



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

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

* * *

Parere n. 2535 del 27/10/2017

Progetto:	<p style="text-align: center;">ID_VIP 3318</p> <p style="text-align: center;">Razionalizzazione rete elettrica 220kV città di Torino - cavo interrato a 220kV del nuovo collegamento T.213 "Pianezza-Grugliasco" e dei nuovi tratti delle linee aeree a 220kV in ingresso alla S.E. Pianezza T.216 "Rosone-Pianezza" e T.231 "Piossasco-Pianezza" nei comuni di Pianezza, Rivoli, Collegno e San Gillio nella Città Metropolitana di Torino</p> <p style="text-align: center;"><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p>
Proponente:	<p style="text-align: center;">Terna Rete Italia S.p.A.</p>

La Commissione Tecnica di Verifica per l'Impatto Ambientale - VIA e VAS

VISTA la nota comunicazione, prot. DVS U.0008875 del 04/04/2016, di procedibilità relativa all'istanza di avvio del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA ai sensi dell'art. 20 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. per il progetto "*Razionalizzazione rete elettrica 220kV città di Torino - cavo interrato a 220kV del nuovo collegamento T.213 "Pianezza-Grugliasco" e dei nuovi tratti delle linee aeree a 220kV in ingresso alla S.E. Pianezza T.216 "Rosone-Pianezza" e T.231 "Piossasco-Pianezza" nei comuni di Pianezza, Rivoli, Collegno e San Gillio nella Città Metropolitana di Torino*", presentata dalla Società Terna Rete Italia S.p.A., con nota TRISPANO/P20160000234 DEL 15/03/2016.

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

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14 maggio 2007, n. 90 concernente "*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell'art. 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248*" ed in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS.

VISTO il Decreto Legge 23 maggio 2008, n. 90, convertito in legge il 14 luglio 2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR del 14 maggio 2007, n. 90.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18 settembre 2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale - VIA e VAS e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23 giugno 2008 e GAB/DEC/205/2008 del 02 luglio 2008.

VISTO il Decreto legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS.

VISTO il Decreto Legge 6 luglio 2011, n. 98, convertito in legge il 15 luglio 2011, L. n. 111/2011 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*" ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis.

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i..

VISTO il Decreto Legge 24 giugno 2014 n.91 convertito in legge il 11 agosto 2014, L. 116/2014 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*" ed in particolare l'art.12, comma 2, con il quale si dispone la proroga le funzioni dei Componenti della Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS in carica alla data dell'entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione.

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli "*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvèdimenti di valutazione ambientale di competenza statale*".

VISTA la Legge n. 221, pubblicata sulla G.U. Serie Generale, n. 294 del 18 dicembre 2012, recante alcune modifiche al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 s.m.i. ed in particolare dispone che la procedura di VIA relativa agli elettrodotti facenti parte della Rete di Trasmissione Nazionale sia di competenza statale.

VISTO il Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 104 "*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*".

VISTA la documentazione trasmessa dal Proponente con nota TRISPANO/P20160000234 DEL 15/03/2016 che si compone dei seguenti elaborati principali:

- Progetto preliminare;
- Studio preliminare ambientale;
- Studio preliminare di incidenza.

PRESO ATTO della copia dell'avviso di pubblicazione dell'annuncio relativo all'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'articolo 20 del D.Lgs. 152/2006.

VISTA la documentazione integrativa, trasmessa a seguito di richiesta integrazioni trasmessa con nota DVA N. 0016006 del 16/06/2016, trasmessa da Proponente con nota Prot. n. TRISPANO/P20160001006 del 08/09/2016, e successivi chiarimenti Prot. n. TRISPANO/P20160001234 del 09/11/2016.

VISTO e CONSIDERATO il Piano di Utilizzo dei materiali di scavo presentato dal Proponente in data 15/02/2017, approvato con Provvedimento Direttoriale DVA-DEC-2017-0000291 del 17/10/2017 recependo il parere favorevole n. 2516 del 06/10/2017 della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale – VIA e VAS.

VISTA la Determina Dirigenziale n. 276 del 19/05/2016 con la quale la Regione Piemonte, a seguito di Conferenza dei Servizi del 21/04/2016, esprime l'osservazione unitaria regionale contenente parere favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA per il progetto di cui trattasi, subordinatamente al rispetto di condizioni e raccomandazioni che si intendono richiamate e condivise nel presente parere.

PRESO ATTO che nel corso dell'istruttoria non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico.

CONSIDERATO che le opere in progetto corrispondono alla tipologia Elettrodotti aerei esterni per il trasporto di energia elettrica con tensione nominale superiore a 100 kV e con tracciato di lunghezza superiore a 3 km di cui al punto z) dell'Allegato IV (Progetti sottoposti alla procedura di verifica di assoggettabilità alla V.I.A.) alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii..

CONSIDERATO che il progetto in oggetto rientra nel programma di Razionalizzazione della rete elettrica a 220 kV di Torino, sulla base dell'Accordo Programmatico sullo sviluppo della RTN sottoscritto il 27/02/2008 da Regione Piemonte e Terna S.p.A., nonché di un successivo Protocollo d'intesa sottoscritto in data 12/06/2009 tra Terna S.p.A., Regione Piemonte e Città di Torino, in qualità di intervento di riequilibrio territoriale fortemente voluto dall'Amministrazione regionale, al fine di mitigare le criticità esistenti nell'interferenza tra le infrastrutture elettriche in altissima tensione e l'edificato dei Comuni interessati. Il progetto è inoltre strettamente interrelato con quello, già escluso dalla procedura di VIA, di sistemazione degli ingressi delle linee a 220 kV nella Stazione elettrica di Pianezza, di cui costituisce completamento.

CONSIDERATO che il progetto in esame consiste nella realizzazione di nuovi tratti in ingresso alla Stazione Elettrica di Pianezza riguardante le linee, esercite a 220 kV:

- T.216 Rosone – Pianezza (attualmente Rosone - Grugliasco);
- T.231 Piossasco – Pianezza;
- T.213 Pianezza – Grugliasco (in cavo).

Le opere in progetto riguardanti le prime due linee comprendono la demolizione e ricostruzione di un tratto della linea T.231 attualmente in ingresso nella stazione, nonché l'integrazione della linea T.216 alla T.231, a partire dal sostegno. Dette opere prevedono inoltre la demolizione di un tratto della linea T.216 in direzione della Stazione Elettrica di Grugliasco, e la demolizione di un tratto della linea T.217 Moncalieri – Martinetto raccordato al tratto soppresso della T.216.

La nuova linea in cavo T.213 collega le S.E. Pianezza e Grugliasco attraverso un tratto in cavo di nuova realizzazione raccordato al tratto aereo residuo dell'elettrodotto in cui linee T.216 – T.217 sono integrate nello stesso tracciato.

VISTO E CONSIDERATO che il procedimento comprende la Valutazione di Incidenza di cui all'articolo 5 del DPR 357/97 in quanto il progetto *“non ricade neppure parzialmente all'interno di aree protette, ma gli impatti derivanti dalla sua attuazione potrebbero interferire con più aree naturali protette”*.

CONSIDERATO che nell'ambito della Conferenza dei Servizi suddetta e dei documenti successivamente trasmessi dagli enti coinvolti, sono emerse, tra l'altro, le seguenti posizioni, richiamate nella Determina Dirigenziale n. 276 del 19/05/2016:

- Comune di Pianezza: nota del responsabile del Settore Territorio contenente parere di conformità urbanistica e dichiarazione resa a verbale da parte del rappresentate del Comune in cui, esprimendo il parere favorevole dell'Amministrazione, si evidenzia come il "progetto di razionalizzazione della rete, attesa da tempo, rappresenta la soluzione agli aspetti di criticità oggi presenti sul territorio comunale relativamente all'esposizione delle popolazioni residenti ai campi elettromagnetici generati da linee in altissima tensione".
- Comune di San Gillio: nota del Responsabile dell'Area Tecnica contenente l'accertamento della conformità urbanistica e dichiarazione resa a verbale del rappresentante del Comune in cui si evidenzia il parere favorevole al progetto.
- Comune di Rivoli: dichiarazione resa a verbale dai rappresentanti del Comune in cui viene espresso parere favorevole al progetto subordinato al rispetto di un quadro prescrittivo.
- Città Metropolitana di Torino: nota in cui si esprime parere preliminare favorevole subordinatamente al rispetto di un quadro prescrittivo afferente alla regolazione delle interferenze degli interventi in progetto con la viabilità.
- Soprintendenza alle Belle Arti e al Paesaggio della Provincia di Torino: nota in cui si esprime parere favorevole al progetto, considerato il limitato impatto paesaggistico degli interventi in esso previsti.
- Settore Tecnico Regionale: dichiarazione resa a verbale in cui si rileva come non sussistano limiti ostativi all'intervento e si precisa che il parere relativo all'attraversamento del torrente Dora Riparia debba essere rilasciato dall'AIPO.
- Direzione Regionale Ambiente, governo e Tutela del Territorio: dichiarazione resa a verbale in cui esprime parere non ostativo subordinato al rispetto di un quadro prescrittivo.
- Direzione Regionale Agricoltura: nota contenente parere favorevole di nono assoggettamento alla procedura di VIA, subordinatamente al rispetto di prescrizioni.
- Dipartimento Tematico Radiazioni dell'ARPA Piemonte: nota in cui si suggerisce parere favorevole subordinatamente al rispetto del quadro prescrittivo proposto.
- Responsabile del Procedimento: dichiarazione resa a verbale in cui si evidenzia come "dai contributi istruttori illustrati non emergano elementi tali da richiedere l'assoggettabilità a VIA del progetto in esame".

QUADRO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che per quanto riguarda il Quadro di Riferimento Programmatico, sono considerati i contenuti dei seguenti atti programmatici e normativi:

- **Pianificazione nazionale**
 - Piano di azione nazionale per le energie rinnovabili e in attuazione della Direttiva 2006/32/CE emanato con D.Lgs. 93/2011, definisce le norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica, del gas naturale ed una procedura comunitaria sulla trasparenza dei prezzi al consumatore finale industriale di gas e di energia elettrica;
 - D.Lgs. 3 marzo 2011, n. 28 vengono definiti gli strumenti, i meccanismi, gli incentivi e il quadro istituzionale, finanziario e giuridico, necessari per il raggiungimento degli obiettivi fino al 2020 in materia di quota complessiva di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia e di quota di energia da fonti rinnovabili nei trasporti. In particolare gli art.17/18 descrivono i compiti dell'Autorità per l'energia elettrica (TERNA) in materia di accesso alle reti elettriche di trasmissione e di distribuzione
 - Nel 2008, con l'articolo 7 del decreto-legge n. 112, il legislatore ha introdotto nell'ordinamento l'Istituto della "Strategia energetica nazionale" quale strumento di indirizzo e programmazione della politica energetica nazionale. Al centro di questo istituto era originariamente prevista l'attivazione di una nuova politica per l'energia nucleare. Il decreto-legge 34/2011 ha dettato una nuova formulazione che manteneva l'istituto della "Strategia energetica" senza però riferimento al nucleare; anche questa

nuova formulazione è stata abrogata dal referendum del 12 e 13 giugno 2011 (abrogazione resa esecutiva con D.P.R. n. 114/2011). Rimangono nell'ordinamento una serie di disposizioni concernenti piani su singoli settori dell'energia (gas, elettricità, rinnovabili, ecc., escluso il nucleare) e relative infrastrutture

- Legge n. 239 del 23 agosto 2004 (nota come "legge Marzano"), reca le norme per il "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"
- D.M. del 20 luglio 2004, in attuazione dell'art. 16 comma 4 del D.Lgs 164/00, che determina gli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili che devono essere perseguiti dalle imprese di distribuzione di gas naturale
- D.M. del 20 luglio 2004, in attuazione dell'art. 9 comma 1 del D.Lgs 79/99, che determina gli obiettivi quantitativi nazionali di incremento dell'efficienza energetica degli usi finali di energia, per il periodo 2005-2009, nonché le modalità per la determinazione degli obiettivi specifici da inserire in ciascuna concessione per l'attività di distribuzione di energia elettrica
- D.P.C.M. 11 maggio 2004, predisposto di concerto tra il Ministero dell'Economia e Finanze ed il Ministero delle Attività Produttive, ha definito i criteri, le modalità e le condizioni per l'unificazione della proprietà e della gestione della Rete elettrica nazionale di trasmissione
- D.Lgs. n. 79 del 16 marzo 1999 (cosiddetto "Decreto Bersani") ha recepito la Direttiva 96/92/CE per la liberalizzazione del settore elettrico
- Le Leggi n. 9 e n. 10 del 9 gennaio 1991, hanno introdotto significative innovazioni nella legislazione energetica nazionale. La Legge 9/1991 ("Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali")

• Pianificazione locale

- Piano Territoriale Regionale approvato con DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011: Le opere in progetto non presentano elementi di contrasto con gli indirizzi e le direttive del PTR e risultano coerenti con gli indirizzi relativi alla Strategia 1 Riquilibrare il territorio, tutela e valorizzazione del paesaggio e Strategia 2 Sostenibilità ambientale, efficienza energetica
- Piano Paesaggistico Regionale: La Regione Piemonte ha avviato nel 2005 una nuova fase di pianificazione dell'intero territorio regionale, che ha comportato in particolare la formazione del Piano Paesaggistico Regionale (Ppr) ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004) e della Convenzione Europea del Paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000). La Giunta Regionale, con DGR n. 53-11975 del 4 agosto 2009 ha adottato il Piano Paesaggistico. L'area di intervento ricade all'interno dell'Ambito 36 Torinese identificato dal PPR, che comprende il comune di Pianezza e Collegno. L'area di intervento si colloca tra l'alta pianura torinese e i terrazzi fluvio-glaciali a nord-ovest di Torino che si connotano per un paesaggio agrario, in cui magre praterie appena ondulate si alternano ad una modesta cerealicoltura. Tra le emergenze fisico naturalistiche più prossime all'area di intervento (circa 2,9 km di distanza) c'è l'area protetta e SIC della Mandria e l'area SIC Laghi di Caselette (500 metri di distanza). Le opere di prevista realizzazione e demolizione della linea T.231-T.216 interessano i seguenti sistemi e componenti, così come individuati nella Tavola P4.5 del PPR:
 - Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (art. 19);
 - Area di elevato interesse agronomico (art. 20);
 - Aree rurali di specifico interesse paesaggistico (art.32): sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità, con la presenza di radi insediamenti

tradizionali integri o di tracce di sistemazioni agrarie e delle relative infrastrutture storiche;

- Componenti morfologico – insediative Aree rurali di pianura con edificato rado (art. 40) m.i. 14;
- Tessuti urbani esterni ai centri (art.35);
- Insediamenti specialistici organizzati (art. 37) m.i. 5;
- Fascia fluviale interna (art.14).

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: La variante al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC2) della Provincia di Torino è stata adottata con D.C.P. n. 26817 in data 20/07/2010. Le opere di prevista realizzazione (T.213) o ricostruzione (linea T.216-T231) rientrano nelle aree che il PTC2 classifica in “Aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola” e che comprendono in via prioritaria i suoli di I e II Classe di capacità d’uso (art. 27 Nta). Le opere di prevista demolizione (linea T216 e T217) rientrano nelle aree che il PTC2 classifica in “Aree ad elevata vocazione e potenzialità agricola” e che comprendono in via prioritaria i suoli di I e II Classe di capacità d’uso (art. 27 Nta), aree protette proposte provinciali, di ampliamento e/o nuova istituzione (artt. 35 e 36) e corridoi di connessione ecologica (artt 35 – 47). Queste ultime due tipologie sono interessate anche dalla realizzazione della linea in cavo.
- PRGC Comune di Pianezza: Con riferimento al progetto definitivo della variante generale del PRGC, le opere in progetto riguardanti le linee T.216 - T231 interessano aree agricole a tutela degli insediamenti, aree agricole produttive con impianto originario mantenuto e aree agricole produttive, insediamenti agricoli in attività (art.132 Nta). Le opere di progetto, inoltre, attraversano fasce alberate e di siepi localizzate lungo il corso dei canali; entrambi gli elementi rientrano tra gli elementi della rete ecologica in quanto i canali sono parte del sistema idrografico principale (fasce di connessione primarie) mentre siepi e filari costituiscono la fascia di connessione diffusa (figura 2.3/10: P1, Assetto territoriale generale: Viabilità – Destinazioni e Vincoli).

Le opere in progetto della linea T217 ricadono interamente all’interno del territorio del Comune di Pianezza e riguardano la demolizione di un esteso tratto di linea, interessando in parte aree residenziali e in parte aree agricole.

Le opere in progetto della linea T216 ricadono in aree agricole e aree residenziali (riferimento al progetto definitivo della variante generale del Piano Regolatore Generale, approvato con delibera della Giunta Regionale n. 41-21259 del 29/07/1997 e al con delibera Consigliare n. 27 del 24/03/2011).

Le opere in progetto riguardanti la linea T.213, linea in cavo interrata, ricadono in aree produttive esistenti o confermate, aree per attrezzature degli impianti produttivi, viabilità in progetto o da ampliare, aree residenziali, parchi pubblici urbani e comprensoriali, oltre che l’attraversamento di canali interrati e in superficie e l’attraversamento del fiume Dora Riparia con relative alberature e siepi (riferimento al progetto definitivo della variante generale del Piano Regolatore Generale, approvato con delibera della Giunta Regionale n 41-21259 del 29/07/1997 e al con delibera Consigliare n. 27 del 24/03/2011).

- PRGC Comune di San Gillio: Le opere in progetto delle linee T.216 - T231, demolizione e ricostruzione, ricadono per un breve tratto all’interno del territorio del Comune di San Gillio interessando esclusivamente aree agricole già oggi interessate da elettrodotti.

Le opere in progetto della linea T216 ricadono in aree agricole (riferimento alla variante di revisione generale al Piano Regolatore Generale Comunale Vigente approvata con delibera di Giunta Regionale 08.02.2010, n. 33-13217).

- PRGC Comune di Alpignano: Le opere in progetto riguardanti la linea T.213, linea in cavo interrata, ricadono dapprima in zone a carattere misto, residenziale e terziario-produttivo, e quindi nell’ambito di territorio libero comprendente il corso d’acqua della

Dora Riparia e aree agricole (riferimento alla variante generale al PRG approvato con DGR 45-21263 del 1.09.07 e successive varianti parziali).

- PRGC Comune di Rivoli: Le opere in progetto della linea T216 ricadono in aree urbanizzate a destinazione in parte residenziale e in parte industriale; un primo tratto riguarda inoltre aree agricole; si evidenzia infine che le demolizioni in questo Comune interessano tratti in attraversamento di importanti infrastrutture: la linea ferroviaria Torino Bardonecchia-Modane, l'autostrada del Frejus in corrispondenza della barriera in località Bruere, l'autostrada Tangenziale di Torino in corrispondenza dello svincolo di Corso Francia; (riferimento al progetto definitivo e alla relativa variante parziale 18P/2013 di revisione del PRG approvato con deliberazione della Giunta Regionale 11-3288 del 25/06/2001).

Le opere in progetto riguardanti la linea T.213, linea in cavo interrata, ricadono aree destinate all'attività agricola di particolare tutela ambientale, aree a parco attrezzato, aree produttive, aree residenziali, (riferimento al progetto definitivo e alla relativa variante parziale 18P/2013 di revisione del PRG approvato con deliberazione della Giunta Regionale 11-3288 del 25/06/2001).

- PRGC di Collegno: Le opere in progetto riguardanti la linea T.213 ricadono in aree destinate ai luoghi dell'agricoltura (riferimento al Piano Regolatore Generale approvato dalla Regione Giunta Regionale n. 10 - 9436 del 26 maggio 2003 a cui è seguita la presa d'atto delle modifiche introdotte "ex officio" dalla Regione Piemonte con l'approvazione del Consiglio Comunale n. 93 del 18 settembre 2003).

• Aree Protette e Vincolate

- Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale: Le opere di prevista realizzazione non interessano direttamente SIC e ZPS. I siti Natura 2000 maggiormente prossimi sono i seguenti (figura che segue):

- SIC IT1110079 "La Mandria": distanza minima pari a circa 2,5 km dal sostegno P113N-P12N (linee T.231-T.216);
- SIC IT1110081 "Monte Musinè e laghi di Caselette": distanza minima pari a circa 0,55 km a sud-ovest dal sostegno P15N (linea T.231).

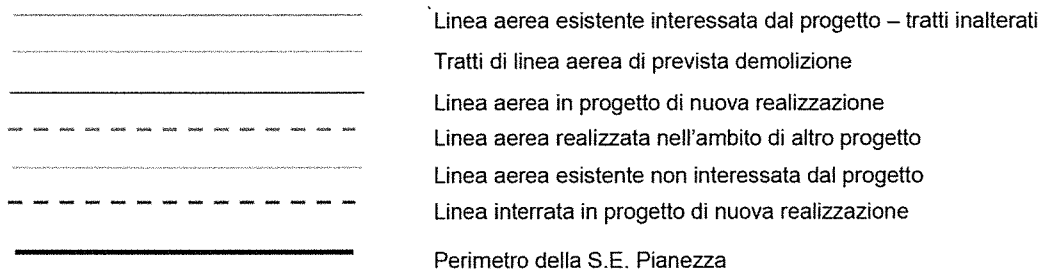
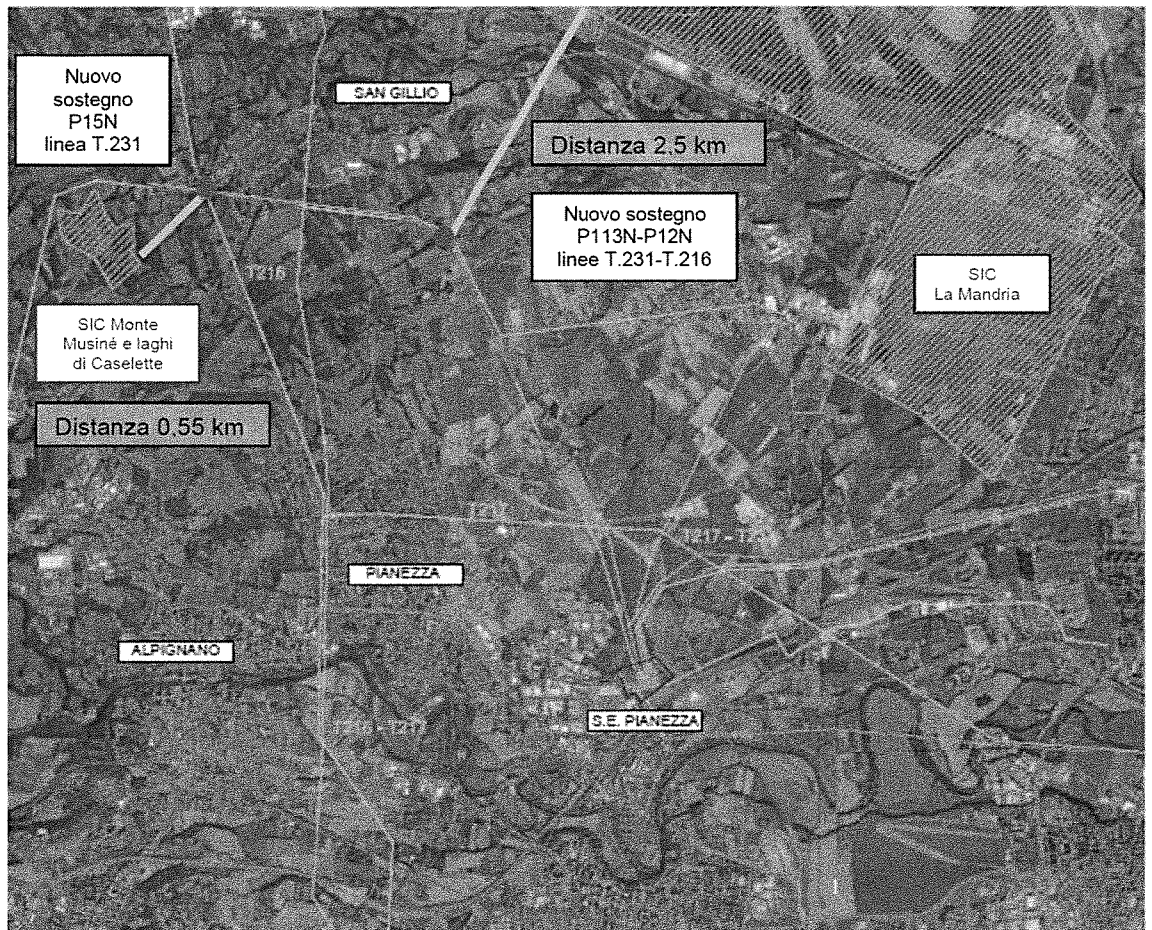
Entro 5 km dalle aree d'intervento non sono presenti ZPS.

- Vincoli territoriali ambientali: i fattori di vincolo presenti nell'ambito territoriale di intervento sono costituiti:

- dalla Dora Riparia, vincolo ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art. 142, c. 1 punto c, attraversata da un tratto dell'elettrodotto T.216-T.217 in demolizione e dalla linea T.213 Pianezza - Grugliasco utilizzando un ponte-canale esistente di proprietà del Consorzio AIDA;
- dalle zone boscate (D. Lgs. 42/2004, art. 142, c. 1 punto g), presenti nel tratto intermedio della linea T.213, in particolare in prossimità della Dora Riparia;
- dai Laghi di Caselette e dal limitrofo sistema di laghetti, vincolo ai sensi del D. Lgs. 42/2004, art. 142, c. 1 punto b, all'interno del quale ricade un tratto dell'elettrodotto T.231-T.216 in demolizione e ricostruzione.

Nell'area interessata dalle opere in progetto non sono presenti aree soggette a vincolo territoriale e ambientale, con riferimento a edifici e aree oggetto di specifico vincolo (D, Lgs. 42/2004, art. 136 e 157). Un tratto del tracciato in ricostruzione, corrispondente allo stesso in demolizione, nonché parti del tratto intermedio della linea T.213, si collocano in zone soggette a vincolo paesaggistico e ambientale; considerando anche gli altri tratti in demolizione si riduce l'estensione dei tratti di linea localizzati in area vincolata. La linea T213 arriva alla S.E, da sud; lungo il suo tracciato non sono presenti siti Natura 2000.

- Nella figura seguente sono rappresentate le opere in progetti rispetto ai Siti Natura 2000.



VALUTATO che il progetto si inquadra nei programmi di investimento Terna e nell'Accordo di programma per la razionalizzazione delle linee elettriche ad alta tensione nell'area di Torino sottoscritto con la Regione Piemonte e il Comune di Torino e che, alla luce degli elementi forniti dal Proponente, non si riscontrano elementi di incompatibilità con i diversi strumenti di pianificazione territoriale paesaggistica esaminati.

VALUTATO che la prevalenza dei tracciati in demolizione, in particolare di tratti di elettrodotto collocati in ambito urbano, rispetto a quelli di nuova costruzione costituisce un elemento di coerenza programmatica con gli obiettivi di riqualificazione del territorio, sotto il profilo sia urbanistico che ambientale e paesaggistico.

QUADRO PROGETTUALE

CONSIDERATO che per quanto riguarda il contesto tecnico e le finalità dell'opera:

- Le opere in progetto si collocano nell'ambito dell'attuazione del Protocollo di intesa stipulato tra Terna, Regione Piemonte e Città di Torino, finalizzato a realizzare un complesso di interventi di potenziamento, riassetto e riequilibrio territoriale della rete a 220 kV;
- Il suddetto Protocollo associa agli interventi di adeguamento e potenziamento della rete, interventi di miglioramento delle condizioni di inserimento ambientale delle linee elettriche,

nonché, a fronte di interventi di nuova realizzazione, anche opere di compensazione ambientale riguardanti in primo luogo la rete esistente.

CONSIDERATO che gli interventi in progetto consistono:

- Realizzazione di tratto in ingresso a nord alla Stazione Elettrica di Pianezza riguardante le linee, esercite a 220 kV:
 - T.216 Rosone – Pianezza,
 - T.231 Piossasco – Pianezza.

Detto intervento viene a interessare anche un tratto della linea T.217.

- Nuova linea 220 kV, in cavo, denominata T.213 Pianezza – Grugliasco, in direzione sud a partire dalla Stazione di Pianezza, che collega detta Stazione con la Stazione Elettrica di Grugliasco.

CONSIDERATO che, relativamente alle caratteristiche delle linee elettriche interessate dagli interventi:

- Nell'attuale assetto degli ingressi alla S.E. Pianezza la linea T.231 esce in doppia terna dalla Stazione Elettrica, sovrappassa la linea T.217 tra i sostegni P3 e P4 e prosegue in direzione nord. Rispetto alla situazione attuale si prevede la rimozione del tratto di linea compreso tra i sostegni da P5 a P15, con demolizione dei sostegni indicati. Il tratto indicato viene ricostruito, con i sostegni sempre in doppia terna, per poter accogliere l'integrazione tra la linea T.231 e la linea T.216. Il tracciato di progetto segue il tracciato attuale, con l'eccezione di due tratti in deviazione per allontanare la linea da edifici esistenti.
- La linea T.216 è attualmente a singola terna da Rosone al sostegno P135, dove si unifica alla linea T.217. Tra il sostegno P135 e la S.E. Grugliasco la linea è a doppia terna e assume la denominazione T.216-T.217. A partire dal sostegno P126N, sostitutivo dell'attuale P126, viene realizzata una campata di raccordo verso il sostegno P18N/P127N in comune con la linea T.231; in questo modo le due linee vengono raccordate e condividono il tracciato fino alla S.E. di Pianezza. Di conseguenza si prevede la demolizione degli attuali sostegni da P127 a P134, in singola terna, e dei sostegni da P135 a P154 in doppia terna in comune con la linea T.217, nonché la rimozione dei corrispondenti tratti di linea.
- Il tratto residuo della linea T.216-T.217, tra il sostegno P154 e la S.E. Grugliasco, viene integrato ad un tratto in cavo di nuova realizzazione che lo collega direttamente alla Stazione Elettrica di Pianezza: la linea nel suo complesso prende la denominazione T.213 Pianezza – Grugliasco.
- La linea T.217 è attualmente a doppia terna con una terna non utilizzata. La linea, a partire dal sostegno P24, si unifica con la linea T.233 che esce in semplice terna dalla Stazione di Pianezza; le due linee proseguono unificate in doppia terna verso la S.E. Pellerina. Tra le opere in progetto si prevede la demolizione dei sostegni da P25 a P33, nonché del sostegno P32b terminale della terna non utilizzata, e la rimozione della linea dal sostegno P24 al sostegno P135 attualmente di raccordo alla linea T.216.

CONSIDERATO che gli interventi previsti sulle predette linee presentano le caratteristiche seguenti:

- Linea T.231:

- demolizione dei sostegni da P6 a P15 (n. 10 sostegni) e rimozione del corrispondente tratto di linea (lunghezza m. 4062);
- ricostruzione dei sostegni per il corrispondente tratto di linea (da P7N/P138N a P19N, n. 13 sostegni) e ricollocazione della linea lungo il nuovo tracciato (lunghezza m. 5040, comprese le campate di estremità ritesate);
- i sostegni da P1N a P6N vengono realizzati nell'ambito di un altro progetto riguardante la linea T.231 (procedimento autorizzativo EL-341);
- integrazione con la linea T.216 tra il sostegno P18N/P127N e la S.E. Pianezza.

- Linea T.216:

- demolizione e ricostruzione del sostegno P126, realizzazione di una campata di raccordo alla linea T.231 tra il sostegno P126N e il sostegno P18N/P127N in comune con quest'ultima;
- integrazione con la linea T231 tra il sostegno P18N/P127N e la S.E. Pianezza;
- lunghezza della linea T.216 integrata con la linea T.231: m. 4859, comprese le campate di estremità ritesate;
- attestamento della linea alla S.E. Pianezza;
- demolizione della tratta tra i sostegni da P126 a P134 (n. 9 sostegni, lunghezza linea in demolizione m 2768).
- Linea T.217:
 - demolizione della tratta tra i sostegni da P25 a P33 (n. 10 sostegni, compreso il sostegno P32bis in cui termina la terna non utilizzata, lunghezza linea in demolizione m. 2449).
- Linea T.216 – T.217:
 - demolizione della tratta tra i sostegni da P135 a P154 (n. 20 sostegni, lunghezza linea in demolizione m 5728);
 - attestamento della campata P154-P155 a nuovo sostegno portaterminali appartenente a una nuova linea in cavo facente parte di altro progetto.
- Linea T.213:
 - nuova linea in cavo di lunghezza pari a circa 6,3 km, suddivisa in 12 tratte (n° 11 camere giunti).

CONSIDERATO che il bilancio complessivo degli interventi di cui trattasi è il seguente:

- costruzione di circa 6,3 km di linea in cavo;
- demolizione di 49 sostegni, ricostruzione di 14 sostegni, di cui 13 a doppia terna e uno a delta;
- demolizione di circa 15 km di linea e ricostruzione di circa 4,05 km, che diventano 5,45 km con i tratti di estremità ritesati.

CONSIDERATO che per quanto riguarda i sostegni delle linee aeree T.216 – T.231:

- I sostegni previsti in progetto saranno prevalentemente del tipo tronco piramidale a doppia terna, in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, raggruppati in elementi strutturali e saranno oggetto di specifico dimensionamento nella successiva fase di progettazione esecutiva.
- Il sostegno 126N di raccordo della linea T.216 dall'attuale tracciato al tracciato di progetto sarà del tipo a delta.
- I sostegni avranno un'altezza tale da garantire, anche in caso di massima freccia del conduttore, il franco minimo prescritto dalle vigenti norme.
- Nelle seguenti tabelle sono riportate, per ciascuna linea, le dimensioni principali dei sostegni di prevista realizzazione.

LINEA T.231

Sostegno	Altezza al primo conduttore	Altezza alla fune di guardia	Note
P7N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.216
P8N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.216
P9N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.216
P10N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.216
P11N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.216
P12N	30 m	48 m	A doppia terna - In comune con T.216
P13N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.216
P14N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.216

P15N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.216
P16N	39 m	57 m	A doppia terna - In comune con T.216
P17N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.216
P18N	30 m	48 m	A doppia terna - In comune con T.216
P19N	39 m	57 m	A doppia terna

LINEA T.216

Sostegno	Altezza al primo conduttore	Altezza alla fune di guardia	Note
P126N	18 m	23 m	Singola terna - a delta
P127N	30 m	48 m	A doppia terna - In comune con T.231
P128N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.231
P129N	39 m	57 m	A doppia terna - In comune con T.231
P130N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.231
P131N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.231
P132N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.231
P133N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.231
P134N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.231
P135N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.231
P136N	33 m	51 m	A doppia terna - In comune con T.231
P137N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.231
P138N	27 m	45 m	A doppia terna - In comune con T.231

CONSIDERATO che, relativamente alla linea in cavo T.213 si prevede:

- Attraversamento ferrovia Torino – Modane: L'attraversamento è previsto che venga realizzato con il metodo dello "spingi tubo";
- Attraversamento fiume Dora: Il tracciato dell'elettrodotto comporta l'attraversamento del fiume Dora, al confine fra i comuni di Pianezza e Collegno, in regione Molino della Barca, Barca, in corrispondenza del ponte-canale di proprietà del Consorzio AIDA, mediante staffaggio dei cavi dell'elettrodotto alla struttura del ponte canale.
- Attraversamento della Tangenziale Nord: L'attraversamento è previsto che avvenga sfruttando il passaggio esistente sotto il cavalcaferrovia esistente che sovrappassa la linea ferroviaria Torino-Modane.
- Attraversamento della linea 1 della Metropolitana di Torino (tratto previsto): L'incrocio col tracciato dell'elettrodotto in progetto avverrà fra le stazioni di Leumann e Cascine Vica e verrà attraversata longitudinalmente dall'elettrodotto in cavo, sovrappassando il manufatto della galleria della metropolitana, che in quel punto sarà posizionata alla profondità di circa 6,5÷7 metri.

VALUTATO che il tracciato insiste su terreni prettamente agricoli, più o meno coltivati e il percorso risulta essere il più breve e diretto, minimizzando così le interferenze ambientali.

QUADRO AMBIENTALE

CONSIDERATO che per quanto attiene il Proponente ha definito il quadro delle interferenze potenziali individuando le componenti ed i fattori ambientali potenzialmente interessati dalla realizzazione ed esercizio dei tratti di linea elettrica in progetto. Lo "Studio Preliminare Ambientale" riporta quindi analisi e considerazioni relativamente alle componenti: *atmosfera, ambiente idrico, suolo e sottosuolo, vegetazione, flora e fauna, ecosistemi, rumore, radiazioni non ionizzanti, salute pubblica, paesaggio*.

CONSIDERATO che per la componente Atmosfera:

- Per l'analisi dell'atmosfera sono stati presi in considerazione i dati relativi alle precipitazioni e ai venti relativi al 2013 e confrontati con le serie storiche disponibili dal sistema dell'agenzia Arpa Piemonte.
- La zona in esame (bacino della Dora Riparia) si caratterizza per una ridotta piovosità nel contesto regionale, ovvero un livello di pioggia annua cumulata che si aggira intorno agli 800 mm, peraltro comune alle aree di pianura e collinari.

- I venti che maggiormente interessano l'area di intervento presentano una direzione prevalente ovest- est seguendo il corridoio della Valle di Susa.

CONSIDERATO che nella Fase di cantiere gli impatti sulla componente atmosfera legati alla realizzazione dell'elettrodotto di progetto sono riconducibili principalmente alle seguenti tipologie:

- Diffusione e sollevamento di polveri legate all'approvvigionamento dei materiali e a una modesta (e potenziale) movimentazione di inerti (allestimento cantiere, scotico, scavo, ecc.);
- Diffusione di inquinanti aeriformi emessi dai motori a combustione interna delle macchine operatrici (betoniere, escavatore, eventuale macchina per pali, camion): in considerazione dell'esiguo numero di macchine operatrici prevedibili in cantiere e della durata delle lavorazioni, può oggettivamente ritenersi non significativa e trascurabile la diffusione di inquinanti aeriformi e particellari emessi dai mezzi pesanti in ingresso/uscita alle/dalle aree di lavorazione in fase di costruzione;

CONSIDERATO che:

- Nel caso della costruzione e demolizione dei sostegni delle linee aeree, le attività di costruzione sono, per ogni area di cantiere, di breve durata e determineranno temporanee modifiche della locale concentrazione di polveri generando pertanto potenziali impatti reversibili e riguardanti un ambito limitato attorno all'area e lungo le eventuali piste. Il Proponente rileva inoltre *“l'assenza di ricettori nelle prossimità dei sostegni di prevista nuova costruzione”*.
- Nel caso della linea in cavo i cantieri relativi ad ogni singola tratta in cui verrà articolata la realizzazione sono di maggiore durata. Anche in questo caso il Proponente per la prevenzione dei potenziali impatti prevede la bagnatura delle aree da cui possono diffondersi polveri.

VALUTATO che le potenziali interferenze con la componente atmosfera sono limitate alla fase di costruzione e derivano dall'utilizzo dei mezzi di cantiere, con conseguente sollevamento di polveri e rilascio di gas di scarico. Le attività di costruzione sono, per ogni area di cantiere, di breve durata e determinano solo potenziali temporanee modifiche della locale concentrazione di polveri. Si tratta pertanto di potenziali impatti reversibili, mitigabili in caso di necessità, e riguardanti un ambito limitato attorno all'area e lungo le eventuali piste.

VALUTATO che le emissioni da gas di scarico da considerare nella quantificazione degli impatti risultano imputabili a macchine operatrici all'interno dell'area di cantiere e mezzi pesanti in transito sulla viabilità esterna per movimentazione dei materiali e che non si prevede l'impiego contemporaneo di un elevato numero di macchine e sono pertanto caratterizzate da livelli quantitativi estremamente limitati.

VALUTATO che l'elettrodotto non prevede l'attivazione di alcuna emissione in atmosfera in fase di esercizio e, conseguentemente, si stimano nulli gli impatti sulla componenti.

CONSIDERATO che per le componenti ambiente idrico, acque superficiali:

- Il reticolo idrografico nelle aree interessate dalle opere in progetto è costituito dal fiume Dora Riparia e dai fossi agricoli e bealere a servizio dei campi coltivati. I principali canali attraversati dalle linee elettriche sono:
 - Bealera dei Prati di Pianezza;
 - Canale Demaniale di Venaria;
 - Bealera dei prati di Caselette e Alpignano;
 - Bealera di Orbassano;
 - Bealera di Grugliasco.
- L'attraversamento delle Bealere da parte delle linee aeree non comporta alcun tipo di interferenza. I sostegni da demolire ed i sostegni nuovi da realizzare sono collocati a distanze tali dai fossi e dalle bealere stesse da non comportare interferenze nella fase di esercizio
- Le principali interferenze della linea in cavo con il reticolo dei canali irrigui presenti sul territorio sono infine riassunte nella tabella di seguito riportata.

	<i>Ubicazione interferenza</i>	<i>Comune</i>	<i>Ente gestore</i>
Raccordo alla bealera Prati di Pianezza	via Aosta, angolo via Verbania	Pianezza	Consorzio Bealera Prati di Pianezza
Bealera Prati di Pianezza, ramo Merli	via Aosta	Pianezza	Consorzio Bealera Prati di Pianezza
Bealera Prati di Pianezza	via Gorisa	Pianezza	Consorzio Bealera Prati di Pianezza
Ex canale demaniale di Venaria	via Gorisa	Pianezza	Consorzio Co-utenza ex Canale di Venaria
Bealera Barola	prosecuzione via Gorisa	Pianezza	Consorzio irriguo Bealera Barola
Bealera Comunità di Collegno	prosecuzione via Gorisa	Pianezza	Consorzio irriguo "La Comune" di Collegno
Bealera Putea	sovrappasso tramite il ponte canale sulla Dora	Pianezza	Consorzio irriguo Bealera Putea
Bealera Becchia	terreno agricolo	Collegno	Comune di Torino – Bealera Becchia
Bealera di Orbassano	via Orbassano	Rivoli	Consorzio irriguo Bealera di Orbassano
Bealera di Grugliasco	terreno agricolo	Rivoli	Consorzio della Bealera di Grugliasco

- Il Proponente ha effettuato una valutazione del rischio idraulico mediante consultazione della Carta del P.A.I. (Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) che conferma che l'area risulta esterna alle fasce fluviali e dalle aree passibili di inondazione, osservando in particolare:
 - che in Comune di Pianezza il sostegno P9N/P136N, risulta localizzato nelle prossimità di un'area, corrispondente ad un corso d'acqua minore, individuata come soggetta ad allagamento con pericolosità elevata (EbA);
 - che in Comune di San Gillio il sostegno P18N/P127N, risulta anch'esso localizzato nelle prossimità di un'area individuata con analoga classificazione.
- Per quanto riguarda gli aspetti di natura idraulica connessi alla linea in cavo T.213, il Proponente ritiene idoneo il ponte canale esistente previsto utilizzato per l'attraversamento del fiume Dora Riparia. La pericolosità idraulica per la linea risulta mitigata per l'assetto locale del corso d'acqua, per la forma del ponte e la sua posizione morfologica. Il Proponente prevede di porre attenzione alla resistenza agli urti dell'onda di piena e di eventuali detriti trasportati vincolando opportunamente la linea all'impalcato del ponte e mettendone in conto la possibile temporanea sommersione.

VALUTATO che:

- L'attraversamento delle bealere da parte delle linee aeree non comporta alcun tipo di interferenza.
- I sostegni da demolire ed i sostegni nuovi da realizzare sono in generale collocati a distanze da fossi e bealere tali da non comportare interferenze nella fase di esercizio.
- Sulla base delle classificazioni di rischio geomorfologico predisposte dai Comuni sono state individuate due situazioni (sostegni P9N-P136N e P18N-P127N) la cui prossimità ad aree di potenziale esondazione da parte di rii minori, evidenzia l'opportunità di procedere a verifiche e approfondimenti in fase di progettazione esecutiva.
- Per quanto riguarda le potenziali interferenze della linea in cavo con il reticolo idrografico minore, considerato che detta linea verrà realizzata prevenendo la possibilità di interferenze in fase di esercizio, è necessario che siano attuati gli interventi previsti nella documentazione fornita dal Proponente.

VALUTATO che in ogni caso si ritiene che le misure mitigative previste dal Proponente debbano essere preventivamente concertate con gli enti gestori dei reticoli idrografici interferiti.

CONSIDERATO che per le **componenti geologia, geomorfologia ed idrogeologia:**

- Il settore di pianura attraversato dagli elettrodotti in esame rientra nell'ambito del fianco sinistro dell'Anfiteatro Morenico di Rivoli e Avigliana.
- Le tipologie di terreni presenti nelle aree attraversate dagli elettrodotti in progetto sono:
 - Fluvioglaciale Mindel (fgM): depositi ghiaioso-ciottolosi, molto alterati e con frequenti laccature di colore nero, dovute ad ossidi di manganese. Il paleosuolo ha colorazione rosso intenso ed è completamente ferrettizzato.
 - Morenico mindeliano (mM): depositi ghiaioso-sabbiosi e ciottolosi, con paleosuolo di colore rosso intenso, completamente ferrettizzato.
- Dal punto di vista geomorfologico, l'area interessata dalle linee aeree risulta sub-pianeggiante, con lieve degradazione verso Est. Le altitudini sul livello del mare del piano campagna attuale variano tra 330 m circa (nord est) e 300 m circa (sud ovest). Sono presenti alcune scarpate di terrazzo. Nell'ambito delle aree in cui sono previsti ricostruiti i sostegni non si segnalano situazioni di dissesto geomorfologico. Il tracciato di progetto risulta notevolmente sopraelevato rispetto all'alveo del fiume Dora, che risulta approfondito di circa 10 metri rispetto al terreno circostante, e del reticolo secondario. Si può pertanto asserire che il tracciato in progetto risulta morfologicamente protetto dal rischio di inondazione. La consultazione del P.A.I. (Piano di Stralcio per l'Assetto Idrogeologico) conferma tale circostanza, infatti si rileva che il percorso interrato della linea risulta esterno alle fasce fluviali, mentre in vicinanza dell'attraversamento sul ponte A.I.D.A., pur essendo all'interno delle fasce fluviali, il tracciato risulta sopraelevato in quanto alloggiato sull'impalcato.
- Con la Deliberazione della Giunta Regionale n.4-3084 del 12.12.2011 pubblicata sul Bollettino Ufficiale n.50 del 15.12.2011 è stato approvato l'aggiornamento e l'adeguamento delle procedure di controllo e gestione delle attività urbanistico - edilizie ai fini della prevenzione del rischio sismico ed è stata recepita la classificazione sismica di cui alla DGR n. 11-13058 del 19.01.2010. Il Comune di Pianezza e il Comune di San Gillio sono classificati, in base alla citata DGR, in classe 4 mentre il sottosuolo in esame è classificabile in CATEGORIA C.
- Dal punto di vista idrogeologico, la successione stratigrafica dell'area occupata dal territorio comunale di Pianezza è assimilabile a quella della pianura torinese. Sono pertanto distinguibili i seguenti complessi.
 - Depositi fluvioglaciali e fluviali Rissiani (Quaternario), principalmente composti da ghiaie, sabbie e ciottoli in matrice limosa: essi ospitano la falda freatica, direttamente correlata al reticolo idrografico superficiale e pertanto caratterizzata da un grado di vulnerabilità piuttosto elevato;
 - Depositi lacustri e fluviolacustri (Villafranchiano) (Pleistocene Inferiore - Pliocene Superiore), composti da limi argillosi e livelli sabbioso ghiaiosi, ospitanti l'acquifero multifalda artesiano, semi-confinato per la presenza di un setto argilloso poco permeabile di estensione regionale, che garantisce una bassa vulnerabilità e una buona produttività;
 - Depositi d'ambiente marino del Pliocene, composti da limi argillosi, limi sabbiosi e sabbie grigio azzurre con fossili, di bassa permeabilità e contenenti falde poco produttive
- Relativamente alla linea in cavo, dalla Consultazione delle Carte Piezometriche (fonte: PTA Regione Piemonte) il tracciato in progetto si colloca in prossimità della linea piezometrica corrispondente ad una quota di circa 260 m s.l.m., che corrisponde ad una soggiacenza compresa tra 30 e 50 metri sul livello del mare. Dall'analisi del dato emerso dal pozzo di Pianezza (fonte: banca dati Arpa), in cui la falda freatica è posta alla quota di 51 m dal piano campagna, si conferma il dato cartografico, ossia che la superficie della falda freatica è posta ad una quota di decine di metri al di sotto del piano di scavo. Sulla base dei dati di cui sopra il Proponente

afferma che “*si può pertanto escludere l’interazione della falda freatica con le opere in progetto, sia in fase esecutiva che in fase di esercizio*”.

VALUTATO che

- Sulla base dei dati raccolti e illustrati dal Proponente, per quanto riguarda le linee aeree:
 - in considerazione della natura pianeggiante dei terreni si possono escludere problematiche legate a fenomeni gravitativi (frane, soliflussi, ecc.);
 - stanti gli elevati valori di soggiacenza della falda freatica, è possibile escludere l’interazione della stessa con le opere in progetto, sia in fase esecutiva che in fase di esercizio.
- Per quanto riguarda la linea in cavo:
 - dal punto di vista del dissesto geomorfologico, non si evidenziano particolari criticità per la linea, sia per la morfologia sub-pianeggiante, sia per le caratteristiche geotecniche dei depositi presenti, che presentano una discreta percentuale di sabbia e ghiaia e resistenze al taglio da discrete a buone.
 - Relativamente all’attraversamento del fiume Dora Riparia, dove la linea sarà alloggiata sull’impalcato del ponte situato nei pressi dell’impianto di trattamento acque A.I.D.A. del Comune di Pianezza, al fine di proteggere la linea nei confronti di eventuali sollecitazioni allo strappamento dovute all’onda di piena, il Proponente ha ipotizzato di disporre vincoli idonei con l’impalcato del ponte, prevedendo anche la possibilità che la linea risulti temporaneamente sommersa.

CONSIDERATO che per le componenti uso agricolo del suolo – vegetazione e flora:

- L’area d’intervento, dal punto di vista della vegetazione naturale potenziale, è inserita all’interno delle zone di climax della farnia (*Quercus robur*), del frassino (*Fraxinus excelsior*) e del carpino bianco (*Carpinus betulus*) con formazioni a dominanza di farnia e lungo i grandi fiumi planiziali, o presso le stazioni maggiormente umide, e presenza di ontano nero (*Alnus glutinosa*), pioppo bianco (*Populus alba*), salici sia arborei che arbustivi (*Salix spp.*). La tipologia vegetazionale che descrive meglio il contesto d’intervento è quella del querceto misto della pianura padana con presenza di farnia, rovere (*Quercus petraea*), carpino bianco, tiglio (*Tilia cordata*) e olmo (*Ulmus minor*).
- L’area d’intervento interessa, da nord verso sud, le tre unità paesaggistico-ambientali denominate “*Piana di Orbassano e Venaria*”, “*Terrazzi della Mandria*” e “*Piane del Torinese*” (classificazione Regione Piemonte IPLA); per quanto riguarda quest’ultima, tuttavia, le aree attraversate risultano prevalentemente urbanizzate allo stato attuale. Sono riportate di seguito le caratteristiche principali dell’unità in oggetto:
 - Piana di Orbassano e Venaria:
 - Caratteristiche generali: aree caratterizzate da un intreccio assai articolato della rete irrigua e della rete idrografica minore, evidenziate dalla diffusa presenza lungo queste di filari arborei con presenza diffusa di salici e pioppi; la rete irrigua costituisce un capillare sistema di adduzione dell’acqua a vantaggio delle ampie superfici a prato stabile
 - Distribuzione geografica: Torinese
 - Geomorfologia: depositi fluvio-glaciali, relativamente antichi, con superfici da pianeggianti a lievemente ondulate
 - Capacità d’uso ai fini agricoli e forestali: II classe
 - Note e caratteristiche limitanti l’uso del suolo: suoli con alcune moderate limitazioni che riducono la produzione delle colture per: scarsa profondità (generalmente < di 50 cm), pietrosità eccessiva, drenaggio interno rapido

- Utilizzazioni agricole prevalenti: cerealicoltura (mais, orzo e grano), colture foraggere di prato stabile
- Attitudini agricole: cerealicoltura, leguminose da granella, patata, coltura foraggere da prato stabile e avvicendate, frutticoltura, pioppo di ripa e di pieno campo
- Attitudini forestali: specie legnose di pregio
- Terrazzi della Mandria:
 - Caratteristiche generali: costituisce uno dei terrazzi che caratterizzano il paesaggio piemontese, a quota rialzata rispetto alle pianure circostanti e generalmente dotate di una ripida scarpata di raccordo con queste
 - Distribuzione geografica: Torinese e Canavese in prevalenza
 - Geomorfologia: antichi depositi fluviali terrazzati a superfici da sub-pianeggianti a ondulate
 - Capacità d'uso ai fini agricoli e forestali: III classe
 - Note e caratteristiche limitanti l'uso del suolo: suoli con alcune limitazioni che riducono la scelta e le produzioni delle colture per: scarsa profondità (< 25 cm), tessitura eccessivamente limosa soprastante orizzonti pedologici più argillosi o che si comportano come tali (localmente detti "crea"), drenaggio interno lento o impedito
 - Utilizzazioni agricole prevalenti: colture foraggere di prato stabile e avvicendate, cerealicoltura (mais e grano)
 - Attitudini agricole: colture foraggere di prato stabile e avvicendate, in misura minore cerealicoltura
 - Attitudini forestali: arboricoltura da legno, specie legnose di pregio, conservazione dei boschi a tutela della fertilità a lungo termine
- Piane del Torinese, presenti in corrispondenza della porzione sud dell'area d'intervento, tali aree, tuttavia, risultano edificate in maniera preponderante allo stato attuale:
 - Caratteristiche generali: l'unità comprende il vasto territorio edificato dove sorge la città di Torino insieme agli edificati minori in continuità;
 - Distribuzione geografica: pianura torinese;
 - Geomorfologia: depositi alluvionali da mediamente recenti a recenti, con superfici da pianeggianti a lievemente ondulate;
 - Capacità d'uso ai fini agricoli e forestali: I classe;
 - Note e caratteristiche limitanti l'uso del suolo: suoli privi di limitazioni; localmente possibilità di pietrosità anche superficiale, pericoli d'inondabilità (eccezionale) nei tratti di superfici debolmente terrazzate in prossimità delle aste fluviali;
 - Utilizzazioni agricole prevalenti: colture foraggere di prato stabile e avvicendate, cerealicoltura vernina e estiva;
 - Attitudini agricole: cerealicoltura vernina e estiva, leguminose da granella, patata, bietola da zucchero, colture orticole, foraggere di prato stabile e avvicendate, frutticole, esenziere, pioppo di ripa o di pieno campo associato ad altre colture agrarie;
 - Attitudini forestali: specie legnose di pregio.
- Per quanto concerne le Linee aeree T.216 – T231, gli impatti a carico della vegetazione locale consisteranno nell'interferenza con gli usi del suolo in atto in corrispondenza dei sostegni di nuova realizzazione. La rimozione dei sostegni lungo i tratti di linea di prevista dismissione

comporteranno il ripristino dell'uso del suolo preesistente, in accordo con le caratteristiche dell'immediato intorno.

- Nelle tabelle che seguono sono indicate le categorie di uso del suolo interessate dal posizionamento dei nuovi sostegni e dalla rimozione dei sostegni dismessi:

Nuovi Sostegni

Linea T.216

Sostegno	Uso del suolo	Note
P126N	Seminativo	
P127N	Seminativo	In comune con T.231
P128N	Seminativo	In comune con T.231
P129N	Seminativo	In comune con T.231
P130N	Seminativo	In comune con T.231
P131N	Seminativo	In comune con T.231
P132N	Seminativo	In comune con T.231
P133N	Seminativo	In comune con T.231
P134N	Seminativo	In comune con T.231
P135N	Seminativo	In comune con T.231
P136N	Seminativo	In comune con T.231
P137N	Seminativo	In comune con T.231
P138N	Seminativo	In comune con T.231

Linea T.231

Sostegno	Uso del suolo	Note
P7N	Seminativo	In comune con T.216
P8N	Seminativo	In comune con T.216
P9N	Seminativo	In comune con T.216
P10N	Seminativo	In comune con T.216
P11N	Seminativo	In comune con T.216
P12N	Seminativo	In comune con T.216
P13N	Seminativo	In comune con T.216
P14N	Seminativo	In comune con T.216
P15N	Seminativo	In comune con T.216
P16N	Seminativo	In comune con T.216
P17N	Seminativo	In comune con T.216
P18N	Seminativo	In comune con T.216
P19N	Area boscata	

Dismissione Sostegni

Linea T.216

Sostegno	Uso del suolo	Note
P126	Seminativo	
P127	Seminativo	
P128	Seminativo	
P129	Seminativo	
P130	Seminativo	
P131	Seminativo	
P132	Verde ornamentale	
P133	Seminativo	
P134	Seminativo	
P135	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P136	Seminativo	In comune con T.217
P137	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P138	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217

Sostegno	Uso del suolo	Note
P139	Seminativo	In comune con T.217
P140	Seminativo	In comune con T.217
P141	Seminativo	In comune con T.217
P142	Seminativo	In comune con T.217
P143	Seminativo	In comune con T.217
P144	Edificato	In comune con T.217
P145	Seminativo	In comune con T.217
P146	Seminativo	In comune con T.217
P147	Seminativo	In comune con T.217
P148	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P149	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P150	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P151	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P152	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P153	Edificato/Pavimentato	In comune con T.217
P154	Prato	In comune con T.217

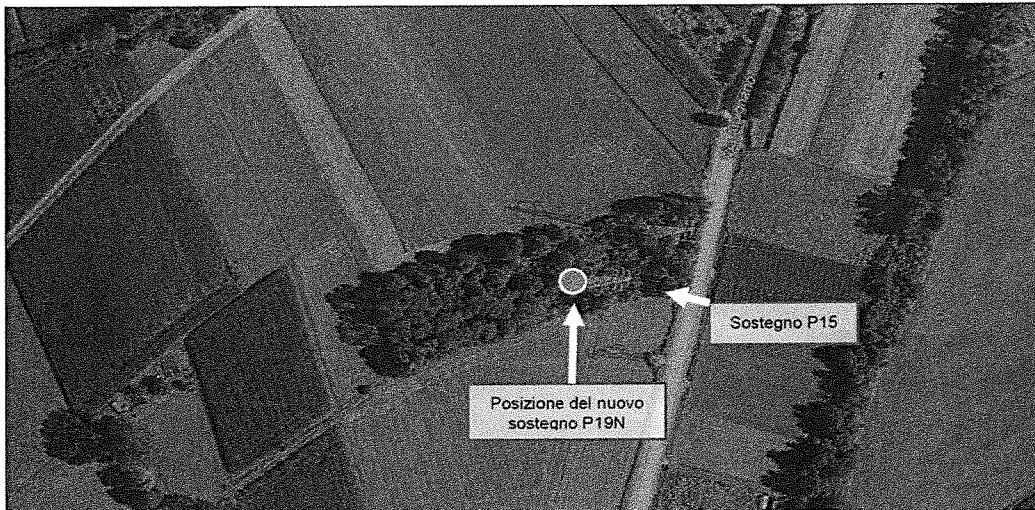
Linea T.217

Sostegno	Uso del suolo	Note
P25	Seminativo	
P26	Seminativo	
P27	Edificato/Pavimentato	
P28	Seminativo	
P29	Edificato/Pavimentato	
P30	Edificato/Pavimentato	
P31	Edificato/Pavimentato	
P32	Seminativo	
P32b	Edificato/Pavimentato	
P33	Edificato/Pavimentato	
P135	Edificato/Pavimentato	In comune con T.216

Linea T.231

Sostegno	Uso del suolo	Note
P6	Edificato/Pavimentato	
P7	Seminativo	
P8	Seminativo	
P9	Seminativo	
P10	Seminativo	
P11	Seminativo	
P12	Seminativo	
P13	Seminativo	
P14	Seminativo	
P15	Area boscata	

- Il posizionamento del nuovo sostegno P19N e la rimozione del sostegno esistente P15 della linea T.231 in assetto attuale interferirà con una piccola area boscata (Quercu-carpineto); l'interferenza derivante dal nuovo sostegno sarà compensata dal naturale recupero a superficie boscata dell'area di pertinenza del sostegno P15 dismesso, come rappresentato nella figura seguente.



- Per quanto attiene la Linea in cavo, il tracciato si colloca per la maggior parte della sua estensione all'interno di aree edificate. I potenziali impatti sulla componente in esame sono pertanto limitati al tratto intermedio, ed in particolare al tratto di attraversamento della Dora Riparia, per la presenza di lembi di vegetazione boschiva sia lungo il fiume sia nelle zone immediatamente circostanti.
- Il Proponente riporta che tra le scelte effettuate in fase di progettazione per contenere gli impatti in fase di costruzione ha optato per la collocazione del tracciato a lato della recinzione della Tangenziale Nord, soluzione che porta a contenere le interferenze sia con gli usi del suolo agricolo che con quello naturale.
- Per quanto riguarda la prevenzione mitigazione degli effetti sulla componente in esame, i principali interventi indicati dal Proponente sono:
 - Utilizzo quasi esclusivo della viabilità esistente, principale, secondaria e interpodereale, per il raggiungimento delle aree di cantiere presso i sostegni, sia quelli destinati a dismissione che quelli di nuovo posizionamento; tale scelta progettuale consentirà di ridurre al minimo la formazione di nuove piste di cantiere;
 - Collocazione del tracciato in cavo lungo o a lato di infrastrutture esistenti;
 - Contenimento delle manomissioni di suolo in fase di cantiere per le linee aeree: le dimensioni delle aree di cantiere previste per ciascun sostegno sono stimabili in 20 x 30 m (e saranno ubicate, come precedentemente affermato, per la maggior parte in aree agricole o edificate/pavimentate (in contesto agricolo o di periferia urbana));
 - Contenimento delle manomissioni di suolo in fase di cantiere per la linea in cavo: il cantiere e l'eventuale pista di servizio vengono fatti coincidere tendenzialmente con il fronte avanzamento lavori;
 - Rimozione preliminare del terreno fertile presente in sito, lo stoccaggio adottando misure di conservazione della fertilità eventualmente integrate da accorgimenti di incremento della stessa e la redistribuzione a lavori ultimati;
 - Ripristino completo delle aree manomesse in fase di cantiere (aree di cantiere vere e proprie e eventuali realizzazioni di tratti di pista di accesso dalla viabilità esistente, sia per quanto riguarda le nuove realizzazioni che le rimozioni); tali aree verranno ripristinate al preesistente uso del suolo.

VALUTATO che, relativamente alle linee aeree, l'occupazione permanente del suolo nella fase di funzionamento è ridotta alle sole aree di occupazione dei sostegni e che la presenza della linea non costituisce impedimento per quanto riguarda l'utilizzo del terreno per coltivazioni agricole rotative e per piantumazione di essenze arbustive a contenuto sviluppo in altezza.

VALUTATO che per quanto riguarda la linea in cavo, il tracciato scelto dal Proponente ha permesso di minimizzare gli impatti sulla componente in esame.

[Handwritten signatures and marks on the right margin]

[Handwritten marks on the left margin]

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

CONSIDERATO che in relazione alla componente Fauna ed Ecosistemi:

- Al fine di stimare l'effettivo interesse faunistico dell'area d'intervento, dominata dalle aree agricole condotte a seminativo o adibite alla praticoltura, il Proponente si è avvalso del modello ecologica BIOMOD elaborato da Arpa Piemonte, che per ogni porzione del territorio piemontese, basandosi su un criterio di uso del suolo in atto, fornisce il livello di ricettività (biodisponibilità) nei confronti dei Mammiferi (esigenze trofiche), considerati come *taxa* rappresentativo dell'interesse faunistico delle aree stesse: ne emerge che la razionalizzazione delle linee elettriche in progetto permetterà di ridurre la presenza all'interno di aree che allo stato attuale presentano prevalentemente una bassa (aree edificate) o medio/bassa (aree agricole) ricettività nei confronti del *taxa* considerato (mammiferi).
- Relativamente al corridoio ecologico primario rappresentato dal corso della Dora Riparia e della relativa vegetazione di sponda, il Proponente evidenzia che le opere in progetto porteranno all'eliminazione dell'ostacolo trasversale al volo dell'avifauna rappresentato dai cavi sospesi del tratto delle linee T.216 e T.217 destinata a dismissione, l'intervento, pertanto, risulta per questo aspetto migliorativo.
- Un'ulteriore analisi (ottenuta con la sovrapposizione tra le opere in progetto e uno stralcio cartografico relativo al modello di rete ecologica piemontese elaborato da Arpa Piemonte) ha permesso di osservare che il corso della Dora Riparia rappresenta l'unico corridoio ecologico dotato di continuità e caratterizzato da una certa ampiezza presente nell'area di intervento. Questo corridoio è attualmente interessato dal passaggio di tratti delle linee T216 - T.217, congiunte lungo lo stesso tracciato, in un tratto destinato a dismissione; questo intervento risulta dunque migliorativo relativamente alla funzionalità di tale corridoio ecologico, in quanto comporterà l'eliminazione dei cavi sospesi trasversalmente al corso del fiume e fonte di pericolo di collisione per l'avifauna. Nel contempo, più a valle, poco a nord dell'autostrada Tangenziale Nord, il corridoio viene interessato dalla realizzazione della linea in cavo T.213.

CONSIDERATO che:

- I potenziali impatti derivanti dalla realizzazione delle opere in progetto sulla componente sono:
 - Emissioni sonore e aumento della frequentazione antropica delle aree in fase di cantiere;
 - Presenza di sostegni e di conduttori sospesi con conseguente pericolo di collisione a carico della fauna volatile;
 - Sottrazione di habitat.
- Il nuovo assetto delle linee comporta:
 - demolizione di 49 sostegni, ricostruzione di 14 sostegni;
 - realizzazione di una linea in cavo di lunghezza pari a 6,3 km;
 - demolizione di circa 15 km di linea aerea e ricostruzione di circa 5,45 km compresi i tratti di estremità ritesati.
- Le modificazioni relative all'altezza dei sostegni sono riepilogate di seguito:
 - linea T.216:
 - h sostegni di prevista eliminazione: da 18 a 31 m;
 - h nuovi sostegni: da 23 a 57 m.
 - linea T.231:
 - h sostegni di prevista eliminazione: da 27 a 39 m;
 - h nuovi sostegni: da 45 a 57 m.

VALUTATO che:

- L'assetto di progetto semplifica quello attuale eliminando, in particolare, un lungo tratto delle linee T.216/T.217 (congiunte nel tratto interessato) che, con andamento nord-sud, intercettano il corridoio ecologico della Dora Riparia.
- Relativamente ai nuovi sostegni della linea T.216/T.231, il nuovo tracciato che andranno a costituire non interferirà con le principali aree di interesse ecologico e avrà pressoché lo stesso andamento di un tracciato attuale non andando a modificare in maniera significativa la situazione locale dei cavi sospesi.
- Le opere riguarderanno aree frequentate dall'avifauna che già allo stato attuale sono caratterizzate dalla presenza di elettrodotti; l'assetto di progetto razionalizzerà, riducendone l'entità, l'insieme di tali ostacoli che si interpongono al volo degli uccelli.
- In fase di costruzione della linea in cavo T.213 si avrà una temporanea sottrazione di habitat e un temporaneo disturbo da emissioni di rumore in corrispondenza dell'attraversamento della Dora Riparia. Si tratta di impatti temporanei limitati alla fase di cantiere.
- Per quanto riguarda gli effetti potenziali derivanti dalle emissioni sonore e dall'incremento della frequenza antropica delle aree in fase di cantiere per la realizzazione della linea aerea, gli interventi riguarderanno esclusivamente aree agricole (prati e seminativi); queste aree risultano, già allo stato attuale, soggette a disturbo antropico e dunque frequentata da fauna in grado di adattarsi a tali disturbi. Si tratta di impatti temporanei limitati alla fase di cantiere.

CONSIDERATO che, relativamente agli interventi di prevenzione e mitigazione degli impatti sulla componente Fauna ed Ecosistemi il progetto in esame prevede le seguenti misure:

- contenimento al minimo indispensabile delle manomissioni in fase di cantiere, compreso il contenimento dei nuovi tratti di pista di cantiere tramite l'utilizzo prevalente della viabilità esistente;
- ripristino *post-operam* delle porzioni di habitat temporaneamente sottratte in fase di cantiere, compresi nuovi tratti di pista di cantiere;
- elaborazione di un crono-programma delle lavorazioni indirizzato a minimizzare gli impatti sulla fauna (pur trattandosi in questo caso prevalentemente di fauna che popola le aree antropizzate e dunque con rilevanti capacità di tollerare i disturbi);
- la semplificazione stessa dell'insieme delle linee, con posizionamento di un minor numero di sostegni rispetto a quelli rimossi e contenimento dello sviluppo totale dei conduttori sospesi) e la rimozione di un tratto di linea trasversale al corridoio ecologico della Dora Riparia, rappresenta una misura di prevenzione degli impatti da collisione a carico dell'avifauna.

CONSIDERATO che in relazione a ai Siti natura 2000:

- Il Proponente ha elaborato lo studio di incidenza relativamente alla fase di screening.
- Il progetto in esame non è direttamente connesso o necessario alla gestione dei S.I.C. maggiormente prossimi (non sono presenti Z.P.S. in prossimità delle aree d'intervento) e le opere in progetto risultano completamente esterne a Siti Natura 2000, con distanza minima da questi pari a circa:
 - SIC IT1110079 "La Mandria": distanza minima pari a circa 2,9 km a est;
 - SIC IT1110081 "Monte Musinè e laghi di Caselette": distanza minima pari a circa 0,55 km a sudovest.
- Il Proponente ha fornito una descrizione dettagliata delle caratteristiche dei siti di cui sopra.
- Lo studio di incidenza non evidenzia "azioni di progetto riguardanti la linea in cavo in quanto la sua realizzazione non presenta alcuna potenziale interferenza con i suddetti siti Natura 2000".
- Le azioni di progetto considerate nello studio sono le seguenti:

OPERE	FASE DI CANTIERE	FASE DI ESERCIZIO	FASE DI FINE
-------	------------------	-------------------	--------------

			ESERCIZIO
Elettrodotti aerei di nuova realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • allestimento ed esercizio delle aree di lavoro; • creazione vie di transito e servitù logistica; • scavo fondazioni; • installazione tralicci; • tesatura conduttori; • ripristini ambientali. 	<ul style="list-style-type: none"> • presenza fisica degli elettrodotti; • trasporto energia elettrica; • operazione di manutenzione. 	<ul style="list-style-type: none"> • allestimento ed esercizio per le aree di cantiere; • creazione vie di transito; • logistica; • scavo per demolizioni; • smontaggio; • ripristini ambientali.

- Le opere in progetto, come detto, essendo realizzate completamente all'esterno dei siti Natura 2000 maggiormente prossimi, non comportando, impatti diretti a danno della vegetazione e degli habitat naturali presenti all'interno delle due aree "Natura 2000".
- Il Proponente, sulla base delle considerazioni e delle analisi contenute nello Studio di incidenza, rileva che:
 - *"il progetto non è connesso o necessario per la gestione del sito Natura 2000 ai fini della conservazione della natura;*
 - *non sono previsti per l'area di intervento altri piani o progetti che possano generare effetti cumulativi sul sito;*
 - *le opere in progetto insistono su un'area esterna al SIC considerato;*
 - *l'incidenza sulle componenti abiotiche del SIC considerata è nulla;*
 - *l'incidenza sulla componente vegetazione e flora del SIC considerata è nulla;*
 - *l'incidenza potenziale sulla componente faunistica che popola i SIC e gli intorni dell'area di intervento non è significativa;*
 - *l'incidenza potenziale sulle reti ecologiche non è significativa".*

VALUTATO che le opere in progetto non comporteranno sottrazione o frammentazione di habitat di pregio naturalistico o interferenza con corridoi ecologici, anche esternamente rispetto al perimetro dei SIC. I nuovi sostegni verranno posizionati in corrispondenza di terreni adibiti a seminativo, ad esclusione del nuovo sostegno P19N (linea T.231) che verrà posizionato, in sostituzione del pre-esistente e prossimo P15, all'interno di una piccola estensione a quercu-carpinetto.

VALUTATO che in relazione alla fase di esercizio dovranno comunque essere previsti appositi avvertimenti visivi o sonori per mitigare i possibili rischi di elettrocuzione e di collisione.

VALUTATO che nel complesso la realizzazione di opere non comporterà sottrazione né frammentazione degli habitat tutelati, e le opere non limiteranno le connessioni tra aree naturali e seminaturali. In fase di esercizio gli interventi e le misure di mitigazione proposte rendono compatibile il progetto che non causerà effetti negativi sull'integrità dei siti natura 2000.

CONSIDERATO che in relazione alla **componente Rumore:**

- Le linee elettriche considerate nel progetto interessano aree caratterizzate da un livello di rumore molto differente. Le sorgenti di rumore sono costituite dal traffico lungo la viabilità esistente e dalle diverse attività presenti nel territorio attraversato. Esse inducono un livello di rumore in una data area relazionata alla distanza, alla copertura del suolo, alla presenza di barriere conseguenti alla morfologia dei luoghi ed alla presenza di insediamenti.
- Per quanto concerne le zonizzazioni acustiche dei Comuni di Pianezza, San Gillio, Alpignano, Rivoli e Collegno:
 - Nel caso dei Comuni di Pianezza e San Gillio, interessati dalle opere di demolizione e ricostruzione delle linee T.231 e T.2126, vengono interessate prevalentemente aree agricole, classificate in classe III. Sempre in Comune di Pianezza, le demolizioni

riguardanti le linee T.216 e T.217 riguardano aree agricole in classe III e aree agricole in classe II.

- In Comune di Alpignano le demolizioni interessano aree poste in classe IV, III, II e I (tratto in attraversamento del fiume Dora Riparia).
 - In Comune di Rivoli le demolizioni interessano per lo più aree in classe III (sia agricole che residenziali) e VI (tratto terminale della linea T.216).
 - In Comune di Collegno il tracciato costeggia l'autostrada Tangenziale Nord e si colloca in aree in classe III.
- Fase di costruzione:
 - Durante la fase di cantiere delle linee elettriche (costruzione dei nuovi sostegni e smantellamento di quelli esistenti) si produrrà un incremento dei livelli sonori nelle aree di intervento dovuto alla rumorosità del macchinario impiegato. Esso è costituito dai mezzi di trasporto usuali (fuoristrada, camioncini, autotreni, betoncar), e da mezzi più propriamente di cantiere (escavatori, gru, betoniere, argani, freni, compressori e martelli pneumatici, macchine taglia asfalto).
 - Per quanto riguarda in particolare l'uso del martello pneumatico o della macchina taglia asfalto, che rappresenta una delle sorgenti più rumorose, si può ritenere che durante il suo utilizzo non si superi la condizione del fastidio, poiché la pressione sonora, sebbene elevata, si protrae per brevi periodi di tempo. Occorre anche considerare che le attività costruttive si sviluppano in siti distanti tra di loro centinaia di metri. Non si creano, pertanto, quelle aree di sovrapposizione del rumore che potrebbero aumentare l'incidenza del fenomeno.
 - Le attività di cantiere si svolgeranno esclusivamente di giorno per cui gli incrementi della rumorosità ambientale saranno percepiti per limitati periodi nel normale orario di lavoro diurno.
 - Nella maggior parte dei casi le demolizioni vengono eseguite in luoghi lontani da abitazioni. In diverse situazioni tuttavia, riguardanti soprattutto le linee T.217 e T.216, questi interventi avvengono nelle prossimità e anche all'interno di zone edificate. In queste situazioni, a fronte di eventuali situazioni di superamento dei limiti normativi, in fase di cantiere si valuterà l'esigenza di richiedere l'autorizzazione in deroga per attività temporanee prevista dalla legge quadro sul rumore e dalla normativa regionale di settore. Le condizioni e le modalità di rilascio delle autorizzazioni in deroga sono normate dalla DGR Piemonte 27 giugno 2012, n. 24-4049.
 - Fase di esercizio:
 - L'elettrodotto in cavo non dà luogo a emissioni in fase di esercizio.
 - Il rumore associabile al funzionamento di una linea elettrica aerea ad alta tensione deriva dall'effetto corona e dall'interferenza del vento con i sostegni ed i conduttori.
 - Per l'effetto corona, dati sperimentali indicano che alla distanza di riferimento di 15 m dal conduttore più vicino, il livello sonoro indotto può collocarsi intorno ai 40 dB(A), in condizioni sfavorevoli di pioggia (cui vanno aggiunti, per linee di montagna, 3 dBA ogni mille metri di quota s.l.m.). Occorre rilevare che il rumore si attenua con la distanza in ragione di 3 dBA al raddoppiare della distanza stessa e che a detta attenuazione va aggiunta quella provocata dalla vegetazione e/o dai manufatti. Gli insediamenti residenziali nell'intorno dell'elettrodotto sono tutti posti a distanze superiori da quella indicata, nella quale, nella condizione previsionale più cautelativa, è già assicurato da parte dell'opera in progetto il rispetto dei limiti acustici di emissione.

VALUTATO che in merito alla componente rumore le emissioni acustiche significative sono quelle generate in fase di cantiere e in particolare durante gli scavi e comunque in orario diurno: dette emissioni acustiche verranno comunque prodotte distanti da possibili ricettori, in una zona a prevalenza agricola e possono essere considerate reversibili una volta terminati i lavori. Nei casi in cui tali attività siano svolte all'interno di

ambiti urbanizzati ed in prossimità di recettori sensibili, il Proponente dovrà preliminarmente richiedere l'autorizzazione in deroga per attività temporanee prevista dalla legge quadro sul rumore e dalla normativa regionale di settore, normate dalla DGR Piemonte 27 giugno 2012, n. 24-4049.

CONSIDERATO che per la **componente Salute Pubblica – Campi Elettromagnetici**:

- Il campo magnetico prodotto da linee elettriche varia al variare nel tempo della corrente che circola all'interno dei conduttori (ovvero i fili elettrici aerei). Il campo magnetico prodotto dalle linee aeree in un determinato punto dello spazio, dipende dall'intensità di corrente che circola nei conduttori, dalla distanza del punto di osservazione dai conduttori, dalla loro disposizione geometrica e dalla loro distanza reciproca, quindi anche dal tipo di traliccio utilizzato. Il valore di campo magnetico misurato a terra diminuisce con l'aumentare dell'altezza dei conduttori ed è massimo sotto la campata. A differenza di quanto avviene per il campo elettrico, l'interramento dei cavi non risulta efficace per schermare il campo magnetico.
- Il Proponente ha predisposto un apposito elaborato “*Relazione sui campi elettromagnetici*” identificando tra l'altro la fascia della Distanza di Prima Approssimazione (DPA), definita come “*la distanza in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea, che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di DPA si trovi all'esterno delle fasce di rispetto*”.
- Per quanto concerne le Linee aeree T.216 e T.231:
 - All'interno dell'area di prima approssimazione non ricadono edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero un uso che comporti una permanenza superiore a 4 ore.
 - Si evidenziano nel contempo i benefici conseguenti alla demolizione di tratti delle linee esistenti, sia con riferimento alla linea T.231 il cui tracciato in ricostruzione prevede due deviazioni per allontanarlo da edifici esistenti, sia con riferimento alle linee T.217 e T.216 il cui tracciato soppresso attraversa zone densamente abitate.
- Per quanto concerne la Linea in cavo T.213:
 - Il tracciato e le relative fasce CEM interessano alcuni luoghi sensibili (ambienti abitativi, scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze di persone non inferiori alle quattro ore giornaliere). In queste zone il Proponente ha previsto gli interventi di prevenzione di seguito descritti. Le schermature introdotte lungo il tracciato sono state previste al fine di avere la certezza che i luoghi potenzialmente sensibili siano interessati da valori di induzione magnetica inferiori ai limiti dettati dalla normativa. In corrispondenza dei suddetti punti la larghezza della fascia DPA, riportata sull'apposito elaborato grafico, si riduce di conseguenza. Le principali situazioni lungo il tracciato in cui si sono introdotte soluzioni schermate (utilizzo di canalette schermanti in materiale ferromagnetico) sono le seguenti:
 - in comune di Pianezza, in via Aosta e in via Airauda, in corrispondenza di alcuni punti ove la fascia DPA va ad interessare alcune porzioni di fabbricati industriali;
 - in comune di Pianezza, la tratta iniziale di via Gorisa, data la ridotta dimensione della strada e la vicinanza delle abitazioni affacciate;
 - al confine fra i comuni di Pianezza e Collegno, lungo il ponte-canale di attraversamento della Dora; qui la schermatura viene effettuata per non incorrere nel superamento del limite d'esposizione di 100 μ T, data la ridotta distanza della sede di posa dei cavi rispetto al camminamento per il personale addetto a ispezioni o manutenzioni sul ponte-canale;
 - in comune di Rivoli, nel tratto iniziale di via Pavia lato Strada Antica di Grugliasco/corso Francia, per la presenza di edifici più incombenti sulla sede stradale;

- sempre in comune di Rivoli, su corso Allamano, ad ovest della rotonda di arrivo da via Pavia, nel breve tratto di affiancamento ad un basso fabbricato adibito a ristorazione posto fra viale e controviale.
- Per quanto riguarda invece le buche giunti, il Proponente ha previsto di utilizzare soluzioni schermanti di tipo conduttivo, allo scopo di non superare il valore del limite d'esposizione di 100 μ T nella zona immediatamente soprastante la buca giunti e nello stesso tempo contenere la larghezza della fascia DPA. Il Proponente ha inoltre dichiarato che ricorrerà preferenzialmente a soluzioni schermanti conduttive passive ad alto accoppiamento magnetico (sistema HCPL), con i seguenti accorgimenti:
 - dato l'elevato valore della portata in corrente di progetto, onde evitare influenze termiche penalizzanti la portata, disporre i conduttori schermanti non a contatto con i cavi di potenza, ma stesi in piano immediatamente al di sotto delle piastre di copertura di ogni giunto;
 - prevedere 4 conduttori schermanti per ogni fase, con un rapporto k di accoppiamento al toroide pari a 2; in questa maniera la corrente massima in transito su ogni conduttore schermante non supera i 200 A ed è compatibile con l'utilizzo di sezioni in rame di uso corrente (240 mmq).
- In fase di cantiere non sono previste attività che generano emissioni elettromagnetiche.

VALUTATO che:

- Per quanto riguarda i campi elettromagnetici prodotti dall'esercizio della linea elettrica sono stati opportunamente stimati e quantificati all'interno degli elaborati di progetto, unitamente con la stima e la definizione dimensionale della distanza di prima approssimazione, identificando relativamente alla Linea in cavo T.213 gli interventi di mitigazione necessari al rispetto dei valori di esposizione previsti dalla normativa.
- Il bilancio dei potenziali impatti risulta nel complesso positivo conseguentemente alla demolizione di tratti di linea aerea prossimi ad abitazioni.

CONSIDERATO in relazione alla componente Paesaggio:

- Le opere in progetto interessano prevalentemente il sistema del paesaggio dell'Alta Pianura caratterizzato da vaste estensioni di terre piane poste in genere a ridosso dei rilievi e a questi raccordate da una larga fascia pedemontana. Il sistema dell'Alta Pianura presenta ancora pendenze e dislivelli apprezzabili ad occhio nudo. Questo territorio, che presenta marcati segni delle trasformazioni subite da parte dell'uomo per migliorarne la produttività, è percorso da una fitta rete irrigua. Gli ordinamenti agrari, condizionati da limiti pedologici, assumono caratteri di intensività solo nei settori più produttivi e discosti dalla cerchia alpina.
- Le opere in progetto interessano, in maniera più limitata, il sistema del paesaggio dell'anfiteatro morenico e dei bacini lacustri connotato da rilievi collinari prodotti dai fenomeni glaciali, più o meno estesi e consistenti. L'area di interesse riguarda una zona di pianura allo sbocco vallivo della Val Susa, che ha conosciuto una capillare penetrazione agraria ovunque le condizioni del rilievo lo hanno consentito, sovente ritagliata in stretti corridoi intermorenici.
- Le linee elettriche interessate dalle opere in progetto ricadono all'interno di due vasti ambiti: quello visuale corrispondente alle zone agricole ad ovest e a nord dell'Autostrada Tangenziale di Torino e quello a carattere urbano, attraversato dall'Autostrada Tangenziale Nord di Torino, e compreso tra Pianezza, Alpignano, Rivoli, Collegno. Nel settore in esame questo paesaggio risulta compromesso da alcuni elementi detrattori, in primo luogo costituiti da insediamenti residenziali recenti localizzati lungo le principali strade locali che determinano una maggiore frammentazione del paesaggio agricolo. Ulteriori elementi detrattori sono rappresentati dallo sfondo pressoché continuo degli insediamenti commerciali che sono stati attuati lungo l'autostrada Tangenziale di Torino, trasformandola in vetrina espositiva e pubblicitaria, nonché dalle numerose linee ad alta tensione che si diramano dalla Stazione Elettrica di Pianezza. Le aree corrispondenti al secondo settore si caratterizzano per la presenza pressoché continua della componente insediativa, interrotta soltanto dalla fascia periferuale della Dora Riparia. Questa

continuità degli insediamenti si presenta, a seconda delle zone, con un tessuto residenziale a media e alta densità, localmente interrotto da settori a residuale uso agricolo. Il tessuto urbano residenziale si connota per uno sviluppo stratificato (architetture storiche si avvicendano ad espansioni recenti) in cui Corso Francia rappresenta uno degli assi prospettici più rilevanti per la conurbazione torinese.

- Nell'ambito territoriale considerato per lo studio paesaggistico i beni storico architettonici sono costituiti esclusivamente dalle componenti di interesse testimoniale di alcuni complessi agricoli.
- Relativamente alla percezione visiva e visibilità delle opere:
 - Nell'ambito percettivo in cui si collocano le opere di prevista attuazione non sono presenti punti panoramici. La percezione visiva è pertanto legata agli insediamenti esistenti (insediamenti rurali – residenziali nella piana agricola, zone residenziali di Pianezza, zone in parte residenziali e in parte industriali di Rivoli), e soprattutto alla percorrenza della viabilità.
 - Tra la viabilità locale si evidenzia in particolare come corridoio percettivo la variante stradale agli abitati di Pianezza e Alpignano. Da sottolineare la diretta percezione visiva dei tratti di elettrodotto esistente, di prevista demolizione, collocati all'interno o ai margini delle zone abitate di Pianezza, Alpignano e Rivoli. Sempre in ambito urbano, il principale asse di comunicazione tra Rivoli e Torino è costituito dall'asse di Corso Francia; di rilevanza paesaggistica per l'importanza che ricopre come asse prospettico (castello di Rivoli-Superga), è uno dei principali elementi identitari della conurbazione ovest di Torino.
- Il Proponente evidenzia che *“nel complesso la realizzazione delle opere in progetto dà luogo, dal punto di vista paesaggistico, ad un bilancio positivo in quanto:*
 - *gli interventi di demolizione previsti consentono di liberare dalla incumbente presenza di tralicci e conduttori estesi settori di area urbana e corridoi visuali di elevata frequentazione;*
 - *il nuovo assetto progettuale, derivante da scelte strategiche di riassetto delle linee, si configura pertanto come intervento di riqualificazione paesaggistica, per la maggior estensione dei tratti demoliti rispetto a quelli di nuova realizzazione e per la soppressione di tratti di linea prossimi a viabilità frequentata e nuclei abitati;*
 - *il tracciato aereo di nuova realizzazione segue il tracciato di un elettrodotto esistente con le stesse caratteristiche dimensionali ed inoltre si allontana, in due punti, da insediamenti esistenti;*
 - *nel complesso della linea aerea di nuova realizzazione si hanno interferenze con la vegetazione solo in un punto di collocazione obbligata di un sostegno; questa interferenza verrà compensata con la sistemazione a verde del sito liberato dal sostegno sostituito;*
 - *nell'attuazione del nuovo tracciato aereo verranno seguiti basilari criteri di attenzione paesaggistica, in particolare nella tesatura dei conduttori e delle funi di guardia, per evitare estese interferenze con gli usi del suolo in atto;*
 - *il tracciato dell'elettrodotto in cavo utilizza, per l'attraversamento della Dora Riparia, un manufatto esistente, evitando in questo modo di realizzare un nuovo fattore di intrusione visiva;*
 - *le aree di cantiere, sia per la realizzazione dell'elettrodotto in cavo, sia per la realizzazione dei nuovi sostegni, saranno oggetto di immediati interventi di ripristino, così come verrà ripristinata la copertura del suolo in corrispondenza dei sostegni dismessi.”.*
- Il Proponente ha fornito idonea documentazione fotografica e fotoinserti utili a valutare gli impatti sulla componente derivanti dalla realizzazione delle opere in progetto.

VALUTATO che gli impatti sulla componente paesaggio sono stati adeguatamente considerati permettendo di verificare che il complesso degli interventi in progetto presenta un bilancio positivo sulla componente in esame.

CONSIDERATO in relazione al **rischio archeologico**:

- Il Proponente ha predisposto un'apposita valutazione valutando il grado di rischio rispetto alle profondità di scavo previste dal progetto e in relazione a precedenti ritrovamenti identificando un potenziale rischio archeologico relativo alto presso:

- Linee 220 kV T216 Rosone – Pianezza e T231 Piossasco Pianezza

- Sostegno P7N della linea T231 - 138N della linea T216: il sostegno è previsto a meno di 10 metri al tracciato che secondo l'ipotesi ricostruttiva effettuata corrisponderebbe ad un asse della centuriazione utilizzato quale viabilità primaria. Lungo questo asse sono stati individuati i siti 19 e 26, relativi ad insediamenti rustici di età romana. In corso di ricognizione superficiale il terreno dove è prevista la realizzazione del sostegno era fortemente fangoso in quanto destinato al pascolo degli animali esternamente alla stalla e questo ha reso non esaustiva la survey in quella zona.
- Sostegno P10N della linea T231 - 135N della linea T216: il sostegno è previsto a circa 10 metri da un asse della centuriazione romana, all'interno di una centuria ed a una distanza di circa 250 m dal sito 22 (rinvenimento di materiale di epoca romana nel corso della ricognizione), Durante questa attività si è potuto notare che il sostegno verrebbe a localizzarsi in un'area riferibile al bordo di un terrazzo sopraelevato di circa due metri dalla strada e con al limite nord un modesto rio. L'interesse suscitato per la posizione di bordo di terrazzo, per quanto modesto, non ha trovato riscontro con alcun elemento materiale e/o pedologico per la destinazione del terreno, a prativo con copertura vegetazionale molto coprente.
- Sostegno P12N della linea T231 - P133N della linea T216: il sostegno è previsto a circa 10 metri da un asse della centuriazione romana. L'area si presenta in una posizione morfologica interessata in quanto posta su una piccola dorsale che corre in senso E-W e che si eleva di circa 8/10 metri sul piano campagna posto a sud, ma la visibilità del terreno in corso di ricognizione superficiale è risultata nulla rendendo non esaustiva la survey in quella zona.
- Sostegno P17N della linea T231 - 128N della linea T216: il sostegno è previsto a circa 40 metri da un asse della centuriazione romana. L'area si colloca su un tratto debolmente ondulato, ma la visibilità del terreno in corso di ricognizione superficiale è risultata bassa per la coltivazione a frumento in atto, rendendo non esaustiva la survey in quella zona.
- Sostegno P18N della linea T231 - 127N della linea T216: il sostegno è previsto circa sul tracciato di un asse della centuriazione romana. La visibilità del terreno in corso di ricognizione superficiale è risultata nulla rendendo non esaustiva la survey in quella zona.

- Linea T.213 Pianezza – Grugliasco:

- Da via Acqui alla stazione elettrica di Pianezza.

CONSIDERATO che il progetto non prevede misure di monitoraggio.

VALUTATA opportuna la predisposizione di un efficace piano di monitoraggio ambientale nel quale i parametri e le modalità (localizzazione e numero dei punti di monitoraggio, durata e frequenza delle misurazioni) siano stabiliti in sede di progettazione esecutiva.

VALUTATO che, nel loro complesso, gli impatti sulle componenti ambientali complessivamente sono così di seguito sintetizzati:

Profilo ambientale di valutazione	Modificazioni ambientali indotte dalle opere in progetto	Valutazione di impatto
Vincoli territoriali - ambientali	Assenza di interferenze con aree protette. Un tratto del tracciato in ricostruzione, corrispondente allo stesso in demolizione, nonché un tratto della linea in cavo, si colloca in zone soggette a vincolo paesaggistico e ambientale; considerando anche gli altri tratti in demolizione si riduce l'estensione dei tratti di linea localizzati in area vincolata.	Si riduce l'estensione delle situazioni di interferenza con vincoli territoriali – ambientali.
Quadro programmatico	Il progetto si inquadra nei programmi di investimento Terna e nell'Accordo di programma per la razionalizzazione delle linee elettriche ad alta tensione nell'area di Torino sottoscritto con la Regione Piemonte e il Comune di Torino. Non si riscontrano elementi di incompatibilità con i diversi strumenti di pianificazione territoriale paesaggistica esaminati. La prevalenza dei tracciati in demolizione rispetto a quelli di nuova costruzione costituisce in questo senso un elemento di coerenza programmatica con gli obiettivi di riqualificazione del territorio. Questa componente positiva del bilancio di impatto è particolarmente significativa a livello urbanistico per la soppressione di tratti delle linee T.216 e T.217 ricadenti in contesto urbano.	Le opere in progetto risultano coerenti con il quadro programmatico settoriale e generale.
Atmosfera	Le potenziali interferenze con la componente atmosfera – qualità dell'aria sono limitate alla fase di costruzione e derivano dall'utilizzo dei mezzi di cantiere, con conseguente sollevamento di polveri e rilascio di gas di scarico. Per le linee aeree, considerando l'assenza di ricettori nelle prossimità dei sostegni di prevista nuova costruzione, gli impatti sulla componente possono essere considerati non significativi. Per i sostegni in demolizione ricadenti in area urbana, a fronte di situazioni di siccità e ventosità, il cantiere verrà attrezzato per prevenire la diffusione di polveri mediante la bagnatura delle superfici di cantiere. Analoga considerazione vale per la realizzazione della linea in cavo, per la parte prevalente ricadente in zone insediate.	Impatti localizzati, temporanei, di ridotta entità e di breve periodo, mitigabili.
Ambiente idrico	I sostegni da demolire ed i sostegni nuovi da realizzare sono in generale collocati a distanze tali dai fossi e dalle bealere da non comportare interferenze nella fase di esercizio. Sulla base delle classificazioni di rischio geomorfologico predisposte dai Comuni sono state tuttavia individuate due situazioni (sostegni P9N-P136N e P18N-	Impatti potenziali localizzati, mitigabili.

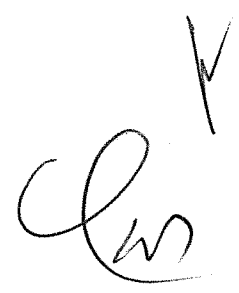
	<p>P127N) la cui prossimità ad aree di potenziale esondazione da parte di rii minori, evidenzia l'opportunità di procedere a verifiche e approfondimenti in fase di progettazione esecutiva. Per quanto riguarda la linea in cavo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • si può ritenere che risulti esterna a zone esondabili dei corsi d'acqua; occorre in ogni caso considerare la possibilità che alcune aree attraversate siano lambite da ondate di piena a bassa energia e pertanto alcuni tratti di linea possano essere temporaneamente sommersi; • dal punto di vista del dissesto geomorfologico, non si evidenziano particolari criticità per la linea, sia per la morfologia sub-pianeggiante, sia per le caratteristiche geotecniche dei depositi presenti. <p>La linea interrata in progetto, in corrispondenza dell'attraversamento del fiume Dora Riparia, sarà alloggiata sull'impalcato del ponte situato nei pressi dell'impianto di trattamento acque A.I.D.A. del Comune di Pianezza. La pericolosità idraulica riguardante tale attraversamento risulta mitigata dai seguenti fattori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il ponte risulta ad una quota piuttosto elevata rispetto all'alveo del Fiume Dora Riparia in riferimento ad un'eventuale onda di piena catastrofica; • non sono presenti elementi di interruzione della luce libera del ponte (pilastri) tali da inibire il deflusso della portata di piena e fare da barriera agli eventuali detriti trasportati; • il fiume, a monte dell'attraversamento, risulta marcatamente meandriforme, con la possibilità di esondazione con "taglio di meandro", prima in sinistra poi in destra orografica, ciò permette una cospicua dissipazione di energia riducendo l'onda d'urto della piena sul ponte in esame. 	<p style="text-align: center; font-size: 2em; font-weight: bold;">Ru</p>
<p>Suolo e sottosuolo</p>	<p>In considerazione della natura pianeggiante dei terreni si escludono problematiche legate a fenomeni gravitativi (frane, soliflussi, ecc.). Stanti gli elevati valori di soggiacenza della falda freatica, l'interazione della stessa con le opere in progetto risulta poco probabile, sia in fase esecutiva che in fase di esercizio.</p>	<p>Non si riscontrano situazioni di potenziale impatto.</p>

2
3

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z
aa
ab
ac
ad
ae
af
ag
ah
ai
aj
ak
al
am
an
ao
ap
aq
ar
as
at
au
av
aw
ax
ay
az
ba
bb
bc
bd
be
bf
bg
bh
bi
bj
bk
bl
bm
bn
bo
bp
bq
br
bs
bt
bu
bv
bw
bx
by
bz
ca
cb
cc
cd
ce
cf
cg
ch
ci
cj
ck
cl
cm
cn
co
cp
cq
cr
cs
ct
cu
cv
cw
cx
cy
cz
da
db
dc
dd
de
df
dg
dh
di
dj
dk
dl
dm
dn
do
dp
dq
dr
ds
dt
du
dv
dw
dx
dy
dz
ea
eb
ec
ed
ee
ef
eg
eh
ei
ej
ek
el
em
en
eo
ep
eq
er
es
et
eu
ev
ew
ex
ey
ez
fa
fb
fc
fd
fe
ff
fg
fh
fi
fj
fk
fl
fm
fn
fo
fp
fq
fr
fs
ft
fu
fv
fw
fx
fy
fz
ga
gb
gc
gd
ge
gf
gg
gh
gi
gj
gk
gl
gm
gn
go
gp
gq
gr
gs
gt
gu
gv
gw
gx
gy
gz
ha
hb
hc
hd
he
hf
hg
hh
hi
hj
hk
hl
hm
hn
ho
hp
hq
hr
hs
ht
hu
hv
hw
hx
hy
hz
ia
ib
ic
id
ie
if
ig
ih
ii
ij
ik
il
im
in
io
ip
iq
ir
is
it
iu
iv
iw
ix
iy
iz
ja
jb
jc
jd
je
jf
jg
jh
ji
jj
jk
jl
jm
jn
jo
jp
jq
jr
js
jt
ju
jv
jw
jx
jy
jz
ka
kb
kc
kd
ke
kf
kg
kh
ki
kj
kk
kl
km
kn
ko
kp
kq
kr
ks
kt
ku
kv
kw
kx
ky
kz
la
lb
lc
ld
le
lf
lg
lh
li
lj
lk
ll
lm
ln
lo
lp
lq
lr
ls
lt
lu
lv
lw
lx
ly
lz
ma
mb
mc
md
me
mf
mg
mh
mi
mj
mk
ml
mm
mn
mo
mp
mq
mr
ms
mt
mu
mv
mw
mx
my
mz
na
nb
nc
nd
ne
nf
ng
nh
ni
nj
nk
nl
nm
nn
no
np
nq
nr
ns
nt
nu
nv
nw
nx
ny
nz
oa
ob
oc
od
oe
of
og
oh
oi
oj
ok
ol
om
on
oo
op
oq
or
os
ot
ou
ov
ow
ox
oy
oz
pa
pb
pc
pd
pe
pf
pg
ph
pi
pj
pk
pl
pm
pn
po
pp
pq
pr
ps
pt
pu
pv
pw
px
py
pz
qa
qb
qc
qd
qe
qf
qg
qh
qi
qj
qk
ql
qm
qn
qo
qp
qq
qr
qs
qt
qu
qv
qw
qx
qy
qz
ra
rb
rc
rd
re
rf
rg
rh
ri
rj
rk
rl
rm
rn
ro
rp
rq
rr
rs
rt
ru
rv
rw
rx
ry
rz
sa
sb
sc
sd
se
sf
sg
sh
si
sj
sk
sl
sm
sn
so
sp
sq
sr
ss
st
su
sv
sw
sx
sy
sz
ta
tb
tc
td
te
tf
tg
th
ti
tj
tk
tl
tm
tn
to
tp
tq
tr
ts
tt
tu
tv
tw
tx
ty
tz
ua
ub
uc
ud
ue
uf
ug
uh
ui
uj
uk
ul
um
un
uo
up
uq
ur
us
ut
uu
uv
uw
ux
uy
uz
va
vb
vc
vd
ve
vf
vg
vh
vi
vj
vk
vl
vm
vn
vo
vp
vq
vr
vs
vt
vu
vv
vw
vx
vy
vz
wa
wb
wc
wd
we
wf
wg
wh
wi
wj
wk
wl
wm
wn
wo
wp
wq
wr
ws
wt
wu
wv
ww
wx
wy
wz
xa
xb
xc
xd
xe
xf
xg
xh
xi
xj
xk
xl
xm
xn
xo
xp
xq
xr
xs
xt
xu
xv
xw
xx
xy
xz
ya
yb
yc
yd
ye
yf
yg
yh
yi
yj
yk
yl
ym
yn
yo
yp
yq
yr
ys
yt
yu
yv
yw
yx
yy
yz
za
zb
zc
zd
ze
zf
zg
zh
zi
zj
zk
zl
zm
zn
zo
zp
zq
zr
zs
zt
zu
zv
zw
zx
zy
zz

Usi agricoli del suolo e vegetazione	<p>Sottrazione temporanea , in fase di cantiere, di porzioni di area agricola (seminativo) e di vegetazione (in particolare zone prossime alla Dora attraversate dalla linea in cavo).</p> <p>Sottrazione di limitate porzioni di terreno (quasi esclusivamente seminativo) per il posizionamento dei nuovi sostegni.</p>	<p>Fase di cantiere: impatto temporaneo, di limitata estensione, soggetto a ripristino alle condizioni <i>ante operam</i>.</p> <p>Nuovi sostegni: situazione migliorativa in quanto le sottrazioni di terreno dovute ai nuovi sostegni sono ampiamente compensate dal recupero delle aree dei sostegni dismessi (14 nuovi sostegni contro 49 sostegni dismessi)</p>
Fauna ed ecosistemi	<p>Emissioni sonore, aumentata frequentazione antropica in fase di cantiere. Pericolo di collisione tra conduttori sospesi e avifauna.</p>	<p>Situazione migliorativa: riduzione dei sostegni presenti e riduzione della lunghezza totale dei conduttori sospesi. Esigenza di ottimizzazione dei dispositivi di prevenzione sui nuovi sostegni. Impatto temporaneo per la costruzione della linea in cavo nel tratto interferente con il corridoio ecologico della Dora Riparia</p>
Rumore	<p>Situazioni di potenziale disturbo limitate alla fase di costruzione, costituite in particolare dai cantieri per la costruzione della linea T.213 e per la demolizione dei sostegni dei tratti delle linee T.216 e T.217 ricadenti in contesto urbano.</p>	<p>Impatti localizzati, temporanei, di ridotta entità e di breve periodo. In caso di superamento dei limiti di immissione previsti dalla normativa si provvede alla richiesta di autorizzazione in deroga per attività di cantiere.</p>
Salute pubblica – Campi elettromagnetici	<p>L’attuazione delle opere in progetto non dà luogo a situazioni di potenziale attenzione per quanto riguarda la salute pubblica in quanto all’interno dell’area definita dalla Distanza di Prima Approssimazione non ricadono edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero un uso che comporti una permanenza superiore a 4 ore. Si evidenziano nel contempo i benefici conseguenti alla demolizione di tratti delle linee esistenti, sia con riferimento alla linea T.231 il cui tracciato in ricostruzione prevede due deviazioni per allontanarlo da edifici esistenti, sia con riferimento alle linee T.217 e T.216 il cui tracciato soppresso attraversa zone densamente abitate. Si evidenziano inoltre le soluzioni di schermatura adottate per la linea T.213 nei tratti di maggiore prossimità a insediamenti.</p>	<p>Impatto positivo, permanente. Necessità di approfondimenti in fase esecutiva.</p>
Paesaggio	<p>La realizzazione delle opere in progetto dà luogo ad un bilancio positivo in quanto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • gli interventi di demolizione previsti consentono di liberare dalla incumbente presenza di tralicci e conduttori estesi settori di area urbana e corridoi visuali di elevata frequentazione; 	<p>Impatto positivo, permanente.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • il nuovo assetto progettuale, derivante da scelte strategiche di riassetto delle linee, si configura pertanto come intervento di riqualificazione paesaggistica, per la maggior estensione dei tratti demoliti rispetto a quelli di nuova realizzazione e per la soppressione di tratti di linea prossimi a viabilità frequentata e nuclei abitati; • il tracciato aereo di nuova realizzazione segue il tracciato di un elettrodotto esistente con le stesse caratteristiche dimensionali ed inoltre si allontana, in due punti, da insediamenti esistenti; • nel complesso della linea aerea di nuova realizzazione si hanno interferenze con la vegetazione solo in un punto di collocazione obbligata di un sostegno; questa interferenza verrà compensata con la sistemazione a verde del sito liberato dal sostegno sostituito; • nell'attuazione del nuovo tracciato aereo verranno seguiti basilari criteri di attenzione paesaggistica, in particolare nella tesatura dei conduttori e delle funi di guardia, per evitare estese interferenze con gli usi del suolo in atto; • il tracciato dell'elettrodotto in cavo utilizza, per l'attraversamento della Dora Riparia, un manufatto esistente, evitando in questo modo di realizzare un nuovo fattore di intrusione visiva; • le aree di cantiere, sia per la realizzazione dell'elettrodotto in cavo, sia per la realizzazione dei nuovi sostegni, saranno oggetto di immediati interventi di ripristino, così come verrà ripristinata la copertura del suolo in corrispondenza dei sostegni dismessi. 	
<p>Archeologia</p>	<p>L'area di intervento delle linee aeree presenta un elevato livello di interesse archeologico. Le singole situazioni di intervento (cantieri dei sostegni), presentano un livello di potenziale rischio archeologico variabile in relazione alle condizioni locali. Situazioni di potenziale rischio articolate in rischio basso, medio e alto. Condizioni di rischio mitigabili con gli opportuni accorgimenti in fase di scavo. Per quanto riguarda la linea in cavo, poiché tutte le opere previste necessitano di operazioni di scavo, sussiste in modo pressoché costante la possibilità di interferenza con resti antichi. Si considera pertanto l'indice di rischio archeologico relativo alla tipologia delle opere previste.</p>	

Handwritten notes and signatures scattered around the page, including a large signature 'Lm' on the right and various scribbles at the bottom.

	<p>Si presenta pertanto la seguente valutazione di rischio archeologico relativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • rischio archeologico relativo nullo nel tratto coincidente allo sviluppo del cavidotto sul ponte-canale del consorzio Aida sulla Dora, • rischio archeologico relativo medio – alto da corso Allamano a via Acqui, • rischio archeologico relativo alto da via Acqui al ponte-canale del consorzio Aida sulla Dora e dal ponte canale sulla Dora alla stazione elettrica di Pianezza. 	
--	---	--

VALUTATO infine gli interventi previsti non implicano impatti negativi e significativi sull'ambiente.

**Tutto ciò visto, considerato e valutato
la Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto Ambientale VIA e VAS
ESPRIME**

parere favorevole alla esclusione dalla procedura di VIA, ai sensi dell'Art. 20 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii del progetto *“Razionalizzazione rete elettrica 220kV città di Torino - cavo interrato a 220kV del nuovo collegamento T.213 “Pianezza-Grugliasco” e dei nuovi tratti delle linee aeree a 220kV in ingresso alla S.E. Pianezza T.216 “Rosone-Pianezza” e T.231 “Piossasco-Pianezza” nei comuni di Pianezza, Rivoli, Collegno e San Gillio nella Città Metropolitana di Torino”* fatti salvi i pareri, nulla osta e approvazioni delle autorità competenti per la realizzazione delle opere, a condizione che si osservino le seguenti prescrizioni.

Prescrizione n. 1	
Macrofase	Tutte
Fase	Tutte
Ambito di applicazione	Tutti
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà ottemperare a tutte le condizioni e le raccomandazioni contenute nella Determina Dirigenziale n. 276 del 19/05/2016 con la con la quale la Regione Piemonte, a seguito di Conferenza dei Servizi del 21/04/2016, ha espresso l'osservazione unitaria regionale contenente parere favorevole all'esclusione dalla procedura di VIA per il progetto.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Tutte
Ente vigilante	Regione Piemonte
Enti coinvolti	ARPA Piemonte

Prescrizione n. 2	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Tutela dell'avifauna

Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà predisporre uno studio in merito alle misure di mitigazione da adottare per l'avifauna comprensivo delle attività di monitoraggio, redatto sulla base delle più recenti linee guida nazionali (" <i>Linee guida per la mitigazione dell'impatto delle linee elettriche sull'avifauna</i> "- ISPRA 2008) e internazionali (Guidelines for mitigating conflict between migratory birds and electricity power grids, UNEP/CMS/Conf.10.30.2011)
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Regione Piemonte, ARPA Piemonte

Prescrizione n. 3	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Inquinamento elettromagnetico
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva degli interventi dovrà essere redatto un apposito studio che attesti la conformità dell'opera al vincolo determinato dalla fascia di rispetto ai sensi di quanto stabilito dalla Legge 36/2001 e attesti il rispetto dei limiti di esposizione e degli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 8/07/2003. Lo studio dovrà essere trasmesso all'ARPA Regionale e ai Comuni interessati dal progetto, che dovranno verificare l'eventuale presenza di luoghi a permanenza non inferiore a quattro ore.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	ARPA Piemonte
Enti coinvolti	Regione Piemonte, Comuni interessati

Prescrizione n. 4	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Cantiere, Esercizio
Ambito di applicazione	Prevenzione dei rischi ambientali
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà redigere un piano per la gestione dei potenziali impatti ambientali derivanti da incidenti e da malfunzionamenti, riguardante tutte le opere in progetto e tutte le attività correlate con la fase di cantiere e con la fase di gestione, comprendente in particolare le misure, le opere e gli interventi finalizzati al relativo controllo e contenimento.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	Regione Piemonte, ARPA Piemonte

Prescrizione n. 5	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale

Oggetto della prescrizione	Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato da un Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) <i>ante operam</i> , in corso d'opera e <i>post operam</i> , redatto secondo le linee guida del MATTM. Per la redazione del Progetto di monitoraggio dovranno essere considerate le valutazioni e prescrizioni del presente parere. Il PMA dovrà comprendere almeno le seguenti componenti ambientali: Ambiente idrico, Suolo e sottosuolo, Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi, Elettromagnetismo. Il PMA dovrà essere approvato dall'ARPA Piemonte e reso operativo prima dell'inizio dei lavori.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	ARPA Piemonte

Prescrizione n. 6	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Prevenzione rischi ambientali
Oggetto della prescrizione	Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitolati di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera con particolare attenzione alla salvaguardia delle acque superficiali e sotterranee, con idonei schemi operativi relativi al convogliamento delle acque meteoriche e al trattamento delle acque provenienti dalle lavorazioni, dai piazzali, dalle officine e dal lavaggio dei mezzi di cantiere; della salute pubblica e del disturbo alle aree residenziali e ai servizi, ivi incluse le viabilità sia locale che di collegamento; del clima acustico; della qualità dell'aria, utilizzando mezzi omologati rispetto ai limiti di emissione stabiliti dalle norme nazionali e comunitarie in vigore alla data di assegnazione dei lavori; del terreno di scotico proveniente dalle aree di cantiere.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	Regione Piemonte
Enti coinvolti	-

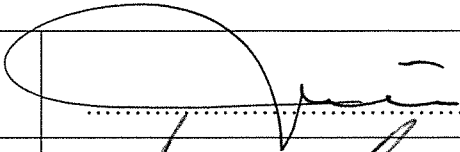
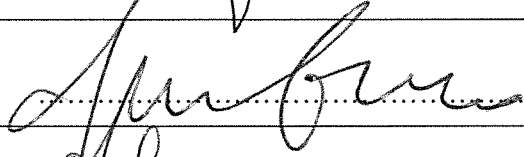
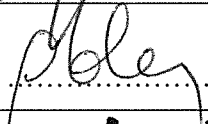
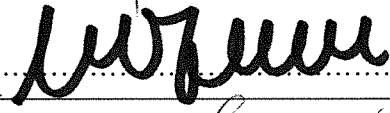
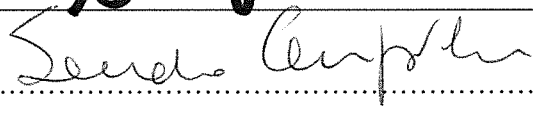
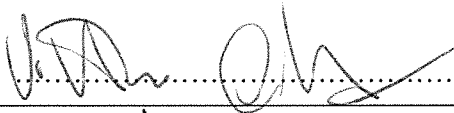
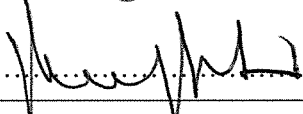
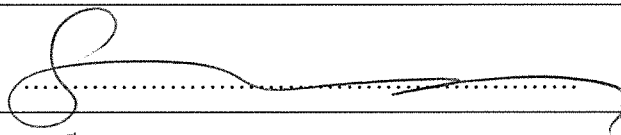
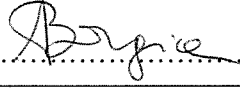
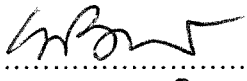
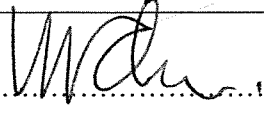
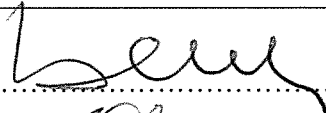
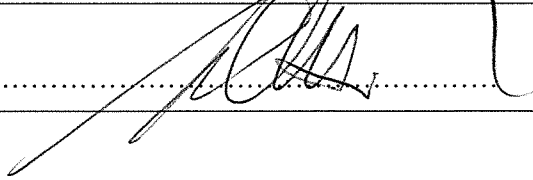
Prescrizione n. 7	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Tutela Vegetazione e Flora
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere adeguatamente progettati gli interventi e le misure che si intendono attuare per il ripristino delle aree e piste di cantiere previste per la realizzazione di tutte le opere nonché gli interventi di ripristino delle aree interessate dalla dismissione delle linee esistenti al fine di riportare la situazione <i>ante operam</i> . I progetti dovranno contemplare anche le cure colturali degli elementi vegetazionali per i primi 5 anni, dal momento dell'impianto.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	Regione Piemonte
Enti coinvolti	-

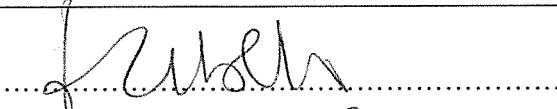
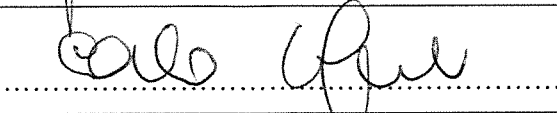

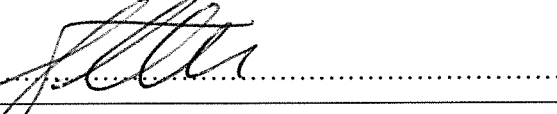
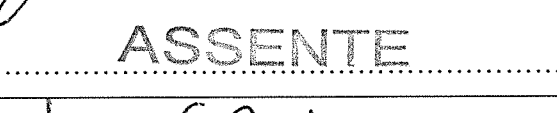
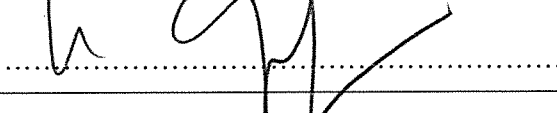
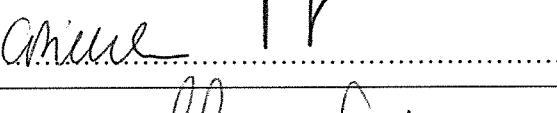
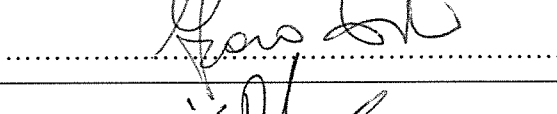
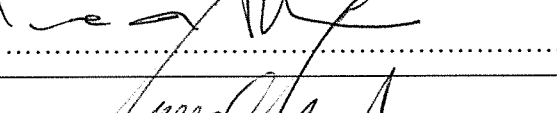
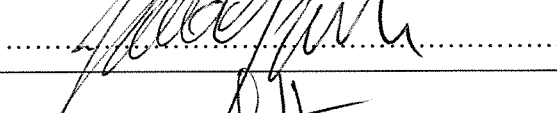
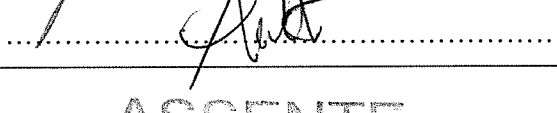
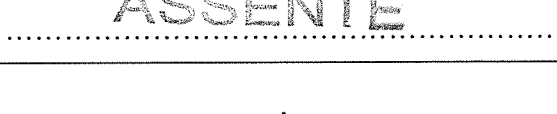

Prescrizione n. 8	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Cantiere
Ambito di applicazione	Emissioni in atmosfera, Rumore, Ambiente idrico, Suolo e sottosuolo, Rifiuti
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere predisposto un dettagliato Piano di cantierizzazione che indichi gli eventuali recettori in prossimità delle aree di cantiere e le misure che si intendono adottare per evitare il superamento dei limiti previsti dalla normativa vigente relativamente alle emissioni in atmosfera, all'impatto acustico e agli scarichi; gli accorgimenti adottati per prevenire possibili contaminazioni del suolo e sottosuolo, le modalità di ripristino delle aree; individuare i rifiuti prodotti sia in fase di costruzione che in fase di dismissione, tipologia e stima dei rifiuti, i luoghi e le modalità e i tempi di stoccaggio degli stessi, le procedure di raccolta e smaltimento e recupero, la destinazione finale di tutti i tipi di materiali rimossi.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	Regione Piemonte
Enti coinvolti	-

Prescrizione n. 9	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Cantiere
Ambito di applicazione	Tutela Vegetazione
Oggetto della prescrizione	Qualora la realizzazione degli scavi, dei sostegni o dei cavi intercetti esemplari arborei adulti e di dimensioni ragguardevoli (diametro del fusto superiore ai 30 cm - allo stato non previsti) di specie tipiche del paesaggio o autoctone, dovranno essere previsti interventi specifici di espianto e reimpianto in aree contigue alla collocazione originaria, compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'infrastruttura; la vegetazione arborea e/o arbustiva di interesse eventualmente danneggiata durante la fase di cantiere, dovrà essere ripristinata per struttura, fisionomia ed età e supportata da successive cure colturali per i primi 5 anni dal momento dell'impianto. In ogni caso occorre evitare l'abbattimento di esemplari arborei, ove previsto, nel periodo di nidificazione della maggior parte delle specie individuate di avifauna (periodo marzo-giugno)
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Durante la realizzazione degli interventi
Ente vigilante	ARPA Piemonte
Enti coinvolti	-

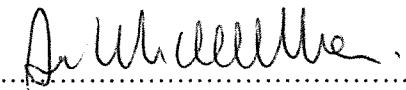

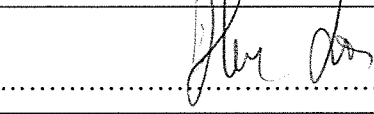
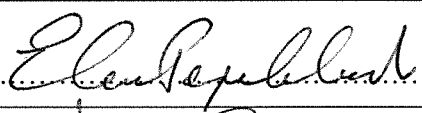
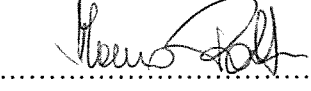
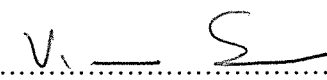
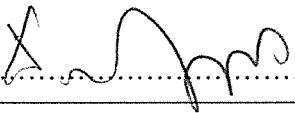
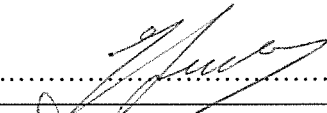
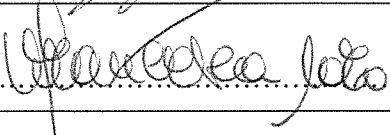
Prescrizione n. 10	
Macrofase	Corso d'opera
Fase	Cantiere, Esercizio
Ambito di applicazione	Tutti
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere data piena attuazione a tutte le misure di prevenzione e mitigazione previste nello Studio Preliminare Ambientale e nei documenti ad esso allegati.

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Durante la realizzazione degli interventi
Ente vigilante	Regione Piemonte
Enti coinvolti	-

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

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

[Handwritten notes and scribbles at the bottom of the page, including a large 'A' on the left and various marks on the right.]

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