

COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

DELIBERA 6 agosto 2015

Programma delle infrastrutture strategiche (legge n. 443/2001) - nuovo collegamento ferroviario Arcisate - Stabio: reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio - approvazione progetto definitivo aggiornato (CUP J31H03000530001). (Delibera n. 61/2015). (15A09716)

(GU n.2 del 4-1-2016)

IL COMITATO INTERMINISTERIALE PER LA PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

Vista la legge 21 dicembre 2001, n. 443, che, all'articolo 1, ha stabilito che le infrastrutture pubbliche e private e gli insediamenti strategici e di preminente interesse nazionale, da realizzare per la modernizzazione e lo sviluppo del Paese, siano individuati dal Governo attraverso un programma (da ora in avanti anche "Programma delle infrastrutture strategiche") formulato secondo i criteri e le indicazioni procedurali contenuti nello stesso articolo, demandando a questo Comitato di approvare, in sede di prima applicazione della legge, il suddetto programma entro il 31 dicembre 2001;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, concernente il "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilita'", e s.m.i., e visto, in particolare:

- l'articolo 12, che al comma 1, prevede che la dichiarazione di pubblica utilita' si intende disposta - tra l'altro - quando l'autorita' competente approva il progetto definitivo dell'opera pubblica o di pubblica utilita';

- l'articolo 13 che:

al comma 1 prevede che il provvedimento che dispone la pubblica utilita' dell'opera puo' essere emanato fino a quando non sia decaduto il vincolo preordinato all'esproprio;

al comma 3 prevede che nel provvedimento che comporta la dichiarazione di pubblica utilita' dell'opera puo' essere stabilito il termine entro il quale il decreto di esproprio va emanato;

al comma 4 prevede che, se nel provvedimento che comporta la dichiarazione di pubblica utilita' dell'opera manca l'espressa determinazione del termine entro il quale il decreto di esproprio va emanato, il decreto di esproprio puo' essere emanato entro il termine di cinque anni, decorrente dalla data in cui diventa efficace l'atto che dichiara la pubblica utilita' dell'opera;

al comma 6 prevede che la dichiarazione di pubblica utilita' dell'opera e' efficace fino alla scadenza del termine entro il quale puo' essere emanato il decreto di esproprio;

Vista la legge 17 maggio 1999, n. 144, che all'articolo 1, comma 5, istituisce presso questo Comitato il «Sistema di monitoraggio degli investimenti pubblici» (MIP), con il compito di fornire tempestivamente informazioni sull'attuazione delle politiche di sviluppo e funzionale all'alimentazione di una banca dati tenuta nell'ambito di questo stesso Comitato;

Vista la legge 1° agosto 2002, n. 166, che all'articolo 13 - oltre ad autorizzare limiti di impegno quindicennali per la progettazione e la realizzazione delle opere incluse nel Programma approvato da questo Comitato - reca modifiche al menzionato articolo 1 della legge

n. 443/2001;

Vista la legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione" che, all'articolo 11, dispone che a decorrere dal 1° gennaio 2003, ogni progetto di investimento pubblico deve essere dotato di un Codice unico di progetto (CUP);

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., e visti in particolare la parte II, titolo III, capo IV, concernente "Lavori relativi a infrastrutture strategiche e insediamenti produttivi" e specificamente

- l'articolo 163, che attribuisce al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti la responsabilita' dell'istruttoria sulle infrastrutture strategiche, anche avvalendosi di apposita "Struttura tecnica di missione", e la responsabilita' di assicurare la coerenza tra i contenuti della relazione istruttoria e la relativa documentazione;

- l'articolo 165, comma 7-bis, il quale dispone che per le infrastrutture strategiche: i) il vincolo preordinato all'esproprio ha durata di sette anni, decorrenti dalla data in cui diventa efficace la delibera di questo Comitato che approva il progetto preliminare dell'opera, ii) entro tale termine, puo' essere approvato il progetto definitivo che comporta la dichiarazione di pubblica utilita' dell'opera, iii) in caso di mancata approvazione del progetto definitivo nel predetto termine, il vincolo preordinato all'esproprio decade e trova applicazione la disciplina dettata dall'articolo 9 del testo unico in materia edilizia approvato con decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 38, iv) ove sia necessario reiterare il vincolo preordinato all'esproprio, la proposta e' formulata a questo Comitato da parte del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, su istanza del soggetto aggiudicatore, v) la reiterazione del vincolo e' disposta con deliberazione motivata di questo Comitato secondo quanto previsto dall'articolo n. 165, comma 5, terzo e quarto periodo del citato decreto legislativo n. 163/2006 e vi) la disposizione del comma 7-bis deroga alle disposizioni dell'articolo 9, commi 2, 3 e 4, del citato decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001;

- l'articolo 166, comma 4-bis, il quale, tra l'altro, dispone che il decreto di esproprio puo' essere emanato entro il termine di sette anni, decorrente dalla data in cui diventa efficace la delibera di questo Comitato che approva il progetto definitivo dell'opera, salvo che nella medesima deliberazione non sia previsto un termine diverso;

- l'articolo 256, che ha abrogato il decreto legislativo 20 agosto 2002, n. 190, concernente l' "Attuazione della legge n. 443/2001 per la realizzazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi strategici e di interesse nazionale", come integrato e modificato dal decreto legislativo 17 agosto 2005, n. 189;

Visto il decreto legge 1° ottobre 2007, n. 159, recante interventi urgenti in materia economico-finanziaria, per lo sviluppo e l'equita' sociale, convertito in legge, con modificazioni, dall'articolo 1 della legge 29 novembre 2007, n. 222, e visto in particolare l'articolo 2, comma 1, che, per la prosecuzione delle opere in corso sulla rete tradizionale dell'infrastruttura ferroviaria, previste dal contratto di programma (da ora in avanti CdP) 2007-2011 - parte investimenti, stipulato tra il Ministero delle infrastrutture e la Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI S.p.A.), autorizza un contributo di 800 milioni di euro per l'anno 2007;

Vista la legge 13 agosto 2010, n. 136, come modificata dal decreto legge 12 novembre 2010, n. 187, convertito dalla legge 17 dicembre 2010, n. 217, concernente "Piano straordinario contro le mafie, nonche' delega al Governo in materia di normativa antimafia", che, tra l'altro, definisce le sanzioni applicabili in caso di inosservanza degli obblighi previsti dalla legge stessa, tra cui la mancata apposizione del CUP sugli strumenti di pagamento;

Visto l'articolo 36 del decreto legge 24 giugno 2014, n. 90, convertito dalla legge 11 agosto 2014, n. 114, che individua le modalita' di monitoraggio finanziario dei lavori relativi alle infrastrutture strategiche e insediamenti produttivi di cui agli articoli 161, comma 6-bis e 176, comma 3, lettera e), del citato

decreto legislativo n. 163/2006;

Visto il decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito dalla legge 11 novembre 2014, n.164, recante "Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attivita' produttive" e visto in particolare l'articolo 1, comma 10, che definisce la procedura di approvazione del contratto di programma 2012-2016 - parte investimenti, sottoscritto in data 8 agosto 2014 tra la societa' Rete ferroviaria italiana (RFI S.p.A.) e il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti;

Visto il CdP 2012-2016, sottoscritto in data 8 agosto 2014, e le relative tavole di sintesi e tabelle e approvato, ai sensi dell'articolo 1, comma 10, del citato decreto legge n. 133/2014, con decreto interministeriale Ministro delle infrastrutture e dei trasporti -Ministro dell'economia e delle finanze del 18 maggio 2015, n. 158, registrato dalla Corte dei conti in data 16 giugno 2015;

Vista la delibera 21 dicembre 2001, n. 121 (G.U. n. 51/2002 S.O.), con la quale questo Comitato, ai sensi del richiamato articolo 1 della legge n. 443/2001, ha approvato il "Primo Programma delle opere strategiche", che include all'allegato 1, nell'ambito del "corridoio plurimodale padano", tra i sistemi ferroviari, la voce "Accessibilita' Malpensa" e all'allegato 2 tra i corridoi ferroviari la voce "Accessibilita' Malpensa: tratta Carnate - Airuno; itinerario Nord merci (Saronno, Seregno, Novara); tratta Arcisate - Stabio (Gottardo); tratta Malpensa - Ferrovia Sempione; tratta Milano-Mortara;

Vista la delibera 27 dicembre 2002, n. 143 (G.U. n. 87/2003, errata corregge in G.U. n. 140/2003), con la quale questo Comitato ha definito il sistema per l'attribuzione del CUP, che deve essere richiesto dai soggetti responsabili di cui al punto 1.4 della delibera stessa;

Vista la delibera 25 luglio 2003, n. 63 (G.U. n. 248/2003), con la quale questo Comitato ha formulato, tra l'altro, indicazioni di ordine procedurale riguardo alle attivita' di supporto che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e' chiamato a svolgere ai fini della vigilanza sull'esecuzione degli interventi inclusi nel Programma delle infrastrutture strategiche;

Vista la delibera 29 settembre 2004, n. 24 (G.U. n. 276/2004), con la quale questo Comitato ha stabilito che il CUP deve essere riportato su tutti i documenti amministrativi e contabili, cartacei ed informatici, relativi a progetti di investimento pubblico, e deve essere utilizzato nelle banche dati dei vari sistemi informativi, comunque interessati ai suddetti progetti;

Vista la delibera 20 dicembre 2004, n. 82 (G.U. n. 108/2005), con la quale questo Comitato ha approvato il progetto preliminare del "Nuovo collegamento ferroviario transfrontaliero Arcisate - Stabio: tratta Arcisate - confine di Stato";

Vista la delibera 31 gennaio 2008, n. 7 (G.U. n. 193/2008), con la quale questo Comitato ha approvato, anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilita' dell'opera, il progetto definitivo del "sistema linee accesso Gottardo - Nuovo collegamento Arcisate - Stabio" per un importo complessivo di 223 milioni di euro;

Vista la delibera 1° agosto 2014, n. 26, (G.U. n. 3/2015 S.O.), con la quale questo Comitato ha espresso parere sull'11° Allegato infrastrutture al Documento di economia e finanza (DEF) 2013 che include, nella tabella 0 "Programma infrastrutture strategiche", nell'ambito della infrastruttura "Accessibilita' ferroviaria Malpensa", l'intervento "Nuovo collegamento Arcisate-Stabio";

Vista la delibera 28 gennaio 2015, n. 15, (G.U. n. 155/2015), con la quale questo Comitato, in attuazione del sopra citato decreto legge n. 90/2014, articolo 36, comma 3, ha aggiornato le modalita' di esercizio del sistema di monitoraggio finanziario di cui alla delibera 5 maggio 2011, n. 45 (G.U. n. 234/2011, errata corregge G.U. n. 281/2011);

Visto il decreto 14 marzo 2003, emanato dal Ministro dell'interno, di concerto con il Ministro della giustizia e il Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, e s.m.i., con il quale - in relazione al disposto dell'articolo 15, comma 5, del decreto legislativo n. 190/2002 (ora articolo 180, comma 2, del decreto legislativo n.

163/2006) - e' stato costituito il Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere;

Vista la nota 5 novembre 2004, n. COM/3001/1, con la quale il Coordinatore del predetto Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere espone le linee guida varate dal Comitato stesso nella seduta del 27 ottobre 2004;

Vista la nota 23 giugno 2015, n. 24070, con la quale il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha chiesto l'iscrizione all'ordine del giorno della prima seduta utile di questo Comitato della proposta concernente il "Nuovo collegamento ferroviario Arcisate-Stabio" allegando la relativa relazione istruttoria;

Viste le note 22 luglio 2015, n. 5335, 30 luglio 2015, n. 5632, e 5 agosto 2015, n. 5876, con le quali il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha trasmesso, fornendo progressivamente approfondimenti, ulteriore documentazione istruttoria concernente la proposta di cui sopra;

Considerato che il citato CdP 2012-2016, nella "Tabella A04 Potenziamento e sviluppo infrastrutturale Rete convenzionale/alta capacita'" include, nell'ambito della "Comprehensive network: linee regionali Lombardia", l'intervento "Nuovo collegamento Arcisate - Stabio", con un costo di 261 milioni di euro e disponibilita' di pari importo, di cui 223 milioni di euro rinvenienti dalle disponibilita' dei precedenti contratti di programma e 38 milioni di euro a valere sulle nuove risorse contrattualizzate;

Preso atto delle risultanze dell'istruttoria svolta dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e in particolare:

sotto l'aspetto tecnico-procedurale:

1. con riferimento al progetto definitivo del collegamento Arcisate - Stabio approvato con la delibera n. 7/2008

che questo Comitato, con delibera n. 82/2004, registrata dalla Corte dei Conti in data 15 aprile 2005, ha approvato il progetto preliminare del "Nuovo collegamento ferroviario Arcisate - Stabio" e ha apposto il relativo vincolo preordinato all'esproprio;

che il progetto ferroviario concerne la realizzazione del nuovo collegamento a doppio binario Arcisate - Stabio nella tratta compresa tra il viadotto sul fiume Olona, a nord di Varese, e il confine di Stato tra Italia e Confederazione Elvetica, per una lunghezza di 8,2 km;

che la realizzazione della infrastruttura, che mette in rete la linea Como - Chiasso - Bellinzona - Gottardo con la linea Porto Ceresio - Varese - Gallarate - Milano, risponde a piu' obiettivi:

- creare un efficiente servizio di trasporto locale e regionale tra i poli di Varese, Como e Lugano;

- garantire un collegamento tra le linee del Gottardo e del Sempione, via Gallarate;

- consentire un collegamento con l'aeroporto di Malpensa da nord, con il completamento del nodo di Busto Arsizio;

che il progetto definitivo del 2008, a seguito dell'approfondimento progettuale del 2004 gia' recepito nel progetto preliminare e del recepimento delle prescrizioni di cui alla delibera 82/2004, consiste:

- nella realizzazione del raddoppio della tratta esistente Induno Olona - Arcisate, per la quale nel progetto preliminare era previsto invece il mantenimento a semplice binario, con contestuale abbassamento del piano del ferro;

- nella realizzazione a doppio binario della nuova tratta Arcisate - Gaggiolo (confine di Stato);

- nella eliminazione di tutti i passaggi a livello nelle tratte esistenti con opere stradali sostitutive;

- nella realizzazione delle nuove stazioni di Induno Olona e Arcisate e della fermata di Gaggiolo;

- nella realizzazione dell'attrezzaggio tecnologico;

che le principali opere d'arte che interessano il progetto sono il viadotto della Bevera per l'attraversamento della valle del fiume Bevera, la galleria naturale di Induno Olona e la galleria naturale della Bevera, che sotto attraversa la collina che separa Arcisate da Cantello per una lunghezza complessiva di 900 m, oltre ai tratti in trincea profonda e galleria artificiale negli abitati di Induno Olona e Arcisate;

che inoltre, dalla rivisitazione del progetto preliminare e'

scaturito lo spostamento dell'asse del tracciato nella zona della galleria della Bevera e la migliore soluzione progettuale del ponte Bevera (modifiche strutturali, riduzione di una campata);

che il progetto definitivo del 2008 era accompagnato dalla relazione del progettista attestante la rispondenza al progetto preliminare ed alle prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso;

che il progetto era corredato dalla indicazione delle interferenze, rilevate dal soggetto aggiudicatore, nonché dai criteri di risoluzione adottati per la risoluzione delle stesse;

che con la nota 1° giugno 2007, n. 955, e le successive note 11 giugno 2007, n. 1127, e 15 giugno 2007, n. 1064, il soggetto aggiudicatore aveva trasmesso copia del progetto definitivo agli enti e le amministrazioni interessati;

che con nota 6 giugno 2007, n. 604, il soggetto aggiudicatore aveva trasmesso copia del progetto definitivo all'allora Ministero delle infrastrutture;

che, ai sensi del comma 2 dell'articolo 166 del decreto legislativo n. 163/2006, l'avvio del procedimento di pubblica utilità era stato comunicato mediante pubblicazione su tre quotidiani a diffusione nazionale, in data 4 giugno 2007;

che la Regione Lombardia, con delibera della Giunta regionale n. VII/5267 del 2 agosto 2007, aveva espresso parere favorevole, con prescrizioni, sul progetto e sulla intesa in merito al perfezionamento della localizzazione delle opere ivi previste;

che in data 17 settembre 2007, ai sensi del richiamato articolo 166 del decreto legislativo n. 163/2006, era stata convocata dall'allora Ministero delle infrastrutture, la conferenza di servizi;

che in sede di conferenza di servizi l'allora Ministero per i beni e le attività culturali aveva chiesto che il progetto definitivo 2008 recepisce tutte le prescrizioni formulate dal medesimo Ministero sul progetto preliminare, e solo in parte accolte nella delibera n. 82/2004, e che in esito alla conferenza medesima, RFI S.p.A. si era impegnata ad accogliere le richieste dell'allora Ministero per i beni e le attività culturali, ribadite in seduta;

che in data 24 gennaio 2008 l'allora Ministero per i beni e le attività culturali aveva espresso parere favorevole sul progetto definitivo 2008, subordinatamente all'accoglimento delle prescrizioni formulate dalla Soprintendenza per i beni architettonici e per il paesaggio di Milano e dalla Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia, di cui si riporta di seguito il contenuto sintetico:

- modifica del progetto del viadotto sul torrente Bevera con adozione della soluzione in viadotto a sei pile e di lunghezza accorciata e, per la sezione tipo, adozione della sezione di tipo C, con trave a cassone interamente rivestita;

- esclusione dall'ambito della tutela dei fabbricati di stazione di Induno Olona e Arcisate, oggetto di demolizione;

- controllo archeologico in corso d'opera per la tratta tra Induno Olona e Arcisate fino al chilometro 5, ed esecuzione di saggi di scavo preliminari nell'area in comune di Arcisate, dal chilometro 5 fino al confine di Stato;

che, alla luce dei pareri espressi, l'allora Ministero delle infrastrutture aveva proposto le prescrizioni cui condizionare l'approvazione del progetto definitivo 2008;

che questo Comitato, con delibera n. 7/2008, registrata dalla Corte dei Conti in data 18 luglio 2008, aveva approvato il progetto definitivo del "Nuovo collegamento ferroviario Arcisate - Stabio", anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilità;

2. con riferimento alle fasi di affidamento, di progettazione esecutiva e dei lavori

che successivamente alla pubblicazione della delibera n. 7/2008, avvenuta in data 14 agosto 2008, il progetto definitivo è stato adeguato ai fini della gara di appalto integrato di progettazione esecutiva e realizzazione;

che in sede di adeguamento del progetto definitivo sono insorte criticità che hanno comportato alcune modifiche del progetto stesso e che, affidato l'appalto, in sede di progettazione esecutiva, sono emerse ulteriori criticità da cui sono scaturite altre modifiche al progetto;

3. con riferimento alla c.d. "variante per la sistemazione

ambientale siti di cava Femar e CSFB02";

che, come sopra esposto sinteticamente, in sede di elaborazione del progetto definitivo di cui alla citata delibera n. 7/2008, al fine di realizzare gli attraversamenti stradali a piano campagna, e' stato deciso di procedere al raddoppio della tratta esistente tra Induno Olona e Arcisate, con conseguente abbassamento del piano del ferro della sede ferroviaria esistente;

che la soluzione adottata ha reso necessario lo scavo di quantita' di terra significativamente maggiori di quelle previste nel progetto preliminare del 2004;

che in data 15 aprile 2011 le analisi in corso d'opera eseguite sui terreni oggetto di scavo hanno evidenziato la presenza di arsenico di origine naturale, con il superamento dei limiti previsti dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

che e' stato di conseguenza modificato il "Piano di gestione delle terre e rocce da scavo (PGTR)", la cui nuova versione e' stata presentata nell'aprile 2012 e approvata dalla Regione Lombardia nel mese di maggio 2012;

che il suddetto nuovo PGTR prevedeva il conferimento delle terre in esubero contenenti arsenico naturale presso una cava (Rainer) che, nel mese di aprile 2013, nelle more dell'iter autorizzativo relativo al progetto di sistemazione, a sua volta e' stata dichiarata dalla Provincia di Varese come sito potenzialmente inquinato a causa del rinvenimento di tracce di idrocarburi;

che, nell'ambito degli incontri tra i soggetti coinvolti la Regione Lombardia, nel mese di giugno 2013, ha chiesto di procedere con le lavorazioni che non riguardassero gli scavi ma che potessero consentire la continuita' dei cantieri per almeno tre mesi, tempo ritenuto necessario a risolvere la problematica del conferimento delle terre da scavo;

che il quantitativo complessivo di materiale di scavo da allocare, pari a 807.000 metri cubi, e' stato suddiviso tra due siti, l'area CSFB02 (ex proprieta' Rainer, gia' destinata a deposito temporaneo delle terre nel comune di Arcisate) per 233.500 metri cubi, e l'area della cava Femar, nel comune di Viggiu', per 573.500 metri cubi;

che e' stato di conseguenza redatto un progetto esecutivo in variante al progetto definitivo approvato con la delibera n. 7/2008, che prevedeva la messa a dimora definitiva nei due siti sopracitati delle rocce e terre da scavo provenienti dalla realizzazione del collegamento ferroviario Arcisate - Stabio, con adeguamento del "Piano di gestione delle terre e rocce da scavo" e del "Piano di gestione e recupero dello smarino di galleria";

che in data 28 aprile 2014 RFI S.p.A. ha trasmesso la variante al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti al fine di avviare la procedura di approvazione ai sensi dell'articolo 169, comma 3, del decreto legislativo n. 163/2006 (codice dei contratti pubblici);

che, nel mese di maggio 2014, detta variante e' stata trasmessa alle amministrazioni ed enti interessati, cosi' come il "Piano di gestione delle terre e rocce da scavo" e il "Piano di gestione e recupero dello smarino di galleria";

che in data 14 maggio 2014 e' stato pubblicato l'avviso concernente l'avvenuta trasmissione alla Regione Lombardia degli elaborati progettuali esecutivi della sistemazione ambientale delle due aree individuate e dello studio ambientale ai fini della verifica di assoggettabilita' a procedura di VIA regionale;

che in data 18 giugno 2014 e' stato integrato l'avviso di cui sopra con riferimento anche alla "revisione D del Piano di gestione delle terre" e al "Piano di gestione e recupero dello smarino di galleria";

che la conferenza di servizi e' stata convocata per il 10 giugno 2014;

che in data 12 settembre 2014 la Regione Lombardia ha espresso parere favorevole, con prescrizioni, sul progetto esecutivo "sistemazione ambientale mediante conferimento delle terre di scavo nei siti, area CSFB02 e ex cava Femar, Revisione D del Piano di gestione delle terre e Piano di gestione e di recupero dello smarino di galleria", sulla compatibilita' ambientale del medesimo progetto e sulla relativa localizzazione;

che in data 30 settembre 2014 il Ministero dei beni e delle attivita' culturali e del turismo ha espresso parere favorevole sul progetto della sistemazione ambientale dell'Area Femar e dell'Area

denominata CSFB02;

che, con riferimento alla verifica preventiva dell'interesse archeologico, Italferr S.p.A., con nota 5 giugno 2014 nell'ambito della procedura interna relativa all'espressione del parere del Ministero dei beni e delle attivita' culturali e del turismo, ha comunicato allo stesso Ministero di non avere trasmesso il progetto esecutivo in esame alla Soprintendenza archeologica della Lombardia dal momento che l'intervento di riambientalizzazione non prevede attivita' di scavo e quindi non sussistono gli estremi per l'adempimento della procedura per la suddetta verifica preventiva;

che la Soprintendenza per i beni archeologici della Lombardia, comunque attivata dal Ministero, con nota 31 luglio 2014, ha a sua volta preso atto di quanto dichiarato da Italferr S.p.A. e ha ritenuto che non sussistessero elementi di sua competenza;

che, nella seduta dell'11 novembre 2014, questo Comitato ha approvato il progetto esecutivo di messa a dimora delle rocce e terre da scavo, in variante al progetto definitivo del Nuovo collegamento ferroviario Arcisate - Stabio approvato con la delibera n. 7/2008, denominato "Sistemazione ambientale mediante conferimento delle terre da scavo nei siti (area CSFB02 e ex cava Femar), Revisione D del Piano di gestione delle terre e Piano di gestione e di recupero dello smarino di galleria";

che la Corte dei Conti - Sezione centrale del controllo di legittimita' sugli atti del Governo e delle Amministrazioni dello Stato, con deliberazione 7 maggio 2015, n. 14/2015, ha ricusato il visto e la conseguente registrazione della deliberazione adottata nella seduta dell'11 novembre 2014, adducendo le seguenti motivazioni:

l'incremento di costo di 38 milioni di euro di cui al CdP 2012-2016 si configura come una "variante economica" e "la stessa avrebbe dovuto essere sottoposta all'approvazione di questo Comitato ai sensi dell'articolo 169, comma 3, del decreto legislativo n. 163/2006";

la delibera non ha "tenuto conto dell'esigenza di valutazioni economiche sulla variante approvata" e "dei necessari incombeni legati al consistente incremento del finanziamento dell'opera";

"tale modo di procedere ha trascurato l'esigenza di disporre di un nuovo piano economico-finanziario (leggasi quadro economico), corredato da un adeguato cronoprogramma";

la delibera "non ha tenuto conto dell'incremento del finanziamento dell'opera, delle modificazioni intervenute e del loro impatto economico";

4. con riferimento alle procedure di esproprio

che in data 17 luglio 2015 e' scaduto il termine di legge per la emanazione dei decreti di esproprio di cui alla dichiarazione di pubblica utilita', termine decorrente dalla data di registrazione della delibera n. 7/2008 con la quale e' stato approvato il progetto definitivo dell'opera (18 luglio 2008);

che le procedure di esproprio non si sono potute concludere nei termini principalmente a causa del rallentamento nell'esecuzione dei lavori dovuto al succitato ritrovamento di arsenico di origine naturale nelle terre da scavo, che ha reso necessaria la modifica del Piano di gestione delle terre;

che, prima della scadenza dell'efficacia della dichiarazione di pubblica utilita', il soggetto aggiudicatore ha avviato le procedure per l'adozione da parte di questo Comitato della delibera di proroga della medesima dichiarazione di pubblica utilita';

che, in particolare, in data 27 febbraio 2015, Italferr S.p.A. ha proceduto, in nome e per conto di RFI S.p.A., a depositare ai sensi dell'articolo 166 comma 4-bis del codice dei contratti pubblici la relativa documentazione presso gli uffici della Regione Lombardia, nonche' presso gli uffici di Milano della Societa' stessa, e che del deposito e' stata data notizia ai soggetti interessati con inserzioni in pari data di avviso sulla stampa a diffusione nazionale (La Repubblica) e a diffusione locale (La Provincia di Varese);

che in esito a tale procedura non sono pervenute osservazioni da parte dei soggetti interessati;

che il 28 maggio 2015 RFI S.p.A. ha richiesto al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti di attivare la procedura di cui all'articolo 166, comma 4-bis, del decreto legislativo n. 163/2006, finalizzata alla disposizione da parte di questo Comitato della

proroga della dichiarazione di pubblica utilita' dell'opera in scadenza il 17 luglio 2015;

che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti ha formulato la relativa proposta a questo Comitato con la richiamata nota del 27 luglio 2015;

che, alla luce dell'avvenuta scadenza della dichiarazione di pubblica utilita', in data 5 agosto 2015 RFI S.p.A. ha richiesto al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti:

- la reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio, apposto con la delibera n. 82/2004, ai sensi dell'articolo 165, comma 7-bis del decreto legislativo n. 163/2006;

- la riapprovazione del progetto definitivo dell'intera opera, comprensivo della "sistemazione ambientale dell'ex cava Femar e CSFB02", con i relativi "nuovo cronoprogramma" e "nuovo quadro economico";

che a tale fine:

- gli eventuali oneri per gli indennita' a favore dei proprietari degli immobili gravati dal vincolo reiterato trovano capienza nel "nuovo quadro economico" del progetto;

- gli immobili di cui e' prevista la espropriazione sono indicati negli elaborati del progetto definitivo di cui al punto 1.6 della delibera n. 7/2008, ad eccezione delle aree per le quali risultano gia' emessi i decreti di esproprio e/o asservimento 13 luglio 2015, nn. 20, 21 e 22;

- il termine per l'emanazione dei decreti di esproprio di cui alla nuova dichiarazione di pubblica utilita' e' indicato in tre anni;

che, con riferimento alla nuova dichiarazione di pubblica utilita', in data 3 agosto 2015, RFI S.p.A., per il tramite di Italferr S.p.A., ha pubblicato su quotidiani a diffusione nazionale e locale l'avviso di avvio del procedimento volto alla riapprovazione del progetto definitivo dell'opera per la rinnovazione della pubblica utilita';

sotto l'aspetto attuativo

che il soggetto aggiudicatore e' Rete ferroviaria italiana S.p.A.;

che la modalita' di realizzazione del collegamento ferroviario Arcisate - Stabio e' l'appalto integrato;

che in data 24 ottobre 2008 e' stato pubblicato il bando di gara per l'affidamento dell'appalto integrato di progettazione esecutiva ed esecuzione;

che in data 20 maggio 2009, a seguito della aggiudicazione definitiva, e' stato sottoscritto il contratto di appalto tra RFI S.p.A. e A.T.I. Ing. Claudio Salini Grandi lavori S.p.A. (capogruppo mandataria) - Carena S.p.A. Impresa di costruzioni (mandante);

che tra il mese di giugno 2009 e il mese di luglio 2010 e' stata sviluppata la progettazione esecutiva da parte dell'appaltatore;

che in data 19 luglio 2010 e' stato dato avvio ai lavori di esecuzione dell'opera;

che, anche a seguito delle conseguenze del ritrovamento di arsenico di origine naturale nelle terre da scavo, dal 2011 si e' instaurato un contenzioso tra appaltatore e soggetto aggiudicatore;

che a ottobre 2012 e' stato sottoscritto dalle parti un accordo bonario, ai sensi dell'articolo 240 del decreto legislativo n. 163/2006, con il quale e' stato riconosciuto all'appaltatore l'importo complessivo, a titolo transattivo, di 16,2 milioni di euro;

che il cronoprogramma delle attivita' prevede la conclusione dei lavori per opere civili (OCC), armamento, trazione elettrica e sistemazione ambientale dell'area CSFB02 e dell'area Femar e l'attivazione della linea entro il 2017;

sotto l'aspetto finanziario

che il limite di spesa individuato nella delibera n. 7/2008, di approvazione del progetto definitivo, era pari a 223.000.000 euro;

che in fase di adeguamento del progetto alle prescrizioni della delibera n. 7/2008 e di predisposizione degli atti di gara, poi in fase di progettazione esecutiva e di esecuzione delle attivita' propedeutiche alla consegna dei lavori, e in ultimo in fase di esecuzione dei lavori, il costo dell'opera ha subito ulteriori incrementi di costo per euro 38.000.000 rispetto al limite di spesa fissato con la sopracitata delibera n. 7/2008;

che il costo attuale dell'opera, pari a euro 261.000.000, e' cosi' articolato:

euro

Voce	Importo
Lavori	147.300.000
Oneri per la sicurezza	18.200.000
Somme a disposizione	95.500.000
Totale	261.000.000

che, considerato un ribasso di gara pari a 43,9 milioni di euro, così come risulta dalla relazione di RFI S.p.A. allegata alla succitata nota 6 agosto del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, l'incremento di costo intervenuto a valle dell'appalto ammonta a euro 81.900.000;

che tale incremento complessivo di 81.900.000 euro è così suddiviso, in rapporto allo sviluppo delle fasi di attuazione dell'opera:

importi in euro			
Fase	Causa dell'incremento	Importo	Totale incremento fase
Attività propedeutiche al perfezionamento degli atti di gara per appalto integrato	Aggiornamento del tariffario RFI 1999-2008	6.300.000	11.600.000
	Monitoraggio ambientale (2)	1.000.000	
	Prestazioni ingegneria per adeguamento progetto definitivo (1)	700.000	
	Stima prestazione progetto esecutivo (1)	3.600.000	
Attività propedeutiche alla consegna dei lavori (progettazione esecutiva)	Smaltimento pietrisco contenente amianto linea esistente	3.500.000	21.700.000
	Maggiori interventi a misura	5.100.000	
	Realizzazione trincee con pali	6.700.000	
	Modifiche galleria Induno Olona	400.000	
	Modifiche galleria della Bevera	3.900.000	
	Adempimento prescrizione CIPE sul		

come stimato al momento della esplicitazione dei maggiori oneri a carico del progetto recepiti nel CdP 2012-2016.

che la copertura finanziaria degli incrementi complessivi del costo e' assicurata per 43,9 milioni di euro dai risparmi di gara e per 38 milioni di euro dalle risorse aggiuntive del CdP 2012-2016;

che la copertura finanziaria complessiva dell'opera e' cosi' individuata:

- euro 5.020.000 a valere su fondi TEN-T riallocati con il IV addendum al CdP 2001-2005;
- euro 217.980.000 a valere sulle risorse stanziato dall'articolo 2, comma 1, del decreto legge n. 159/2007, e contrattualizzate nell'aggiornamento al CdP 2007-2011;
- euro 38.000.000 a valere sulle risorse aggiuntive contrattualizzate nel CdP 2012-2016;

che il confronto tra il piano delle contabilizzazioni di cui alla delibera n. 7/2008 e quello attuale e' il seguente:

euro

anno	Importo 2008	Importo 2015	anno	Importo 2008	Importo 2015
2003		250.000	2011	80.392.000	46.850.000
2004		40.000	2012	97.321.000	31.020.000
2005		60.000	2013	11.641.000	12.640.000
2006		320.000	2014	28.354.000	21.940.000
2007		1.830.000	2015		38.260.000
2008	2.570.000	620.000	2016		50.000.000
2009	631.000	2.200.000	2017		39.240.000
2010	2.097.000	10.970.000	2018		4.760.000
				Costo a vita	
				intera	261.000.000

che rispetto alla previsione di contabilizzazioni del piano economico finanziario elaborato in sede di approvazione del progetto definitivo 2008 si registra un sensibile ritardo nella spesa a partire dal 2011, anno in cui si sono manifestate le criticita' in merito alle terre da scavo;

che per l'opera non e' previsto un potenziale ritorno economico a motivo della scarsa significativita' dei ricavi;

Preso atto degli sviluppi della istruttoria successivi alla ricasazione del visto di legittimita' da parte della Corte dei Conti sulla delibera adottata nella seduta dell'11 novembre 2014, e in particolare:

che, successivamente alla richiesta di risoluzione del contratto da parte dell'appaltatore a causa del protrarsi della procedura di approvazione del sopracitato progetto esecutivo di messa a dimora delle rocce e terre da scavo, e alla effettiva risoluzione consensuale del contratto medesimo, intervenuta a gennaio 2015, si e' instaurato un ulteriore contenzioso con l'appaltatore in merito alla contabilita' finale;

che RFI S.p.A., a luglio 2015, ha aggiudicato definitivamente all'impresa SALCEF S.p.A. i lavori di opere civili (OCC), armamento e trazione elettrica (TE) e i lavori residui ;

che in esito alle vicende sopra rappresentate il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, anche a seguito della nota della Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica (DIPE) 27

luglio 2015, n. 3335, con le citate note 30 luglio 2015 e 5 agosto 2015, ha proposto a questo Comitato:

- di prendere atto delle motivazioni dell'incremento di costo a vita intera del progetto, pari a 38 milioni di euro, individuando il nuovo limite di spesa dell'intervento in 261 milioni di euro, come già contrattualizzato nel CdP 2012-2016;

- la reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio di cui alla delibera 20 dicembre 2004, n. 82, scaduto in data 14 aprile 2012, ai sensi dell'articolo 165, comma 7-bis, del decreto legislativo n. 163/2006 e s.m.i.;

- la nuova approvazione del progetto definitivo dell'infrastruttura ferroviaria, comprensivo della sistemazione ambientale della ex cava Femar e CSFB02;

che, con riferimento alla prescrizioni, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti non ha ritenuto di modificare le prescrizioni proposte in sede di prima approvazione del progetto definitivo 2008;

che con riferimento alla valorizzazione di dette prescrizioni lo stesso Ministero nella relazione istruttoria del gennaio 2008 affermava "che il costo delle opere che ottemperano alle prescrizioni proposte dal Ministero delle infrastrutture e' assorbito nell'importo previsto per le opere compensative individuate nel costo a vita intera";

che gli sviluppi della progettazione successivi alla approvazione della delibera n. 7/2008, secondo quanto riferito dal soggetto aggiudicatore, hanno ottemperato alle prescrizioni di detta delibera, comportando in alcuni casi maggiori oneri ora inclusi nel costo complessivo aggiornato dell'opera;

Considerato che il progetto definitivo all'esame e' costituito dal progetto definitivo approvato con la delibera n. 7/2008, dalle varianti approvate direttamente dal soggetto aggiudicatore e dal progetto di "Sistemazione ambientale mediante conferimento delle terre da scavo nei siti (area CSFB02 e ex cava Femar), Revisione D del Piano di gestione delle terre e Piano di gestione e di recupero dello smarino di galleria";

Considerato che, in mancanza del riscontro puntuale concernente il recepimento delle singole prescrizioni di cui alla delibera n. 7/2008, questo Comitato ritiene comunque opportuno reiterare tutte le prescrizioni impartite con la richiamata delibera n. 7/2008 e che, con riferimento al progetto di sistemazione ambientale delle cave, ora facente parte del piu' ampio nuovo progetto definitivo, si ritiene necessario reiterare le prescrizioni e raccomandazioni già proposte dal Ministero delle infrastrutture e dei trasporti in occasione della seduta di questo Comitato dell'11 novembre 2014;

Considerato che, sulla base della documentazione trasmessa, si intende che il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti si sia positivamente espresso circa la congruita' tecnico economica degli incrementi di costo intervenuti;

Considerato che, con nota 5 agosto 2015, n. 70299, il Presidente della Regione Lombardia ha espresso il consenso sulla localizzazione dell'opera ai fini della reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio;

Tenuto conto dell'esame della proposta svolto ai sensi del vigente regolamento di questo Comitato (articolo 3 della delibera 30 aprile 2012, n. 62);

Vista la nota 6 agosto 2015, protocollo DIPE n. 3561, predisposta congiuntamente dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri - Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica (DIPE) e dal Ministero dell'economia e delle finanze e posta a base dell'odierna seduta del Comitato, contenente le valutazioni e le prescrizioni da riportare nella presente delibera;

Su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti;

Acquisita in seduta l'intesa del Ministro dell'economia e delle finanze e degli altri Ministri e Sottosegretari di Stato presenti;

Delibera:

1. Reiterazione del vincolo preordinato all'esproprio

1.1 Ai sensi dell'articolo 165, comma 7-bis, del decreto legislativo n. 163/2006, e' reiterato, a decorrere dalla data di

efficacia della presente delibera, il vincolo preordinato all'esproprio sulle aree e sugli immobili relativi al "Nuovo collegamento ferroviario Arcisate - Stabio", apposto con la delibera n. 82/2004.

1.2 Gli eventuali oneri per le indennita' dovute a favore dei proprietari degli immobili gravati dal vincolo reiterato dovranno essere ricompresi nel quadro economico del progetto di cui al punto 2.3 e rimarranno comunque a carico del soggetto aggiudicatore.

2. Nuova approvazione del progetto definitivo

2.1 Ai sensi e per gli effetti dell'articolo 166 del decreto legislativo n. 163/2006, nonche' ai sensi dell'articolo 12 del decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001, e s.m.i., e' nuovamente approvato, con le prescrizioni di cui al successivo punto 2.10, anche ai fini della dichiarazione di pubblica utilita', il progetto definitivo del "Nuovo collegamento ferroviario Arcisate - Stabio", di cui alla delibera n. 7/2008, integrato da:

gli adeguamenti apportati nella fase di predisposizione degli atti di gara per l'affidamento dell'appalto integrato;

gli adeguamenti di cui al progetto esecutivo redatto dall'appaltatore e approvato dal soggetto aggiudicatore;

le varianti approvate direttamente dal soggetto aggiudicatore;

il nuovo quadro economico;

il nuovo cronoprogramma.

2.2 Ai sensi e per gli effetti dell'articolo n. 167, comma 5, del decreto legislativo n. 163/2006 e s.m.i., nonche' ai sensi degli articoli 10 e 12 del decreto del Presidente della Repubblica n. 327/2001 e s.m.i., e' approvato, anche ai fini della attestazione della compatibilita' ambientale, della localizzazione urbanistica, della apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e della dichiarazione di pubblica utilita', con le prescrizioni e raccomandazioni di cui al successivo punto 2.10, il progetto di messa a dimora delle rocce e terre da scavo denominato "Sistemazione ambientale mediante conferimento delle terre da scavo nei siti (area CSFB02 e ex cava Femar), Revisione D del Piano di gestione delle terre e Piano di gestione e di recupero dello smarino di galleria".

2.3 I progetti di cui ai punti 2.1 e 2.2 costituiscono complessivamente il "Progetto definitivo aggiornato del nuovo collegamento ferroviario Arcisate - Stabio".

2.4 Le suddette approvazioni sostituiscono ogni altra autorizzazione, approvazione e parere comunque denominato e consentono la realizzazione di tutte le opere, prestazioni e attivita' previste nei progetti approvati. E' conseguentemente perfezionata, ad ogni fine urbanistico e edilizio, l'Intesa Stato-Regione sulla localizzazione dell'opera.

2.5 Ai sensi dell'articolo 165, comma 3, del decreto legislativo n. 163/2006 e s.m.i., l'importo di euro 261.000.000, al netto di IVA, come sintetizzato nella precedente "presa d'atto", costituisce il limite di spesa dell'opera complessiva di cui al punto 2.3.

2.6 La copertura finanziaria dell'opera complessiva e' assicurata:

- quanto a euro 5.020.000, a valere su fondi TEN-T riallocati con il IV addendum al contratto di programma 2001-2005 tra Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e RFI S.p.A.;

- quanto a euro 217.980.000, a valere sulle risorse stanziare dall'articolo 2, comma 1, del decreto legge n. 159/2007, e contrattualizzate nell'aggiornamento al contratto di programma 2007-2011 tra Ministero delle infrastrutture e RFI S.p.A.;

- quanto a euro 38.000.000, a valere sulle risorse aggiuntive contrattualizzate nel contratto di programma 2012-2016 tra Ministero delle infrastrutture e dei trasporti e RFI S.p.A., approvato con decreto interministeriale Ministero delle infrastrutture e dei trasporti - Ministero dell'economia e delle finanze 18 maggio 2015, registrato dalla Corte dei conti in data 16 giugno 2015.

2.7 Gli immobili di cui e' prevista la espropriazione sono indicati negli elaborati del progetto definitivo di cui al punto 1.6 della delibera n. 7/2008, ad eccezione di quelli per i quali risultano gia' emessi i decreti di esproprio e/o asservimento 13 luglio 2015, nn. 20, 21 e 22.

2.8 Rimane confermato il programma di risoluzione delle interferenze di cui alla citata delibera n. 7/2008, riportato nell'Allegato 2 alla presente delibera, che forma parte integrante

della medesima.

2.9 Il termine per l'emanazione dei decreti di esproprio di cui alla nuova dichiarazione di pubblica utilità è fissato in tre anni a decorrere dalla data di efficacia della presente delibera.

2.10 Le prescrizioni di cui al precedente punto 2.1 sono riportate nella 1^a parte dell'Allegato 1, che fa parte integrante della presente delibera, e le prescrizioni e raccomandazioni di cui al precedente punto 2.2 sono riportate nella 2^a parte del suddetto Allegato 1. L'ottemperanza alle prescrizioni non potrà comunque comportare incrementi del limite di spesa di cui al precedente punto 2.5.

Il Soggetto aggiudicatore, qualora ritenga di non poter dar seguito a qualcuna di dette raccomandazioni, fornirà al riguardo puntuale motivazione in modo da consentire al citato Ministero di esprimere le proprie valutazioni e di proporre a questo Comitato, se del caso, misure alternative.

2.11 Con riferimento al progetto di "Sistemazione ambientale mediante conferimento delle terre da scavo nei siti (area CSFB02 e ex cava Femar), Revisione D del Piano di gestione delle terre e Piano di gestione e di recupero dello smarino di galleria" l'esecuzione di saggi archeologici resta possibile in caso di successiva acquisizione di nuove informazioni o di emersione, nel corso dei lavori, di nuovi elementi archeologicamente rilevanti, che inducano a ritenere probabile la sussistenza in sito di reperti archeologici. In tale evenienza il Ministero per i beni e le attività culturali procederà, contestualmente alla richiesta di saggi preventivi, alla comunicazione di avvio del procedimento di verifica o di dichiarazione dell'interesse culturale, ai sensi degli articoli 12 e 13 del codice dei beni culturali e del paesaggio.

3. Ulteriori prescrizioni

3.1 Entro 30 giorni dalla data di pubblicazione della presente delibera nella Gazzetta ufficiale, il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti dovrà, con riferimento all'intera opera ferroviaria Arcisate - Stabio:

- fornire il confronto per voci dei quadri economici - quadro economico del progetto definitivo approvato nel 2008, quadro economico post-aggiudicazione definitiva e quadro economico attuale;
- trasmettere un cronoprogramma aggiornato;
- esporre la vicenda dell'accordo bonario tra RFI S.p.A. e il primo appaltatore e il successivo affidamento della conclusione dei lavori ad altro appaltatore, riferendo in merito al possibile impatto del contenzioso in atto sulla celere prosecuzione dei lavori.

3.2 Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti dovrà esperire le opportune attività di vigilanza affinché il cronoprogramma degli espropri assicuri il completamento delle procedure entro il termine di cui al punto 2.9.

4. Disposizioni finali

4.1 Il Ministero delle infrastrutture e dei trasporti provvederà ad assicurare, per conto di questo Comitato, la conservazione dei documenti componenti il progetto di cui al precedente punto 2.3.

4.2 Il soggetto aggiudicatore provvederà, prima dell'inizio della prosecuzione dei lavori previsti nel citato progetto definitivo, a fornire assicurazioni al predetto Ministero sull'avvenuto recepimento delle prescrizioni riportate nel menzionato Allegato 1 alla presente delibera. Resta fermo che la Commissione VIA procederà a effettuare le verifiche ai sensi dell'articolo 185 del decreto legislativo n. 163/2006.

4.3 Il medesimo Ministero provvederà a svolgere le attività di supporto intese a consentire a questo Comitato di espletare i compiti di vigilanza sulla realizzazione delle opere ad esso assegnati dalla normativa citata in premessa.

4.4 In relazione alle linee guida esposte nella citata nota del Coordinatore del Comitato di coordinamento per l'alta sorveglianza delle grandi opere, si conferma la clausola di cui alla più volte richiamata delibera n. 7/2008 - Allegato 3, da riferire al progetto aggiornato di cui al punto 2.3.

4.5 Ai sensi del decreto legislativo 29 dicembre 2011, n. 229, articoli 5, 6 e 7, e in osservanza del principio che le informazioni comuni ai sistemi debbano essere inviate una sola volta, nonché per minimizzare le procedure e i connessi adempimenti, il soggetto

aggiudicatore dell'opera RFI S.p.A. dovrà assicurare a questo Comitato flussi costanti di informazioni coerenti per contenuti con il sistema di Monitoraggio degli investimenti pubblici, di cui all'articolo 1 della legge n. 144/1999.

4.6 Ai sensi della richiamata delibera n. 15/2015, prevista all'articolo 36, comma 3, del decreto legge n. 90/2014, le modalità di controllo dei flussi finanziari sono adeguate alle previsioni della medesima delibera.

4.7 Ai sensi della richiamata delibera n. 24/2004, il CUP assegnato al progetto in argomento dovrà essere evidenziato in tutta la documentazione amministrativa e contabile riguardante il progetto stesso.

Roma, 6 agosto 2015

Il Presidente: Renzi

Il Segretario: Lotti

Registrato alla Corte dei conti il 16 dicembre 2015
Ufficio controllo atti Ministero economia e finanze, reg.ne prev. n. 3639

Allegato 1

PRESCRIZIONI E RACCOMANDAZIONI

PARTE I - PROGETTO DEFINITIVO DI CUI AL PUNTO 2.1

PRESCRIZIONI

1. Sia nella fase di redazione del progetto esecutivo sia durante la fase di organizzazione dei cantieri e realizzativa, il Soggetto Aggiudicatore dovrà garantire una stretta collaborazione con Autostrada Pedemontana Lombarda S.p.A. al fine di evitare ogni possibile rischio di irrealizzabilità delle due importanti infrastrutture.

2. Relativamente all'attraversamento dei torrenti Bevera (in loc. Valle Bevera -- comuni di Arcisate e Cantello) e Clivio (in località Gaggiolo - Comune di Cantello), si fa presente che:

- eventuali occupazioni dell'alveo per l'allestimento dei cantieri dovranno essere preventivamente autorizzate dalle autorità competenti (Sede Territoriale Regionale di Varese in quanto Autorità di Polizia Idraulica), alla quale dovrà essere fornita tutta la documentazione necessaria e relativo cronoprogramma;

- alla medesima autorità dovrà essere notificato il progetto del manufatto di attraversamento del torrente Clivio, di competenza delle Ferrovie Federali Svizzere, ai fini dell'autorizzazione relativa alla parte interferente con la fascia di rispetto idraulico in territorio italiano;

- il tratto di sponda destra del torrente Clivio in territorio italiano (mappali 2940,1390 ed attigui - foglio 5 di Cantello) dovrà essere sottoposto - per la parte non interessata dal progetto di competenza delle Ferrovie Federali Svizzere - a verifica di stabilità e fatto oggetto dei lavori di consolidamento eventualmente ritenuti necessari;

- la gestione delle terre e rocce provenienti dalle attività di escavazione, dovrà essere effettuata nel rispetto della normativa vigente in materia (art. 186, del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152). Dovrà pertanto essere redatto nel corso della progettazione esecutiva il previsto piano di gestione ai sensi del l'art.18 del d.lgs. medesimo:

- qualora, nel corso delle attività di verifica sulla qualità dei terreni, dovessero risultare sostanze presenti con concentrazioni superiori ai limiti previsti dalla normativa vigente, dovranno essere attivate le procedure previste dal Titolo V - parte quarta dello stesso;

- dovranno essere verificate in fase di redazione del progetto esecutivo le condizioni reali di rischio per l'immissione di sostanze inquinanti nei ricettori idrici in fase di esercizio ferroviario;

- dovrà essere prevista la manutenzione delle tubazioni e delle canalizzazioni, atte alla regimazione delle acque superficiali almeno per i primi anni;

- il monitoraggio delle acque di falda dovrà essere esteso al

parametro "Conducibilita'";

- dovra' essere predisposta nel corso della progettazione esecutiva una relazione idrogeologica che valuti le condizioni di rischio per gli acquiferi destinati al consumo umano in corrispondenza delle zone di rispetto di pozzi pubblici interessali dalle opere in oggetto (tipologia degli acquiferi, stratigrafie, modalita' di alimentazione, condizioni di vulnerabilita' delle acque sotterranee, stato di protezione dell'acquifero captato per uso idropotabile, ecc.);

- al fine di evitare l'inquinamento delle acque destinate al consumo umano (falda, pozzi e tratti di acquedotti), oltre alla scrupolosa messa in alto delle cautele di tipo impiantistico, gestionale, procedurale gia' previste dal progetto, all'effettuazione dei conseguenti monitoraggi periodici (piezometri e pozzi) ed alle soluzioni tecniche per le interferenze con i sottoservizi, si ricorda il rispetto di quanto indicato dall'art. 94 del D.lgs. 152/2006 inerente i "divieti" riferiti alla zona di tutela assoluta e alla fascia di rispetto di sorgenti e pozzi. Si rammenta infine che la realizzazione degli interventi in oggetto all'interno delle zone di rispetto di pozzi pubblici destinati al consumo umano e' soggetta alle disposizioni contenute nel documento "Direttive per la disciplina delle attivita' all'interno delle zone di rispetto", approvato con D.G.R. 10 aprile 2003, n. 7/12693.

3. Dal progetto definitivo non sono emerse interferenze con aree in dissesto del PAI; tuttavia in fase di redazione del progetto esecutivo, dovra' essere predisposto un apposito studio idraulico.

4. Il monitoraggio proposto con il progetto definitivo dovra' essere approfondito nel progetto esecutivo al fine di prevedere almeno due campagne di rilevamento ante e post operam idonee a valutare lo stato di qualita' della fauna ittica e macrobentonica.

5. Il programma di monitoraggio per il rumore e le vibrazioni dovra' essere sottoposto ad ARPA ed ai Comuni territorialmente competenti in particolare al fine di acquisire valutazioni sulla completa e corretta individuazione dei recettori e sull'adeguatezza della localizzazione dei punti di misura e delle modalita' di misura. Il programma di monitoraggio acustico post operam dovra' verificare il rispetto dei limiti di rumore e l'eventuale necessita' di opere di mitigazione e consentirne, se necessarie, la individuazione ed il dimensionamento.

6. Entro tre mesi dal termine del monitoraggio post operam delle vibrazioni, la cui durata dovra' essere funzione della complessita' e numerosita' dei rilievi da eseguire, dovra' essere predisposta ed inviata ad ARPA ed ai Comuni territorialmente competenti una relazione di monitoraggio riportante i valori rilevati, la valutazione rispetto alle soglie di disturbo ai residenti gli edifici e l'indicazione degli eventuali interventi di mitigazione che, a seguito del monitoraggio, risultassero necessari nonche' dei tempi della loro attuazione.

7. Dovranno essere contenuti, con una adeguata pianificazione della manutenzione dell'armamento, fenomeni di usura e degrado che possano incrementare i livelli di rumore e vibrazione in corrispondenza dei recettori.

8. In fase di redazione del progetto esecutivo dovranno essere progettati gli interventi atti a garantire il rispetto dei limiti di rumore e vibrazioni previsti dalla normativa vigente.

9. Il monitoraggio programmato per la fase di esercizio dovra' essere effettuato a riscontro di quanto stimato anche al fine di un'eventuale realizzazione di opere di mitigazione non previste al momento dal progetto.

10. Relativamente agli aspetti del paesaggio si riconferma quanto gia' prescritto per il progetto preliminare ed attuato nel progetto definitivo ed in particolare:

- In corrispondenza dei tratti in trincea e di quelli in galleria artificiale ricomporre, per quanto possibile, la morfologia dei luoghi;

- Il Soggetto Aggiudicatore identifichera' le adeguate opere di compensazione.

11. Nel cronoprogramma dei lavori del progetto esecutivo dovranno essere contemplate e declinate anche le fasi e la durata delle attivita' di ripristino alle condizioni "ante operam" delle aree di

cantiere.

12. Nella documentazione di appalto dovranno, in particolare, essere inseriti impegni specifici e vincolanti per garantire:

- la limitazione dell'attraversamento da parte dei mezzi pesanti di aree secche e polverose, il mantenimento di queste ultime a regime umido, coprire i materiali trasportati, lavare le ruote degli autocarri;

- il contenimento delle immissioni di rumore e vibrazioni, polveri prodotte nell'ambito dei cantieri;

- l'attivazione di tutte le procedure atte alla salvaguardia delle acque di falda nei confronti di accidentali sversamenti di sostanze inquinanti sul suolo e/o nel sottosuolo, disciplinare l'emungimento e lo scarico delle acque provenienti dalla falda sub-superficiale qualora ne sia previsto l'aggettamento.

- in relazione alla densità abitativa del tessuto urbano interessato dalla direttrice in modo particolare nei Comuni di Induno Olona, Arcisate, Cantello (frazione Gaggiolo), si evidenzia l'importanza della gestione attenta delle fasi di costruzione (cantieri e tracciato) a tutela della salute pubblica (persone ed ambiente) con interventi idonei a mitigare anche le emissioni di polveri, fumi, vapori, ecc..

13. Prima dell'avvio lavori il Soggetto Aggiudicatore e' tenuto a notificare alle autorita' competenti l'apertura dei cantieri e l'inizio dei lavori, al fine di ottenere, se necessaria, l'opportuna assistenza archeologica.

14. Vengano studiate dal Soggetto Aggiudicatore, in collaborazione con i Comuni della tratta e dell'ARPA, a seguito di misurazioni fonometriche a conclusione dei lavori (durante il monitoraggio post operam), eventuali opere di mitigazione ambientale in corrispondenza di punti sensibili ai fini dell'impatto acustico.

15. Si prescrive la realizzazione di una nuova fermata sulla linea Arcisate - Porto Ceresio in corrispondenza del Comune di Besano (possibilmente collocata in localita' Ginaga - in corrispondenza del confine tra i Comuni di Besano, Cuasso al Monte e Porto Ceresio). Restera' in carico al Comune di Besano la realizzazione dell'area di interscambio (parcheggio e relative pertinenze) al servizio della nuova fermata.

16. Qualora il Soggetto Aggiudicatore accerti la sussistenza delle condizioni tecniche, statiche e di sicurezza, l'attuale Galleria di Induno Olona, al termine dei lavori, potra' essere concessa in utilizzo al Comune come percorso ciclopedonale, mediante un asservimento ad uso pubblico da definire tramite un'apposita convenzione.

17. In corrispondenza del tratto di galleria artificiale di Induno Olona dall'uscita della nuova galleria naturale, in direzione di Arcisate, si prescrive di prevedere nel progetto esecutivo, la ricopertura con terra (gia' prevista nel progetto definitivo) al fine di garantire la continuita' del piano di campagna al di sopra della ferrovia, in una zona densamente abitata.

18. In fase di elaborazione della progettazione esecutiva dovranno essere qualificate eventuali integrazioni delle mitigazioni ambientali da realizzare a seguito del monitoraggio post operam.

19. In fase di elaborazione della progettazione esecutiva dovra' essere valutata la Fattibilita' tecnico - economica di un cavalcaferrovia veicolare in sostituzione della passerella di via Milano in Comune di Induno Olona (pk 0+333) prevista nel progetto definitivo.

20. Nel corso dei lavori dovra' essere attuato un monitoraggio al fine di contenere al massimo possibile i conseguenti disagi.

21. In corrispondenza dell'attuale ponte di via Vela nel Comune di Induno Olona dovra' essere ricavato un attraversamento con doppio senso di marcia.

22. Il progetto esecutivo dovra' dare evidenza del servizio sostitutivo da attuare nel corso dei lavori.

23. Il progetto esecutivo dovra' sviluppare gli elaborati relativi all'inserimento ambientale con immagini virtuali in 3D di tutta l'area attraversata, svolto in modo tale da poter essere presentato in sede pubblica alla popolazione.

24. Il progetto definitivo prevede in corrispondenza del Km 2 + 917,93 BD (Comune di Arcisate), un collegamento carrabile attraverso

l'opera sostitutiva dell'attuale passaggio a livello di via Cavour (PL4) . La via Arno e la via Campi Maggiori attualmente non sono collegate tra loro. Il progetto definitivo prevede il collegamento delle vie citate attraverso una passerella ciclopedonale posizionata alla progressiva chilometrica 2+544,79 BD. Le condizioni plano-altimetriche e il tessuto urbano fortemente antropizzato rendono difficile l'inserimento di un attraversamento carrabile per collegare via Arno e via Campi Maggiori. Tuttavia si prescrive di valutare nel progetto esecutivo la possibilita' di realizzare un collegamento carrabile finalizzato ad unire la via Arno e la via Campi Maggiori.

25. Venga studiata nel progetto esecutivo la possibilita' di aumentare il raggio di svolta per l'immissione dalla via Cavour alla via Campi Maggiori in Comune di Arcisate, al fine di consentire un migliore deflusso dei veicoli.

26. Venga studiata nel progetto esecutivo la possibilita' di aumentare la larghezza del sottopasso previsto in corrispondenza del km 4 + 766,39 BD in prossimita' di via C.na Baraggia a fronte dell'intenzione del Comune di Arcisate di realizzare una bretella di collegamento fra la rotatoria di via Luscino della provincia con la via Cattafame.

27. Venga studiata nel progetto esecutivo la possibilita' di incrementare i raggi di svolta in corrispondenza delle intersezioni stradali delle vie Generale Cattaneo e via Crugnola con la via IV Novembre (Comune di Arcisate), ed anche la possibilita' di utilizzare gli spazi residui di proprieta' del Soggetto Aggiudicatore anziche' a verde quali parcheggio ad uso pubblico.

28. Relativamente al sottopasso veicolare esistente di via Luscino in Comune di Arcisate posto al Km 4+481,90, il progetto definitivo prevede la realizzazione di un nuovo sottopasso dedicato piu' ad est di quello esistente. Si chiede di studiare nel progetto esecutivo la possibilita' di realizzare il nuovo sottopasso in corrispondenza dell'attuale, garantendo una larghezza utile sufficiente al passaggio della prevista strada provinciale. Qualora verificata la possibilita' di procedere a tale realizzazione, la costruzione del nuovo sottopasso dovra' essere regolamentata da apposita convenzione tra Soggetto Aggiudicatore e ANAS.

29. Allo stato attuale la porzione di via Elvezia in Comune di Cantello interessata dal progetto ferroviario, termina secondo una configurazione a "vicolo cieco" nelle vicinanze della SP3. Il progetto definitivo prevede la riconfigurazione di una porzione di via Elvezia facendola passare da una viabilita' a "vicolo cieco" a una strada di accesso alla futura fermata di Gaggiolo. Ne consegue che l'intervento studiato nel progetto definitivo risulta migliorativo dell'attuale configurazione della strada citata e pertanto tale soluzione dovra' essere elaborata anche nel progetto esecutivo.

30. Relativamente alla valle del Fiume Bevera, si chiede che venga garantito:

- il contenimento dell'impatto acustico derivante dall'esercizio ferroviario sul viadotto ferroviario secondo i requisiti di legge;
- l'estetica architettonica del viadotto in considerazione dell'alta visibilita' dello stesso e comunque nel rispetto del limite di spesa.

31. Il progetto esecutivo dovra' assicurare l'accesso alla fermata del Gaggiolo anche da Sud attraverso l'utilizzo delle attuali rotatorie relative alla SP3.

32. Il progetto esecutivo dovra' garantire la ricucitura tra le due parti della frazione Gaggiolo.

33. In fase di elaborazione della progettazione esecutiva dovranno essere studiate diverse soluzioni per le recinzioni di sicurezza della fermata di Gaggiolo.

34. Nel corso della elaborazione del progetto esecutivo dovra' essere studiata la minimizzazione di tutte le interferenze di cantiere e dei relativi trasporti su strada, evitando per quanto possibile l'attraversamento di centri abitati e concentrando i flussi di traffico su un numero di vie limitato.

35. Il progetto esecutivo dovra' tener conto anche dell'incidenza economica del servizio sostitutivo a causa della chiusura della linea ferroviaria per i lavori di raddoppio.

36. In fase di elaborazione della progettazione esecutiva andranno stabiliti e concordati di concerto tra il Soggetto Aggiudicatore e gli Enti Locali i percorsi degli autobus sostitutivi del servizio ferroviario.

37. Relativamente all'interferenza del collegamento ferroviario con quello della tangenziale Nord/est di Varese, si ritiene opportuna, in fase di redazione del progetto esecutivo, la sottoscrizione di una convenzione che definisca le modalita' di realizzazione del manufatto individuandone le competenze e i relativi oneri finanziari.

PARTE II - PROGETTO DI SISTEMAZIONE AMBIENTALE EX CAVA FEMAR E CSFB02
DI CUI AL PUNTO 2.2.

PRESCRIZIONI

Aspetti ecologici e naturalistici

1. Porre la massima attenzione al ripristino del suolo agrario precedentemente asportato in fase di cantiere (prescrizione n. 7.1/a Regione);

2. Gestire le procedure di esproprio di terreni agricoli, ove necessari, alla luce della sentenza della Corte Costituzionale n° 181 del 10 giugno 2011 che ha dichiarato incostituzionale il criterio indennizzatorio ancorato ai valori agricoli medi (prescrizione n. 7.1/b Regione);

3. Quantificare la superficie a bosco che verra' compromessa e di conseguenza dovranno essere previste le opportune compensazioni ottemperando alle disposizioni della Delibera di Giunta Regionale n° 8/675 del 21 settembre 2005 (Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi) e della Delibera di Giunta Regionale n. 8/3002 del 27 luglio 2006 e successive modifiche ed integrazioni (prescrizione n. 7.1/c Regione);

4. Effettuare la messa a dimora delle essenze forestali nel periodo compreso tra il 15 ottobre e il 15 aprile, con esclusione dei mesi in cui la temperatura scende stabilmente sotto lo zero termico (prescrizione n. 7.1/d Regione);

5. Utilizzare nella messa a dimora l'idroritentore da collocare sul fondo della buca di ciascuna piantina, senza che tale utilizzo sia da intendersi sostitutivo degli obblighi di innaffiatura come derivanti dal protocollo di lavoro (prescrizione n. 7.1/e Regione);

6. Permettere l'affrancamento degli impianti, garantendo alla fine dei tre anni di manutenzione l'attecchimento di almeno l'80% delle piantine poste a dimora (prescrizione n. 7.1/f Regione);

7. Porre a dimora specie di essenze che per almeno il 25 per cento dovranno essere costituite da specie pioniere quali betulla, pioppo tremolo, acero montano, pino silvestre ecc.; riservare particolare attenzione alla regimazione delle acque meteoriche al fine di evitare fenomeni di liscivazione superficiale e possibile perdita di stabilita' del terreno ed innesco di fenomeni erosivi (prescrizione n. 7.1/g Regione);

8. Stabilizzare e inerbire, al fine di preservare la funzione regimante del suolo e della copertura vegetale, i riporti di terra effettuati, nonche' le altre zone che a fine lavoro risulteranno prive di cotico erboso (prescrizione n. 7.1/h Regione);

9. Garantire la conformita' a quanto prescritto dall'art. 51 del R.R. 5/07 di tutto il materiale vegetale utilizzato nel rimboscimento (prescrizione n. 7.2/i Regione);

Smarino da galleria

10. Rispettare la richiesta di documentazione effettuata dalla provincia di Varese in ordine allo svolgimento dell'attivita' di recupero rifiuti (prescrizione n. 7.2/a Regione);

11. Garantire, nella gestione dello smarino come rifiuto, il rispetto dei requisiti del deposito temporaneo come definito dall'art. 183 comma 1 lett. bb) del decreto legislativo n. 152/06, evitando che il deposito di rifiuti si configuri come stoccaggio-messa in riserva, attivita' che necessiterebbero di preventiva autorizzazione, con l'avvertenza che il mancato rispetto dei termini previsti per il deposito temporaneo comporta l'applicazione dell'art. 256 comma 1 lett. a) del decreto legislativo n. 152/06 (prescrizione n. 7.2/b Regione);

12. Prestare attenzione, nell'individuazione delle aree di

stoccaggio e lavorazione dello smarino e delle aree di deposito della mps ottenuta, alla potenziale presenza di elementi sensibili quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, presenza di opere di captazione dell'acquifero, di corpi idrici superficiali, della vicinanza di insediamenti abitativi (prescrizione n. 7.2/c Regione);

Aspetti geologici e idrogeologici

13. Integrare la caratterizzazione geologica ed idrogeologica di entrambe le aree (Femar e CFSB02) dell'esecuzione dei lavori con elementi e dati sito-specifici, anche al fine della predisposizione di un adeguato piano di monitoraggio delle acque sotterranee (prescrizione n. 7.3/a);

14. Utilizzare, per la ricostruzione e approfondimento di cui al punto precedente, i dati opportunamente elaborati, dei numerosi sondaggi e le accurate stratigrafie relative alle due aree di allocazione definitiva, oltre ai risultati dei monitoraggi delle acque sotterranee relativi sia all'infrastruttura sia ai siti adiacenti (prescrizione n. 7.3/b Regione);

15. Garantire che le indagini facciano fronte anche a quanto richiesto in tema geologia dal PGT, in particolare per quanto attiene la gestione delle acque sotterranee (cfr DGR 7/12693 del 10 aprile 2013), al fine di garantire la stabilita' dei versanti e la corretta gestione delle acque meteoriche (prescrizione n. 7.3/c Regione);

16. Durante l'esecuzione dei lavori si dovra' prevedere nello Studio idrogeologico un metodo di indagine di tipo sperimentale, con la raccolta di dati idrogeologici di base (dati di campo originali e bibliografici) i quali, trattati in modo diversificato, dovranno essere attendibili e sufficienti per poter definire un modello idrogeologico realistico del territorio esaminato. Questi dati dovranno permettere la ricostruzione delle geometrie e delle caratteristiche idrogeologiche dei corpi litologici presenti nella zona, ottenibili attraverso l'analisi di una serie di colonne litostratigrafiche derivanti dalla costruzione di pozzi, piezometri e sondaggi, sia esistenti che realizzati per l'occasione. Inoltre, i dati dovranno consentire la ricostruzione delle falde al momento dell'indagine e le loro variazioni nel tempo (prescrizione n. 7.3/d Regione);

17. Individuare attraverso lo Studio idrogeologico le principali idrostrutture presenti mediante la definizione di complessi idrogeologici caratterizzati dal loro grado di permeabilita' relativa ed alle differenti modalita' di circolazione delle acque al loro interno (prescrizione n. 7.3/e Regione);

18. Estendere l'indagine idrogeologica ad un'area significativa posta al contorno dell'area da indagare definendo i limiti del bacino idrogeologico (prescrizione n. 7.3/f Regione);

19. Escludere interazioni fra il materiale da depositare nei siti e la falda idrica con particolare riferimento alle acque sotterranee, potenziale ricarica delle diverse idrostrutture presenti nell'area piu' a valle, fra cui quelle della Bevera dove e' presente il campo pozzi ASPEM a servizio della citta' di Varese (prescrizione n. 7.3/g Regione);

Paesaggio

20. Garantire la corretta integrazione paesaggistica delle rimodellazioni morfologiche (prescrizione n. 7.4/a Regione);

Rumore, vibrazioni e polveri

21. Garantire il rispetto dei limiti di rumore per le eventuali attivita' che fossero svolte in periodo notturno (prescrizione n. 7.5/b Regione);

22. Attuare un monitoraggio acustico in corso d'opera con particolare attenzione ai recettori maggiormente impattati (in ragione anche della loro sensibilita') ed alle attivita' piu' rumorose (prescrizione n. 7.5/c Regione);

23. Attuare, compatibilmente con lo svolgimento delle attivita' di cantiere ed in relazione agli esiti del monitoraggio, misure gestionali e, se del caso, porre barriere acustiche temporanee a protezione dei recettori maggiormente impattati (prescrizione n. 7.5/d Regione);

24. Fornire adeguata e capillare informazione alla popolazione interessata circa la collocazione temporale e la durata delle attivita' di cantiere piu' rumorose e potenzialmente maggiormente impattanti (prescrizione n. 7.5/e Regione);

25. Contenere, relativamente all'impianto frantoio il livello dei rumori con previsione di installazione di idonee ed efficaci barriere antirumore (prescrizione n. 7.5/f Regione);

Ambiente idrico

26. Escludere, ribadita la necessita' di un piano di Monitoraggio acque adeguato alla situazione, interazioni fra il materiale da depositare nei siti e la falda idrica con particolare riferimento alle acque sotterranee, potenziale ricarica delle diverse idrostrutture presenti nell'area piu' a valle, fra cui quelle della Bevera (prescrizione n. 7.6/a Regione);

Monitoraggio

27. Garantire che il monitoraggio delle acque sotterranee in ingresso e in uscita dai siti individuati per la collocazione delle terre e rocce da scavo sia di tipo piezometrico che idrochimico; effettuare attraverso la realizzazione di piezometri da posizionarsi a monte e a valle idrogeologico. Il monitoraggio dovra' essere sia quantitativo che qualitativo, e dovra' intercettare la falda superficiale anche nelle sue oscillazioni cicliche. Presso tutti i punti di monitoraggio dovra' essere eseguito periodicamente anche il campionamento per la determinazione della qualita' delle acque sotterranee, individuando un set analitico sia per la fase ante operam che per le fasi successive anche al fine di valutare preventivamente interferenze con la falda sotterranea e conseguentemente predisporre azioni atte a scongiurare problematiche sanitarie derivanti da eventuali inquinamenti della falda stessa (prescrizione n. 7.7/a Regione);

28. Predisporre, i fini della elaborazione del PMA, la valutazione quantitativa della rumorosita' prodotta dagli impianti previsti e la relativa valutazione previsionale dell'impatto acustico presso i recettori, che andranno individuati nelle abitazioni piu' prossime alle aree di trattamento. Sulla base dei dati di cui sopra dovra' verificarsi la necessita' e l'efficacia delle relative barriere fonoassorbenti per le quali dovra' fornirsi la descrizione tecnica di dettaglio ed il posizionamento (prescrizione n. 7.7/b Regione);

29. Verificare, analogamente a quanto sopra, la necessita' di posa di barriere antipolvere per le quali dovra' fornirsi la descrizione tecnica, l'ipotesi di posizionamento e la verifica dell'efficacia (prescrizione n. 7.7/c Regione);

RACCOMANDAZIONI

1. Si raccomanda al soggetto aggiudicatore/impresa appaltatrice, durante la realizzazione delle opere, di assumere tutte le necessarie precauzioni atte a evitare lo spandimento di polveri sia nel trasporto che nella formazione dei cumuli nonche' predisporre opportuni accorgimenti tesi alla protezione della falda acquifera (raccomandazione n. 7.5/g Regione).

Allegato 2

Parte di provvedimento in formato grafico

RISOLUZIONE INTERFERENZE

COMMITTENTE:


Rete Ferroviaria Italiana S.p.A

PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE – STABIO
 TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso)
 E IL CONFINE DI STATO, COMPRENSIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO
 OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO

STUDI, RILIEVI ED INDAGINI
 SOTTOSERVIZI

Relazione tecnica e risoluzione interferenze

PROGETTO	ANNO	SOTTOPR.	FASE FZ.	LIVELLO	ATI	NOME DOC.	TIPO DOC.	PROG. DOC.	REV
0267	06	S01	F01	PD	W	SI0000	RH	001	A

PROGETTAZIONE: A.T.I.


S.W.S. ENGINEERING S.p.A
(capogruppo mandataria)

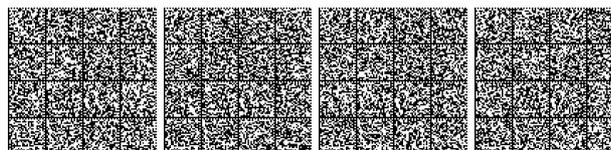

PASQUALI RAUSA ING. ASSOCIATI
(mandante)


P.TEAM
(mandante)


S.I.T.E.F.
(mandante)

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato / Data
A	EMISSIONE	Spada 	28.03.2007	Simonetti 	30.03.2007	Fuoco 	30.03.2007	

File: 0267 06 S01 F01 PD W SI0000 RH 001 A.doc



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO:
TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO,
COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO



Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze

- 1 PREMESSA _____
- 2 SOTTOSERVIZI INTERFERENTI _____
- 3 RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE _____
 - 3.1 CRITERI GENERALI DI RISOLUZIONE _____
 - 3.2 LINEE ELETTRICHE MT AL KM 2+709 BD _____
 - 3.3 GASDOTTO AL KM 5+575 BD _____
 - 3.4 LINEA ELETTRICA AT AL KM 5+900 BD _____
 - 3.5 LINEA ELETTRICA MT AL KM 6+436 BD _____



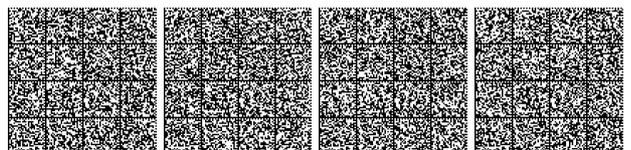
<p>PROGETTO DEFINITIVO NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO: TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO, COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO</p>	
	Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze

1 PREMESSA

Nella presente relazione vengono individuati tutti i sottoservizi interferenti con la nuova linea di progetto e vengono richiamati i criteri di risoluzione adottati.

Si precisa che la risoluzione delle interferenze che interessano le opere di attraversamento della linea ferroviaria, quali manufatti sostitutivi P.L., sottopassi, cavalcaferrovia, benché sviluppata con i medesimi criteri generali qui esposti, non è oggetto di questa relazione in quanto trattata nei documenti specifici.

Egualemente non vengono trattate le interferenze fognarie in quanto queste hanno richiesto la progettazione di nuovi collettori sostitutivi. Si rimanda anche in questo caso agli elaborati specifici.



<p>PROGETTO DEFINITIVO NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO: TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO, COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO</p>	
	<p>Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze</p>

2 SOTTOSERVIZI INTERFERENTI

I sottoservizi interferenti a seguito della realizzazione delle opere in progetto, appartengono ad una tra le seguenti tipologie:

- Fognature
- Acquedotti
- Linee elettriche
- Gasdotti
- Cavi per le telecomunicazioni

La posizione e le caratteristiche di ciascun sottoservizio sono state individuate a seguito di un accurato rilievo in loco, effettuato sulla base delle informazioni fornite da enti locali sia pubblici che privati: lungo l'intera linea in progetto sono stati così individuati i seguenti sottoservizi interferenti:

TR 01	Tratto in trincea tra diaframmi pk 2632.53 B.P. - pk 409.57 B.D.	IN31 001	Interferenze con fognature
		IN30 019	Interferenze con acquedotti
		SI34 013	Interferenze con linee elettriche
		SI34 014	Interferenze con linee elettriche
		SI37 026	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 027	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 028	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 029	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI36 001	Interferenze con linee elettriche interrate
SL 01	Sottopasso ciclopedonale pk 2704 B.P. - manufatto	SI32 001	Interferenze con gasdotti
		SI36 001	Interferenze con linee elettriche interrate
NV 01	Sottopasso ciclopedonale pk 2704 B.P. - Viabilità	SI32 002	Interferenze con gasdotti
		SI32 003	Interferenze con gasdotti
		SI32 004	Interferenze con gasdotti
		SI32 005	Interferenze con gasdotti
		SI34 001	Interferenze con linee elettriche
		IN30 001	Interferenze con acquedotti
		IN30 002	Interferenze con acquedotti
NV 02	Manufatto sostitutivo PL1. pk 173.84 B.D. - Viabilità	SI32 006	Interferenze con gasdotti
		SI32 007	Interferenze con gasdotti
NV 04	Stazione di Induno Olona - Viabilità	SI32 008	Interferenze con gasdotti
		SI32 009	Interferenze con gasdotti
		SI37 001	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 002	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 030	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI34 002	Interferenze con linee elettriche
		SI36 002	Interferenze con linee elettriche interrate
		SI36 003	Interferenze con linee elettriche interrate
TR 03	Tratto in trincea tra diaframmi pk 659.57 B.D. - pk	IN30 005	Interferenze con acquedotti
		IN30 007	Interferenze con acquedotti



PROGETTO DEFINITIVO NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO: TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO, COMPRENSIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO		
	Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze	

	1078.79 B.D.	SI37 005 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI34 003 Interferenze con linee elettriche IN31 003 Interferenze con fognature
IV 03	Manufatto sostitutivo PL2 pk 843.06 B.D. - manufatto	IN30 006 Interferenze con acquedotti SI37 003 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 004 Interferenze con cavi telecomunicazioni IN31 002 Interferenze con fognature
GA 02	Galleria di Induno: tratto artificiale di imbocco lato Stabio pk 1453.89 B.D. - pk 2028.79 B.D.	IN31 004 Interferenze con fognature SI37 007 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI32 013 Interferenze con gasdotti
NV 07	Manufatto sostitutivo PL3 - Viabilità	SI32 010 Interferenze con gasdotti
NV 08	Opera manutenzione collegamento stradale pk 1906.98 B.D. - Viabilità	IN30 008 Interferenze con acquedotti SI32 011 Interferenze con gasdotti SI32 012 Interferenze con gasdotti SI37 006 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 031 Interferenze con cavi telecomunicazioni
TR 04	Tratto in trincea pk 2028.79 B.D. - pk 2146 B.D.	SI36 005 Interferenze con linee elettriche interrato SI36 006 Interferenze con linee elettriche interrato SI36 016 Interferenze con linee elettriche interrato SI32 013 Interferenze con gasdotti SI32 036 Interferenze con gasdotti SI34 015 Interferenze con linee elettriche SI37 033 Interferenze con cavi telecomunicazioni
TR 05	Tratto in trincea tra diaframmi pk 2201 B.D. - pk 3083.972 B.D.	IN31 005 Interferenze con fognature IN31 007 Interferenze con fognature IN31 008 Interferenze con fognature IN31 009 Interferenze con fognature IN31 028 Interferenze con fognature IN30 011 Interferenze con acquedotti IN30 020 Interferenze con acquedotti SI32 015 Interferenze con gasdotti SI32 016 Interferenze con gasdotti SI32 035 Interferenze con gasdotti SI36 007 Interferenze con linee elettriche interrato SI36 014 Interferenze con linee elettriche interrato SI37 008 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 032 Interferenze con cavi telecomunicazioni
IV 05	Passerella pedonale pk 2544.79 B.D. (?) - manufatto	IN31 006 Interferenze con fognature IN31 029 Interferenze con fognature IN30 009 Interferenze con acquedotti IN30 010 Interferenze con acquedotti SI32 014 Interferenze con gasdotti
IV 06	Manufatto sostitutivo PL4 - pk 2917.93 B.D.	SI37 009 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 010 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 011 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI36 008 Interferenze con linee elettriche interrato IN30 012 Interferenze con acquedotti
NV 10	Manufatto sostitutivo PL4. pk 2917.93 B.D. - Viabilità	SI32 017 Interferenze con gasdotti



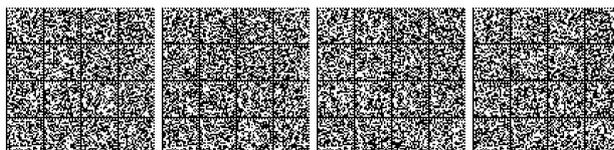
PROGETTO DEFINITIVO NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO: TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO, COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLLO		
	Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze	

		SI32 018	Interferenze con gasdotti
		SI32 034	Interferenze con gasdotti
		SI36 009	Interferenze con linee elettriche interrato
		SI37 012	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 013	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 014	Interferenze con cavi telecomunicazioni
		SI37 015	Interferenze con cavi telecomunicazioni
NV	11	Stazione di Arcisate - Viabilità	SI32 019 Interferenze con gasdotti SI32 020 Interferenze con gasdotti SI32 021 Interferenze con gasdotti SI32 022 Interferenze con gasdotti IN31 010 Interferenze con fognature SI37 016 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 017 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 018 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 019 Interferenze con cavi telecomunicazioni
TR	07	Tratto in trincea tra diaframmi pk 3333.972 B.D. - pk 3866 B.D.	SI32 035 Interferenze con gasdotti
IV	07	Manufatto sostitutivo PL5 - pk 3394.36 B.D.	SI32 023 Interferenze con gasdotti SI32 024 Interferenze con gasdotti IN30 013 Interferenze con acquedotti SI37 020 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 021 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI36 010 Interferenze con linee elettriche interrato
NV	12	Manufatto sostitutivo PL5. pk 3394.36 B.D. - Viabilità	SI32 025 Interferenze con gasdotti SI32 026 Interferenze con gasdotti SI32 027 Interferenze con gasdotti SI34 004 Interferenze con linee elettriche SI37 022 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI37 023 Interferenze con cavi telecomunicazioni SI36 011 Interferenze con linee elettriche interrato SI36 012 Interferenze con linee elettriche interrato IN31 014 Interferenze con fognature
RI	01	Tratto in trincea/ rilevato pk 3866 B.D. - pk 4926.95 B.D.	IN31 011 Interferenze con fognature IN31 012 Interferenze con fognature IN31 013 Interferenze con fognature IN31 021 Interferenze con fognature IN31 022 Interferenze con fognature
SL	06	Sottovia sostitutivo PL6. pk 4018.95 B.D. - manufatto	IN30 014 Interferenze con acquedotti SI34 005 Interferenze con linee elettriche
NV	14	Sottovia sostitutivo PL6. pk 4018.95 B.D. - Viabilità	SI32 028 Interferenze con gasdotti IN31 015 Interferenze con fognature IN31 016 Interferenze con fognature IN31 017 Interferenze con fognature IN31 018 Interferenze con fognature IN31 019 Interferenze con fognature IN31 020 Interferenze con fognature
SL	02	Rifacimento sottopasso Veicolare pk 4481.90 B.D. -	IN31 023 Interferenze con fognature



PROGETTO DEFINITIVO NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO: TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO, COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLLO		
	Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze	

	manufatto	IN30 015	Interferenze con acquedotti
SL	03	Nuovo sottovia veicolare pk 4766.39 B.D. - manufatto	SI34 006 Interferenze con linee elettriche
VI	01	Ponte Baranzella pk 4926.95 B.D. - pk 4966.81 B.D.	SI34 007 Interferenze con linee elettriche
			IN31 024 Interferenze con fognature
RI	02	Tratto in trincea/ rilevato pk 4966.81 B.D. - pk 5997.453 B.D.	SI34 008 Interferenze con linee elettriche
NV	17	Nuovo cavalca ferrovia pk 5471.28 - Viabilità	SI34 009 Interferenze con linee elettriche
			SI32 029 Interferenze con gasdotti
VI	02	Ponte Bevera pk 5997.453 B.D. - pk 6498.851 B.D.	SI34 010 Interferenze con linee elettriche
GA	05	Galleria della Bevera: dal tratto artificiale di imbocco lato Stabio pk 7473.91 B.D. - pk 7543.81 B.D.	SI32 030 Interferenze con gasdotti
			SI34 011 Interferenze con linee elettriche
TR	08	Fermata di gaggiolo pk 7578.138 B.D. - pk 7829.14 B.D.	IN30 016 Interferenze con acquedotti
			IN30 017 Interferenze con acquedotti
			SI32 031 Interferenze con gasdotti
			SI36 013 Interferenze con linee elettriche interrato
			IN31 025 Interferenze con fognature
NV	22	Gaggiolo - Viabilità in interferenza pk7775 B.D.- pk 7875 B.D.	IN31 026 Interferenze con fognature
			SI37 024 Interferenze con cavi telecomunicazioni
			SI37 025 Interferenze con cavi telecomunicazioni
			IN30 018 Interferenze con acquedotti
			SI32 032 Interferenze con gasdotti
TR	09	Tratto in trincea tra diaframmi pk 7829.14 B.D. - pk 7940 B.D.	IN31 027 Interferenze con fognature
			SI34 012 Interferenze con linee elettriche



<p>PROGETTO DEFINITIVO NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO: TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO, COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLIO</p>	
	<p>Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze</p>

3 RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

3.1 CRITERI GENERALI DI RISOLUZIONE

Per ciascuno dei sottoservizi interferenti rilevati, è stata individuata una soluzione di progetto per eliminare l'interferenza, garantendo in ogni caso il mantenimento della funzionalità del sottoservizio stesso.

In generale, i sottoservizi posti trasversalmente alla linea ferroviaria che verrebbero interrotti a seguito della realizzazione di opere di linea (per esempio a seguito della costruzione di una trincea), sono stati prolungati fino al più vicino passaggio a livello o copertura in progetto, in modo da garantire la continuità del sottoservizio.

Di conseguenza risulta indispensabile una prima fase di lavoro nella quale realizzare l'opera necessaria a mantenere la continuità del sottoservizio, (come per esempio il manufatto sostitutivo di un passaggio a livello su cui viene collocato il sottoservizio); successivamente viene realizzato lo spostamento del sottoservizio ed in ultimo viene completata la realizzazione dell'opera di linea nella posizione occupata precedentemente dal sottoservizio interferente.

Non risulta in questo caso necessario uno spostamento provvisorio del sottoservizio interferito.

Per i gasdotti che attraversano la linea ferroviaria è previsto un tubo camicia per la protezione del tubo con relativi sfiati agli estremi. E' inoltre prevista l'installazione di un giunto dielettrico nonché la messa a terra della tubazione.

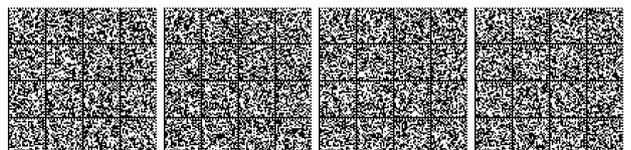
I sottoservizi posti invece parallelamente alla linea in progetto sono stati semplicemente spostati in modo tale da non interferire più con il nuovo tracciato ferroviario.

Per lo spostamento dei sottoservizi paralleli alla linea, che non transitano quindi su una opera trasversale di collegamento, si è considerata la realizzazione di una trincea, la posa della tubazione, a profondità non inferiore ad 1 m, al di sopra di un letto di sabbia di spessore almeno pari a 0.15 m.

Anche il ricoprimento sarà realizzato in sabbia fino ad almeno 0.30 m al di sopra del sottoservizio. La rimanente parte di riempimento sarà effettuato con lo stesso materiale di scavo e quindi verrà ripristinata la pavimentazione stradale, formata da uno strato di usura dello spessore di 3 cm, Binder per uno spessore di 6 cm ed infine uno strato di base dello spessore di 10 cm (Figura 1).

Per il collegamento tra le linee di nuova realizzazione e i sottoservizi presenti, sono stati predisposti dei pozzetti prefabbricati in corrispondenza dell'allacciamento.

Nel caso invece in cui un sottoservizio non risulti direttamente interferente con le opere in progetto ma solamente transiti in prossimità dell'area di cantiere, si è previsto a favore di sicurezza di effettuarne una segnalazione, picchettandone il tracciato, in modo tale da renderlo visibile per tutto il periodo di realizzazione dell'opera.



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO:
 TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO,
 COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLLO




Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze

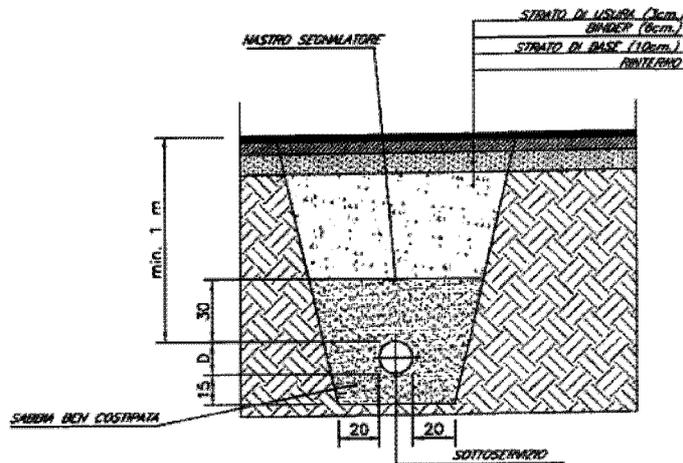


Figura 1 - Spostamento di un sottoservizio interrato

3.2 LINEE ELETTRICHE MT AL KM 2+709 BD

Alla progressiva km 2+709 BD, la linea ferroviaria in trincea interferisce con un attraversamento elettrico media tensione interrato. Il ripristino di tale linea è rappresentato nel dettaglio nelle figure 2 e 3.

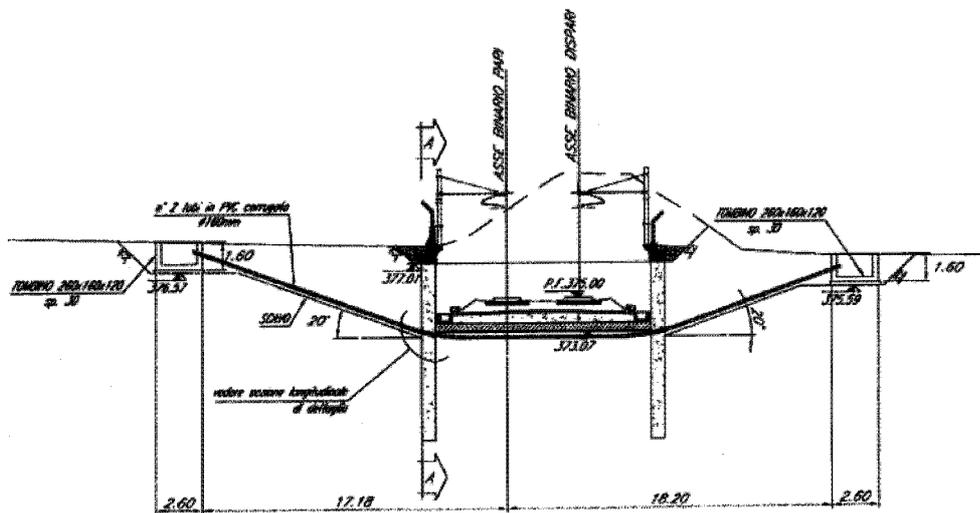
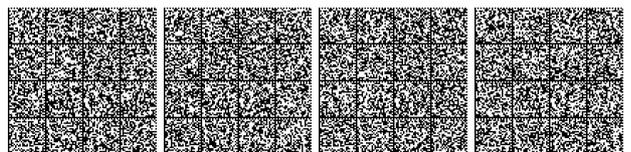


Figura 2 - Sezione trasversale alle progr. Km 2+709 BD



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO:
TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO,
COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO

RFI

Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze

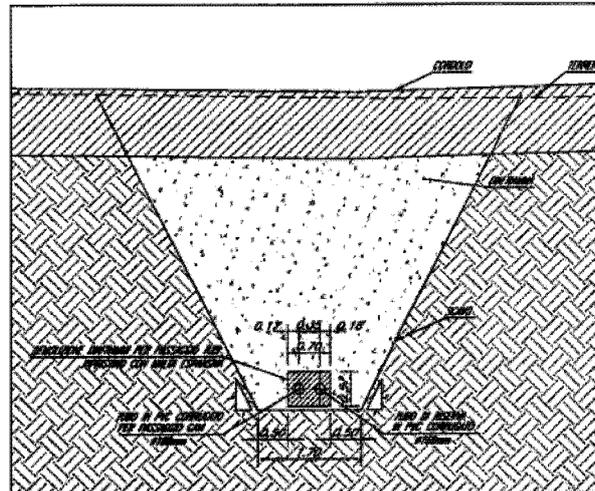


Figura 3: Sezione longitudinale di dettaglio alla progr. Km 2+709.BD

In questo caso la soluzione di progetto prevede l'interramento di due tubi (uno di sicurezza) in PVC corrugato DN 160 mm, per il passaggio al loro interno delle linee elettriche, aventi un andamento piuttosto lineare in modo da facilitare l'inserimento dei suddetti cavi.

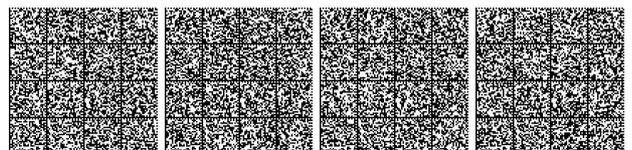
Risulta quindi necessaria una demolizione in breccia dei due diaframmi che sorreggono la trincea per il passaggio dei tubi PVC e il successivo riempimento di tali fori con malta cementizia espansiva.

All'imbocco ed allo sbocco dei tubi in PVC sono stati collocati due tombini di dimensioni adeguate per facilitare l'inserimento dei cavi elettrici all'interno dei tubi.

Il ripristino di tale interferenza dovrà comunque avvenire in una sezione sufficientemente distante dal tracciato originario delle condotte in modo tale che gli scavi previsti per la risoluzione dell'interferenza non influiscano sulla stabilità del sottoservizio interferente. Di conseguenza risulta necessaria una prima fase di lavoro nella quale realizzare i diaframmi nella sezione in cui verrà spostato il sottoservizio, successivamente lo spostamento del sottoservizio come precedentemente illustrato, ed in ultimo la dismissione del tratto di sottoservizio interferente.

3.3 GASDOTTO AL KM 5+575 BD

Alla progressiva km 5+575 si segnala il passaggio al di sotto della linea ferroviaria del gasdotto SI32029. (Figura 4 e 5). La risoluzione di tale interferenza prevede la protezione del condotto sia con un tubo camicia in acciaio sia tramite un rivestimento in calcestruzzo gettato in opera.



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO:
TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO,
COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO




Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze

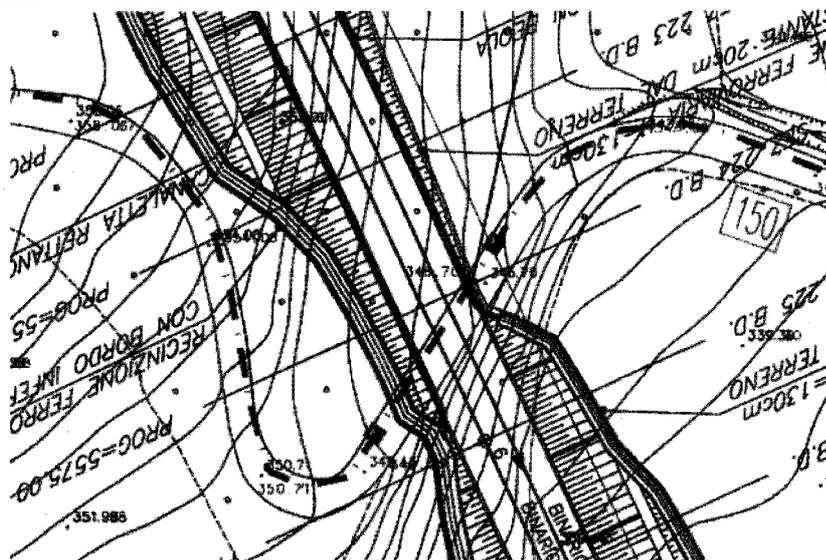


Figura 4 - Planimetria dell'interferenza tra la linea ferroviaria e il gasdotto SI 32 029

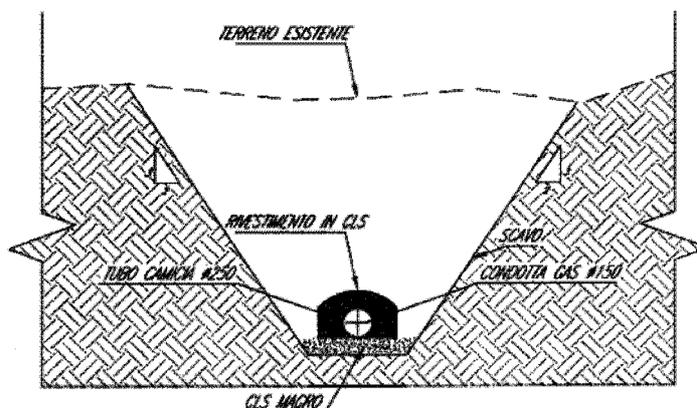


Figura 5 - Dettaglio della risoluzione dell'interferenza SI 32 029

3.4 LINEA ELETTRICA AT AL KM 5+900 BD

In corrispondenza della sezione km 5+900 la linea ferroviaria interferisce con il sostegno 106 della linea 132 kV ENEL (Alta Tensione) che si viene a trovare all'interno della scarpata in destra della trincea della linea ferroviaria.



PROGETTO DEFINITIVO
 NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO:
 TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO,
 COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO



Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze

Poiché lo scavo della trincea interesserebbe la fondazione del sostegno AT si è prevista la realizzazione di un muro di sostegno tale che la nuova linea non interferisca con la base del sostegno stesso.

La posizione del muro soddisfa le prescrizioni riportate nel D.M 28 21/3/1988 (Norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne) e successivi aggiornamenti; in particolare si è garantita la distanza minima fra il sostegno ed il ciglio dell'opera di sostegno.

L'opera è stata progettata in modo da garantire in ogni fase di realizzazione la massima stabilità e sicurezza dell'opera.

La realizzazione del muro in prossimità del sostegno della linea AT è consentita da un'opera provvisoria formata da una berlinese di micropali tirantata figura 7.

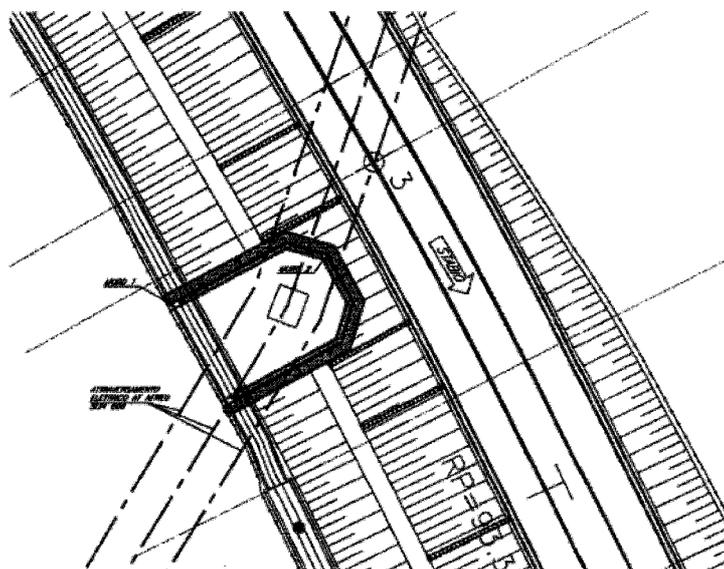


Figura 6 - Planimetria della risoluzione dell'interferenza SI34008



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO:
TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO,
COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO



 **Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze**

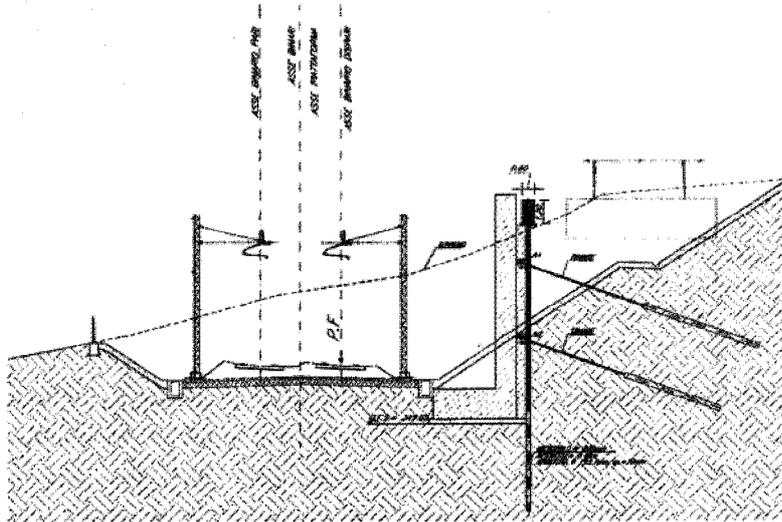
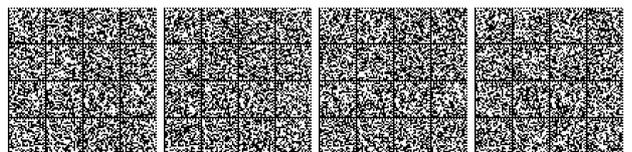


Figura 7 - Sezione longitudinale della risoluzione dell'interferenza SI34008.



PROGETTO DEFINITIVO
NUOVO COLLEGAMENTO LINEA ARCISATE - STABIO:
TRATTA COMPRESA TRA IL VIADOTTO SUL FIUME OLONA (escluso) E IL CONFINE DI STATO,
COMPRESIVO DEGLI IMPIANTI DI INDUNO OLONA, ARCISATE, "BIVIO ARCISATE" E GAGGIOLO




Sottoservizi - Relazione tecnica e risoluzione interferenze

3.5 LINEA ELETTRICA MT AL KM 6+436 BD

In corrispondenza della sezione km 6+436 BD, si evidenzia l'interferenza tra la ferrovia in progetto ed una linea aerea elettrica media tensione. Tale linea risulta interferire in parte con le pile del viadotto che attraversa il torrente Bevera ed in parte col rilevato che sostiene il viadotto nel suo tratto terminale.

Risulta quindi indispensabile l'interramento della suddetta linea. A tale scopo è necessario il posizionamento di due pali dotati di plinto che permetta l'interramento dei cavi, ed il conseguente interrimento del cavo di media tensione al di sotto della linea ferroviaria per una lunghezza di circa 90m. (Figura 8)

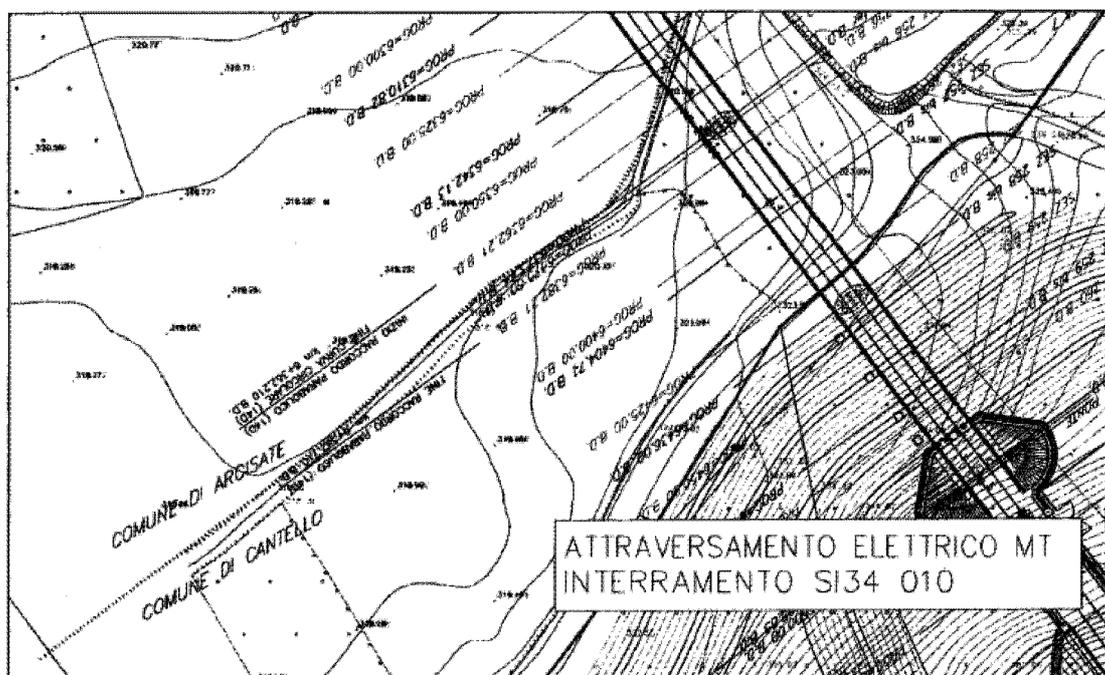


Figura 8 – Risoluzione dell'interferenza SI34010

15A09716

