Lotto 2 GAIM Lotto 3 TRI3 TRI4	Nel caso di opere temporanee non conformi alle norme vigenti, il Progetto Esecutivo prevede la rimozione ed il ripristino dello stato <i>ante operam</i> . Una situazione di questo tipo è riscontrata nella WBS NV05 relativamente all'allargamento del ponte sul Rio Ciliègia. Per quanto riguarda l'area in prossimità di Pozzolo Formigaro sono previste delle opere provvisorie relative all'aggottamento delle acque in fase di scavo. Tali opere provvisorie sono previste per la galleria artificiale Pozzolo WBS GAIM (Lotto 2) e per le trincee in appoggio alla medesima galleria WBS TRI3 e TRI4 (Lotto 3). Trattasi di canalette idrauliche che verranno rimosse alla fine delle lavorazioni. L'opera, come detto, sarà smantellata alla fine del periodo di cantiere, comprese le opere di attraversamento idraulico.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONI NON INERENTE IL LOTTO 2	
P4AC-c)	Prima dell'inizio dei lavori in alveo dovrà essere redatto un cronoprogramma e trasmesso alla provincia competente. Gli ostacoli in alveo dovranno essere dimensionati in modo tale da non determinare pregiudizio al deflusso delle acque in caso di piene. Il soggetto aggiudicatore dovrà dare comunicazione delle tempistiche e delle modalità relative ai lavori in alveo.	OP02 Lotto 1 OP 02	Le interferenze con il reticolo idraulico sono stati opportunamente dimensionati al fine di non generare pregiudizio al deflusso.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2)	
P4AC-d)	In relazione all'adeguamento della s.p. 6 a monte della confluenza tra il torrente Verde e il torrente San Martino non si dovrà realizzare la prevista «spalletta idraulica» a protezione della strada progettata.	Lotto 1 NV09	Il progetto esecutivo ha sviluppato le lavorazioni senza la spalletta suddetta.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	

(Handwritten signatures and marks)

Prescrizione - 3CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE (P3CR)				
ID. punto P3CR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P4AC-e)	In fase di progettazione esecutiva si dovranno modellare in regime di moto permanente, coerentemente con quanto previsto dalla norma vigente, almeno i corsi d'acqua identificati dal reticolo idrografico significativo di Piano della regione Liguria.	Generale Lotto 1	In fase di progettazione esecutiva sono state condotte le verifiche: - con modellazione in moto permanente per i rii significativi interferenti nell'ambito delle WBS: TRI1-NV05-NV07-NV08-NV09; - per alcuni rii significativi la modellazione di moto permanente non è stata condotta per la presenza di tratti con pendenze maggiori del limite di applicazione del metodo (10%) o di elementi di discontinuità. In questi casi si è proceduto con verifiche puntuali (moto uniforme, profondità critica); le WBS in cui sono state riscontrate queste situazioni sono: NV07-NV08-NV09-NV12-NV32-GAIA.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P4AC-f)	Per quanto concerne la sistemazione spondale del torrente Carbonasca, in corrispondenza della frana lungo la s.p. 163, si ritiene necessario prescrivere la sostituzione delle previste gabbionate con scogliere in massi ciclopici impostati su idoneo piano di fondazione al fine di garantire interventi di manutenzione per l'asportazione di eventuali detriti.	Lotto 1 NV14	La sistemazione spondale è stata integralmente riprogettata impiegando scogliere di massi ciclopici di seconda categoria (1-3 ton) per la fondazione e di quarta categoria (5-7 ton) per il paramento fuori terra.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 5 - ACQUE				
ID. punto P5AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P5AC-a)	Gli acquedotti alternativi, previsti dal progetto definitivo, dovranno essere realizzati in tempo utile prima che lo scavo delle gallerie raggiunga gli acquiferi interferiti.	Piemonte e Liguria Lotto 1 Lotto 2 WBS OV30 OV31 OV32	Gli acquedotti alternativi in territorio ligure sono: <input type="checkbox"/> OV30: Impianto di Acquedotto Alternativo Territorio di Fegino <input type="checkbox"/> OV31: Impianto Acquedotto Alternativo Territorio di Livellato L'acquedotto alternativo in territorio di Fegino (WBS OV30), ad uso domestico-idropotabile, ha lo scopo di sopprimere all'acquedotto esistente (Costiera di	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 5 - ACQUE				
ID. punto P5AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P5AC-b1)	Qualora, in corso di scavo, si verificasse, per cause direttamente riconducibili alla realizzazione dell'Opera dovranno essere predisposti: 1) un rifornimento idrico di emergenza,	<p>Generale</p> <p>Lotto 1</p> <p>Lotto 2</p> <p>Lotto 3</p> <p>WBS:</p>	<p>Fegino) qualora i lavori di costruzione della linea A.C./A.V. Terzo Valico dei Giovi comportassero un depauperamento delle risorse idriche a danno delle popolazioni locali. In tale contesto si prevede il completamento della rete acquedottistica già realizzata dagli Enti gestori con la realizzazione dei nuovi tratti di rete di collegamento alle località "Case Sturla" e "Case Cecchino".</p> <p>L'acquedotto alternativo di Livellato (WBS OV31) è destinato ad avere, un ruolo sostitutivo o integrativo per sopprimere all'impianto esistente che potrebbe non più funzionare per esaurimento delle sorgenti dopo l'intervento di realizzazione del Valico.</p> <p>E' previsto il prelievo dell'acqua dall'acquedotto di Mediterranea delle acque a quota 416 m s.l.m. circa e da questo punto viene realizzata una nuova condotta a gravità che distribuisce l'acqua ai serbatoi di accumulo (sia esistenti che da realizzare) collegati alle reti di distribuzione nel territorio di Livellato.</p> <p>L'acquedotto alternativo in territorio piemontese è:</p> <ul style="list-style-type: none"> - WBS OV32: Acquedotto Alternativo Territorio di Sottovalle <p>L'impianto di acquedotto previsto nel territorio di Sottovalle, è destinato ad avere un ruolo integrativo per sopprimere all'impianto esistente che potrebbe non più funzionare a regime per esaurimento di alcune delle sorgenti poste a monte dell'Abitato, a seguito della realizzazione del III Valico.</p> <p>Il nuovo acquedotto in Comune di Arquata Scrivia (WBS OV32), è costituito da un serbatoio dotato di impianto potabilizzatore posto all'uscita della galleria Borlasca della Linea ferroviaria Genova - Torino, poco a sud di Rigoroso. L'impianto è provvisto di vasche di accumulo e una prima stazione di sollevamento per portare l'acqua verso l'abitato di Sottovalle. E' previsto un punto di disconnessione intermedio con un nuovo serbatoio e stazione di pompaggio in vicinanza del serbatoio di Gestione acqua di Cà Fornace (quota 350 m s.l.m circa).</p> <p>Le problematiche evidenziate dalla prescrizione costituiscono uno degli aspetti ambientali che il SGA ha identificato nell'Analisi Ambientale Preliminare.</p> <p>Per quanto riguarda la valutazione degli impatti sulla componente "acquiferi" sono evidenziate le ricadute connesse alle opere rientranti</p>	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA

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

Prescrizione - 5 - ACQUE				
ID. punto P5AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	di durata limitata alla contestuale realizzazione di una alternativa stabile, compatibile con gli usi cui la risorsa era destinata;	<p>GNI2 GNI3 GNI4R GNI5P GNI40 GNI4C GNI4E GNI4T GNI4U GNI4W GNI5C GNI5F GNI23C GNI4N GNI4V GNI5R GNIWA GNIWB GNIY0 TRI30 TRI40</p> <p>Generale Lotto 2</p>	<p>nel Lotto n.3 Dagli approfondimenti di P.E. si ha una sostanziale conferma di quanto espresso nell'ambito del P.D. e in qualche caso una minore pericolosità d'isterilimento di alcune sorgenti definite a medio alta pericolosità, nel P.D., quali ad esempio SGE253, SGE254 e SGE255 (WBS GNI4A e GNI5A). In sostanza, per le opere considerate, la problematica si può ritenere scarsamente rilevante. Nel corso degli stessi approfondimenti (rilievi di superficie e sondaggi) sono state censite nuove sorgenti e si è provveduto ad attivare il monitoraggio A.O. anche su alcune di queste. Si evidenzia che gli approfondimenti effettuati nell'area di Isoverde e Cravasco (OV41) oggetto di prescrizione CIPE 80/2006 definiscono le modalità di circolazione idrica sotterranea dell'area e individuano le sorgenti oggetto di interferenza durante lo scavo della galleria di servizio Cravasco. Tuttavia il SGA si pone sempre nell'ottica di tenere sotto controllo i punti d'acqua situati nell'intorno delle opere di cui ai Lotti 1, 2 e 3 e di indicare, nelle situazioni ritenute critiche le azioni da porre in essere nell'immediato per contenere possibili alterazioni qualitative.</p>	<p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
P5AC-b2)	Qualora, in corso di scavo, si verificasse, per cause direttamente riconducibili alla realizzazione dell'Opera dovranno essere predisposti: 2) il ripristino delle condizioni d'uso, di cui al monitoraggio <i>ante operam</i> , da concordarsi con gli enti preposti e con i legittimi fruitori della risorsa.		<p>Come anticipato al Punto PEAC-a l'AO del PMA prevede due tipi di implicazioni per il progetto: - la valutazione sulle condizioni di partenza degli acquiferi (per affinare le scelte di natura progettuale); - la definizione del quadro di riferimento per stabilire gli obiettivi finali da conseguire con la realizzazione del progetto (da intendersi integrato sia dai ripristini sia dalle eventuali opere in grado di eliminare o compensare le problematiche da depauperamento della risorsa).</p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione - 5 - ACQUE				
ID. punto P5AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P5AC-c)	Qualora nel corso dei lavori la qualità delle acque drenate risultasse compatibile con le acque di uso idropotabile si dovrà prevedere un controllo quali-quantitativo delle venute d'acqua incontrate durante la realizzazione delle gallerie e delle finestre che comprenda anche il controllo delle portate, della temperatura e della eventuale presenza di radon, qualora tecnicamente possibile. I dati di quantità e qualità delle acque drenate dalle gallerie devono essere (l'input per la gestione degli impianti di trattamento.	<p>Generale</p> <p>Lotto 1</p> <p>Lotto 2</p> <p>Lotto 3</p> <p>WBS</p> <p>GN12</p> <p>GN13</p> <p>GN14R</p> <p>GN15P</p> <p>GN1A0</p> <p>GN14C</p> <p>GN14E</p> <p>GN14T</p> <p>GN14U</p> <p>GN14W</p> <p>GN15C</p> <p>GN15F</p> <p>GN23C</p> <p>GN14N</p> <p>GN14V</p> <p>GN15R</p> <p>GN1WA</p> <p>GN1WB</p> <p>GN1Y0</p> <p>TR13</p> <p>TR14</p>	<p>Come si legge dall'Analisi ambientale del SGA la questione "qualità delle acque drenate" e "possibile loro uso a scopi idropotabili" viene inquadrato in questi termini deilneando linee di azioni che attengono sia la progettazione sia le azioni da intraprendere con il SGA:</p> <p><i>Gli effetti prodotti sull'ambiente idrico sotterraneo in conseguenza della realizzazione della linea ferroviaria hanno origine in fase di costruzione.</i></p> <p><i>In fase di scavo delle gallerie la criticità maggiore è rappresentata dalla possibilità di interferire sulla qualità della falda idrica sotterranea e sulla circolazione idrica sotterranea.</i></p> <p><i>Vista la complessità del sistema idrogeologico dell'area di interesse, il tracciato della linea ferroviaria interviene sull'andamento della circolazione idrica sotterranea tagliando e attraversando le linee di flusso dell'acquifero.</i></p> <p><i>Ad esempio lungo il tracciato della linea ferroviaria in progetto, al km 39, è previsto l'imbocco per la biforcazione di Torino e per circa 5 km la linea correrà in galleria artificiale in quello che prende il nome di "Shunt di Novi Ligure". In questo caso il tracciato dell'opera si sviluppa perpendicolarmente alle linee di flusso dell'acquifero.</i></p> <p><i>La criticità principale è costituita dalla presenza delle paratie delle opere che potrebbero esercitare un effetto barriera sulla circolazione idrica sotterranea, con innalzamenti della falda idrica a monte ed abbassamenti a valle rispetto alla direzione di deflusso.</i></p> <p><i>Al fine di ridurre i potenziali impatti sulla circolazione, in fase di costruzione è stata prevista la realizzazione dell'opera per tratte e l'adozione di opportuni sistemi drenanti.</i></p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE RECEPITA</p> <p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
P5AC-d)	Qualora nel corso dei lavori la qualità delle acque risultasse compatibile con l'utilizzo di tipo idropotabile, il soggetto aggiudicatore ne dovrà dare comunicazione agli enti competenti i quali valuteranno le possibilità di allacciamento alle reti acquedottistiche.	<p>Lotto 2</p> <p>Lotto 3</p> <p>WBS:</p> <p>GN12</p> <p>GN13</p> <p>GN14R</p> <p>GN15P</p> <p>GN1A0</p> <p>GN14C</p> <p>GN14E</p>	<p><i>Le acque drenate durante gli scavi della galleria saranno rimesse nel territorio nei ricettori individuati (Corpi Idrici Superficiali o fognatura), previo trattamento, o in alternativa, dopo opportuni accertamenti sulla loro sfruttabilità (in termini di portata e qualità), saranno captate e convogliate in vasche di accumulo per il loro riutilizzo all'interno dei cantieri.</i></p> <p><i>L'attività di scavo e di realizzazione delle gallerie in interferenza con le risorse idriche sotterranee, con la sua azione di drenaggio,</i></p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE RECEPITA</p>

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

Prescrizione - 5 - ACQUE				
ID. punto P5AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P5AC-e)	Per quanto riguarda i significativi aggettamenti dell'acqua di falda durante le fasi di lavoro per la realizzazione della galleria artificiale con il metodo «Cut and Cover», e in relazione agli eventuali effetti di abbattimento locale dei livelli di falda a seguito di tali operazioni, si ritiene che, laddove tecnicamente possibile, siano individuate le opportune soluzioni tecniche al fine di restituire le acque all'utilizzo irriguo, previa decantazione, le acque di aggettamento, a vantaggio dei legittimi fruitori della risorsa eventualmente deauperata. L'immissione nel reticolo idrografico delle acque di aggettamento, laddove non perseguibile altra soluzione, dovrà in ogni caso prevedere la preliminare decantazione delle stesse ed una preventiva verifica della capacità idraulica dei corpi idrici a ricepire le relative portate.	GN14T GN14U GN14W GN15C GN15F GN23C GN14N GN14V GN15R GN1WA GN1WB GN1Y0 Lotto 3 WBS TR13 TR14	<p>può causare un potenziale insterimento di queste, interferendo sulla funzionalità dei pozzi/sorgenti captate e utilizzate da società, consorzi locali nonché privati.</p> <p>A tal fine è stato predisposto un piano di monitoraggio delle sorgenti e pozzi disposti lungo il tracciato della galleria per i quali saranno monitorati i parametri di portata temperatura, conducibilità elettrica e ph.</p>	<p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p> <p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA</p> <p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione - 5 - ACQUE				
ID. punto P5AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P5AC-f)	In relazione alla stretta contiguità dello Shunt in galleria artificiale con la discarica SRT di Novi Ligure per un tratto di circa 200 metri, ed in considerazione della prevista attività di demolizione e ripristino del sistema di drenaggio superficiale a servizio della discarica, a tutela della falda idrica superficiale dovrà essere predisposta, in relazione all'estensione del fronte di scavo e alla direzione di deflusso della falda, una adeguata serie di indagini piezometriche qualitative onde individuare tempestivamente imprevisti processi di contaminazione della stessa e poter predisporre eventuali contromisure.	Lotto I OV44	<p><i>all'interno dei cantieri.</i></p> <p><i>L'attività di scavo e di realizzazione delle gallerie in interferenza con le risorse idriche sotterranee, con la sua azione di drenaggio, può causare un potenziale isterilimento di queste, interferendo sulla funzionalità dei pozzi/sorgenti captate e utilizzate da società, consorzi locali nonché privati.</i></p> <p><i>A tal fine è stato predisposto un piano di monitoraggio delle sorgenti e pozzi disposti lungo il tracciato della galleria per i quali saranno monitorati i parametri di portata temperatura, onducibilità elettrica e ph.</i></p> <p>Dettagli progettuali saranno forniti con la predisposizione degli elaborati riguardanti le opere ritenute a maggiore potenzialità di interazione con la componente in esame (WBS GAIM di lotto 2, da GA51 a GA55 di lotto 4).</p> <p>Gli aspetti ambientali richiamati sono stati affrontati con la predisposizione di attività mirate alla comprensione delle condizioni attuali della componente e sulle possibili ricadute derivanti dalla realizzazione dell'opera. Nello specifico si intende conseguire i seguenti obiettivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - predisporre un piano di monitoraggio volto alla prevenzione di potenziali fenomeni di contaminazione imputabili alla temporanea interruzione dell'esercizio del sistema di raccolta delle acque superficiali della Discarica di Novi Ligure, quale risposta alla Prescrizione 5 - Acque -- f del Cipe; - predisporre la caratterizzazione dei terreni finalizzata alla corretta gestione dei materiali di scavo in conformità a quanto previsto da DM Ambiente n.161/12. <p>Pertanto, in ottemperanza sia alla prescrizione CIPE sito-specifica sia alle prescrizioni normative in merito al Piano di Utilizzo dei Materiali di scavo, il Piano di indagini propone di intraprendere attività finalizzate alla verifica e definizione dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esecuzione di sondaggi geognostici a carotaggio continuo e a distruzione di nucleo; - Prelievo di campioni di terreno dai carotaggi continui in ottemperanza al DM 161/12; - Messa in opera di piezometri di monitoraggio; 	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 5 - ACQUE				
ID. punto P5AC- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P5AC-g)	Le acque disturbate dalle attività di cantiere e quindi con sostanziali problemi di solidi in sospensione, possibile presenza di idrocarburi, variazione del parametro pH, impongono infine l'adozione di sistemi di rilevamento in continuo, in corrispondenza degli scarichi degli impianti di trattamento in corsi d'acqua sensibili (rio Traversa, torrente Lemme).	Lotto 1 IM00	<p>- Prelievo di campioni di acqua.</p> <p>- Caratterizzazione dei terreni secondo quanto previsto dal DM 161/12:</p> <p>- caratterizzazione qualitativa e quantitativa del chimismo delle acque della falda freatica prima dell'inizio delle attività di costruzione della nuova linea ferroviaria e quindi della demolizione dell'attuale sistema di raccolta e collettamento delle acque superficiali;</p> <p>- monitoraggio qualitativo e quantitativo del chimismo delle acque della falda freatica durante le attività di costruzione della nuova linea ferroviaria e quindi dell'inattività del sistema di raccolta e collettamento delle acque superficiali;</p> <p>- redazione di un Relazione Tecnica conclusiva riportante i dati raccolti durante tutto il piano di indagini e monitoraggio ambientale.</p> <p>impianti di trattamento delle acque disturbate dei cantieri avviene attraverso due momenti significativi del sistema di controllo predisposto per la cantierizzazione:</p> <p>- preventivo, attraverso il SGA che affronta con apposite procedure ed istruzioni il corretto funzionamento delle misure adottate per ridurre gli inquinamenti (corretta gestione delle lavorazioni e tempestività delle azioni correttive da adottare a fronte di anomalie;</p> <p>- di segnalazione sullo stato di qualità attraverso il PMA di CO.</p> <p>In forza di tale sistema integrato le misurazioni sui corsi d'acqua del PMA avverranno secondo frequenze prefissate, salvo ripetizioni delle verifiche analitiche a seguito di segnalazione di anomalie.</p> <p>Per quanto riguarda gli impianti di trattamento si ritiene che il costante controllo sulle condizioni di esercizio possa costituire un'altra azione di tipo preventivo per la tutela dei recapiti finali; tuttavia prelievi su richiesta degli enti di controllo possono essere effettuati in qualsiasi momento.</p>	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 5 - ACQUE			
ID. punto P5AC- x P5AC-h)	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
	Tutte le lavorazioni in prossimità delle falde idriche sotterranee di maggiore interesse, devono avvenire secondo metodi tali da evitare la dispersione in acque sotterranee del cemento e di altri additivi.	Generale SGA Lotto 3 WBS TR13 TR14	In generale il progetto esecutivo adotta soluzioni, circa le modalità di scavo, in grado di evitare o contenere al massimo forme di contaminazioni della falda (es. modalità di realizzazione dei pali di fondazione, predisposizioni di presidi nelle aree di perforazione, rivestimento dell'arco rovescio, ecc..). A supporto di tali misure preventive si prevede l'attivazione dei sistemi di controllo per il corretto svolgimento delle lavorazioni che rientrano nelle competenze del SGA. Gli interventi di progetto prevedono l'abbassamento della falda al di sotto della quota di scavo garantendo di limitare al massimo il contatto diretto fra acque e cemento al momento dei getti.
			Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 - 0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

[Handwritten marks]

[Handwritten marks]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-0)	Si prescrive di elaborare lo studio di fattibilità dell'interconnessione della nuova linea terzo valico dei Giovi con la linea storica Torino-Genova in accordo con la richiesta formulata dalla regione Piemonte a seguito delle richieste della provincia di Alessandria, del comune di Novi e del comune di Pozzolo Formigaro. Detto studio dovrà altresì considerare l'eventuale interrimento della linea storica Novi- Tortona nel comune di Pozzolo.	Lotto 1 OV42	Gli aspetti evidenziati dalla prescrizione sono oggetto di approfondimento all'interno dello studio di fattibilità dell'interconnessione della nuova Linea Terzo Valico dei Giovi con la Linea Storica Torino-Genova. L'attività è stata conclusa e inviata con le integrazioni al 1° lotto costruttivo.	Già valutato in V.A. del 21/1/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
In Fase di progettazione esecutiva dovranno essere affrontati gli argomenti riferiti alle componenti VIABILITA'				
P6IP-a)	Il soggetto aggiudicatore dovrà approfondire, in merito alla intersezione viaria s.p. 4-s.p. 6 in località Ferriera Nuova, la problematica di tale intersezione con particolare riferimento al tema della sicurezza.	Lotto 1 NV08	Su indicazione del Comune di Ceranesi è stata mantenuta, con alcune ottimizzazioni, l'intersezione viaria SP4-SP6 che invece il Progetto definitivo modificava, pertanto gli aspetti che il CIPE evidenziava come critici sono stati affrontati e migliorati. Nel PE si conferma l'attuale regolamentazione del diritto di precedenza sull'intersezione, che prevede la SP 4 a precedenza. Inoltre è stato mantenuto l'arretramento del muretto sul ciglio di monte della SP 4, per aumentare la visibilità sull'interno della curva esistente. Infine è stata verificata, con riferimento alla geometria attuale dell'intersezione, la possibilità di iscrizione simultanea di due automezzi pesanti percorrenti in senso opposto, ancorché a bassissima velocità, l'itinerario Isoverde- S.Marta.	Già valutato in V.A. del 21/1/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-b)	Il soggetto aggiudicatore dovrà approfondire gli aspetti riguardanti lo smaltimento delle acque di piattaforma stradale con particolare riguardo agli aspetti relativi alla transitabilità delle cunette al fine di migliorare la sicurezza del traffico.	Generale Lotto 1 Lotto 2 OP02	L'opera in oggetto prevede fossi di guardia ove saranno smaltite le acque della piattaforma stradale	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 - 0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONE OTTEMPERATA 21/1/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-c)	Il soggetto aggiudicatore, in fase di esecuzione degli interventi da esso progettati, si coordinerà con l'amministrazione provinciale di Alessandria. A tal riguardo, il progetto denominato NV27 - deviazione provvisoria s.s. 35-bis e s.s. 211 - ha come scopo esclusivo quello di consentire tramite diverse fasi di deviazione delle viabilità che concorrono all'intersezione, la realizzazione della sottostante galleria artificiale denominata «Shunt». A lavori ultimati della galleria, si ripristinerà lo stato d'intersezione <i>ante-operam</i> .	NV 27 Lotto 4	Dettagli su tali soluzioni verranno fornite con la presentazione del progetto esecutivo della viabilità Deviazione Provvisoria S.S. 35 bis e S.S. 211 (NV27) programmata per il Lotto 4.	RECEPITA Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-d)	Il soggetto aggiudicatore, in ambito di Progetto esecutivo, esaminerà e, se fattibile, concorderà con l'amministrazione comunale di Sezzadio una soluzione di viabilità alternativa per contenere il disagio conseguente al traffico degli automezzi pesanti utilizzati per la realizzazione delle riqualifiche ambientali previste in territorio comunale nell'ambito dei lavori AV/AC del terzo valico dei Giovi.	Piano Cave Piemonte	La delibera di approvazione del Piano di Reperimento dei Materiali Litoidi - DGR 1/6863 - tra i siti ricadenti in Comune di Sezzadio riconferma quello di Cascina Borio. In detta delibera vengono fornite indicazioni tecniche sul sito in argomento. Il Sito di Cascina Borio è stato inserito nell'aggiornamento del Piano di Utilizzo relativamente alle opere ricadenti nei lotti successivi al secondo. Detto sito, attualmente in coltivazione, consentirà nelle more di una eventuale soluzione alternativa all'attuale viabilità, il conferimento del materiale da scavo, che non altererà l'attuale flusso di mezzi (ad oggi derivante dalla sola attività di cava), che rientreranno a pieno carico conferendo il materiale del "Terzo Valico".	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-e)	Il soggetto aggiudicatore dovrà studiare un percorso viario alternativo per l'accesso ai siti di riqualifica in comune di Alessandria (cascina Bolla e cascina Guarracca) che non preveda il transito di mezzi pesanti dalla ex s.s. 10 e Strada Stortigliona ma che	Piano Cave Piemonte	Il sito di Cascina Bolla in Comune di Alessandria è stato riconfermato dalla delibera di approvazione del Piano di Reperimento dei Materiali Litoidi - DGR 1/6863. In detta delibera vengono fornite indicazioni tecniche sul sito in argomento. Pertanto, la viabilità verrà presa in considerazione nell'ambito dei lotti successivi al 3°.	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione – 6 – INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	interessi la s.p. 180 dal Casello autostradale di Novi Ligure o in alternativa una programmazione che consenta il trasporto dello smarino su dette strade pur in concomitanza con l'esecuzione degli interventi programmati dall'Amministrazione stessa.			
P6IP-f)	In sede di Progetto esecutivo, per la realizzazione degli interventi sulla galleria Crenna, il soggetto aggiudicatore d'intesa con le amministrazioni competenti dovrà valutare la possibilità di utilizzo di un percorso alternativo interessando la strada comunale di Prato, via Moriassi e la nuova viabilità denominata NV29 al fine di evitare l'impiego del senso alternato sulla strada Salita Crenna.	Lotto I NV33	Con nota prot. 3070 del 05/09/2014 del Provveditorato OO.PP. del Piemonte, si è concluso il procedimento d'Intesa Stato – Regione (art. 81 del DPR 616/1977 e ss.mm.ii.) per l'approvazione del progetto di variante per l'adeguamento della strada comunale di "Salita Crenna", nel Comune di Serravalle Scrivia, quale viabilità alternativa alla SP161 durante la chiusura per i lavori di allargamento della Galleria Crenna (GNSB). Pertanto, gli interventi di adeguamento della viabilità "NV33" non saranno eseguiti.	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-g)	Si prescrive lo studio di fattibilità del richiesto casello autostradale dedicato alle necessità di cantiere in corrispondenza della bretella autostradale A26-A7, come richiesto dalla provincia di Alessandria e dai comuni di Tortona e Pozzolo.	Lotto I OV43	Lo studio di fattibilità dello svincolo autostradale è stato redatto (WBS "OV43"). La società Autostrade per l'Italia Spa, con nota prot. n. 1176/EU del 26/03/2014, rappresenta l'opportunità che l'opera in argomento non venga smantellata a fine lavori ma venga mantenuta in via definitiva. In data 07/10/2014 si è positivamente conclusa la Conferenza di Servizi (L.L.RR. n° 69/1978 e n° 30/1999) per l'Istruttoria Regionale del progetto di coltivazione e ripristino di cava Romanellotta (il cui verbale è stato trasmesso con nota prot. 11795/DB1613 della Regione Piemonte). Nell'ambito di detto procedimento è stato istruito il progetto della viabilità d'ingresso alla cava, nonché lo studio di fattibilità dello svincolo autostradale sulla bretella A26/A7 ("OV43"). A tal riguardo, L'Allegato A al verbale della CdS di cui sopra prescrive di considerare la soluzione di svincolo autostradale del tipo a quattro braccia il cui sviluppo progettuale è in corso.	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
In Fase di progettazione esecutiva dovranno essere affrontati gli argomenti riferiti alle componenti IDRAULICA E IDROLOGIA				
P6IP-h)	In riferimento all'emungimento della falda finalizzato alla realizzazione delle	Generale IM00	Nel Lotto 3, in pianura, non sono previste opere in sotterraneo. Tra le opere in sotterraneo di pianura rientra nel Lotto 2 solo la galleria	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	opere in pianura (Shunt e G. artificiale di Pozzolo) nell'ambito del monitoraggio <i>ante operam</i> si dovranno individuare le utenze (pozzi) che potranno essere interessati nella fase di costruzione.	<p>Lotto 2 GA 1m</p> <p>Lotto 3 TR13 TR14</p>	<p>artificiale di Pozzolo Formigaro (WBS GA1M) che si inserisce all'interno di un allineamento che si sviluppa nella pianura con una livellata di progetto che segue la morfologia del territorio mostrando una pendenza in direzione Milano, ai cui estremi risultano presenti le WBS di approccio ricadenti nel Lotto 3;</p> <p>- TR13, lato Genova, prima della tratta scavata con sistema cut & cover;</p> <p>- TR14, lato Milano oltre la tratta fra diaframmi.</p> <p>Le restanti opere saranno oggetto di progettazione nei Lotti successivi. Per quanto riguarda le problematiche ambientali richiamate si rimanda sia al PMA sia alle argomentazioni prodotte al Punto P5AC-f).</p> <p>Il censimento dei pozzi risulta completato per le aree di interesse. Alcuni pozzi di nuova realizzazione, nell'area di Pozzolo Formigaro, sono stati censiti e sono stati riportati nell'elaborato cartografico dei punti d'acqua.</p> <p>I dati derivanti dal monitoraggio delle acque sotterranee svolte nell'ambito del PMA su pozzi adiacenti l'area d'intervento e i modelli di filtrazione contenuti nella Relazione idrogeologica generale, hanno consentito l'elaborazione della Carta di pericolosità d'impatto, ove sono indicati i pozzi suscettibili di interferenza nel corso dei lavori.</p>	<p>-2014 -0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE RECEPITA e soggetta ad ulteriore prescrizione</p> <p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
P6IP-i)	Gli elaborati di progetto esecutivo dovranno contenere i limiti demaniali al fine di disporre di un elaborato che consenta alla provincia l'immediata individuazione delle aree di demanio fluviale.	<p>Generale Lotto 1</p>	<p>Nelle planimetrie idrauliche di Progetto Esecutivo sono riportati i limiti demaniali come da richiesta.</p>	<p>Già valutato in V.A. del 02/08/2013</p> <p>Prot. DVA - 2013 - 0018482 (Lotto 1);</p> <p>PRESCRIZIONE OTTEMPERATA</p> <p>21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
P6IP-j)	Per quanto concerne le sistemazioni idrauliche si dovrà cercare soluzioni tecniche che privilegino soluzioni a cielo aperto a condizione che tali interventi siano tecnicamente fattibili e in linea con i costi previsti.	<p>Generale IN11 NV02 Lotto 1 Lotto 2</p>	<p>In linea generale ove possibile saranno privilegiate sistemazioni a cielo aperto.</p> <p>Un'applicazione di tale prescrizione è da ritrovarsi nella WBS: NV02 in merito all'Opera di scavalco Rio Ruscarolo. (vd. Anche Punto PIV-h).</p>	<p>Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA -2013 -0018482 (Lotto 1);</p> <p>PRESCRIZIONE OTTEMPERATA</p>

[Handwritten signatures and initials in the margin]

Prescrizione -- 6 -- INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-k)	Rivedere l'analisi idrologica del torrente Lemme sulla base di dati pluviometrici recenti al fine di una migliore rappresentazione e dimensionamento delle opere. In particolare, in relazione al progetto di rifacimento del ponte della Maddalena e il prolungamento del tombino sul rio Frascio dovranno essere recepite le osservazioni della regione Piemonte - Direzione opere pubbliche.	NV15 DP04 Lotto 1	L'aggiornamento dell'analisi idrologica, predisposta per la redazione del progetto esecutivo riferito all'Adeguamento della S.P. 16° di Val Lemme (NV15) è stato concordato con gli uffici competenti della provincia di Alessandria. L'analisi idrologica è stata aggiornata mediante l'applicazione della regionalizzazione prevista nel PAI; al fine del dimensionamento delle opere sono comunque stati considerati i valori ricavati nell'ambito del Progetto definitivo in quanto più cautelativi.	21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-l)	Per le opere temporanee o definitive relative al CBPI CSP3 e RAPI:	Generale	Come anticipato in più punti i Cantieri (aree, opere temporanee e allestimento) fanno parte di un Lotto da considerarsi Generale sviluppato in contemporanea al progredire dello sviluppo progettuale delle specifiche opere di riferimento. Pertanto le prescrizioni di seguito elencate entrano a far parte dei criteri assunti per la revisione degli interventi richiamati e affrontati nel Progetto definitivo.	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
	Qualora si realizzassero strutture temporanee nell'ambito dell'alveo del torrente Lemme, dovranno essere poste a quota di sicurezza superiore ai livelli previsti dalla piena, calcolata secondo normativa, e non interferire con il deflusso della piena stessa, utilizzando eventualmente dispositivi remoti allo scopo di diramare eventuali stati di attenzione;	DP04 CBPI Lotto 1 WBS Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazio ne CSP3	Il progetto delle opere afferenti la riqualificazione ambientale di Vallemme (WBS "DP04") ottempera le prescrizioni della DGR 1/6863, tra cui la richiesta di nulla osta idraulico per la realizzazione di una pista di cantiere nell'alveo del Torrente Lemme necessaria alla posa dell'opera di protezione a scogliera. Tali adempimenti sono stati riscontrati con nota prot. n. 6127-DB1400 del 03/02/2014 della Regione Piemonte -Direzione OO.PP. Con nota prot. 4050/13 del 10/11/2013, COCIV comunica agli Enti interessati la rinuncia all'insediamento del campo base di Vallemme "CBPI" a causa del rinvenimento di una notevole quantità di rifiuti	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); DA VERIFICARE NELLA SUCCESSIVA FASE DI VA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2)

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
			<p>interrati (vedi nota prot. 3791/13 del 22/11/2013).</p> <p>Per l'area destinata alla realizzazione del cantiere di servizio "CSP3" si sono valutati i presidi idraulici del caso. In particolare, si sono definite le condizioni di inondabilità dell'area e il limite di rispetto e di sicurezza entro il quale non collocare alcun tipo di strutture temporanee.</p>	<p>2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
	<p>Per le opere di sistemazione spondale, previste nel piano di recupero del RAP 1, le stesse dovranno essere eseguite al limite della proprietà demaniale;</p>	<p>DP04 Lotto 1</p>	<p>Ottemperanza riscontrata dalla Regione Piemonte - Direzione OO.PP. In riscontro alla nota n. 3593-DB1400 del 22/01/2014 della Regione Piemonte - Direzione OO.PP., COCIV con nota n. 344/14 del 28/01/2014 trasmette gli elaborati: IG51-01-E-CVRG-DP04-00-004-A00 e IG51-01-E-CV-P7-DP04-00-012-A00.</p> <p>Quest'ultimi, in riferimento alla scogliera e alla relativa pista di cantiere da realizzare in alveo del Torrente Lemme (WBS "DP04"), riguardano la sovrapposizione della planimetria di progetto alla planimetria catastale. Con nota prot. n. 6127- DB1400 del 03/02/2014 la Regione Piemonte - Direzione OO.PP. prende atto anche delle risultanze di tale sovrapposizione.</p> <p>Gli elaborati progettuali sopracitati sono stati trasmessi da COCIV al MATTM per la Verifica di Attuazione con le integrazioni di Lotto 1, di cui alla nota prot. n. 544/14 del 05/02/2014</p>	<p>Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONI OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
	<p>Non si dovranno prevedere costruzioni definitive e temporanee se non finalizzate alla protezione spondale entro i limiti di 10 m dal limite di sponda, con l'eccezione delle recinzioni che dovranno essere amovibili e poste ad almeno 4 m dal ciglio di sponda;</p>	<p>Lotto 1 DP04 CBP1 CSP3 Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CA17 - COP1 CA28 - CSL2</p>	<p>Per il CSP3 vedasi elaborato "Planimetria generale - Stato di Progetto"</p> <p>Per il COP1 e CSL2 vedasi elaborato "Planimetria generale - Stato di Progetto"</p>	<p>Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); DA VERIFICARE NELLA SUCCESSIVA FASE DI VA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
	<p>Non si dovranno prevedere opere di</p>		<p>Con nota prot. 4050/13 del 10/11/2013, COCIV comunica agli</p>	<p>Già valutato in V.A. del</p>

Prescrizione – 6 – INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	difesa spondale relative al CBP1.	Generale Lotto 1	Enti interessati la rinuncia all'insediamento del campo base di Vallemme "CBP1" a causa del rinvenimento di una notevole quantità di rifiuti interrati (vedi nota prot. 3791/13 del 22/11/2013)	<input type="checkbox"/> 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
	dovrà essere rivista la verifica idraulica alla luce dei nuovi valori idrologici, nonché le conseguenti capacità d'ondazione del corso d'acqua, valutando il rischio per l'area d'insediamento del CSP3..	Generale CSP3		Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-m)	Approfondire lo studio idraulico del torrente Traversa in corrispondenza della installazione di cantiere denominata CSP 1 sia in relazione alla fase di cantiere, sia in fase definitiva. Particolare attenzione dovrà essere posta nella verifica per consentire le ispezioni ed eventuali manutenzioni dell'opera di tombinatura provvisoria.	Lotto 1 NV22	Sono state condotte verifiche idrauliche con modellazione in moto permanente per la fase di cantiere con tombinatura provvisoria del rio Traversa. Per quanto concerne le operazioni di ispezione e manutenzione la sistemazione idraulica prevede una tombinatura provvisoria tale da consentire l'ingresso di operatori e di mezzi di dimensioni ridotte (tipo Bobcat), calati con l'ausilio di autogru nell'alveo del torrente Traversa.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA -2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONI OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-n)	Approfondire le verifiche idrauliche relative al rio Gazzo (comuni di Serravalle e Novi) per le tratte interferenti con la Linea, binario tecnico e Shunt Torino, e con le installazioni di cantiere COP 6. In particolare dovrà essere verificata la compatibilità idraulica degli scarichi di acque piovane della piattaforma ferroviaria nel ricettore.	Lotto 3 RI41 WBS Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazio ne COP7	Poiché la prescrizione fa riferimento a opere che attengono a WBS non oggetto di consegna di Lotto 3, le verifiche idrauliche richieste verranno redatte congiuntamente al progetto esecutivo delle stesse. Per il cantiere Operativo sono state effettuate le verifiche idrauliche del Rio al fine di convogliare le acque di piazzale (tramite l'apporto di vasche di laminazione) e industriali (solo esubero) nello stesso rio.	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-o)	Qualora i risultati del Monitoraggio ambientale evidenziassero l'isterrimento delle sorgenti di Borlasca che, sulla base dello studio	Generale	Il monitoraggio ambientale-idrogeologico delle sorgenti, dell'area di Borlasca utilizzate dall'acquedotto pubblico (ex ACOS, ora Gestione acqua), ha confermato quanto emerso nel corso del Progetto definitivo. Non sono previste pertanto situazioni di criticità che possano giustificare	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 -0021283 (Lotto 1)

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI			
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
	idrogeologico del Progetto definitivo risultano a basso rischio di isterilimento, si dovrà procedere alla progettazione di alimentazioni alternative dell'attuale acquedotto gestito dalla ACOS.		la progettazione di opere alternative all'attuale acquedotto pubblico.
P6IP-p)	Il soggetto aggiudicatore dovrà effettuare ulteriori indagini in fase di progettazione esecutiva sia nell'ambito della finestra che del settore di linea fra le progressive 9500 e 11000, per approfondire le caratteristiche del sistema carsico.	Lotto 1 OV41 Lotto 2 GN14H GN14G GN15H	Le indagini geomorfologiche e idrogeologiche effettuate nell'area interessata dallo scavo della finestra Cravasco, oggetto di prescrizione CIPE, hanno evidenziato che: - Nessuna delle grotte e delle cavità carsiche censite da bibliografia e di nuovo censimento è posizionata lungo il tracciato della finestra - La circolazione idrica afferente al versante sinistro del Torrente Verde non ha alcun rapporto con il sistema carsico di Isoverde e pertanto la galleria realizzata in questo contesto non produrrà alcun effetto drenante su tale sistema. Per il tratto di galleria di linea compreso tra pk 9+500 e l'innesto della Finestra Cravasco si può fare riferimento alla documentazione in elenco (WBSGN15G e WBSGN14F). Il tratto di linea a nord dell'innesto Cravasco, oggetto di approfondimenti già eseguiti, ricade nel Lotto 4 (WBS GN14J e GN15J).
P6IP-q)	Premesso che il progetto definitivo già prevede nei cantieri operativi, posti all'imbocco delle gallerie, l'installazione di impianti di trattamento delle acque (sia quelle torbide provenienti dal fronte di lavoro, sia di quelle provenienti dai piazzali), ottenute le autorizzazioni per effetto dell'approvazione del Progetto definitivo, nella fase realizzativa il soggetto aggiudicatore dovrà dare comunicazione dei relativi scarichi nei relativi corpi idrici interessati e garantire il controllo dei parametri	Generale	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	prima dell'immissione nel reticolo idrico superficiale.		provenienti dal cantiere operativo "COP2" della Castagnola - Fraconalto, che recapitano nel Rio Traversa. In data 20/10/2014 è stato rilasciato il Titolo Unico dal SUAP del Comune di Genova per l'Autorizzazione Unica Ambientale relativa agli scarichi di cui al Capo II del Titolo IV della Sezione II della Parte III del D.Lgs n.152/2006 e s.m.i., per i cantieri operativi di Fegino (COL2) e Polcevera (COL3). In data 13/11/2014 è stato rilasciato il Titolo Unico dal SUAP del Comune di Campomorone per l'Autorizzazione Unica Ambientale relativa agli scarichi di cui al Capo II del Titolo IV della Sezione II della Parte III del D.Lgs n.152/2006 e s.m.i., per il cantiere operativo di Cravasco (CSL2).	
In Fase di progettazione esecutiva dovranno essere affrontati gli argomenti riferiti alle componenti AMBIENTE				
P6IP-q1)	Si dovrà approfondire l'indagine finalizzata alla individuazione delle cause del superamento dei limiti di cromo, nichel e manganese nei siti individuati in provincia di Alessandria. Lo studio dovrà indicare se tale superamento sia imputabile a condizioni naturali (valori di fondo naturale) o ad altre cause e in tal caso attivare i procedimenti di bonifica.	Lotto 1 OV39	Per ottemperare alla richiesta è stato predisposto uno studio specifico che rientra nella OV39 "Indagine per superamento limiti di Cr, Ni, Mn provincia di Alessandria. Obiettivo del lavoro concluso è: - proposta di un piano di caratterizzazione integrativo, per la corretta ricostruzione del Modello Concettuale dei Siti e per verificare se la contaminazione riscontrata può essere attribuibile ad elevati valori di fondo naturale o ad attività antropica, quale risposta alla Prescrizione 6 - Ambiente - q del CIPE; - caratterizzazione dei terreni finalizzata alla corretta gestione dei materiali di scavo in conformità a quanto previsto da DM Ambiente n.161/12. Le indagini geostatiche prevedono l'esecuzione delle seguenti attività: - Esecuzione di sondaggi geognostici a carotaggio continuo; - Prelievo di campioni di terreno; - Messa in opera di pozzi di monitoraggio; - Prelievo di campioni di acqua CSC Sono stati eseguiti i sondaggi attrezzati a piezometri per il monitoraggio dei terreni e delle acque di falda. I monitoraggi sulla falda sono in corso. Con nota prot. 06024-14 del 11.11.14 sono stati trasmessi al MATTM i risultati della prima campagna di prelievo delle acque di falda e di analisi delle terre e rocce da scavo nel sottosuolo nelle cassette di perforazione	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-r)	In sede di Progetto esecutivo dovrà essere prodotta una documentazione su base cartografica in scala almeno 1:10000 con indicazione delle fasce ad isovalori dell'induzione magnetica al suolo nell'intorno della linea dell'elettrodotto, con particolare riferimento ai valori di soglia (limiti) di attenzione epidemiologica.	Lotti successivi al 3	dei piezometri sopra detti. A febbraio 2015 è stata svolta la seconda campagna. Ulteriori nr. 3 campagne di monitoraggio delle acque di falda verranno svolte come da cronoprogramma nella relazione IG51-01-E-CV-RO-OV39-00-001-A dei risultati delle quali si darà conto non appena disponibili. In sede di redazione del progetto esecutivo tecnologico verrà prodotto l'elaborato richiesto con indicazione dell'induzione magnetica al suolo.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-s)	Al fine di prevenire qualsiasi potenziale impatto dovuto all'eventuale ritrovamento di amianto si prescrive il rispetto delle misure e dei monitoraggi indicati: - definire meglio le procedure in caso di riscontri oggettivi; - intensificare i controlli nel tratto di galleria compreso tra SR13 e SR15. Nell'ambito del P.E. si dovrà predisporre un progetto di monitoraggio della qualità dell'aria da attivarsi qualora i controlli effettuati evidenziassero un innalzamento del rischio relativo alla concentrazione di fibre asbestiformi areodisperse. Tale progetto di monitoraggio dovrà anche interessare le aree limitrofe a quelle di cantiere interessate dalla presenza di ricettori sensibili. Le misurazioni dovranno essere effettuate	Lotto 1 OV38	Il rischio amianto è stato affrontato nell'ambito delle valutazioni ambientali del progetto, valutazioni che hanno portato a ritenere basse le probabilità di accadimento di tale evento. Tuttavia, sia per essere nelle condizioni di porre in essere azioni di tipo preventivo sia per rispondere alla prescrizione è stato previsto nell'ambito del PMA - Componente Atmosfera anche il controllo del Parametro Amianto secondo le modalità definite nel Piano. <i>Con riferimento all'amianto, le fibre aerodisperse verranno monitorate tramite il posizionamento di idonei sistemi di campionamento. Le postazioni di misura sono state scelte in base ai seguenti criteri:</i> - Potenziale presenza di materiale amiantifero di origine naturale - Presenza di aree in cui è prevista la messa a dimora dello smarino derivante dalle operazioni di scavo - Classe di sensibilità delle aree interessate dai lavori - Territori e ambiti in cui risulta particolarmente alta l'attenzione dei media e dell'opinione pubblica A tali caratteristiche corrispondo i punti di monitoraggio afferenti alle seguenti Opere: - COP2-CSP1 - NV21 - COP9	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	<p>presso opportune stazioni testimone da localizzarsi in numero adeguato, nelle aree maggiormente soggette all'eventuale esposizione.</p>		<p>- DP180-RAP13 - DP090-RAP4 - DP160-RAP11</p> <p><i>Oltre all'area limitrofa ad ex cava CEMENTIR in cui risulta già elevato il livello di attenzione ambientale.</i></p> <p>Le attività prevedono l'impiego di un Campionatore sequenziale in situ e analisi in laboratorio (Microscopia Ottica in Contrasto di Fase). I dati verranno aggregati per campionamento giornaliero avente una durata di 5 ore.</p> <p>Si procede con i campionamenti per la determinazione del contenuto di amianto su terre e rocce da scavo secondo le modalità e frequenze di monitoraggio di fibre di amianto aereo disperse definite del protocollo di Gestione Amianto versione 18/03/2014.</p> <p>Presso Arquata Scrivia è stato allestito il laboratorio di rilevazione amianto delle terre e rocce da scavo di cantiere.</p> <p>Per dicembre 2014-gennaio 2015 sono previste le attività di interconfronto tra il laboratorio ed il Polo Amianto di Casale Monferrato.</p> <p>Per la matrice terre e rocce da scavo l'interconfronto tra i laboratori del GC e ARPA Liguria invece è già stato avviato a giugno 2014 ed è in corso di esecuzione.</p> <p>In Liguria ed in Piemonte sono stati ultimati i confronti relativi alla lettura e conteggio delle fibre di amianto per la fase aerodispersa in atmosfera.</p> <p>Sono in corso presso il Tavolo Tecnico della Regione Piemonte le seguenti attività di approfondimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicazioni per l'allestimento del cantiere in presenza di terre e rocce da scavo contenenti fibre di amianto; - Valutazione della proposta tecnica di impianto di trattamento acque reflue a servizio dei cantieri di scavo delle gallerie, con presenza di fibre di amianto; - Posizionamento delle centraline di monitoraggio atmosferico per le aree che man mano vengono consegnate. <p>Sono conclusi i sondaggi ed i campionamenti degli approfondimenti per le aree ricomprese tra i sondaggi SR13 e SR15, con il coordinamento del tavolo tecnico Regione Piemonte ed in presenza degli Enti invitati a partecipare a detto Tavolo.</p>	

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-1)	Per la tratta di scavo con fresa dovranno essere previste modalità impiantistiche che consentano l'attività di prospezione geologica, al fine di verificare l'insorgere di problemi ed intervenire tempestivamente con le misure di sicurezza previste per garantire la salute dei lavoratori. Dovranno essere altresì implementate nella catena di produzione della TBM tecnologie per l'abbattimento delle polveri prodotte dallo scavo della fresa (bagnature, aspirazioni, cariche elettrostatiche ecc.).	Generale IM00	Le attività di monitoraggio di qualità dell'aria per le fibre asbestiformi, che gli Enti regionali prevedono, riguardano la componente atmosferica e la componente terre e rocce da scavo per la presenza di fibre di amianto. Per le analisi ci si avvarrà di laboratori dotati delle autorizzazioni di legge. Approvato protocollo gestione amianto versione 18.03.2014 (con DVA 27/06/2014 prot. U.prot-DVA-2014-0021283). Il PMA, con i contenuti di cui al punto sopra, costituisce un importante strumento di supporto al SGA che calibrerà le sue azioni anche in funzione dei valori che via via deriveranno dalle campagne di misura. Il SGA - Manuale di Gestione - prevede un sistema di procedure e strutture operative improntate all'applicazione delle migliori tecnologie utilizzabili compatibilmente con il livello di costi accettabili (<i>best practices- BAT</i>). Il SGA è incentrato sulle azioni che si svolgono nei siti di lavorazione che il progetto ha identificato sulla base del processo che lo ha approvato anche dal punto di vista ambientale (cantieri, riquadrificati, cave e viabilità). Pertanto, il progetto ha assunto le tecnologie che sono state ritenute idonee al contenimento delle ricadute ambientali, qualsiasi implementazione potrà derivare dal SGA (nella logica dell'adozione delle BAT). Per quanto riguarda nello specifico la questione amianto è indubbio che eventuali ritrovamenti di fibre asbesti formi costituirebbero un problema affrontabile nell'ambito del SGA solo per le azioni da porre in essere nell'immediato per gestire l'emergenza (es. messa in sicurezza dei cantieri) in quanto la gestione di attività in tale contesto richiederebbe di riconsiderare le modalità con cui gestire gli scavi, modalità che andrebbero concordate. Gli elaborati di riferimento relativo allo scavo meccanizzato con TBM afferenti il cantiere COL3- Polcevera sono stati inviati con la trasmissione del 13.03.14	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-u1)	In fase di progettazione esecutiva il soggetto aggiudicatore dovrà tenere adeguatamente conto delle indicazioni di integrazione progettuale richieste dalla regione Liguria redigendo gli	Generale Lotto 3 OV40	Elaborati di riferimento: - OV40: Valutazioni di carattere acustico in merito all'applicabilità del modello per il contesto morfologico ligure (Prescrizione Delibera CIPE 80/2006 all.14 punti 6u 1-6)	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA

(Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right and several initials on the left.)

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-u2)	elaborati che di seguito si riportano: le previste sezioni significative, cioè da una serie di profili appositamente selezionati fra le situazioni più gravose sotto il profilo dell'impatto acustico, che evidenzino la posizione relativa fra linea ferroviaria, barriera acustica e ricettori sensibili in corrispondenza; valutazioni di carattere acustico in merito all'applicabilità del modello per il contesto morfologico ligure;	Lotto 3 OV40	L'approfondimento richiesto sugli aspetti acustici è stato completato. Lo scopo dello studio è stato documentato in modo esaustivo il percorso di taratura del modello previsionale del rumore che verrà utilizzato per la progettazione esecutiva delle barriere antirumore della AV_AC Milano-Genova Terzo Valico dei Giovi. Il lavoro è consistito in una prima parte sperimentale di monitoraggio realizzata in un ambiente di valle contenente due linee ferroviarie in esercizio nell'ambito dei comuni di Mignanego e Serra Riccò e da una seconda parte analitica modellistica per mezzo della quale è stata ricostruita, all'interno del modello SoundPlan, l'area di sperimentazione ed è stata svolta la taratura. L'attività ha richiesto l'individuazione di un'area di taratura con idonee caratteristiche di rappresentatività rispetto al contesto morfologico Ligure e di fattibilità delle misure in prossimità tracciati ferroviari in esercizio, a cui è seguito lo sviluppo di una campagna di monitoraggio distinta in un ambito di caratterizzazione delle emissioni ferroviarie e un ambito di misura del rumore in punti caratteristici dell'ambiente di valle. E' possibile pertanto affermare che il modello di simulazione previsionale del rumore che verrà utilizzato per la progettazione esecutiva degli interventi di mitigazione lungo il tracciato ferroviario è adeguato per l'applicazione al contesto morfologico ligure.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-u3)	indicazioni relative alla copertura degli oneri derivanti dagli interventi di mitigazione dell'impatto acustico;	Lotto 3 OV40 OP 02	Per quanto attiene l'opera OP02 sono state previste delle misure di mitigazione acustica lungo l'asse stradale. Nella predisposizione delle opere inserite nel Lotto 1, data la natura degli interventi da realizzare (viabilità di cantiere e solo alcune opere propedeutiche alla realizzazione delle opere di linea), le mitigazioni acustiche prospettate consistono essenzialmente in barriere acustiche mobili per la mitigazione del Fronte Avanzamento Lavori. La progettazione delle opere di linea all'aperto, avviata con il lotto 2, ha provveduto a dimensionare le opere in modo adeguato a consentire l'installazione delle barriere antirumore definitive, la cui progettazione e costruzione è prevista in un lotto successivo al 2 (lotto 5). Per quanto attiene l'opera OP02 sono previste barriere acustiche lungo l'asse stradale. Clima acustico dello stato attuale è stato caratterizzato mediante rilievi fonometrici in campo.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1
P6IP-u4)	valutazione del clima acustico attuale in tutti i contesti in cui la stima del livello d'immissione non può prescindere dalla conoscenza del clima acustico attuale medesimo;			Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1
P6IP-u5)	i valori d'attenuazione e assorbimento di progetto e non solo i valori medi per le tipologie di barriere utilizzate;			Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI			
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
P6IP-u6)	in tutti i casi in cui lo studio acustico abbia evidenziato situazioni di non conformità con la zonizzazione nonostante la messa in opera di barriere fonoassorbenti, piano di gestione delle attività di cantiere specifico per le attività notturne e diurne e relativo approfondimento di carattere acustico che dimostri che sono stati messi in opera tutti gli accorgimenti per la riduzione del rumore alla fonte;		
P6IP-u7)	programmazione, ai fini della successiva realizzazione, di approfondite indagini idrogeologiche per definire con certezza il grado di relazione esistente tra le acque sotterranee in sponda sinistra del torrente Verde e il sistema carsico di Isoverde;	OV41 Lotto 1, 2 e 3	Le indagini illustrate nella Relazione Tecnica relativa all' Approfondimento geomorfologico, idrogeologico e naturalistico delle Aree Carsiche hanno evidenziato che la circolazione idrica afferente al versante sinistro del Torrente Verde, ove viene realizzata la finestra Cravasco, non ha alcun rapporto con la circolazione idrica afferente al sistema carsico di Isoverde.
P6IP-u8)	approfondimento geomorfologico, idrogeologico e naturalistico per tutte le aree carsiche interessate dalle opere e della messa in atto di misure per ovviare all'alterazione delle grotte e degli ecosistemi presenti in esse;	OV41 Lotto 1, 2 e 3	La ricerca bibliografica effettuata sul catasto grotte Liguria non ha evidenziato la presenza di grotte sul versante sinistro del Torrente Verde nell'area interessata dalle opere. Le indagini geomorfologiche di superficie hanno confermato quanto riportato nel catasto grotte. Più in particolare dette indagini hanno censito un modesto numero di cavità di dimensioni estremamente contenute (fino a qualche mc), ma in aree relativamente distanti dal tracciato delle opere. Il tratto di finestra fin qui realizzato non ha intercettato nessuna cavità di tipo carsico. Anche le modeste manifestazioni idriche in galleria provenienti prevalentemente dai giunti di strato (con assetto sub verticale) escludono la presenza di discontinuità modellate da carsismo.
P6IP-u9)	studio geologico e geotecnico in	Lotto 1	Le gallerie che interessano la sponda destra del torrente Polcevera sono:
			Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1
			Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
			Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

(Handwritten signatures and initials)

Prescrizione -- 6 -- INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	merito alle eventuali interferenze tra le gallerie che interessano la sponda destra del torrente Polcevera;	<p>GN11 GA1A GA1B GA1C Lotto 3 GN12 GN13 GN23C</p>	<p>Galleria Campasso e relative opere di imbocco; prima tratta della Galleria di Valico fino circa alla PK 2+000, relativo imbocco e pozzo di areazione alla PK 1+800; Gallerie di Interconnessione Voltri, binario pari e binario dispari, pozzo di areazione e by-pass pedonale di interconnessione tra binario pari e dispari.</p> <p>Lo studio geologico e geotecnico è stato condotto avvalendosi di quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analisi di tutte gli studi geognostici condotti nell'area in esame, sia di Progetto Preliminare che di progetto definitivo. - Rilievi geologici di dettaglio di superficie, - Indagini geofisiche eseguite in corrispondenza delle opere di imbocco delle gallerie Campasso Sud (GA1A), Campasso Nord (GA1B), Valico Sud (GA1C), - Sondaggi geognostici GA1A-1, SI1, NVVA-1, TR11-2, TR11-3, SI6, SLI2, SLI3, L3-S19, L5-S03, L5-S04, L5-S05, L5-S08, L5-S10. <p>Le risultanze degli studi eseguiti sono contenute negli elaborati specialistici progettuali delle singole WBS e negli elaborati geologici generali.</p> <p>Alcuni elaborati sono già stati consegnati, mentre quelli di pertinenza dei Lotti 4 e 5, saranno inviati successivamente.</p>	<p>21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
P6IP-u10)	carta degli habitat in scala minima 1:5.000 di tutte le aree di intervento all'interno e limitrofe ai SIC, sulla base di adeguati rilievi fitosociologici e con il coordinamento dei competenti uffici regionali;	<p>OV30 Lotto 1</p>	<p>Il Monitoraggio Ambientale, per le componenti vegetazione e flora prevede l'esecuzione di rilievi in campo per stazioni di rilievo floristico-vegetazionale dalle dimensioni di circa 100 mq (per gli ambienti aperti con vegetazione prevalentemente erbacea ed arbustiva), di circa 200 mq (per gli ambienti boschivi) e 10 mq (per la vegetazione idrofitica di piccoli corpi idrici). Tali stazioni, riferite alle zone di lavorazione, sono identificate nelle tavole del monitoraggio.</p> <p>Le attività si prefiggono: censimento delle specie floristiche, profili fitosociologici con l'attribuzione dell'alleanza secondo il metodo Braun-Blanquet; check-list totale delle specie floristiche, valutando l'eventuale presenza di specie protette dalla normativa comunitaria e nazionale (Direttiva Habitat e D.P.R. 357/97), nelle Liste Rosse Internazionali (IUCN), nelle Liste Rosse Nazionali e Regionali e rare a livello regionale e provinciale.</p> <p>La carta degli Habitat è stata già consegnata, nel mese di Novembre 2013, alla Regione Liguria nel corso di un Tavolo Tecnico sulla</p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione -- 6 -- INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-u11	l'elaborazione di uno studio sul sistema dell'accessibilità, prima e durante l'apertura dei cantieri contenente i rilievi del flusso di traffico, un'analisi dell'accessibilità esistente, rilievo del traffico e dell'inquinamento acustico ed atmosferico, stima della domanda di mobilità generata dall'opera, definizione di scenari alternativi, simulazione impatto acustico per i diversi scenari al fine di poter valutare la reale necessità degli interventi sulla viabilità contenuti nelle opere collegate;	Generale	biodiversità nell'ambito dei confronti con ARPA Liguria per il Monitoraggio Ambientale. Il piano del traffico inviato nel luglio 2013 analizza la configurazione delle attività relative al primo stralcio della cantierizzazione.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONI OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-u12	appositi elaborati progettuali che definiscano nel dettaglio le soluzioni alternative ai sopra/sotto servizi e alle utenze interferite ed i relativi costi;	Generale	La risoluzione delle interferenze è in capo agli Enti gestori, con i quali si stanno stipulando apposite convenzioni.	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-u13	indicazioni relative alle volumetrie di materiale mobilitato dalle operazioni di preparazione delle aree di cantiere e alla loro caratterizzazione e gestione;	Generale	Le indicazioni richieste fanno parte delle valutazioni condotte per la redazione del Piano di Utilizzo (ai sensi del DM Ambiente 10 agosto 2012, n.61) per cui sia i volumi sia le caratterizzazioni costituiscono informazioni necessarie sia per stabilire le possibilità di utilizzazione dei materiali mobilitati sia il loro destino in base all' idoneità.	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-u14	piano di verifica della qualità dei suoli in corrispondenza delle aree	Generale IM (SGA)	Le azioni che possono comportare fenomeni di inquinamento dei suoli all'interno delle aree operative rientrano tra i fattori ambientali per i quali	Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA -

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID, punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P6IP-u15)	potenzialmente contaminate dalle attività di cantiere (ad esempio depositi d'olio e stazioni di rifornimento carburante); approfondimento conoscitivo che determini il fondo naturale per i principali composti inorganici del decreto ministeriale 471 le cui concentrazioni sono state riscontrate al di sopra dei limiti di legge per alcune rocce e sedimenti del territorio regionale (in particolare per Cr e As);	OV45 Lotto 2	In fase di redazione del progetto esecutivo del Lotto 2 si provvederà a porre in essere quanto previsto nel documento: "Approfondimento analisi Cr-As Regione Liguria", al pari di quanto effettuato per le aree della Regione Piemonte. Negli studi per le aree piemontesi le indagini finalizzate a verificare eventuali stati di contaminazione pregressa, si è teso conseguire due risultati: a) aree per le quali si dovrà procedere conseguentemente con le attività di bonifica; b) definire i limiti di applicabilità del DM161/2012 in ordine al destino dei materiali di scavo prodotti.	2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO Già valutato in V.A. del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON OTTEMPERATA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P6IP-u16)	idonea documentazione tecnica che dimostri la fattibilità dell'intervento di realizzazione delle opere di preparazione del CBL4 e dello scotolare in corrispondenza del rio Trasta;	Lotto 1 CA04 IN19 IN1X	Per il CBL4, situato in prossimità del cimitero della Biacca, è stata inoltrata al Comune di Genova una proposta per un diverso utilizzo del sito, proposta che non prevede un campo base bensì un cantiere di servizio con uffici. La concertazione con il comune si è conclusa. Rif. "Permesso di costruire inerente la realizzazione di piazzali per lo stoccaggio di materiali semilavorati ed attrezzature, nell'ambito dei lavori del "Terzo Valico" nell'area di cantiere CBL4-Bolzaneto" rilasciato dal Comune di Genova - Direzione urbanistica, SUE e Grandi Progetti n.364 del 10/07/2013 Per la realizzazione delle opere nell'alveo del Rio Trasta si è reso necessario effettuare delle lavorazioni al fine di garantire il deflusso della portata di magra del rio stesso. Si prevede la posa di due tubazioni affiancate di diametro DN500 tipo Finsider in corrispondenza del tratto interessato dai lavori ad una quota inferiore al piano di posa delle nuove opere. Al termine della realizzazione delle opere di sistemazione definitiva le tubazioni verranno abbandonate al di sotto dell'alveo. Per la realizzazione dello scotolare Trasta (IN1X) con relativi muri ad "U", sono state previste delle opere di presidio dello scavo: - in destra idraulica al torrente (paratie di micropali pluriancorate); tali opere garantiscono la stabilità degli sbancamenti,	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); PRESCRIZIONI OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

Prescrizione - 6 - INTEGRAZIONI PROGETTUALI			
ID. punto P6IP- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza
P6IP-II17	programmazione della campagna geognostica integrativa che detragli il numero e l'ubicazione delle prospezioni e delle prove che verranno eseguite.	Lotto 2 e 3 WBS: GN12 GN13 GN14R GN15P GN1A0 GN14C GN14E GN14T GN14U GN14W GN15C GN15F GN23C GN14N GN14V GN15R GN1WA GN1WB GN1Y0	- in sinistra idraulica, essendo le pendenze del terreno esistente più blande, sono stati previsti degli sbancamenti aperti, il tutto come meglio specificato negli elaborati specifici. La concertazione con il comune si è conclusa. Rif. "Permesso di costruire inerente la realizzazione di piazzali per lo stoccaggio di materiali semilavorati ed attrezzature, nell'ambito dei lavori del "Terzo Valico" nell'area di cantiere CBL4-Bolzaneto" rilasciato dal Comune di Genova - Direzione urbanistica, SUE e Grandi Progetti n.364 del 10/07/2013 La campagna geognostica è stata predisposta e realizzata tenendo conto di tutte le indagini geognostiche precedentemente realizzate e delle problematiche e delle esigenze geologico-geotecniche e idrogeologiche di ciascuna WBS, al fine di ottemperare anche a quanto richiesto dalla normativa tecnica cogente ed alle regole della buona esecuzione .
			Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA-2014 -0038541 (Lotto2) PRESCRIZIONE RECEPITA E SOGGETTA AD ULTERIORE PRESCRIZIONE INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

[Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right and several initials on the left and bottom center.]

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID, punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P7AM- a)	<p>Il soggetto aggiudicatore dovrà eseguire, nel Progetto esecutivo, quanto da lui dichiarato nel Progetto definitivo, con particolare riguardo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alle ulteriori indagini sul modello idrogeologico di riferimento riguardante il settore di Borlasca e monte Zuccaro (formazione del Molare) attraverso: <ul style="list-style-type: none"> o sondaggi con prove idrogeologiche in foro; o campagna di indagine geochemica ed isotopica sulle acque sorgentizie; o rilievi geologici a scala 1:5.000; o misure di portata nei corsi d'acqua, all'interno della formazione del Molare (rio Barca, rio Borlasca, ecc.); 	<p>Lotto 2 GN15U GN15T</p> <p>Lotto 3 GN14W GN14R</p>	<p>Nell'area di Borlasca, Valle della Barca e M. Zuccaro sono state eseguite e completate le indagini, i sopralluoghi e gli approfondimenti geologici e idrogeologici di superficie e in sottoterraneo mediante sondaggi attrezzati con piezometro.</p> <p>Nell'area di affioramento della Formazione di Molare sono stati realizzati i sondaggi meccanici verticali (L2-S22, L2-S23, L2-S23bis, L2-S23ter; L2-S24 e L2-S26).</p> <p>Sono stati effettuati i monitoraggi sul rio della Barca, sul rio Borlasca e sulle sorgenti di M. Zuccaro e Borlasca. Su queste sorgenti sono stati effettuati prelievi, con cadenza mensile, per la caratterizzazione geochemica e isotopica; prelievi che sono stati completati a fine Ottobre 2014 e le cui analisi sono state completate. I risultati derivanti dall'elaborazione dei dati evidenziano per tutte le sorgenti captate dell'area di Borlasca (ex ACOS, ora Gestione acqua) una circolazione superficiale all'interno di coltri detritiche e di orizzonti detensionati dell'ammasso roccioso del tutto superficiali. Tali sorgenti sono tutte situate alla base di versanti esposti a nord con assetto strutturale a frana poggio. Le poche sorgenti, ascrivibili ad una circolazione relativamente profonda che hanno alimentazione dalla porzione di ammasso roccioso "inalterato", con assetto a reggipoggio, situate alla base dei versanti esposti a sud, hanno portate modestissime, inferiori a 1 l/s. Appare pertanto confermato quanto già espresso nel Progetto definitivo in merito alla bassa pericolosità d'isterilimento delle sorgenti di Borlasca.</p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA E SOGGETTA AD ULTERIORE PRESCRIZIONE INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
	<p>alla progettazione di ulteriori acquedotti sostitutivi nel caso che il pericolo di isterilimento delle sorgenti captate per usi civili, con particolare riguardo all'acquedotto gestito dalla soc. Acos S.p.a. di Novi Ligure, sia maggiore di quello individuato nel Progetto definitivo;</p>	<p>Lotto 2 GN15U GN15T</p>	<p>Gli esiti derivanti dai rilievi sulle sorgenti e sugli alvei ad oggi effettuato non ravvisano la necessità di prevedere la progettazione di ulteriori acquedotti sostitutivi (vedi punto precedente).</p> <p>Con riferimento a quanto deciso nel Tavolo Tecnico Idrogeologia, si sta procedendo alla progettazione dell'acquedotto di Sottovalle inserendo opportune modifiche progettuali che, in caso di fallanza (improbabile) delle sorgenti di Rigoroso, assicurino la fornitura idrica anche all'abitato di Arquata Scrivia. Pertanto, con nota COCIV 5798 del 29/10/2014 si è provveduto alla formale istanza al Servizio ASL-SIAN di Alessandria per il rilascio del certificato di idoneità ad uso umano delle acque provenienti dalla Galleria Borlasca.</p>	<p>Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA E SOGGETTA AD ULTERIORE PRESCRIZIONE INERENTE</p>

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID, punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	all'approfondimento del quadro idrogeologico dell'unità monte Gazzo-Isoverde, soprattutto nell'attraversamento dei calcari di Gallaneto tra il km 10+030 e il km 10+260, mettendo in atto tutti gli accorgimenti necessari per l'eventuale recupero della risorsa idrica.	Lotto 2 WBS: GN14H GN14G GN15H Aggiornamen to Cantieri, Campi Base e Opere GN14G GN14H GN15H	L'approccio che verrà adottato, per la risoluzione di eventuali interazioni, è lo stesso previsto per altre situazioni similari. Sono stati comunque già completati gli approfondimenti geologici di superficie e definite le caratteristiche dei sondaggi meccanici L2-CR3 a pk 9+860, L2-CR4 a pk 10+080 e L2-CR5, a pk 10+260. L'approfondimento del quadro geologico dell'Unità del Monte Gazzo-Isoverde nel tratto di linea posto a nord dell'innesto della finestra Cravasco (WBS GN14J e GN15I) riguarda un tratto di linea che ricade nel lotto 4. <i>Le modifiche apportate al progetto esecutivo non alterano il quadro delle approvazioni ottenute</i>	L'OPERA IN OGGETTO Già valutato con VA del 30/10/2014 prot. 0035438 (Lotto 2) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
Il progetto esecutivo dovrà tenere conto delle seguenti prescrizioni				
P7AM-a1)	approfondimento delle indagini geologiche ed idrogeologiche lungo l'intera tratta al fine di migliorare la definizione dell'assetto litostratigrafico, tettonico, idrostrutturale e idrodinamico del sottosuolo interessato dall'opera, e caratterizzazione anche in termini quantitativi della risorsa idrica sotterranea con particolare riguardo alla sorgente di Isoverde;	Lotto 1 WBS GA1A0 GA1B0 GA1D0 GN15E GA1G0 GN14Q GA1U0 Lotto 3 WBS : GN12 GN13 GN14R GN15P GN1A0 GN14C GN14E GN14T GN14U GN14W	Sono state completate le indagini e gli approfondimenti geologici e idrogeologici su tutta la tratta, (supportate da un gran numero di sondaggi meccanici profondi) con particolare riferimento alle aree di Isoverde-Cravasco e di Borlasca-M. Zuccaro. Sono stati definiti, i quantitativi di risorsa idrica sotterranea sottratti al "sistema acquifero" a seguito dei lavori che risultano quantitativamente modesti e tali da determinare limitate interferenze sui punti d'acqua di superficie. Per quanto attiene l'area compresa tra le progressive (km 10+030 e il km 10+260) definite in ambito di P.D. che sulla base degli approfondimenti risulta compresa tra pk 10+100 ca. e pk 10+300 ca., con criticità sul lato binario pari, dettate dalla probabile presenza, a quota galleria, dei Calcari di Gallaneto e di una faglia ad orientazione NE-SW. Tale criticità, dettata prevalentemente dalla presenza della faglia, evidenziata anche nel modello numerico di flusso, potrebbe determinare un effetto drenante sull'acquifero con il coinvolgimento delle sorgenti SCM221, SCM375 e SCM376. In definitiva, le criticità legate alla realizzazione della Finestra Cravasco (nella variante di P.E.) sono sostanzialmente nulle sul sistema carsico e sulla sorgente dei Buggi che costituisce il recapito delle acque di tale sistema. Sono confermate, per ogni ipotesi di tracciato (primi 400 m), le interferenze sulle sorgenti SCM217 e SCM219 mentre nella variante di	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

[Handwritten signatures and initials at the bottom of the page]

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
		<p>GN15C GN15F GN23C GN14N GN14V GN15R GN1WA GN1WB GN1Y0 TR13 TR14 RI14</p>	<p>P.E. sono escluse le interferenze sulle sorgenti posti del medio-alto bacino del Rio Rizzolo. Le criticità legate al tratto di galleria di linea di binario pari tra pk 10+100 e pk 10+300 riguardano le sorgenti dell'alto bacino del Rio Rizzolo. Per le aree di pianura sono definite, sulla base delle ulteriori indagini e da modelli di flusso, le interferenze su pozzi idrici posizionati in prossimità del tracciato e ad una certa distanza da questo, in relazione alla conducibilità idraulica e alla profondità di scavo. Interferenze in gran parte temporanee legate alla fase esecutiva delle opere.</p>	
P7AM-a 2)	<p>non limitare le valutazioni degli impatti ai soli aspetti probabilistici riferiti ai singoli punti d'acqua ma, sulla scorta dei risultati di cui al punto precedente, impostare un modello previsionale in grado di quantificare gli effetti dell'opera stessa sulla risorsa idrica nel breve e nel lungo periodo (scenario d'evento <i>post-operam</i>), definendo per ogni impatto previsto il carattere di reversibilità;</p>	<p>Generale Lotto 2 WBS GN14H GN14G GN15H GN15U</p> <p>Aggiornamenti Cantieri, Campi Base e Opere GN14G GN14H GN15H</p> <p>Lotto 3 WBS: GN12 GN13 GN14R GN15P</p>	<p>A seguito dell'acquisizione dei dati relativi alle indagini, sopralluoghi e approfondimenti geologici e idrogeologici delle aree oggetto di progettazione di lotto 2, con particolare riferimento alle aree di Borlasca-M. Zuccaro, della Finestra Cravasco e della tratta di attraversamento dei calcari di Gallaneto tra il km 10+030 e il km 10+260 ma più in particolare, per quanto emerso dai sondaggi, tra pk 10+100 e pk 10+300 ca., sono stati elaborati i modelli idrogeologici, in grado di quantificare gli effetti delle opere sulla risorsa idrica. <i>Le modifiche apportate al progetto esecutivo non alterano il quadro delle approvazioni ottenute.</i></p>	<p>Già valutato con VA del 30/10/2014 prot. DVA -2014 - 0035438 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON OTTEMPERATA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P7AM-a 3)	<p>provvedere ad una più completa definizione progettuale sia del sistema di monitoraggio delle falde sotterranee e delle acque superficiali, che di tutte le opere di compensazione legate al rischio di depauperamento della risorsa idrica sotterranea, attraverso il riutilizzo delle acque drenate dalle gallerie, al fine di provvedere, oltre alla continuità di approvvigionamento dell'utenza pubblica, anche, per quanto possibile, il mantenimento delle portate di deflusso del reticolo idrografico superficiale;</p>	<p>Generale</p> <p>WBS</p> <p>Lotto 1, Lotto2 Lotto 3</p> <p>WBS:</p> <p>GN12 GN13 GN14R GN15P GN1A0 GN14C GN14E GN14T GN14U GN14W GN15C GN15F GN23C GN14N GN14V GN15R GN1WA GN1WB GN1Y0</p>	<p>A seguito degli approfondimenti di carattere idrogeologico e del completamento del censimento dei punti d'acqua è stato aggiornato ed integrato il PMA. Proseguono le indagini ante operam per i lotti successivi al primo è stata iniziata la revisione progettuale che include nel PMA i nuovi punti d'acqua.</p> <p>Nel progetto sono previste opere di raccolta e canalizzazione delle acque "pulte" provenienti dall'ammasso roccioso e in maniera separata delle acque "sporche" di piattaforma.</p> <p>Si evidenzia inoltre che, in data 23 gennaio 2015 (prot. AP/AO/GP/pm/00263/15), COCIV ha trasmesso al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare gli approfondimenti di carattere geognostico e idrogeologico per l'intera opera.</p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2)</p> <p>PRESCRIZIONE RECEPITA E SOGGETTA A ULTERIORE PRESCRIZIONE</p> <p>PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

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

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P7AM-a 4)	<p>predisporre, in caso di eventuali significative perdite di portata lungo l'alveo legate all'azione drenante di gallerie, le opportune misure di intervento anche dirette in alveo, quali, ad esempio, rivestimenti o limitate deviazioni del corso;</p>	<p>Generale WBS Lotto 1, Lotto2 e Lotto 3 WBS: GN12 GN13 GN14R GN15P GN1A0 GN14C GN14E GN14T GN14U GN14W GN15C GN15F GN23C GN14N GN14V GN15R GN1WA GN1WB GN1Y0</p>	<p>Nella progettazione esecutiva sono state acquisite le informazioni derivanti dagli approfondimenti di carattere idrogeologico. Ne sono derivate indicazioni circa la tipologia di interventi da attuare. In corso d'opera, sulla base delle evidenze del monitoraggio idrogeologico di superficie e in sotterraneo, saranno predisposti, ove necessario, gli interventi di contenimento delle interferenze sulla rete idrografica secondo le tipologie proposte nei documenti di PE</p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO E RIGUARDANTE L'INTERA LINEA</p>
P7AM-a 5)	<p>indirizzare le scelte riguardanti le misure di mitigazione-compensazione, tenendo conto delle risultanze di cui ai punti precedenti, al fine di garantire tanto l'utenza pubblica quanto il patrimonio ambientale;</p>	<p>Generale Gallerie del Lotto 1 Lotto 2 GN14H (finestra Cravasco)</p>	<p>Gli approfondimenti idrogeologici, sviluppati per le opere di linea, ricomprese nel Lotto 3, hanno evidenziato che il rischio di pericolosità legato a fenomeni di perdite di portate dovute a drenaggio delle gallerie è da ritenersi modesto. Pertanto per le opere ricadenti nel Loto 3 non sono allo stato attuale previste specifiche opere di compensazione. In ogni caso, tenuto conto di quanto emerso dagli approfondimenti del progetto esecutivo sono</p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONI RECEPITA PRESCRIZIONE NON</p>

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
		Aggiorname nto Cantieri, Campi Base e Opere GN14H Lotto 3 WBS: GN12 GN13 GN14R GN15P GN1A0 GN14C GN14E GN14T GN14U GN14W GN15C GN15F GN23C GN14N GN14V GN15R GN1WA GN1WB GN1Y0	illustrate le ricadute sul quadro idrogeologico e ove possibile indicate le tipologie d'intervento a tutela della componente naturale. Le modifiche apportate al progetto esecutivo non alterano il quadro delle approvazioni ottenute.	INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P7AM-a 6)	formulare sulla base dei risultati delle ulteriori indagini e degli scenari d'evento un bilancio di massima dei volumi d'acquifero suscettibili di isterilimento;	Generale Lotto 1, 2 e Lotto 3 WBS: GN12 GN13 GN14R	Gli approfondimenti programmati, supportati dal monitoraggio idrogeologico, dai sondaggi e dalle prove in foro, sono stati completati per tutta la linea ed è stato completato il modello idrogeologico con indicazioni di massima dei volumi d'acquifero in gioco / interferiti con indicazione dei punti d'acqua suscettibili di isterilimento.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO E

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P7AM-a 7)	garantire che in ogni punto siano ottenuti valori massimi di induzione magnetica e di campo elettrico pari od inferiori ai limiti di qualità previsti dalle norme applicabili;	<p>GN15P GN1A0 GN14C GN14E GN14T GN14U GN14W GN15C GN15F GN23C GN14N GN14V GN15R GN1WA GN1WB GN1Y0</p> <p>Lotti successivi al 3</p>	In sede di redazione del progetto esecutivo tecnologico verrà prodotto l'elaborato/relazione di ottemperanza ai limiti di qualità previsti dalle norme applicabili.	RIGUARDANTE L'INTERA LINEA
P7AM-a 8)	assicurare che al fine delle attività di cantiere l'area di deposito temporaneo ex DDP1 (prescrizione n. 2.7e) sarà oggetto di ripristino/recupero ambientale;	Piano Cave Piemonte	<p>Le integrazioni di Lotto 1, trasmesse al MATTM con nota prot. n. 544/14 del 05/02/2014 per la Verifica di Attuazione, comprendono il progetto del deposito intermedio di Castagnola "DPPB". La tipologia di detto deposito ottempera a quanto prescritto dal DM 161/2012 ed è stato autorizzato con il Piano di Utilizzo. Inoltre, alla Regione Piemonte Direzione OO.PP. sono state inoltrate le istanze di nulla osta idraulico, idrogeologico e paesaggistico.</p> <p>Sono state recepite le prescrizioni relative al deposito intermedio "DPPB" di cui alla Determina Direttoriale DVA - 2014 - 21283 del 27/06/2014 del MATTM. Pertanto, l'aggiornamento del progetto per l'ottemperanza è stato trasmesso al MATTM con nota COCIV prot. 04381 del 06/08/2014. Inoltre, con nota COCIV prot. DT2/035</p>	<p>Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO E RIGUARDANTE L'INTERA LINEA</p> <p>Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM-x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P7AM-a 9)	l'inserimento paesaggistico delle opere di mitigazione dell'impatto acustico, andrà curato ad un livello qualitativo pari o superiore a quello previsto dalle norme UNI 11109 e 11160;	LOTTO 1, 2 e 3 OP 02	Negli esecutivi predisposti per le opere del Lotto 1 e 2 sono state riconfermate le mitigazioni acustiche indicate nel PD. Trattandosi, nella maggior parte dei casi, di adeguamenti stradali le mitigazioni consistono in barriere temporanee mobili. Le altre mitigazioni da prevedere lungo tratti di linea o nelle aree operative saranno dimensionate e definite secondo le norme citate. Va aggiunto che il PD prevedeva anche uno studio specifico per l'inserimento delle barriere acustiche (con particolare riferimento al tratto piemontese), studio che è stato oggetto di valutazione e che ha orientato le scelte in ordine alle tipologie da adottare. Rispetto all'opera OP 02 sono state previste delle opere di mitigazione acustica che saranno smantellate a fine cantiere assieme alla viabilità.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONI RECEPITA
P7AM-a 10)	inserire talee di salice nei massi della scogliera per la sistemazione dei corsi d'acqua al fine di garantire la continuità delle fascia di vegetazione ripariale;	Lotto 1 e 2	Il progetto delle sistemazioni finali e degli inserimenti paesaggistici delle opere tiene conto della caratterizzazione naturalistica del contesto di riferimento e dei condizionamenti progettuali, per cui, tiene conto tra i criteri di progettazione la prescrizione qualora ritenuta importante ai fini degli obiettivi di rinaturalizzazione da conseguire.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P7AM-a 11)	effettuare gli adeguamenti della s.p. 160 ai confini del SIC «Capanne di Marcarolo» con idonee opere di mitigazione ed inserimento paesaggistico;	NV15 IA380 Lotto 1	Il progetto delle opere a verde di inserimento paesaggistico riferito alla SP160 è stato redatto	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P7AM-a 12)	prevedere gli interventi di sostituzione di piante o il rifacimento di settori di impianto nei capitolati speciali del progetto esecutivi e verificati in fase di attuazione.	Generale	Gli aspetti legati all'approvvigionamento del materiale vegetale atengono più direttamente la fase realizzativa per cui saranno definiti secondo le indicazioni impartite. Tuttavia lo stesso progetto delle Mitigazioni e dei Ripristini ambientali richiamano costantemente la necessità di approvvigionarsi con materiale	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE

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

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P7AM-a 13)	L'approvvigionamento del materiale vegetale dovrà avvenire presso vivai specializzati ed idonei a fornire le quantità necessarie e con le caratteristiche prescritte; prevedere il piano di manutenzione degli impianti arboreo-arbustivi fino al completo attecchimento, a cui farà seguito la consegna ad una amministrazione locale competente.	Generale	autoctono reperito presso vivai locali. Il progetto delle opere a verde di inserimento ambientale e paesaggistico, quale parte funzionale dell'opera cui è destinato, è accompagnato da un Piano di Manutenzione come previsto dall'Allegato XXI art. 20. Pertanto anche per gli impianti arboreo-arbustivi sono previste delle attività atte a garantirne l'affermazione a fine lavori. Attualmente è prevista la manutenzione per una stagione vegetativa; tuttavia poiché il PMA post operam dovrà verificare lo stato generale degli impianti e il livello di attecchimento si potranno prevedere azioni correttive (es. risarcimento delle fallanze) in esito proprio al monitoraggio della componente.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
7.b. Monitoraggio ambientale				
P7AM-ba)	Deve essere prevista la costituzione di un osservatorio ambientale coordinato dal Ministero dell'ambiente con la partecipazione dalle regioni e della province interessate, secondo i termini e le modalità di quanto già sperimentato su altre linee AC/AV, che dovrà valutare sotto il profilo ambientale la realizzazione dell'opera e sovrintendere all'esecuzione del previsto monitoraggio ambientale.	Generale	L'Osservatorio Ambientale è stato nominato dal Ministero dell'Ambiente con nota Prot. DVA-DEC-2012-463 del 14.09.2012.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
P7AM-bb)	Il MA deve essere inteso come flessibile ed adattabile a seguire nel tempo sia l'evoluzione nella realizzazione dell'opera che il mutare delle condizioni ambientali. Il piano di monitoraggio in corso d'opera dovrà poter essere rivisto alla luce degli esiti del monitoraggio in fase ante operam e dovrà essere inteso come strumento il più possibile	OV38 Lotto 1	Il Piano di Monitoraggio Ambientale ha, fra i criteri fondanti, la flessibilità e l'adattabilità. Come si legge nella Relazione generale del Piano: <i>Il MA persegue i seguenti obiettivi:</i> - verificare la conformità alle previsioni di impatto individuate in fase di progettazione per quanto attiene le fasi di costruzione e di esercizio dell'Opera; - correlare gli stati Ante Operam, in Corso d'Opera e Post Operam, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale; - garantire, durante la costruzione, il pieno controllo della situazione	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1

Prescrizione - 7 - AMBIENTE					
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica	
	<p>flessibile in accordo con le indicazioni dell'osservatorio ambientale.</p>		<p><i>ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive;</i></p> <p><input type="checkbox"/> <i>verificare l'efficacia delle misure di mitigazione;</i></p> <p>In relazione a tali obiettivi la struttura del PMA non può che essere flessibile e ciò già a partire dal passaggio dalla fase di AO a quella di CO se si considera che gli esiti dell'AO potrebbero delineare un quadro ambientale diverso da quello assunto per la progettazione del Piano stesso; infatti l'AO ha il compito di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>fornire una descrizione dello stato dell'ambiente (naturale ed antropico) prima dell'intervento ("situazione di zero");</i> - <i>identificare gli eventuali processi evolutivi in atto, i relativi fattori forzanti ed i parametri descrittivi più significativi per seguirne l'evoluzione;</i> - <i>rilevare un adeguato scenario di indicatori ambientali cui riferire l'esito dei rilevamenti in corso d'opera e ad opera finita;</i> - <i>fungere da base per la previsione delle variazioni che potranno intervenire durante la costruzione e l'esercizio, proponendo le eventuali contromisure.</i> <p>A ciò si potranno aggiungere esigenze di approfondimenti in itinere, non definibili a priori, stante la durata e la complessità del progetto in attuazione.</p> <p>Il monitoraggio è in corso di revisione per includere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - postazioni di misura effettuate in corso d'opera, - postazioni derivanti dai censimenti dei punti d'acqua per la componente acque sotterranee, - postazioni sostitutive di siti originari di misura a causa di accessi negati da parte delle proprietà, - postazioni aggiuntive per varianti. 		
P7AM-bc)	<p>Le procedure di gestione delle terre di scavo, di cui all'elaborato A301 00 D CV RG OC000X OO4 B di progetto definitivo, delle acque di drenaggio e delle acque del fronte di scavo previste per le gallerie di linea</p>	Generale	<p>Relativamente alle procedure di gestione delle terre e rocce si ribadisce la necessità di seguire nuove indicazioni normative impartite con il DM161/2012, norma che introdotto diverse novità alcune delle quali anche molto importanti per la definizione delle procedure e del percorso di caratterizzazione dei materiali. Ovviamente le questioni connesse alle terre e rocce riguarderanno tutti i tipi di gallerie (ferroviarie e stradali).</p>	<p>Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE</p>	

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P7AM-bd)	e per le finestre dovranno essere adottate identicamente per le gallerie di viabilità. Qualora si verificassero superamenti dei valori limite normativi per la qualità dell'aria imputabili alle attività di cantiere, cave, depositi e/o al traffico indotto da queste, andranno attuati nel breve periodo provvedimenti per rientrare nei limiti fissati.	Generale	Per quanto riguarda la gestione delle acque di drenaggio e delle acque del fronte di scavo delle gallerie di Viabilità le procedure da adottare solo le medesime previste per la gallerie di linea Come anticipato al Punto P6IP-t il SGA - Manuale di Gestione - prevede un sistema di procedure e istruzioni operative improntate all'applicazione delle migliori tecnologie utilizzabili compatibilmente con il livello di costi accettabili (<i>best practices- BAT</i>). Il SGA è incentrato sulle azioni che si svolgono nei siti di lavorazione e che il progetto ha identificato in sede di valutazione ambientale (cantieri, riqualificati, cave e viabilità). Pertanto, il progetto ha assunto le tecnologie che sono state ritenute idonee per il contenimento delle ricadute ambientali; qualsiasi altra implementazione nelle azioni da intraprendere per il contenimento degli impatti, qualora evidenziati dal PMA (vd. superamenti); potrà derivare dal SGA (nella logica dell'adozione delle <i>BAT</i>).	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
7.c Rumore e vibrazioni				
P7AM-c 0)	Al fine di rispettare il cronoprogramma si raccomanda alle amministrazioni competenti, previa attuazione di tutti i possibili interventi di mitigazione e a seguito domanda motivata, di rilasciare le necessarie deroghe.	Generale	Tale prescrizione è da ritenersi rivolta agli Enti competenti. Al progetto è richiesto di predisporre idonea documentazione da allegare alle eventuali domande per conseguire le necessarie deroghe, redatta secondo la normativa vigente nazionale e regionale.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
7.d Siti potenzialmente inquinati				
P7AM-d 0)	Nel caso che durante la realizzazione dell'opera sia rinvenuto un sito inquinato si dovrà provvedere a darne tempestiva comunicazione agli Enti territoriali come previsto da normativa vigente.	Generale	La normativa vigente in merito ai siti inquinati prevede l'attivazione di un percorso che non potrà essere disatteso (D.Lgs. 152/2006 Parte Iv Titolo V art. 242 Procedure operative) . Alcune attività di indagine, previste anche in ottemperanza al CIPE consentono di predisporre un percorso lineare che parte dalla verifica di criticità presenti in alcuni siti potenzialmente indagati (Pozzolo e altre realtà piemontesi della provincia di Alessandria, cui seguiranno esiti da un' analoga attività per la Liguria) per definire le azioni da intraprendere e attivare se necessario le procedure di bonifica del caso. Stesso percorso sarà assunto per quanto non previsto e rinvenuto in corso d'opera.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1

Prescrizione - 8 - BENI ARCHEOLOGICI ED ARCHITETTONICI				
ID. punto P8AR- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P8AR-	In fase di progettazione esecutiva il soggetto aggiudicatore d'intesa con la soprintendenza dovrà approfondire il progetto di riqualificazione ambientale dell'area di Libarna della linea AV/AC come indicata in progetto definitivo.	AH Lotto 1 IA Lotto 2 BA Lotto 5	Tutte le opere di inserimento della Linea AV/AC, ricadenti nella zona di Libarna (inserimento paesaggistico della linea, riqualificazioni finale dei cantieri, sistemazione DP05 e riqualificazione delle viabilità di accesso ai cantieri), definite nel PD saranno approfondite con l'esecutivo (Lotti successivi) e sottoposte alla Soprintendenza, per quanto di sua competenza. Per verificare l' idoneità degli interventi che si andranno a realizzare e avere un quadro attendibile degli ambiti di interesse archeologico da salvaguardare, sono stati prodotti degli aggiornamenti ed integrazioni alle indagini archeologiche nel territorio piemontese che sono attualmente in fase di svolgimento sotto il controllo della competente Soprintendenza.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
P8AR-sub 1	Relativamente agli interventi richiesti per il sito di Libarna sulla linea storica si prescrive, a seguito dell'avvio dei lavori del terzo valico, di progettare ed quindi di provvedere alle seguenti attività: - costruzione di un sottopasso pedonale alla linea ferroviaria Milano-Genova all'interno dell'area archeologica attualmente tagliata in due settori distinti dal passaggio delle linee ferroviarie storiche;	Generale	Le azioni e gli interventi richieste dalle presenti Prescrizioni di cui ai Punti sub 1, sub 2 attengo ad attività non in capo al GC bensì a RFI.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
P8AR-Sub 2	acquisizione della casa cantoniera FS (non più in esercizio) ubicata all'interno dell'area archeologica per l'allestimento di una struttura museale/didattica;	Generale	Le azioni e gli interventi richieste dalle presenti Prescrizioni di cui ai Punti sub 1, sub 2 attengo ad attività non in capo al GC bensì a RFI.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 - 0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
P8AR-Sub 3	progetto e realizzazione di barriere antirumore sulle linee storiche.	Generale	Le azioni e gli interventi richieste dalle presenti Prescrizioni di cui ai Punti sub 1, sub 2 attengo ad attività non in capo al GC bensì	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA -

Progetto Tratta AV/AC "Terzo Valico dei Giovi", Lotto II - Progetto Esecutivo della Pista di cantiere OP02 "Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio"

Prescrizione - 7 - AMBIENTE				
ID. punto P7AM- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
			a RFI.	2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
P8AR-	È escluso ogni intervento e progetto di riallocazione delle linee storiche.	Generale	Si prende atto della decisione.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1

Prescrizione - 9 - INTERFERENZE				
ID. punto P9IN- x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
P9IN- sub a	In applicazione degli articoli 5 e 5-bis del decreto legislativo n. 190/2002, e successive modificazioni ed integrazioni, il soggetto aggiudicatore e l'ente titolare interferito, ciascuno per quanto di rispettiva competenza, opereranno per la risoluzione delle interferenze, in ogni caso senza portare pregiudizio al programma di realizzazione del terzo valico.	Generale Lotti 1,2 e 3	Per dare soluzione alle eventuali problematiche che potrebbero derivare dalle interferenze si stanno stipulando con gli Enti gestori specifiche convenzioni.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
P9IN sub b	È auspicabile che gli interventi siano progettati ed eseguiti direttamente dall'Ente, curando le servitù e il rilascio di concessioni, sulla base del progetto definitivo e di apposita convenzione, fatto, comunque, salvo quanto previsto dall'art. 5, comma 5 del decreto legislativo n. 190/2002.	Generale Lotti 1,2 e 3	Nelle stesse convenzioni è sancito che gli interventi sono in capo agli Enti gestori. Nelle attività di progettazione esecutiva è previsto l'aggiornamento di tutte le interferenze derivanti dall'adeguamento del progetto (anche su segnalazione degli Enti gestori). Tale documentazione permette di concludere operativamente le su richiamate Convenzioni. Sulla base del PD gli enti hanno provveduto a fornire il progetto degli interventi di risoluzione delle interferenze delle opere di lotto 3, prevedendo variazioni minimali legate alla fasizzazione dei lavori, che non modificano la tipologia di interventi previsti dagli enti. Anche queste situazioni sono oggetto di disciplina nell'ambito delle Convenzioni.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1
P9IN sub c	Qualora l'Ente non riesca o ravvisi gravi difficoltà nell'esecuzione degli spostamenti e/o adeguamenti, o non sia in grado di rispettare le tempistiche sottese all'adeguamento delle relative viabilità, il soggetto aggiudicatore avrà la facoltà di procedere direttamente, o tramite terzi, alla predetta esecuzione.	Generale Lotti 1,2 e 3		Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1

Prescrizione - 10 - ULTERIORI PRESCRIZIONI DI DETTAGLIO				
ID. punto P10U	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica

Prescrizione - 10 - ULTERIORI PRESCRIZIONI DI DETTAGLIO			
ID. punto	Testo della prescrizione	WBS	Esito della verifica
P10U	<p>Il soggetto aggiudicatore dovrà inoltre studiare gli ulteriori interventi la cui esecuzione è stata chiesta dalle amministrazioni in sede di Conferenza di servizi come dettagliati nell'annesso A al presente allegato. La realizzazione di tali interventi rimane subordinata al rilascio delle occorrenti autorizzazioni in tempi compatibili con il programma approvato del terzo valico. Qualora per la realizzazione di detti interventi occorrono aree ulteriori rispetto a quelle già identificate nel progetto definitivo le stesse dovranno essere messe a disposizione dall'amministrazione richiedente.</p>	<p>Generale</p>	<p>Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA nel Lotto1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
		<p>Commento sul grado di ottemperanza</p> <p>Gli aspetti collegati all'identificazione e all'approvazione di progetti, frutto di intese e di accordi intercorsi a valle del PD (inquadrabili nella presente prescrizione e in altre specificamente riferite a modifiche progettuali) sono disciplinati: - dalla normativa vigente riguardante le variazioni progettuali (D.Lgs. 163/2006) - dall'Atto Integrativo - Allegato 20 "Procedura di Gestione delle Varianti in corso d'opera e Costiario", - dalle stesse Convenzioni (Quadro e Operative).</p>	

LE RISPOSTE ALL'ALLEGATO 1 DELLA DELIBERA 80/2006 — PARTE 2^ RACCOMANDAZIONI

RACCOMANDAZIONI					
ID. punto Rx	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica	
R-a)	In considerazione dell'obiettivo di eseguire le opere di cantierizzazione, la viabilità e le finestre di accesso alla linea ferroviaria AV/AC prima delle opere della linea ferroviaria stessa, si raccomanda che il soggetto aggiudicatore, con la piena e sollecita collaborazione di tutte le amministrazioni e gli enti interessati dalla realizzazione delle attività prioritarie, si adoperi per conseguire tale obiettivo.	Lotto 1 e 2	Per conseguire tale obiettivo sono state stipulate le Convenzioni con le Amministrazioni (Quadro ed Operative) coinvolte proprio dalle opere ritenute importanti per l'avvio della cantierizzazione. Nel Lotto 1 prevalgono le viabilità di accesso ai cantieri e altri interventi propedeutici richiesti dagli Enti locali per prevenire criticità sul territorio.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) - 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA nel Lotto 1	
R-b)	Preso atto che la provincia di Alessandria ha già appaltato i lavori di messa in sicurezza della intersezione tra la ex s.s. 35-bis e la ex s.s. 211, il cui progetto previsto dal Piano regionale investimenti - Stralcio 2001, per detta intersezione il soggetto aggiudicatore dovrà coordinarsi con la provincia di Alessandria al fine di compatibilizzare le soluzioni.	Lotto 1 Lotti Successivi OP 02	Il Lotto 1 prevede la realizzazione di molti punti critici della viabilità della provincia di Alessandria, la cui risoluzione costituisce una risposta alle indicazioni pervenute dal territorio. Per quanto di competenza della OP02, le interferenze con la viabilità esistenti sono state studiate e condivise in accordo con la Provincia di Alessandria.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) - 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA nel Lotto 1	
R-c)	Si raccomanda, in fase di progettazione esecutiva delle rotatorie stradali, una specifica analisi della capacità delle nuove viabilità e dei relativi incroci, di porre particolare attenzione allo smaltimento delle acque e a provvedere che i terrapieni posti all'interno delle rotatorie siano di altezza sufficiente ad impedire la	Lotto 1 OV20 OV21 OV22 OV23 OV24 OV25 NV01 NV02	La raccomandazione è stata ottemperata poiché è stata eseguita un'analisi di capacità delle nuove intersezioni a rotatoria. In merito al rimodellamento del terreno con terrapieno all'interno della rotatoria (isola centrale) si è cercato di perseguire la richiesta compatibilmente con quanto previsto dalla normativa vigente (D.M. 19.04.2006) per il rispetto delle distanze di visibilità. Per quanto di competenza della OP02, le interferenze con la viabilità esistenti sono state studiate e condivise in accordo con la Provincia di Alessandria.	Già valutato in V.A. del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2)	

RACCOMANDAZIONI				
ID. punto Rx	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
R-d)	visuale oltre il terrapieno stesso, con lo scopo di indurre il conducente a ridurre la velocità in ingresso. Vanno considerati tra i siti di deposito prioritari anche l'ex cava in loc. c.na Clara e Buona e in loc. c.na Bolla in comune di Alessandria e le aree connesse in sinistra idrografica del torrente Bormida nei pressi del viadotto sulla A26.	NV07 NV13 OP02 Lotti successivi al 2	I siti di Cascina Clara e Buona e di Cascina Bolla in Comune di Alessandria sono stati riconfermati dalla delibera di approvazione del Piano di Reperimento dei Materiali Litoidi -DGR 1/6863. In detta delibera vengono fornite indicazioni tecniche sui siti in argomento, pur non esprimendo un giudizio definitivo poiché l'utilizzo di detti siti ricade nei lotti successivi al secondo. I siti sono stati individuati anche nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Utilizzo (PdU) ex art. 8 del DM 161/12.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
R-e)	Per quanto attiene il materiale estratto, risultante additivato di agenti schiumogeni, si raccomanda di utilizzare un metodo di abbancamento che permetta la biodegradabilità delle schiume attraverso un processo aerobico senza necessità di separare gli additivi.	Piano Cave Piemonte	Per la fase di abbancamento, in via preliminare, il materiale verrà depositato nei siti di deposito intermedio, opportunamente progettati al fine di non determinare impatti sulle matrici ambientali. Decorso il tempo di asciugatura del materiale, nel corso del quale il processo di biodegradazione ha avuto il suo corso, lo stesso viene ripreso dall'alto verso il basso, ed abbancato nel sito di deposito finale senza alcuna ulteriore attività che comporti la separazione degli additivi. In particolare si fa presente che nell'ambito della gestione dei materiali da scavo ai sensi del DM 161/2012, è stato eseguito, dall' Istituto di ricerche farmacologiche Mario Negri, uno studio sulla valutazione dei possibili rischi ecotossicologici associati all'utilizzo di additivi condizionanti per lo scavo con TBM. La metodologia è stata approvata nell'ambito del Piano di Utilizzo con DVA-2014-0038413 del 20/11/2014.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
R-f)	Si raccomanda di evitare, per quanto possibile, l'utilizzo di siti di cava dimessi con falda freatica affiorante, per il ritombamento o il deposito di materiale di scavo di natura parzialmente organica o comunque non inerte.	Generale	Il Piano prevede l'utilizzo di una sola area (C.na Bolla, in comune di Alessandria, già prevista tra i siti potenziali di deposito nel Piano Cave 2004 e richiamata tra i siti da considerarsi prioritari nelle accomandazioni CIPE) con presenza di falda freatica affiorante. In detto sito non è previsto il deposito di materiale di scavo di natura organica (anche parzialmente) o comunque non inerte. Il Piano considera potenzialmente utilizzabili anche altri siti in cui vi è presenza di falda affiorante (fatto indicato, volta per volta, nella <i>Scheda tecnica del sito</i>). Qualora utilizzati, s'intendono applicate le limitazioni all'uso di cui sopra.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

RACCOMANDAZIONI				
ID. punto Rx	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
R-g)	Vista l'importanza dell'area di cantiere CBL4, per il regolare svolgimento dell'attività del terzo valico, si invita il comune di Genova a suggerire, se possibile, altra area alternativa. Parimenti si raccomanda al soggetto aggiudicatore di riesaminare l'impostazione cantieristica al fine di sostituire, se possibile, l'utilizzo di questa area.	Lotto I CBL4 (CA04)	Per questo aspetto vd. anche Punto P6IP-u16. Per il CBL4, situato in prossimità del cimitero della Biacca, il Comune di Genova non ha individuato aree alternative e ha provveduto alla consegna a COCIV. La concertazione con il Comune si è conclusa. Rif. "Permesso di costruire inerente la realizzazione di piazzali per lo stoccaggio di materiali semilavorati ed attrezzature, nell'ambito dei lavori del "Terzo Valico" nell'area di cantiere CBL4-Bolzaneto" rilasciato dal Comune di Genova - Direzione urbanistica, SUE e Grandi Progetti n.364 del 10/07/2013.	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
R-h)	Relativamente agli interventi di adeguamento della viabilità esistente che comportino realizzazione di opere a sbalzo sul corso d'acqua o rifacimento di difese spondali anche se dimensionate secondo le norme del Piano di bacino, si raccomanda in sede di progetto esecutivo di prendere in esame eventuali approfondimenti progettuali, finalizzati ad evitare condizioni di rischio idraulico sulla sponda opposta, a condizione che gli stessi rientrino nei tempi e nei costi previsti.	NV07 NV08 Lotto I	Tutte le opere a sbalzo previste sul Torrente Verde rispettano il franco idraulico della piena di progetto ed i rifacimenti o le integrazioni delle opere spondali rimangono generalmente all'esterno dell'alveo attuale o di quello di progetto. E' stata comunque valutata la condizione di rischio sulla sponda opposta che, nella condizione di progetto, è sempre risultata inferiore o al più uguale a quella preesistente.	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1); 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
R-i)	Per quanto riguarda il rumore, al fine di rispettare il cronoprogramma si raccomanda alle amministrazioni competenti, previa attuazione di tutti i possibili interventi di mitigazione e a seguito di domanda motivata da parte del soggetto aggiudicatore, di rilasciare le necessarie deroghe.	Generale	Per questo aspetto vd. anche Punto P7AM-c)	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 - 0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON OTTEMPERABILE IN QUANTO RIVOLTA AGLI ENTI COMPETENTI
R-j)	Per quanto concerne il piano del traffico si raccomanda al soggetto aggiudicatore di provvedere ad ogni	Generale	Le proposte di limitazione al traffico, valutate anche alla luce di approfondimenti progettuali in merito (vd. Studio sul traffico in corso di redazione), come del resto altre misure legate alla Cantierizzazione (vd.	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1);

RACCOMANDAZIONI				
ID. punto Rx	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	ottimizzazione possibile concordando con le amministrazioni anche eventuali limitazioni dei transiti ad orari prefissati, nel rispetto dei costi e dei tempi di esecuzione dell'opera.		es. Deroghe) saranno oggetto di concertazione con le Amministrazioni locali e gli Enti gestori della viabilità ordinaria. Si è positivamente conclusa la Conferenza di Servizi del 23/10/2014 sull'aggiornamento del Piano Traffico del "III Valico" - Tratta Piemonte (LR 30/99 - Piano reperimento materiali litoidi), di cui al verbale nota prot. 5482/DB1206 del 11/11/2014 della Regione Piemonte. Detto aggiornamento riguarda in modoparticolare la percorrenza per i mezzi di cantiere della nuova viabilità SP35 Ter (accesso ai siti COP7, CBP5 e DP06 in Comune di Novi Ligure). L'impiego di detta viabilità è stato preventivamente condiviso con gli Enti territoriali interessati (nota prot. 80740 del 28/08/2014 della Provincia di Alessandria - Direzione Viabilità).	21/11/2014 prot. DVA - 2014 - 0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO I
R - k	Si raccomanda l'attuazione di una fase concertativa con gli Enti locali, anche attraverso i centri per l'impiego competenti per territorio, finalizzata a favorire l'impiego di manodopera di imprese locali nel rispetto della normativa vigente al fine di sostenere l'occupazione nelle aree interessate dall'opera.	Generale	Quanto raccomandato sarà regolamentato, per quanto riguarda la Regione Piemonte, attraverso l'applicazione della Legge Regionale 4/2011 "Promozione di interventi a favore dei territori interessati dalla realizzazione di grandi infrastrutture. Cantieri - Sviluppo - Territorio". Secondo l'art. 9 gli ambiti tematici di intervento della Regione sono: salute, prevenzione, sicurezza sul lavoro e tutela ambientale; formazione e occupazione; sviluppo di opportunità per le imprese locali; offerta abitativa e ricettiva; valorizzazione dei materiali di risulta; fiscalità agevolata; promozione dei progetti di territorio e di valorizzazione paesaggistica; promozione dei progetti a valenza educativa, ambientale, culturale e sociale; pianificazione e gestione urbanistica; attività espropriative; comunicazione.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 - 0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 - 0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE GIA' VERIFICATA CON IL LOTTO I
R - j	Si raccomanda di considerare l'ottimizzazione proposta dal comune di Arquata S. in merito al prolungamento della galleria di valico in località Moriassi prevedendo una galleria artificiale di massimo m. 100 di lunghezza al fine di minimizzare l'impatto ambientale sui fabbricati limitrofi.	Lotto 2 GA1J	Il Progetto Definitivo di Atto Integrativo ha già previsto l'ottimizzazione. Il progetto ha previsto la realizzazione di una galleria artificiale lunga 185.50 m garantendo una riduzione degli impatti ambientali sugli edifici limitrofi in località Moriassi.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE RECEPITA RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

LE RISPOSTE ALL'ANNESSO A ALL'ALLEGATO I

I VIABILITA'				
ID. punto V.I.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
V.I.1a-sub1	Sirada di accesso al cantiere al km 1+180 - località Trasta in comune di Genova. Si prescrive che in fase di elaborazione di progetto esecutivo le opere di sostegno si avvalgano, per quanto possibile, delle tecniche dell'ingegneria naturalistica.	Lotto 1 NV05	In fase di PE sono state adottate, per quanto possibile, sia strutture di contenimento con tecniche di ingegneria naturalistica (gabbionate), sia rivestimenti in pietra realizzati mediante pannelli prefabbricati su tutti i prospetti dei muri previsti in c.a	Già valutato con VA del 28/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
V.I.1a-sub2	Si raccomanda di regolamentare il transito dei mezzi pesanti in fasce orarie identificate d'intesa con le competenti autorità, nel rispetto del programma lavori.	Generale	Tale attività rientra nella gestione degli accordi con gli Enti gestori (vd. anche Punto Rj).	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1
V.I.1b sub1	Nodo di Pontedecimo. Si prescrive di prevedere il rivestimento con pietra dei muri a vista per ottenere il migliore inserimento paesaggistico e ambientale.	Lotto 1 NV07	Per quanto possibile, tutti i muri a vista sono dotati di paramento in pietra, realizzato con pannelli prefabbricati al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico ed ambientale.	Già valutato con VA del 28/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
V.I.1c sub1	S.P. n. 4. Preso atto che per l'adeguamento stradale della s.p. n. 4 si sono dovute salvaguardare le preesistenze urbanistiche e i vincoli idraulici e che per mantenere omogenea la piattaforma stradale, si sono dovute prevedere banchine di larghezza	Lotto 1 NV08	Ove tecnicamente possibile sono stati previsti marciapiedi o percorsi pedonali, cercando di darne continuità nelle zone maggiormente urbanizzate.	Già valutato con VA del 28/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN

I VIABILITA'					
ID. punto V.I.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica	
	variabile, si prescrive pertanto di prevedere, ove possibile, la realizzazione di marciapiedi e/o percorsi pedonali ancorchè non si debba garantirne la continuità.			OGGETTO	
<i>VI.1c sub2</i>	Si raccomanda di prendere in considerazione la realizzazione di parcheggi sulle aree residuali dei fabbricati demoliti nonché sulle aree che verranno eventualmente messe a disposizione dall'amministrazione comunale.	NV08 Lotto 1	Quando tecnicamente possibile, lungo la viabilità NV08, sono state previste zone di sosta nelle aree rese disponibili a seguito della modifica del tracciato stradale. In particolare sono state previste tali aree nella frazione S. Marta, in loc. Fulla-Lavaggi e presso il ponte "delle Ferriere"; le ultime due derivanti dalla demolizione di alcuni fabbricati.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
<i>VI.1c sub3</i>	Il soggetto aggiudicatore in fase di progettazione esecutiva dovrà prevedere il rifacimento dell'illuminazione pubblica per tutto il tratto di intervento relativo alla s.p. n. 4.	Lotto 1 NV08	Il progetto esecutivo comprende il rifacimento dell'illuminazione pubblica per la S.P. n°4	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
<i>VI.1c sub4</i>	Si prescrive di prevedere il rivestimento dei muri con pietra a vista al fine di ottenere il migliore inserimento paesaggistico e ambientale.	Lotto 1 NV08	Tutti i muri a vista, ove tecnicamente possibile, sono dotati di paramento in pietra, realizzato con pannelli prefabbricati.	PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
<i>VI.1d</i>	<i>S.P. n. 6.</i> Accogliendo l'istanza del comune di Campomonte si prescrive di utilizzare quale strada di accesso al campo base di Maglietto CBL5 l'attuale s.p. n. 50 S. Stefano/Caffarella, previ idonei allargamenti viari nel tratto tra s.p. n. 6 e il campo base stesso. 1.e) S.P. n. 7.	Lotto 1 NV32	L'opera indicata e presente nel PD (ex NV10 con ponte sul T.Verde) è stata eliminata come da richieste. Pertanto la nuova strada di accesso al campo base è costituita dalla NV32, che ricalca adeguandola un tratto di SP 50 compreso tra la SP 6 ed il campo base. Tale intervento è anche stato inserito nella Convenzione Quadro Variante complessiva degli Enti Liguri.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
<i>VI.1e sub1</i>	S.P. n. 7. In località Osteria del Parroco si	Lotto 1 NV13	In località "Osteria del Parroco" sono stati previsti interventi sulla segnaletica verticale e orizzontale nonché l'installazione delle necessarie	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA -	

I VIABILITA'				
ID. punto VI.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	raccomanda di valutare la possibilità di adottare i più idonei provvedimenti di sicurezza mantenendo sezioni e tracciato previsti in progetto definitivo.		barriere di sicurezza	2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
VI.1e sub2	Si prescrive che in fase di progetto esecutivo sia rivisto l'impianto di illuminazione pubblica prevedendo idonei punti di illuminazione in prossimità delle abitazioni e degli incroci.	Lotto I NV13	Il Progetto Esecutivo prevede l'illuminazione delle zone abitate e degli incroci	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
VI.1f sub1	S.P. n. 163 della Castagnola. Si prescrive di prevedere il rivestimento dei muri con pietra a vista per ottenere il migliore inserimento paesaggistico e ambientale; si ritiene adeguata la piattaforma stradale prevista in progetto definitivo in quanto l'effettivo impegno della viabilità stessa, non più interessata dal traffico dei mezzi pesanti, non richiede interventi che impatterebbero in maniera significativa su un'area di grande interesse naturalistico.	Lotto I NV13 Cantieri, Campi Base e Opere NV14	Tutte le opere di sostegno (controripa, sottoscarpa e sostegno) sono rivestite con pietrame a spacco disposto ad "opus incertum" così da ottenere il richiesto inserimento ambientale e paesaggistico. <i>Le modifiche apportate al progetto esecutivo non alterano il quadro delle approvazioni ottenute.</i>	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
VI.1f sub2	Si raccomanda di approfondire il progetto dell'innesto della viabilità di cantiere con la s.p. 163 in modo da	Lotto I NV13	La rotondola al km 2+880 circa è stata riprogettata per limitare l'impatto sulle proprietà afferenti a nord della viabilità. In particolare il raggio esterno è stato ridotto da 12.50m (progetto definitivo) a 11.00m	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1)

I VIABILITA'				
ID. punto VI.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	minimizzare l'impatto con le adiacenti proprietà private.		(progetto esecutivo) ed il centro della stessa è stato traslato di 1.20m in direzione sud est. La corona centrale (di raggio interno pari a 3m) è stata resa sormontabile così da garantire la manovra in tutte le direzioni e per tutti i rami	RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
VI.Ig sub1	<i>S.P. n. 160 di Val Lemme.</i> Si raccomanda nel tratto compreso fra l'innesto con la s.p. n. 163 ed il cantiere operativo di Val Lemme di valutare l'adeguamento della sede stradale mantenendo l'equilibrio geomorfologico del versante in destra orografica nonché il rispetto dei vincoli idraulici. In alternativa si raccomanda di definire progettualmente una soluzione di regolamentazione del traffico.	Lotto 1 NV15	Nel rispetto dell'equilibrio geomorfologico del tratto indicato, il progetto ha previsto interventi di adeguamento stradale non invasivi. Puntualmente è stato previsto un intervento di riprofilatura del versante roccioso a monte con posa di rete metallica di protezione e chiodatura. Si è positivamente conclusa la Conferenza di Servizi per l'istruttoria del progetto di adeguamento del tratto di strada SP160 compreso tra i cantieri COP1 e CSP3 in Vallemme; a tal riguardo, si è in attesa dell'atto conclusivo del procedimento.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
VI.Ig sub2	Si raccomanda, nel tratto compreso tra il bivio per Voltaggio e l'intersezione con la s.p. 163, la realizzazione di marciapiedi: 1) da prog. km 0+300 (in prossimità del sovrappasso che collega il cimitero) a progr. km 0+500 (dopo il ponte in prossimità dell'area di parcheggio a margine del torrente), con l'esclusione del ponte stesso. Il marciapiede in una prima parte potrà essere ricavato attraverso l'ampliamento del rilevato stradale mentre nella seconda parte, cioè quella verso il cimitero, dove la sede stradale è in trincea, con un	Lotto 1 NV15	Relativamente al tratto da Km 0+300 a progr. Km 0+500, è stato studiato e inserito l'intervento richiesto tra il sovrappasso che collega il cimitero e l'area parcheggio a margine del torrente e sono state progettate le relative opere: Relativamente al secondo tratto, dall'intersezione della S.P. n° 163 con la S.P. n° 160 fino alle abitazioni, è stato inserito il marciapiede e sono state progettate le relative opere	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

I VIABILITA'					
ID. punto VI.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica	
<i>VI.1g sub3</i>	<p>coronamento del muro di sostegno fino a raccordarsi con il sovrappasso esistente.</p> <p>2) nel secondo tratto, dall'intersezione della s.p. n. 163 con la s.p. n. 160 fino alle abitazioni per una lunghezza complessiva di circa 350 metri, posto alternativamente sul ciglio destro e sinistro secondo la disponibilità degli spazi, ricorrendo il meno possibile alla demolizione di muri e recinzioni.</p> <p>Resta inteso che la disponibilità delle maggiori aree che si rendessero necessarie per la realizzazione dei marciapiedi dovranno essere rese disponibili a cura dell'amministrazione competente.</p> <p>Nel tratto che interessa l'abitato di Carrosio si prescrive l'intervento di messa in sicurezza delle spalle del sottopasso al Km 4+200 nell'ambito dell'intervento per la realizzazione del muro di sottoscarpa M18 adiacente.</p>	Lotto I NV15	E' stata prevista la realizzazione di un intervento di placcaggio dello scatolare esistente per la messa in sicurezza dell'opera.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
<i>VI.1g sub4</i>	<p>Sempre nel tratto che interessa l'abitato di Carrosio, in sede di progetto esecutivo, si raccomanda che vengano approfondite, nel rispetto dei tempi e dei costi dell'opera, le problematiche relative a:</p> <p>1. nel tratto da progr. 2+750 a 2+915: inserimento di un cordolo in destra tale da convogliare l'acqua piovana in adeguato manufatto idraulico onde evitare esondazione</p>	Lotto I NV15	E' stato previsto un primo tratto di lunghezza pari a circa 130,1 m, su cui si realizzerà la posa in opera di barriera guardia via H3 con vincolo a piastra su muro esistente, previa demolizione di parapetto esistente e parte sommitale del muro stesso (per una h pari 50 cm) e ricostruzione di un nuovo cordolo in cls armato sulla sua sommità; un secondo di lunghezza pari a 34,90 m, in cui è prevista la posa in opera di barriera guardiavia tipo H3 interrata e la realizzazione di una zanella in cls. Il cordolo in progetto è stato dimensionato in modo tale da realizzare una barriera all'acqua di piattaforma, impedendo così il suo riversamento sui terreni sottostanti.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	

I VIABILITA'					
ID. punto VI.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica	
	nei sottostanti terreni coltivati; 2. nel tratto da progr. 3+450 a 3+850: inserimento di adeguato marciapiede;	Lotto I NV15	Nel tratto in esame, dove è stata recentemente modificata la viabilità di innesto della Strada Comunale per Sottovalle con la S.P. 160, è stato inserito in lato destro un marciapiede di larghezza 1.80 m, protetto da ringhiera di altezza 1,10 m per una lunghezza complessiva di intervento di circa 375.00 m, che consentirà il traffico pedonale da e verso la zona residenziale di via dei Cavalieri di Vittorio Veneto e via Provinciale Sud.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN GGETTO	
	3. nel tratto da progr. 3+446 a 4+289: trattamento superficiale del muro di controripa antistante l'area "Bar Nuovo";	Lotto I	Nel tratto citato è stato previsto il trattamento di ripristino superficiale del muro esistente, consistente nella demolizione superficiale e ripristino della superficie nelle parti ammalorate e intervento di finitura mediante l'impiego di pannelli prefabbricati in c.a.v. per il rivestimento del muro esistente.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
	4. in progressiva 2+680: riposizionamento di un palo di energia elettrica - trasformatore;	Lotto I NV15	L'intervento di spostamento è stato previsto seguendo le prescrizioni fornite dall'ente.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN GGETTO	
	5. Nel tratto da progr. 4+324 a 4+370: inserimento di barriere antirumore di tipo definitivo anziché provvisorio. La disponibilità delle maggiori aree che si rendessero necessarie per la realizzazione degli interventi in oggetto dovrà essere a cura dell'amministrazione competente.	Lotto I	L'intervento si sviluppa per una lunghezza complessiva di 46 m utilizzando barriere in legno e alluminio di altezza pari a 3,00m. Al fine di garantire la distanza di funzionamento del guardavia di progetto le barriere acustiche sono state posizionate ad una distanza di 2 metri dal filo interno del guardavia stesso.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	
VI.1h	<i>S.P. n. 161 della Crema.</i> Si raccomanda di valutare la realizzazione di una pista ciclabile a lato della carreggiata dalla rotonda posta in prossimità del cimitero di Gavi sino al ponte sul Torrente Neirone.	Lotto I NV21	Il progetto prevede l'inserimento della pista ciclabile nel tratto richiesto, a lato della carreggiata dalla rotonda posta in prossimità del cimitero di Gavi sino al ponte sul Torrente Neirone.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO	

I VIABILITA'				
ID. punto VI.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	La disponibilità delle maggiori aree che si rendessero necessarie per la realizzazione dell'intervento in oggetto dovrà essere a cura dell'amministrazione competente.			
<i>VI.II</i>	<i>Viabilità minore in comune di Pozzolo F.</i> Si raccomanda di valutare, nell'ambito dello sviluppo del progetto esecutivo, la possibilità di utilizzare le esistenti viabilità minori, al fine di limitare l'impatto ambientale delle viabilità di cantiere, a condizione che siano rispettati i tempi e i costi dell'opera.	Lotto 2 NV24 NV91 OP02	Il primo Lotto costruttivo non prevede alcune attività nel comune di Pozzolo Formigaro. La OP02 è progettata con lo specifico obiettivo di realizzare un'arteria, funzionale alla fase di cantiere, indipendente dalla viabilità ad uso pubblico attualmente esistente, sulla quale far transitare il traffico di cantiere.	PRESCRIZIONE NON INERENTE IL LOTTO 3
<i>VI.II</i>	<i>Viabilità in comune di Tortona.</i> Si raccomanda di valutare, nell'ambito dello sviluppo del progetto esecutivo l'utilizzo, quale viabilità alternativa di cantiere, delle strade comunali del Bosco e Savonesa. Eventuali adeguamenti non dovranno dare origine a incremento di costi e la disponibilità delle aree che si rendessero necessarie per tali adeguamenti non dovranno essere a carico del soggetto aggiudicatore.	Lotti successivi al 3	Il primo e secondo Lotto costruttivo non prevedono alcuna attività nel comune di Tortona L'aggiornamento del Piano del Traffico 2014-2015 Lotti 1 e 2 prevede l'utilizzo, senza alcun adeguamento, della strada Savonesa per l'accesso al cantiere operativo "COPI0". Questo aggiornamento è stato positivamente valutato nella Conferenza di Servizi del 23/10/2014 (LR 30/99 - Piano reperimento materiali litoidi) di cui al verbale nota prot. 5482/DB1206 del 11/11/2014 della Regione Piemonte.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
<i>VI.Im</i>	<i>Viabilità in comune di Tortona.</i> Si raccomanda che per le viabilità di accesso ai siti di riqualificazione siano opportunamente valutate, in sede di redazione di progetto esecutivo, le osservazioni e le	Lotti successivi al 3	Vedi punto precedente.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN

(Handwritten signatures and initials)

I VIABILITA'				
ID. punto VI.n	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
	indicazioni prevenute dagli enti territoriali			OGGETTO
2 CANTIERI				
ID. punto CA 2x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
CA 2a	2.a) CBL5 Si prescrive, in accoglimento dell'istanza del comune di Comporone, di modificare la disposizione del campo base CBL5, evitando interventi spondali sul torrente Verde, al fine di permettere la realizzazione di un campo sportivo di dimensioni pari a m 90,00 x 45,00	Lotto 1 Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CBL5	<i>Le modifiche apportate al progetto esecutivo non alterano il quadro delle approvazioni ottenute.</i>	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
CA 2b	CBP2. In merito all'approvvigionamento idrico del campo base di Pian dei Grilli si raccomanda di valutare la possibilità di potenziare l'acquedotto comunale di Fraconalto nel rispetto dei costi e dei tempi previsti dal progetto definitivo.	Lotto 2 Aggiornamento Cantieri, Campi Base e Opere CBP2	La cantierizzazione è oggetto del secondo lotto costruttivo in quanto legata alla ripresa degli scavi della finestra Castagnola. Per quanto riguarda l'approvvigionamento idrico è stato previsto l'allaccio all'acquedotto comunale di Fraconalto. <i>Le modifiche apportate al progetto esecutivo non alterano il quadro delle approvazioni ottenute.</i>	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON RECEPITA PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
CA 2c	COP4. Si raccomanda di adeguare la viabilità di cantiere relativa alla cascina Radimero in modo da migliorarne le condizioni di transibilità per i pedoni. Per quanto riguarda la sistemazione finale del cantiere Radimero dovranno essere attentamente progettate ed eseguite le	NV30 Lotto 1	In accordo con il Comune di Arquata, il progetto esecutivo ha previsto un miglioramento della transibilità della viabilità da parte dei pedoni con l'inserimento di adeguato marciapiede.	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE

	rinaturalizzazioni nel rispetto della situazione ambientale e paesaggistica preesistente, fermo restando il mantenimento della necessaria viabilità di accesso al pozzo di aerazione.			NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
CA 2d	CA3. Si raccomanda di valutare la possibilità di ricollocare il cantiere CA3 in adiacenza all'area di cantiere COP10.	Cantieri 2° Stralcio di Cantierizzazione	Il cantiere CA03 e il COP10 sono attualmente limitrofi e separati dalla linea ferroviaria esistente "Novi - Tortona" e di futuro adeguamento di linea AC/AV III Valico. Dallo studio effettuato si è constatato l'impossibilità a renderli adiacenti per via della funzionalità dei due cantieri operativi e per via della distribuzione delle attività lavorative ad essi connessi. In ultimo, si sono riscontrate ulteriori problematiche per le eventuali acquisizioni di aree per occupazione temporanea diverse da quelle previste e approvate in Progetto Definitivo	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

3 CAVE E SITI DI RIQUALIFICA AMBIENTALE

ID. punto CAR.x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
CARa	<i>Cava a/c Romanellotta.</i> Si raccomanda che in fase di realizzazione dell'opera sia posta particolare attenzione agli interventi di mitigazione relativi alle emissioni di polveri e rumori, conseguenti l'esercizio dell'impianto di processo degli inerti. Tale impianto dovrà prevedere il massimo riutilizzo delle acque di lavaggio al fine di minimizzare l'impatto sulla falda.	DP220 Lotto 1-2	Oltre ai presidi previsti per il contenimento delle emissioni ed in quanto tali inseriti nel progetto esecutivo della Cava a/c, i processi di lavorazione saranno oggetto di procedura specifiche impartite dal SGA mentre le ricadute ambientali saranno monitorate con le attività del PMA Tra i presidi e le misure da porre in atto per la compatibilità del processo di lavorazione, ricadono quelle atte a massimizzare il riutilizzo delle acque di lavaggio. Le integrazioni di Lotto 1, trasmessi al MATTM, con nota prot. n. 544/14 del 05/02/2014 per la Verifica di Attuazione, comprendono gli elaborati progettuali relativi alla cava apri/chiudi di Romanellotta (WBS "DP22"). Il progetto di coltivazione di cava Romanellotta prevede le misure di mitigazione relative a rumore ed emissioni di polveri. Inoltre, le acque di lavaggio degli inerti saranno totalmente reimpiegate nel ciclo di trattamento e pertanto non verranno scaricate. La Conferenza di Servizi (LL.RR. n° 69/1978 e n° 30/1999) per l'istruttoria sul progetto di coltivazione della cava, positivamente conclusa il 07/10/2014, si è anche espressa anche sui presidi per le emissioni e ha valutato le modalità di gestione delle acque di lavaggio inerti. Le specifiche prescrizioni su tali argomenti sono riportate nell'Allegato A al verbale della Conferenza di Servizi trasmesso con nota prot. 11795/DB1613 della Regione Piemonte.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA -2014 -0038541 (Lotto 2) PRESCRIZIONE VERIFICATA NEL LOTTO 1 PRESCRIZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

(Handwritten signatures and initials)

CAR b	<i>Ripristini ambientali in località cascina Montemerla in comune di Tortona.</i> Si raccomanda di considerare tra i siti di riqualifica ambientale quello in località cascina Montemerla.	Piano cave Piemonte	<p>Nel Piano cave Piemonte redatto ai sensi della L.R.30/99 e presentato in data 16/10/2012, il sito in località C.na Montemerla (comune di Tortona) è stato inserito nel Livello B*, in considerazione ad un insieme di fattori e di criticità che ne condizionano l'utilizzo. Nel Piano si legge in merito al Sito:</p> <p><i>"in sede di provvedimenti CIPE e Regione Piemonte 2005-2006 si era tenuto conto della previsione della realizzazione della circonvallazione di Tortona, che avrebbe risolto le criticità legate all'accesso al sito. L'opera non è ancora stata realizzata".</i></p> <p>i siti inseriti in questa fascia di valutazione presentano alcune limitate * <i>Livello B</i> siti che presentano "controindicazioni" e/o limitazioni e che pertanto li rendono meno interessanti di quelli al livello precedente</p> <p>A</p> <p>Il sito di Cascina Montemerla è stato inserito nel Piano di Reperimento dei Materiali Litoidi (LR 30/99) approvato dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 1/6863 del 11/12/2013.</p> <p>Con nota COCIV prot. 5194 del 30/09/2014 è stata riconfermata la volontà di COCIV per l'utilizzo dell'area chiedendo al Comune di Tortona di non fare intraprendere opere di recupero ambientale del sito prima che nello stesso possano essere conferiti gli scavi provenienti dal "III Valico".</p> <p>Il sito è stato individuato anche nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Utilizzo (PdU) ex art. 8 del DM 161/12.</p>	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
--------------	---	----------------------------	--	--

4 CORSI D'ACQUA

ID. punto VI	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
CAQ X	Si raccomanda di approfondire in sede di progetto esecutivo la sistemazione idraulica relativa al ponte sul torrente Neirone, verificando l'imposta delle fondazioni e l'altezza delle opere spondali. Inoltre si raccomanda che per tutta la durata del cantiere sia garantito un presidio durante le situazioni di criticità meteorologica.	Generale NV21 Lotto I	Sono state effettuate analisi idrauliche e dimensionamenti tengono conto degli idonei franchi idraulici.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

5- ACQUE				
ID. punto AC x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
ACQ a)	5.a) Il soggetto aggiudicatore, in ambito di progetto esecutivo, d'intesa con il Comune di Ceranesi, dovrà integrare il censimento delle sorgenti, inserendo eventuali nuovi punti nel Piano di Monitoraggio Ambientale, al fine di adottare i provvedimenti di salvaguardia che si rendessero necessari.	Lotto 1 e successivi al 2	E' stato integrato il censimento delle sorgenti nel territorio comunale di Ceranesi. Alcuni dei nuovi punti d'acqua sono stati inseriti nel monitoraggio ambientale, in accordo con i tavoli tecnici idrogeologia.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
ACQ b)	5.b) Gli acquedotti alternativi di Livellato, Sottovalle e Costa di Fegino già previsti dal progetto definitivo, d'intesa con gli enti gestori, dovranno essere realizzati prima che lo scavo delle gallerie raggiunga gli acquiferi interferiti.	Lotto 2 OV30 OV31 OV32	La realizzazione è stata programmata in accordo con gli enti gestori.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE RECEPITA RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
ACQ c)	5.c) Il soggetto aggiudicatore in ambito del Progetto esecutivo, dovrà inserire nel Piano di Monitoraggio Ambientale le sorgenti di Cave di Pietra in comune di Fraconalto, al fine di adottare gli eventuali provvedimenti di salvaguardia che si rendessero necessari.	Generale	Le sorgenti di Cave di Pietra a servizio del comune di Fraconalto sono state inserite nel Progetto di Monitoraggio Ambientale.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
ACQ d)	5.d) Pur in considerazione dei vincoli derivanti dall'esercizio ferroviario, si raccomanda di valutare la possibilità di captare l'acqua in zone intermedie della galleria di valico al fine di consentire l'utilizzo.	Generale	A seguito della conclusione e la contrattualizzazione dei successivi Lotti costruttivi, in fase di realizzazione dell'Opera si valuterà la possibilità di captare l'acqua in zone intermedie della galleria al fine di consentire l'utilizzo.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

(Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the right and several initials on the left.)

6 – INTEGRAZIONI PROGETTUALI				
ID. punto IN x	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
IN a	6.a) Si raccomanda che lo sviluppo del progetto esecutivo tenga in debito conto l'inserimento ambientale degli imbrocchi delle gallerie e delle finestre.	Lotto 1 IA290	Tra le opere presenti nel Lotto 1 in cui ricadono imbrocchi, progettati nella versione definitiva, c'è la NV01 (Borzoli – Erezelli) per la quale è stato redatto anche il progetto di inserimento. Per l'inserimento degli altri imbrocchi si dovrà far riferimento ad elaborati che verranno prodotti successivamente.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
IN b	6.b) Il complesso dei muri di sostegno in prossimità dell'imbrocco della finestra di Castagnola dovrà essere attentamente studiato per conseguire il miglior inserimento ambientale e paesaggistico prevedendo rivestimenti in pietra ed adeguate quinte arboree.	Lotto 1 NV22	Il complesso dei muri di sostegno in prossimità dell'imbrocco della finestra di Castagnola (NV22) è stato provvisto di rivestimento in pietra al fine di migliorarne l'inserimento ambientale.	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA – 2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
IN c	6.c) Si raccomanda di valutare la possibilità di realizzare un serbatoio idrico di adeguata capacità in relazione all'incremento del fabbisogno connesso alla cantierizzazione in comune di Voltaggio, considerandone il corretto inserimento paesaggistico.	Lotto 1 OV34	L'opera è stata identificata come OV34 Rete Idrica e Fognaria Fabbricato sicurezza Vallemme . Il progetto esecutivo ha previsto, oltre alle opere di allaccio, adduzione e alimentazione idrica del campo base e del campo operativo (CBP1 e COP1), il potenziamento delle opere di adduzione, accumulo e trasporto delle acque attualmente derivate dal comune di Voltaggio dal rio Lavagnetta, affluente del torrente Lemme, al fine di garantire il servizio all'utenza anche nelle condizioni di esercizio più gravose. Quanto richiesto dal CIPE si è tradotto nel progetto in: - serbatoio di accumulo della capacità utile di 600 m3 suddiviso in due sezioni da 300 m3 ciascuna; - serbatoio piezometrico della capacità utile di 60 m3 in grado di garantire il carico sufficiente per l'alimentazione di tutte le utenze.	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA – 2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
IN d	6.d) In sede di progetto esecutivo il soggetto aggiudicatore, d'intesa con l'Amministrazione del Comune di Voltaggio, dovrà valutare, per la strada di accesso al pozzo di	Lotto 2 IN9E0	La nuova viabilità IN9E, strada di accesso al Pozzo di Areazione della finestra di Vallemme, insiste su una strada sterrata esistente che verrà adeguata e che si dirama dalla S.P. 163 proseguendo verso il piazzale del pozzo di areazione	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE RECEPITA

<p><i>IN e</i></p>	<p>aerazione della Finestra di Val Lemme, la possibilità di sfruttare tracciati già esistenti (strada vicinale dei Livelli). Quanto sopra fatto salvo il rispetto dei tempi di realizzazione dell'Opera. 6.e) Dovrà essere realizzata una protezione idraulica per le possibili interferenze del rio Traversa con il sito di deposito temporaneo previsto a monte della finestra, costituita da canalette di raccolta delle acque meteoriche di dilavamento dei piazzali di manovra e di stoccaggio che confluiscano, prima dell'immissione nel rio, in un'adeguata vasca di sedimentazione</p>	<p>La regimazione idraulica delle acque del deposito intermedio viene effettuata mediante una serie di canalette semicircolari in cls. La canaletta più a valle, prima di raggiungere il recapito finale (Rio Traversa), attraverso due vasche di dissabbiamento e disoleazione posizionate in serie che permettono il deposito dei solidi sospesi e la separazione di oli e idrocarburi. Il progetto della protezione idraulica è riportato negli elaborati codificati con WBS DPPB ed è stato inviato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con lettera COCIV prot.. PPM/AP/AO/GP/pm/04381/14 del 06/08/2014.</p>	<p>RACCOMANDAZION E NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
			<p>Valutato con Delibera Regionale 1511 del 26-5-2014 Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 - 0021283 (Lotto 1). 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZION E NON RECEPITA RACCOMANDAZION E NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>

S
h
11

e

R
n

SS
0
AK

5
18

[Signature]

[Signature]

7 AMBIENTE				
ID. punto AMBx	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
AMB a	7.a) Per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, dovranno essere utilizzate specie appartenenti alle serie autoctone, provvedendo eventualmente alla raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, ecc.) al fine di rispettare la diversità biologica prevedendo altresì la produzione di materiale vivaistico che assicuri l' idoneità all'uso.	Generale IA29, IA30, IA31, IA32, IA33, IA35, IA36, IA37, IA38, IA39, IA40, IA41, IA42, IA43, IA44, IA45 Lotto 1	Le scelte vegetali e le tipologie di opere a verde progettate rispondono a dei principi basilari per il successo degli interventi stessi, ovvero risultano coerenti con le condizioni ecologiche stazionali, tengono conto delle caratteristiche fitosociologiche della vegetazione potenziale, adottano misure agronomiche incentrate al contenimento dei fabbisogni manutentivi. Nell'impianto complessivo delle tipologie di opere si è cercato di conseguire la ricucitura del tessuto vegetazionale esistente e ottenere, nel contempo, anche un buon risultato sul piano estetico compositivo. Il criterio di utilizzare specie autoctone, ossia tipiche della vegetazione potenziale delle aree interessate dal progetto, è stato quindi adottato non solo per dare risposta alle raccomandazioni ma anche per rispondere a dei principi di buona progettazione, molto importanti nel caso proprio degli interventi con materiali vegetali vivi. In sintesi i fattori che hanno determinato la scelta delle specie vegetali sono: fattori botanici e fitosociologici, (le specie autoctone, sia per questioni ecologiche, che di capacità di attecchimento, possiedono doti di reciproca complementarietà e formano associazioni vegetali ben equilibrate e stabili nel tempo); - criteri ecosistemici, (le specie hanno un ruolo importante nell'arricchimento della complessità biologica); - criteri agronomici ed economici, (per contenere gli interventi di manutenzione). Per quanto concerne l'approvvigionamento del materiale vegetale la certificazione circa la provenienza locale dello stesso costituisce da sempre un problema la cui risoluzione può avvenire solo con una pianificata azione di coinvolgimento delle strutture vivaistiche, potendo contare su tempi di realizzazione e stime quantitative certi; si sa che la produzione di materiale vegetale richiede una programmazione legata ai cicli vitali delle piante. Tuttavia, nella logica di realizzare le sistemazioni al termine di una cantierizzazione abbastanza lunga si ritiene che si abbia tempo sufficiente per intraprendere le giuste azioni per garantire la moltiplicazione di materiale in loco.	Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
AMB b	7.b) Si raccomanda che i criteri che verranno adottati per la scelta delle specie vegetali siano mirati alla sutura del Territorio con il tessuto vegetazionale esistente, bassa insorgenza di fitopatie, crescita del soprassuolo vegetale di intenso effetto decorativo, minimizzazione degli interventi manutentivi.			Già valutato con VA del 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO
AMB c	7.c) In fase di progettazione esecutiva si raccomanda che sia predisposto un piano di dettaglio	Lotto 2 DP05	Il deposito richiamato (ex RMP1) nel progetto esecutivo è identificato come DP05 Rimodellamento Morfologico Libarna. Il Piano Cave Piemonte conferma il rimodellamento morfologico di Libarna. Per le	Già valutato con VA del 28/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1)

	<p>delle modalità di realizzazione del deposito RMP1, in località Libarna, in modo tale che le attività di abbancamento e quelle di recupero garantiscano sempre un utile corridoio per il passaggio della fauna.</p>		<p>caratteristiche dell'intervento, le modalità di utilizzo dei materiali, le problematiche connesse agli aspetti naturalistici e paesaggistici, ed alla ricomposizione morfologica complessiva rinvia alla Documentazione progettuale dell'opera. Vista la configurazione complessiva delle opere il passaggio della fauna è garantito da manufatti contenuti nei rilevati di linea.</p>	<p>21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO 1 RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO</p>
--	---	--	---	--

51

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

8 INTERFERENZE				
ID. punto INTx	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
INT	Fermo restando quanto già prescritto al punto 9 – Interferenze - dell'allegato 14, si precisa che gli eventuali incrementi di tempi e costi dovuti a potenziamenti, miglioramenti ed ammodernamenti di servizi interferiti, che non siano espressamente richiesti dal soggetto aggiudicatore, dovranno essere a cura e spese dell'Ente interferito.		Come già anticipato ai Puntii P9IN gli accordi con gli Enti gestori sono in corso con la stipula di specifiche convenzioni per la risoluzione delle interferenze.	Già valutato con VA del 27/06/2014 prot. DVA - 2014 -0021283 (Lotto 1) 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE VERIFICATA CON IL LOTTO I

9 - RACCOMANDAZIONI				
ID. punto RACx	Testo della prescrizione	WBS	Commento sul grado di ottemperanza	Esito della verifica
RAC	Si raccomanda la stipula di un accordo tra il soggetto aggiudicatore e le Amministrazioni interessate per regolamentare il trasferimento delle attività scolastiche svolte nella scuola Sanguineti nel rispetto delle esigenze scolastiche e dei tempi di realizzazione dell'Opera, fermo restando il limite di spesa già prefissato con la delibera CIPE 78/03 di 1 milione di Euro.	NV04 Lotto I	La prescrizione è stata oggetto di un'attenta valutazione che ha portato alla ricerca di una soluzione alternativa al trasferimento della Scuola. Infatti, la comunità locale si è opposta all'allontanamento delle attività scolastiche dalla zona imponendo pertanto di riconsiderare, per rivederle, le indicazioni fornite dalla stessa Raccomandazione. La problematica è stata affrontata con una nuova ipotesi progettuale prevede: il mantenimento della scuola e un nuovo tracciato in variante per la viabilità di accesso all'imbocco Fegino. Il nuovo progetto prefigura pertanto una modifica del PD per l'ottemperanza al CIPE. L'opera, nella nuova configurazione, è stata inserita nella Convenzione Quadro Variante complessiva degli Enti Liguri sottoscritta il 27 luglio 2012.	Già valutato con VA del 02/08/2013 Prot. DVA - 2013 -0018482 (Lotto 1) RACCOMANDAZIONE OTTEMPERATA 21/11/2014 prot. DVA - 2014 -0038541 (Lotto 2) RACCOMANDAZIONE NON INERENTE L'OPERA IN OGGETTO

4. VERIFICA E CONTROLLO

L'attività di verifica e di controllo del progetto esecutivo per la Viabilità di cantiere relativamente *Pista di cantiere OP02 "Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio"* svolta dalla Commissione ha consistito:

- nell'esame delle modifiche introdotte con il progetto esecutivo rispetto al progetto definitivo al fine di escludere la presenza di modifiche sostanziali e la necessità di ulteriori valutazioni delle ricadute ambientali del progetto;
- nell'accertamento del recepimento delle prescrizioni e raccomandazioni contenute nella Delibera CIPE n.80/06 del 29/03/2006.

Le modifiche progettuali degli interventi e delle geometrie previste scaturiscono dalla acquisizione di ulteriori dati di dettaglio del territorio e in particolare in sede di Conferenza dei Servizi avvenuta in data 23/03/2016 convocata ai sensi dell'art. 81 del DPR n. 616/1977 e dell'art. 3 del DPR n.383/1994 per l'approvazione della rotatoria di accesso alla cava Romanellotta.

In tale occasione gli Enti Locali (Comune di Pozzolo Formigaro e Provincia di Alessandria) hanno espresso la necessità di minimizzare il traffico generato dai cantieri del Terzo Valico sulla ex SS211 attraverso la realizzazione della pista di cantiere "OP02" (così come contenuto nel verbale di intenti del 12/04/2016) prevista per l'esecuzione di opere ricadenti nel 2°lotto costruttivo.

Il progetto esecutivo è stato redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo e del D.Lgs.n.163/2006. Gli elaborati progettuali sono conformi al livello della progettazione esecutiva e forniscono tutti gli elementi necessari di dettaglio.

Per quanto riguarda l'ottemperanza alle prescrizioni della Delibera CIPE n.80/06 del 29/03/2006 nell'ambito delle descrizioni del progetto esecutivo sono state fornite delle indicazioni in merito alle ottemperanze ritenute specifiche per il progetto in esame.

Per quanto riguarda le prescrizioni di carattere generale esse sono state assunte come punto di partenza per la redazione del progetto esecutivo in particolare per:

- gli interventi di ripristino ambientale delle aree di cantiere e dei siti che risultassero degradati a seguito della realizzazione dell'opera. In fase di ripristino delle aree di cantiere, laddove tecnicamente possibile e compatibilmente con l'utilizzo successivo dell'area, si è provveduto ad includere nel progetto esecutivo l'eliminazione delle strutture realizzate;
- ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica tradizionali capaci di garantire, oltre alla stabilità dell'opera, l'utilizzo delle terre di scavo, il miglioramento dell'inserimento paesaggistico ed il successivo ripristino delle morfologie originali.
- misure di minimizzazione delle interferenze del cantiere con il deflusso delle acque;
- criteri di progettazione delle opere per garantire la stabilità dei versanti (ingegneria naturalistica);
- misure di riduzione e contenimento dell'impatto ambientale di cantiere in genere;
- idonea modellazione idraulica dei corsi d'acqua del reticolo idrografico significativo;
- lavorazioni in prossimità della falda idrica studiate e progettate per evitare la dispersione sotterranea di cemento e additivi;
- idoneo dimensionamento e progettazione dei sistemi di depurazione delle acque di galleria garantendo il controllo dei parametri prima dello scarico in acque superficiali;
- prevedere lo smantellamento e la bonifica dei sistemi di tubazioni interrato (scarichi fognari);
- applicazione e verifica degli interventi di mitigazione previsti dal progetto esecutivo per garantire la riduzione preventiva delle emissioni di polveri ed altri inquinanti individuati.

Progetto Tratta AV/AC "Terzo Valico dei Giovi", Lotto II - Progetto Esecutivo della Pista di cantiere OP02 "Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio"

Per una migliore definizione delle suddette prescrizioni si allega la *Tabella di verifica di ottemperanza* allegata al presente parere si fornisce una risposta alle singole prescrizioni/raccomandazioni contenute nella Delibera CIPE 80/2006 che trovano riscontro puntuale nella progettazione esecutiva del cantiere OP02.

Le determinate dirigenziali relative alle verifiche di attuazione, Fase 1 per il Lotto 1 e per il Lotto 2 non prescrivono condizioni specifiche finalizzate ai cantieri oggetto di valutazione, eccetto alcune generalizzate indicazioni circa il ripristino dello stato ante-operam e il rispetto degli esiti dei monitoraggi ambientali su alcune componenti ambientali.

PER EFFETTO DI QUANTO ESPOSTO IN PRECEDENZA LA COMMISSIONE

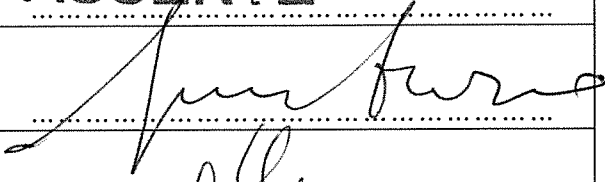
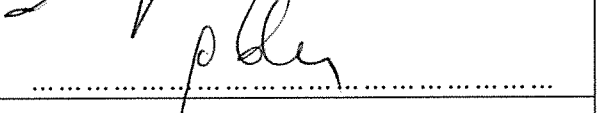

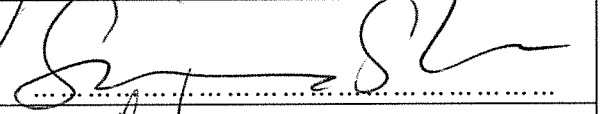

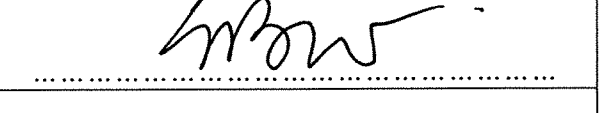
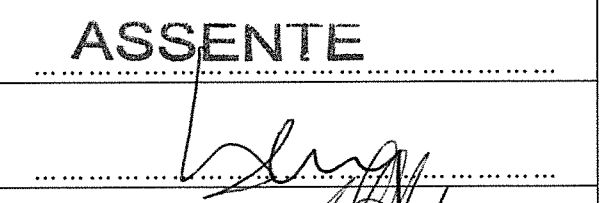
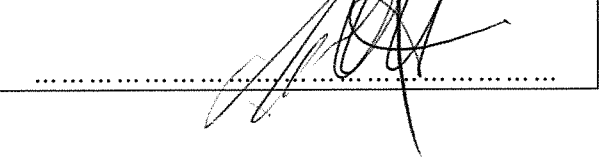
RITIENE CHE

Ente Vigilante: MATTM

- Dovranno essere trasmesse al MATTM e alle Regioni, per le valutazioni di competenza, le risultanze significative dei lavori svolti e condivisi nell'ambito dell'Osservatorio Ambientale;
- Attuare le procedure previste per il monitoraggio della qualità dell'aria contenute nel documento "Protocollo gestione amianto" del 18/03/2014 e successive note;
- Qualora si verificasse un'alterazione dello stato delle infrastrutture, imputabile alla cantierizzazione dell'opera, dovranno essere previsti i necessari interventi atti al ripristino delle condizioni di sicurezza;
- Prevedere un monitoraggio su tutta la viabilità interessata dai mezzi di cantiere al fine di garantire l'immediato intervento di manutenzione e ripristino del manto stradale;
- In generale, nell'esecuzione delle opere si richiama l'esecutore:
 - al rispetto delle indicazioni contenute nei documenti progettuali (elaborati grafici, relazioni tecniche), in particolare per quanto attiene alle geometrie degli interventi di consolidamento e rivestimento, alle caratteristiche dei materiali da impiegare, alla sequenza ed alla successione delle fasi esecutive;
 - qualora dovessero verificarsi, in fase di scavo, condizioni geomeccaniche e/o idrogeologiche diverse da quanto oggi ipotizzabile in base ai dati raccolti e disponibili, sarà necessario procedere ad una rivisitazione degli interventi, in particolar modo delle caratteristiche dei rivestimenti definitivi.

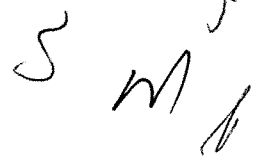
In fase post-operam:

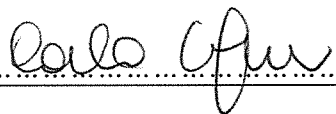
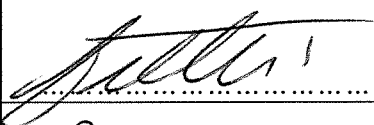

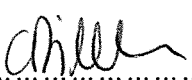
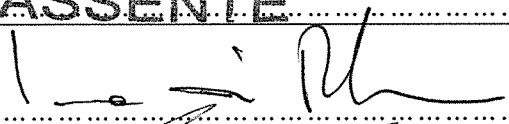
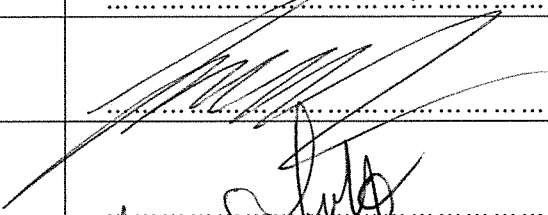
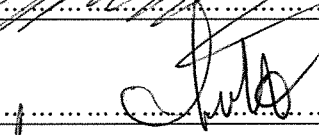
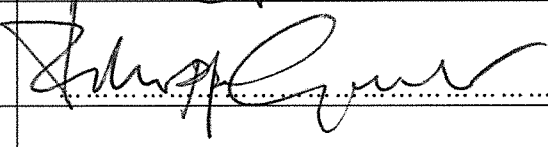
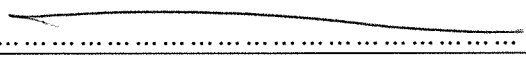
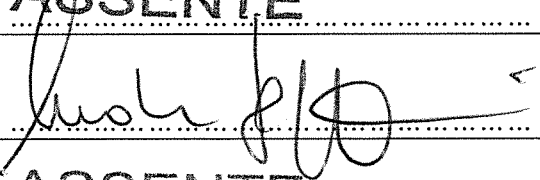
- I tratti di strada viabilità in stretta adiacenza alla linea dovranno ripristinati secondo quanto prevede il progetto di sistemazione finale della linea. Per quanto attiene i tratti di viabilità più lontani dal fronte avanzamento lavori essi saranno smantellati a fine cantiere.
- Dovrà essere ripristinata la situazione ante operam, smantellando tutte le opere di cantiere, comprese le opere di attraversamento idraulico e quelle di mitigazione acustica.

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

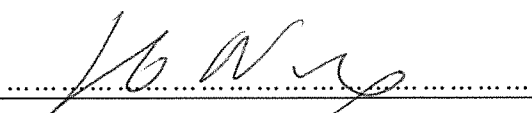
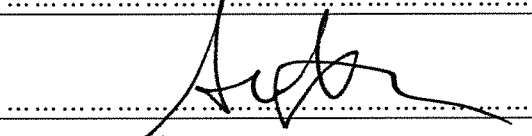
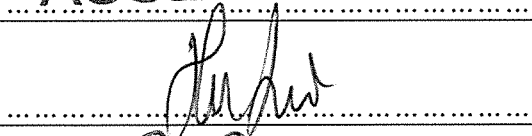

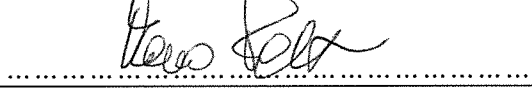
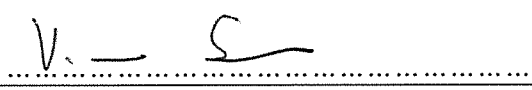
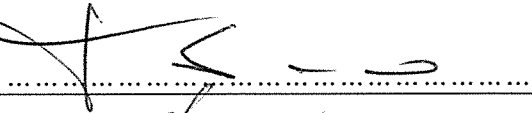
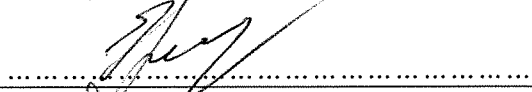
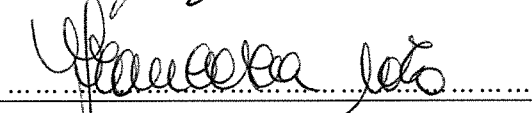






Arch. Laura Cobello	ASSENTE
Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	ASSENTE
Dott. Federico Crescenzi	
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	ASSENTE
Ing. Chiara Di Mambro	
Ing. Francesco Di Mino	ASSENTE
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo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

Progetto Tratta AV/AC "Terzo Valico dei Giovi", Lotto II - Progetto Esecutivo della Pista di cantiere OP02 "Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio"

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

Progetto Tratta AV/AC "Terzo Valico dei Giovi", Lotto II - Progetto Esecutivo della Pista di cantiere OP02 "Galleria Artificiale Pozzolo e Trincee di Approccio"

Ing. Roberto Viviani	ASSENTE
Dott. Nicola Poggi (Rapp. Regione Liguria)	ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE

ASSENTE