



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

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

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

* * *

Parere n. 95 del 20 novembre 2020

<p>Progetto:</p>	<p><i>Verifica di Attuazione ex Art. 185 c. 6 e 7 del Dlgs 163/2006</i></p> <p><i>Nuova linea ferroviaria Torino - Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Parte in territorio italiano. Relazioni metodologiche del Piano di Monitoraggio Ambientale e della Valutazione di Impatto sulla Salute della tratta italiana</i></p> <p>IDVIP 5302</p>
<p>Proponente:</p>	<p>Tunnel Euralpin Lyon Turin SAS</p>

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

Sottocommissione VIA

Ricordata la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il D.lgs del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto Ministeriale del 4 gennaio 2018, n. 2 recante Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 agosto 2019, n. 241 di nomina dei componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS;
- l’art.5, comma 2, lettera e) del Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342;

Ricordata la normativa che regola il funzionamento delle procedure di VIA Speciale, e in particolare:

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

- il D.Lgs. n. 104 del 16/06/2017 recante “Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114”;

PREMESSO che:

- la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin SAS (di seguito Proponente) in data 9/06/2020 con nota prot. 157 ha presentato, ai sensi dell’art. 185 del D. Lgs. 163/2006, per quanto applicabile dall’art. 216, c. 27, del D. Lgs. 50/2016, istanza per l’avvio della procedura di Verifica di Attuazione inerente “Nuova linea ferroviaria Torino-Lione – sezione internazionale – parte comune italo francese. Sezione transfrontaliera. Parte territorio italiano. Progetto esecutivo relativo ai lavori di realizzazione delle nicchie di interscambio all’interno del cunicolo esplorativo de La Maddalena (Lotto Costruttivo 1)”, nei Comuni di Giaglione e Chiomonte (TO);
- la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin SAS (di seguito Proponente) in data 22/05/2020 con nota prot. 162 ha presentato, dell’art. 185 del D. Lgs. 163/2006, per quanto applicabile dall’art. 216, c. 27, del D. Lgs. 50/2016, istanza per l’avvio della procedura di Verifica di Attuazione inerente “Nuova linea ferroviaria Torino - Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Parte in territorio italiano. Relazioni metodologiche del Piano di Monitoraggio Ambientale e della Valutazione dell’Impatto sulla Salute della tratta italiana”, progetto da realizzarsi nei Comuni di Meana di Susa, Susa, Giaglione, Condove, Venaus, Exilles, Mattie, Bussoleno, Sant’Ambrogio di Torino, Chiomonte, Gravere, Mompantero, Chiusa di San Michele, Torrazza Piemonte, Salbertrand, Caprie (TO);
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) con prot.n. MATTM/39590 del 28/05/2020;
- la Divisione con nota MATTM/45588 in data 17/06/2020, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n. CTVA/1925 in data 19/06/2020 ha trasmesso, ai fini dei compiti istruttori di competenza, la domanda sopracitata e la documentazione progettuale e amministrativa allegata;
- con nota prot. MATTM/52892 del 8/07/2020 acquisita al prot. CTVA/2145 del 9/07/2020, la Direzione ha designato, prendendo atto della proposta di assegnazione trasmessa dal Presidente della Commissione, il Referente Istruttore della presente procedura;

VISTA la nota prot. 23439 del 5/08/2020, acquisita al prot. MATTM/0063923 del 12/08/2020 e al prot. CTVA/ 2434 del 6/08/2020, con la quale il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e per il Turismo – DG ABAP Servizio V ha espresso “*parere tecnico istruttorio favorevole per quanto previsto nella Relazione metodologica del Piano di Monitoraggio Ambientale della Nuova linea ferroviaria Torino - Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Parte in territorio italiano ricadente nella Città Metropolitana di Torino*” e nel rispetto di ulteriori condizioni ambientali impartite nel parere;

RILEVATO che:

- il progetto “Nuova Linea Torino-Lyon” è incluso nella Delibera CIPE del 21 dicembre 2001 n. 121 “Legge Obiettivo 1: Programma delle Infrastrutture Strategiche” (P.I.S.) e s.m.i., tra gli interventi strategici e di preminente interesse nazionale nell’ambito dei

“Corridori Ferroviari”, riconfermato in seguito con la Delibera CIPE del 6 aprile 2006, n. 130/2006 recante “Rivisitazione programma delle infrastrutture strategiche (Legge 443/2001)”; l’opera è stata inoltre inclusa tra quelle previste dall’Intesa Generale Quadro sottoscritta l’11 aprile 2003 tra il Governo e la Regione Piemonte; il progetto è stato annualmente confermato nell’Allegato Infrastrutture al Documento di Economia e Finanza (D.E.F.); con la Deliberazione 136 del 21 Dicembre 2012 il CIPE ha approvato l’aggiornamento del P.I.S. costituente il X Allegato Infrastrutture al D.E.F. e, nella seduta del 1° agosto 2014 ha espresso parere favorevole sull’XI Allegato Infrastrutture al D.E.F.;

- il Progetto Preliminare dell’opera è stato approvato, ai sensi dell’art. 165 del D.Lgs. 163/2006, con prescrizioni e raccomandazioni, dal CIPE con la Delibera n. 57 del 3 agosto 2011, pubblicata sulla G.U.R.I. n. 272 del 22 novembre 2011 avente per oggetto “Programma delle Infrastrutture Strategiche (Legge N. 443/2001). Nuovo Collegamento Internazionale Torino-Lione – Sezione Internazionale. Parte comune italo-francese – Tratta in territorio italiano - Approvazione del Progetto Preliminare”;
- in data 1 agosto 2014 è entrata in vigore la Legge dello Stato di ratifica del trattato internazionale tra Italia e Francia, già siglato il 30 gennaio 2012 tra il viceministro alle Infrastrutture Mario Ciaccia e il segretario di Stato ai Trasporti francese Thierry Mariani con cui viene ridefinito il percorso per realizzare il Tunnel di Base di 57 chilometri e le due stazioni internazionali di Susa e Saint- Jean-de-Maurienne, più le interconnessioni con le rispettive linee storiche;
- il collegamento della Nuova Linea Torino Lione comporta una “sezione internazionale” tra Saint-Didier-de-la-Tour e il Nodo ferroviario di Torino. La sezione internazionale si compone di tre parti:
 - parte francese, tra i dintorni di Saint-Didier-de-la-Tour e i dintorni di Montmelian;
 - parte comune italo-francese, tra i dintorni di Montmelian in Francia e di Chiusa S. Michele in Italia;
 - parte italiana, dai dintorni di Chiusa S. Michele al nodo di Torino;

La “sezione transfrontaliera”, secondo la definizione data nell’accordo italo-francese, è la sezione della parte comune compresa tra Saint-Jean-de-Maurienne in Francia e Susa - Bussoleno in Italia. Oggetto del presente parere è il progetto di competenza di Lyon Turin Ferroviarie S.p.a. della nuova linea ferroviaria compresa tra il confine di Stato e la piana di Susa-Bussoleno, cioè la tratta italiana della sezione transfrontaliera;

VISTI:

- la Determina Direttoriale DVA-2013-0019709 del 28/08/2013 recante esito positivo della verifica di ottemperanza della prescrizione n. 196 della Del. CIPE 57/2011, tenuto conto del parere CTVA n. 1271 del 21 giugno 2013;
- il parere n. 1674 del 12/12/2014 della Commissione di approvazione con prescrizioni del “Progetto Definitivo di I fase del nuovo collegamento Torino – Lione, parte comune italo francese, relativamente alle parti variate rispetto al Progetto preliminare come da Delibera CIPE n. 57/2011”;
- la Determina Direttoriale prot. 1574 del 19/01/2015 con cui la Direzione, tenuto conto del parere CTVA/1674 del 12/12/2014, ha determinato la positiva conclusione della verifica di ottemperanza del “Progetto Definitivo di I fase del nuovo collegamento Torino – Lione, parte comune italo francese, relativamente alle parti variate rispetto al Progetto preliminare come da Delibera CIPE n. 57/2011” e che “il Piano di Utilizzo

presentato, ai fini della definitiva approvazione ai sensi del D.M. 161/2012, dovrà essere ulteriormente integrato e aggiornato, anche rispetto agli esiti del cantiere del Cunicolo Esplorativo de La Maddalena e trasmesso unitamente al Progetto Esecutivo e comunque almeno 90 giorni prima dell'inizio dei lavori per la realizzazione dell'opera", nel rispetto delle prescrizioni rese nel suddetto parere;

- *la Delibera CIPE n. 19 del 20 febbraio 2015 di approvazione del "progetto definitivo del Nuovo collegamento internazionale Torino – Lione – Parte comune italo-francese – Sezione transfrontaliera – Tratta in territorio italiano";*
- *il parere n. 2647 del 16/02/2018 della Commissione di approvazione con prescrizioni del "Nuovo collegamento ferroviario Torino Lione sezione internazionale - parte comune italo-francese - sezione transfrontaliera - parte in territorio italiano. Progetto definitivo di variante in ottemperanza alla prescrizione n. 235 della Delibera CIPE 19/2015 - Localizzazione alternativa dei cantieri";*
- *la Delibera CIPE n. 30 del 21/03/2018 di approvazione della "Nuova linea ferroviaria Torino-Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Parte in territorio italiano. Approvazione progetto di variante in ottemperanza alla prescrizione 235 della delibera CIPE 19 del 2015";*
- *la Delibera CIPE n. 39 del 26/04/2018 relativa alla "Nuova linea ferroviaria Torino-Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Parte in territorio italiano. Approvazione progetto di variante. Modifiche all'allegato alla delibera n. 30 del 2018";*

VISTI:

- *il parere della Commissione CTVA/3151 del 18/10/2019 inerente il "Progetto Esecutivo Svincolo di Chiomonte in fase di cantiere. I Lotto costruttivo". Aggiornamento Piano di Utilizzo ai sensi del DM 161/2012 in ottemperanza alla Delibera CIPE 19/2015 e la successiva Determina Direttoriale n. 359 del 21/11/2019;*
- *il parere della Commissione CTVA/3152 del 18/10/2019 inerente la verifica di attuazione sul "Progetto Esecutivo Svincolo di Chiomonte in fase di cantiere, nei comuni di Chiomonte e Giaglione. I Lotto costruttivo" e la successiva Determina Direttoriale n. 369 del 21/11/2019;*
- *il parere della Commissione CTVA/3201 del 22/11/2019 inerente la "Nuova linea ferroviaria Torino-Lione - sezione internazionale - Parte comune italo-francese - sezione transfrontaliera - parte in territorio italiano - Ottemperanza alle prescrizioni n. 12, 14 e 96 della Delibera CIPE n.19/2015" e la successiva Determina Direttoriale n. 429 del 12/12/2019;*
- *il parere della Commissione CTVA/3225 del 13/12/2019 inerente la verifica di attuazione su "Rilocalizzazione dell'autoporto nei Comuni di San Didero e Bruzolo (I lotto costruttivo). Progetto esecutivo" e la successiva Determina Direttoriale n. 10 del 14/02/2020;*
- *il parere della Commissione CTVA/3237 del 10/01/2020 inerente la "Rilocalizzazione dell'autoporto nei Comuni di San Didero e Bruzolo (I lotto costruttivo). Progetto esecutivo. Aggiornamento del Piano di Utilizzo Terre" e la successiva notifica Direttoriale prot. MATTM/45029 del 16/06/2020;*

RILEVATO inoltre che in merito al *Progetto del Cunicolo esplorativo de La Maddalena:*

- con Delibera CIPE n. 86 del 18 novembre 2010 è stato approvato, ai sensi dell'art. 166 del D.Lgs. 163/2006, con prescrizioni e raccomandazioni, il Progetto Definitivo del Cunicolo esplorativo de La Maddalena in comune di Chiomonte”;
- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-2012-23635 del 3/10/2012 è stata determinata la sussistenza delle condizioni per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore, ai sensi del comma 3, art. 169 del D.Lgs 163/2006 della proposta di Variante relativa al *“Progetto di adeguamento viario strada di collegamento Giaglione-Chiomonte, tratto interferenze prescrizione n. 56”* nell'ambito del Progetto Esecutivo dell'intervento *“Cunicolo esplorativo de La Maddalena in Comune di Chiomonte”*;
- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-2013-20828 del 12/09/2013 è stata determinata la sussistenza delle condizioni per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore, ai sensi del comma 3, art. 169 del D.Lgs 163/2006 della proposta di Variante relativa all' *“Adeguamento della strada di accesso al cantiere per il collegamento diretto tra l'area di cantiere e l'autostrada A32”* nell'ambito del Progetto Esecutivo dell'intervento *“Cunicolo esplorativo de La Maddalena in Comune di Chiomonte”*;
- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-2013-20958 del 16/09/2013 è stata determinata la sussistenza delle condizioni per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore, ai sensi del comma 3, art. 169 del D.Lgs 163/2006 della proposta di Variante relativa a *“Realizzazione di un'opera di restituzione delle acque provenienti dall'impianto di depurazione nella Doria Riparia”* nell'ambito del Progetto Esecutivo dell'intervento *“Cunicolo esplorativo de La Maddalena in Comune di Chiomonte”*;
- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2015-460 del 10/12/2015 è stata determinata la sussistenza delle condizioni per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore, ai sensi del comma 3, art. 169 del D.Lgs 163/2006 della proposta di Variante relativa al *“Progetto esecutivo di variazione del piazzale di deposito del materiale di scavo”* nell'ambito del Progetto Esecutivo dell'intervento *“Cunicolo esplorativo de La Maddalena in Comune di Chiomonte”*;
- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-2016-0000214 del 26/05/2016 è stata determinata la positiva conclusione delle attività di verifica e controllo effettuate nell'ambito della Verifica di Attuazione (Fase I e Fase II) svolta ai sensi dei commi 6 e 7, art. 185 del D.Lgs 163/2006 nel rispetto di una serie di prescrizioni relativamente al progetto esecutivo e allo stato di cantiere;
- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-DEC-2017-0000238 del 03/08/2017 è stata determinata la sussistenza delle condizioni per l'approvazione da parte del Soggetto Aggiudicatore, ai sensi del comma 3, art. 169 del D.Lgs 163/2006 della proposta di Variante relativa a *“Cunicolo Esplorativo de La Maddalena, comune di Chiomonte (To) - Delibera CIPE 86/2010 - Progetto per terminare lo scavo del Cunicolo esplorativo a pK 7+020”*;
- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-2019-0000369 del 21/11/2019 è stata determinata la positiva conclusione delle attività di verifica e controllo per il progetto esecutivo dell'intervento *“Svincolo di Chiomonte in fase di cantiere, nei comuni di Chiomonte e Giaglione - I Lotto costruttivo”*, effettuata nell'ambito della Verifica di Attuazione (Fase II) svolta ai sensi dei commi 6 e 7, art. 185 del D.Lgs 163/2006 subordinatamente al rispetto delle condizioni ambientali indicate nel parere n. CTVA/3152 del 18/10/2019;

- con la Determina Direttoriale prot. n. DVA-2019-0000359 del 21/11/2019 è stato approvato ai sensi dell'art. 5, comma 3 del D.M.161/2012, l'aggiornamento del Piano di utilizzo dei materiali da scavo del progetto esecutivo dell'intervento "*Nuova linea ferroviaria Torino-Lione. Svincolo di Chiomonte in fase di cantiere, nei comuni di Chiomonte e Giaglione. I Lotto costruttivo*", approvato con la Determina Direttoriale DVA-2015-1574 del 19/01/2015 e con la Delibera CIPE n. 19 del 20/02/2015, subordinato all'osservanza delle condizioni ambientali del parere n. 3151 del 18/10/2019 della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale.
- con la Determina Direttoriale prot. n. 163 del 19/06/2020 è stata determinata la positiva conclusione delle attività di verifica e controllo per il progetto esecutivo "*Cunicolo esplorativo de La Maddalena in Comune di Chiomonte*", effettuata nell'ambito della Verifica di Attuazione (Fase II) svolta ai sensi dei commi 6 e 7, art. 185 del D.Lgs 163/2006 subordinatamente al rispetto delle condizioni ambientali indicate nel parere n. CTVA/3283 del 13/02/2020;

RILEVATO che:

- la progettazione esecutiva dell'intera tratta transfrontaliera della Nuova linea ferroviaria Torino-Lione segue la programmazione relativa agli appalti di affidamento dei lavori di progettazione e realizzazione delle opere la cui suddivisione è stata prevista in dodici Cantieri operativi. I Cantieri operativi che interessano la parte italiana sono i seguenti:
 - ✓ Cantiere operativo 1: Interconnessione con la Linea storica della ferrovia Torino-Modane,
 - ✓ Cantiere operativo 2: Lavori afferenti la piana di Susa e il nuovo Autoporto di San Didero,
 - ✓ Cantieri operativi 3-4: Lavori relativi al Tunnel di base (comprensivi dei lavori dello Svincolo di Chiomonte in fase di cantiere e delle Nicchie di interscambio),
 - ✓ Cantiere operativo 10: Valorizzazione materiale di scavo lato Italia,
 - ✓ Cantiere operativo 12: Impianti e tecnologie; questo cantiere operativo interessa l'intera opera, parte italiana e parte francese,e che la progettazione esecutiva del Piano di Monitoraggio Ambientale riguarda tutti i Lotti costruttivi delle opere in territorio italiano;
- la Relazione Metodologica Generale della Valutazione di Impatto sulla Salute si basa, in attuazione della prescrizione n. 7 della Delibera CIPE n. 39/2018, sui dati raccolti dal Monitoraggio Ambientale che verranno valutati e rapportati con i dati epidemiologici; i risultati e i relativi impatti sulla Salute Pubblica verranno illustrati nelle relazioni periodiche specifiche dello studio e riportati nella sezione Componente Salute Pubblica del Piano di Monitoraggio Ambientale;

-il presente parere ha per oggetto l'esame della seguente documentazione acquisita per la verifica di attuazione relativa a "*Nuova linea ferroviaria Torino - Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Relazioni metodologiche del Piano di Monitoraggio Ambientale e della Valutazione di Impatto sulla Salute della tratta italiana*" così come disposto dalla Direzione con la nota sopracitata prot.n. MATTM/45588 in data 17/06/2020:

- *Relazione di ottemperanza alle prescrizioni CIPE;*
- *Piano di Monitoraggio Ambientale:*
 - *Relazione metodologica;*
 - *Localizzazione dei punti e delle aree di monitoraggio;*

- *Relazione metodologica per lo “Studio di Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS) dei Cantieri della Nuova linea ferroviaria Torino - Lione - sezione internazionale - sezione transfrontaliera parte italiana”,*

Lo sviluppo del progetto esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato attuato attraverso:

- La trasformazione del Progetto Definitivo di Monitoraggio Ambientale in Progetto Esecutivo sulla base:
 - ✓ delle prescrizioni delle delibere CIPE sul Monitoraggio Ambientale;
 - ✓ adeguando il sistema di controllo alle variazioni (in termini di durata, tipologia e organizzazione delle lavorazioni) rispetto al Progetto Definitivo;
 - ✓ del ritorno di esperienza derivante dalle attività di monitoraggio effettuate per lo scavo del Cunicolo Esplorativo de La Maddalena.
- La messa in relazione con il Piano di Gestione Ambientale “interno cantiere” (PGA), per i diversi lotti costruttivi e per le diverse componenti ambientali;

Il ritorno di esperienza dell’attività di monitoraggio ambientale svolta nel corso dello scavo del cunicolo esplorativo de La Maddalena ha evidenziato, già a partire dalla fase di CO immediatamente successiva allo scavo del cunicolo, la necessità di ripensare la struttura del sistema di monitoraggio ambientale, in modo da renderla maggiormente modulabile e flessibile in relazione alle lavorazioni di cantiere svolte nel corso di ciascuna fase operativa ed alle pressioni ambientali da esse generate.

Il monitoraggio ambientale della fase di scavo del cunicolo esplorativo è stato svolto infatti utilizzando un sistema fisso di punti di presidio individuati sulla base di ipotesi progettuali estremamente gravose, valutate nel corso dello Studio di Impatto Ambientale in funzione della fase operativa di cantiere maggiormente impattante e delle condizioni ambientali maggiormente sfavorevoli

Facendo quindi tesoro del ritorno di esperienza della prima fase del cantiere del cunicolo esplorativo de La Maddalena, in continuità con la seconda fase dello stesso, ed in ottemperanza alle prescrizioni n.147-149 della Delibera CIPE 39/2018, il Progetto Esecutivo del PMA nel suo insieme è stato ideato come uno strumento modulabile e flessibile, rispondente a due finalità complementari:

- la predisposizione, già in fase progettuale, di un sistema di controllo modulato sulla base di un’analisi di dettaglio delle pressioni ambientali generate dalle singole attività di cantiere e della programmazione cronologica delle stesse;
- la verifica periodica (e l’eventuale aggiornamento) del sistema di controllo così concepito, sulla base di un confronto tra gli esiti del monitoraggio ambientale e le attività effettivamente eseguite in cantiere, in modo tale da analizzare la capacità del PMA di cogliere, in intensità, spazio e frequenza, le eventuali variazioni indotte dalla realizzazione dell’opera.

Per il raggiungimento della prima finalità il Progetto Esecutivo di PMA prevede la redazione di molteplici *Relazioni Descrittive di dettaglio*, una per ciascun cantiere e per ciascuna fase operativa (AO, CO, PO) di cantiere, che prevedono, in primo luogo, la suddivisione delle attività di cantiere in macrofasi e, in secondo luogo, la modulazione del presidio, al piano della singola componente ambientale, in funzione delle attività previste nei cronoprogrammi dei cantieri.

Per il raggiungimento della seconda finalità è stata invece prevista la redazione di *Report periodici di verifica e analisi degli impatti*, intesi come quei documenti che, sulla base degli esiti

del monitoraggio ambientale e delle attività di cantiere, consentono di analizzare e verificare l'adeguatezza e la rappresentatività del PMA, in termini di localizzazione dei punti di monitoraggio, di parametri rilevati e di frequenza delle misure, al fine di apportare le eventuali misure correttive.

Il modello concettuale di riferimento per gli studi e le analisi ambientali del progetto della NLTL è quello conosciuto come "Pressione-Stato-Risposta (PSR)". I metodi, i criteri e gli indicatori sono compiutamente descritti negli specifici capitoli relativi a ciascuna componente ambientale.

Nella tabella nel seguito del parere sono riportati i riscontri rispetto alle prescrizioni

La relazione metodologica per lo "Studio di Valutazione di Impatto sulla Salute (VIS) dei Cantieri della Nuova linea ferroviaria Torino - Lione - sezione internazionale - sezione transfrontaliera parte italiana" è stata redatta in attuazione delle seguenti prescrizioni:

- prescrizione n. 130 della Delibera CIPE 57/2011
- prescrizioni n. 155 e 156 della Delibera CIPE 19/2015
- prescrizione n. 7 della Delibera CIPE 39/2018;

La relazione metodologica è stata sviluppata dall'Università degli Studi di Torino – Dipartimento di Scienze della sanità pubblica e pediatrica, tenuto conto delle prescrizioni sopra riportate e delle risultanze della Valutazione di Impatto sulla Salute del cunicolo esplorativo de La Maddalena, con l'obiettivo di integrare la considerazione degli effetti sulla salute nelle attività di valutazione degli impatti dell'intervento, mettendo in relazione i dati di monitoraggio ambientale, con i dati epidemiologici delle aree interessate dai cantieri operativi.

Per la stesura del presente progetto si è tenuto conto delle osservazioni e dei consigli contenuti nel parere espresso dall'ARPA Piemonte con nota prot. 37979/SC20 in data 8 maggio 2014.

Sono considerate le seguenti normative:

- la Legge 24 dicembre 2012, n. 231 (con la quale sono stati stabiliti i criteri metodologici utili per la redazione di un rapporto di valutazione del danno sanitario – VDS - per i siti industriali di interesse strategico nazionale);
- le "Linee guida VIS per valutatori e proponenti – T4HIA" (finanziato dal Centro per il Controllo e la prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute – CCM, giugno 2016);
- le Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (VIS) adottate con decreto ministeriale 27 marzo 2019 (pubblicato in G.U. Serie Generale n.126 del 31-05-2019).

Le attività di Valutazione di Impatto sulla Salute già condotte per il cunicolo esplorativo della Maddalena (e le conoscenze ivi acquisite) hanno suggerito di porre particolare attenzione al tema dello stato dell'ambiente e della salute ante-operam, perché è proprio rispetto a tale situazione che sarà valutato l'impatto dell'opera stessa.

Si sottolinea la necessità di una valutazione complessiva degli impatti di tutte le fasi che si svolgono contemporaneamente sia durante il cantiere che in esercizio.

Nella tabella nel seguito del parere sono riportati i riscontri rispetto alle prescrizioni

Delibera CIPE 19/2015
Prescrizioni al Piano di Monitoraggio Ambientale e alla Valutazione di
Impatto Sanitario

Prescrizione	Modalità di ottemperanza	Valutazione
Prescrizioni generali		
8	<p>Di tener conto degli esiti del progetto della galleria de La Maddalena, indispensabili rispetto alle valutazioni ambientali sull'intero progetto, verificate anche attraverso il Monitoraggio ambientale attuato in stretta collaborazione e con il controllo diretto di ARPA Piemonte</p> <p>La Relazione Metodologica del progetto esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stata sviluppata in coerenza con l'impostazione attuata per tutte le componenti ambientali e con i risultati del sistema di monitoraggio ambientale del cunicolo esplorativo de La Maddalena.</p> <p>Nella Relazione Metodologica, per ciascuna componente ambientale, è stato predisposto un paragrafo illustrativo del ritorno derivante dalle attività di monitoraggio eseguite per il cunicolo esplorativo de La Maddalena.</p> <p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>Si conferma che, come riportato nel documento PRV_C30_LOM_7150_C_AP_NOT "Nuova Linea Torino- Lione - Progetto in variante - Progetto definitivo – "Relazione di Ottemperanza alle prescrizioni della Delibera Cipe n. 19/2015", il Progetto di Variante erano già stato sviluppato sulla base del ritorno di esperienza maturato nel corso dello scavo del cunicolo esplorativo della Maddalena, sotto l'accompagnamento eseguito da ARPA Piemonte</p> <p>Dal punto di vista ambientale, i ritorni di esperienza del cunicolo esplorativo della Maddalena, soprattutto legati alle misure di monitoraggio, sono stati usati come dati di partenza o di verifica e confronto dei modelli previsionali per il progetto di variante. Per quanto riguarda il Piano di Monitoraggio Ambientale dell'opera, che era stato completamente revisionato in termini spaziali e temporali conformemente alla nuova configurazione progettuale in variante, le metodiche erano state revisionate in coerenza con il ritorno di esperienza del monitoraggio della galleria de La Maddalena.</p>	Prescrizione ottemperata
51	<p>Aggiornare il PMA secondo le integrazioni introdotte al progetto definitivo, ampliando e integrando il Piano di monitoraggio della rete di rilevamento proposta, per tutte le componenti considerate (Atmosfera, Ambiente</p> <p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p>	Prescrizione ottemperata

	idrico superficiale e sotterraneo, Vegetazione e Flora, Fauna, Rumore, Vibrazioni, Radiazioni non ionizzanti, Paesaggio, Ambiente sociale, Amianto, Radiazioni ionizzanti), nelle fasi ante operam, in itinere e post operam, revisionando i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dati, nonché la durata e la frequenza, in accordo e sotto la supervisione di ARPA Piemonte, redigendo un unico documento, al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto, anche secondo le indicazioni seguenti.	Si conferma che, come riportato nel documento PRV_C30_LOM_7150_C_AP_NOT “Nuova Linea Torino- Lione - Progetto in variante - Progetto definitivo – “Relazione di Ottemperanza alle prescrizioni della Delibera Cipe n. 19/2015”, il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato sviluppato sulla base del progetto definitivo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto di Variante . Il progetto definitivo del monitoraggio è stato completamente revisionato a seguito della variante di cantierizzazione in quanto le pressioni e i previsti impatti sono stati modificati sia nello spazio (ampliamenti o nuove aree, eliminazione di aree) che nella durata e tipologie di attività degli stessi (come nel caso della sensibile riduzione di attività di costruzione nella piana di Susa). In tale contesto il monitoraggio è stato adeguato agli esiti dello Studio di Impatto Ambientale della variante e ha preso in conto gli esiti del monitoraggio eseguito per la costruzione del cunicolo esplorativo de La Maddalena.	
183	Il Piano di Monitoraggio Ambientale, suoi contenuti e modalità operative, nonché il Sistema di Gestione Ambientale dovranno essere concordati con Arpa Piemonte sulla scorta di quanto già avvenuto per la realizzazione del cunicolo esplorativo di Chiomonte. Nell'ambito del sistema di gestione ambientale dovrà essere definita una procedura operativa in grado di evidenziare ruoli e responsabilità in merito al controllo e gestione dei mezzi utilizzati in cantiere sia on-road che off-road, anche se di proprietà degli appaltatori dei lavori.”	<u>La prescrizione è stata attuata per quel che concerne le attività previste nel Piano di Monitoraggio Ambientale</u> , mentre si rimanda alla progettazione dei singoli progetti esecutivi dei cantieri operativi per quanto concerne le azioni da introdurre nel Sistema di Gestione Ambientale. Lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è sviluppato attraverso la redazione della Relazione Metodologica generale di monitoraggio e delle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri operativi con l’accompagnamento ambientale di Arpa Piemonte, sulla scorta di quanto effettuato per la realizzazione del cunicolo esplorativo de La Maddalena. Le modalità operative di cui al ritorno di esperienza di Maddalena, ormai sperimentate e risultate particolarmente efficaci, vengono attuate all’intero progetto con i necessari adeguamenti in considerazione della maggiore scala territoriale. <u>Per quanto riguarda le procedure del Sistema di Gestione Ambientale si rimanda pertanto alla relativa documentazione che sarà prodotta nella fase di sviluppo di progetto esecutivo del cantiere operativo specifico.</u>	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
Ambiente idrico			
55	Prevedere il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE e s.m.i. e del D.M. 56/2009.	Il DM 260/2010, in accordo alla Direttiva Quadro, ha introdotto un approccio innovativo nella valutazione dello stato di qualità dei corpi idrici, integrando sia aspetti chimici che biologici. Lo stato ecologico viene valutato attraverso lo studio degli elementi biologici, supportati da quelli idromorfologici, chimici e chimico-fisici, risultando in tal modo l’espressione congiunta della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici (associati alle acque superficiali). Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale contempla il rilievo di	Prescrizione ottemperata

		parametri chimico- fisici in situ e chimici di laboratorio, oltreché biologici (macrobenthos) previsti dal D.M. 56/2009, consentendo di pervenire ad una caratterizzazione esaustiva dello stato di qualità ambientale ed ecologico del corpo idrico indagato, coerentemente ai principi della direttiva quadro 2000/60/CE.	
56	<p>Nel Piano di monitoraggio in itinere:</p> <p>a) considerare la funzione di "controllo in tempo reale" delle eventuali modificazioni della qualità delle acque fluviali indotte dalla presenza dei cantieri (intorbidimento, scarichi accidentali, ecc.), sulla base dei parametri fisici e chimico-fisici di base (temperatura, PH, conducibilità, O2 disciolto, torbidità, ecc.);</p> <p>b) individuare alcune sezioni strategiche di controllo lungo il reticolo idrico superficiale interessato dalla presenza dei cantieri, in modo da avere tempestiva segnalazione sugli effetti provocati da scarichi imprevisti, sulla loro natura e origine e mettere in atto le misure necessarie o comunque procedere con gli opportuni interventi di mitigazione;</p> <p>c) redigere l'elenco dei corpi idrici recettori degli scarichi provenienti dai vari cantieri e l'ubicazione del punto di scarico;</p> <p>d) approfondire i dettagli tecnici sugli impianti di depurazione previsti, in termini di:</p> <p>i. portate e qualità delle acque da trattare;</p> <p>ii. punti di recapito finale; modalità di riutilizzo delle acque;</p> <p>e) redigere una tabella riassuntiva che descriva il piano delle indagini, suddiviso per fasi, con l'elenco dei parametri da determinare, con le relative frequenze di campionamento e misura, ecc.;</p> <p>f) far riferimento ai criteri e ai metodi contenuti nei decreti applicativi del decreto legislativo n. 152/2006, il D.M. 56/2009 (Protocolli di monitoraggio) e il decreto ministeriale 260/2010 (decreto "Classificazione"), tra cui la metodologia denominata IDRAIM (sistema IDRomorfológico di valutazione, Analisi e Monitoraggio dei corsi d'acqua) e nuovi indici da applicare ai fini della caratterizzazione idromorfologica</p>	<p>Nello sviluppo del progetto esecutivo è previsto che:</p> <p>a) In considerazione dello sviluppo del progetto di cantierizzazione e della funzione strategica del cantiere del cunicolo esplorativo della Maddalena e del relativo piano di monitoraggio ambientale, sono previsti due punti di monitoraggio (monte e valle) dei parametri chimico-fisici in situ in corrispondenza del Fiume Doria Riparia (corpo idrico interessato dal futuro scarico delle acque reflue industriali, meteoriche e di galleria), con frequenza mensile.</p> <p>b) La logica di selezione di tutti i punti di monitoraggio dei corpi idrici superficiali persegue la finalità di individuazione di sezioni significative di monte e valle idrologico rispetto alle varie sorgenti di "pressione" ambientale presenti (insediamenti cantieristici, scarichi, opere interferenti ecc.), in modo da rilevare tempestivamente eventuali impatti sullo stato di qualità del reticolo idrico superficiale (ascrivibili alla presenza dei cantieri)</p> <p>c) L'ubicazione dei punti di scarico è indicata nelle relazioni descrittive dei singoli cantieri operativi. L'elenco dei corpi idrici recettori oggetto di monitoraggio, anticipato nella Relazione Metodologica Generale del progetto esecutivo del PMA, è riportato nelle relazioni descrittive dei singoli cantieri operativi.</p> <p>d) L'ubicazione dei punti di recapiti finale è indicata nelle relazioni descrittive dei singoli cantieri operativi sulla base degli elaborati specifici relativi alla cantierizzazione e al sistema di gestione ambientale.</p> <p>e) Nella Relazione Metodologica Generale del Piano di Monitoraggio Ambientale Esecutivo si riportano le indicazioni relative ai parametri da determinare e alle frequenze di campionamento e misura. In accordo all'impostazione generale del PMA sono state prodotte specifiche tabelle che descrivono il piano delle indagini, rispettivamente con l'elenco delle metodologie da applicare nelle diverse fasi (AO, CO, PO), gli elenchi dei parametri da determinare per ogni metodologia e le frequenze previste. Le relazioni descrittive contengono la tabella, riferita al singolo cantiere operativo, richiesta dalla prescrizione.</p> <p>f) L'approccio metodologico è ispirato alla direttiva 2000/60/CE (WFD) e al DM 260/2010 e risulta implementato dalle Autorità di controllo ai fini della classificazione dei corpi idrici superficiali con obiettivi di medio e lungo</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive</p>

	di un corso d'acqua (IQM - Indice di Qualità Morfologica, IQMm - Indice di monitoraggio morfologico, ecc.).	termine. I criteri metodologici e le finalità definiti dalla suddetta normativa risultano non facilmente applicabili e non pienamente rispondenti alla logica perseguita dal monitoraggio ambientale dell'opera, che si configura quale strumento atto a controllare/prevenire le potenziali alterazioni delle acque conseguenti a pressioni eventualmente esercitate dall'insediamento cantieristico (scarichi idrici di tipo civile e industriale, dispersioni accidentali di natura chimica ecc.). Il monitoraggio delle acque superficiali, basato sulle misure dei parametri chimico-fisici in situ, di parametri chimici di laboratorio, biologici, radiometrici, e tossicologici risulta in linea con la logica della Direttiva di caratterizzazione a largo spettro della risorsa idrica.	
159	Per il monitoraggio risulta opportuno: <ul style="list-style-type: none"> • integrare come criterio di selezione delle specie le Orchidacee rinvenute nel sito di monitoraggio e uno o più plot di controllo nelle stazioni oggetto di monitoraggio nell'ambito del progetto Life "Xero-Grazing" previo coordinamento con l'Ente Gestore dell'area protetta; • una migliore integrazione con quanto dispone il piano di monitoraggio della vegetazione del SIC che prevede l'esecuzione di campionamenti sia di vegetazione che delle acque nei medesimi punti; • inserire gli interventi previsti tra le misure di accompagnamento dell'opera nella fase di progettazione esecutiva condividendoli con l'Ente Gestore del SIC (Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Cozie). 	Nella Relazione Metodologica Generale del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale sono state integrate le disposizioni previste dal piano di monitoraggio del SIC, prevedendo l'esecuzione di campionamenti sia di vegetazione che delle acque nei medesimi punti (2° punto dell'elenco, per le modalità di ottemperanza del 1° punto dell'elenco si veda la riga nella componente vegetazione).	Prescrizione parzialmente ottemperata Non c'è evidenza del coordinamento con l'Ente Gestore dell'area protetta
183.3	3. Dovrà essere data contestualizzazione degli interventi e degli impatti attesi rispetto ai CI, GWB e Complessi Idrogeologici interessati. Dovrà essere fornita la valutazione degli impatti in relazione agli obiettivi di qualità definiti dal PdG Po. Dovrà essere considerata la correlazione degli impatti con le diverse categorie di elementi di qualità/parametri (chimico-fisici, biologici, idrologici, morfologici, idrogeologici, ecc.) potenzialmente interferiti. Dovranno essere definite le soglie riferite alla situazione Ante operam da adottare nell'analisi dei dati derivanti dai monito raggi di Corso d'opera e Post operam.	La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale descrive i criteri di definizione delle soglie di attenzione e di intervento da adottare per i monitoraggi delle fasi corso d'opera, e, ove opportuno, post operam. I valori numerici delle soglie di attenzione e di intervento saranno invece definiti, sulla base dei criteri riportati nella relazione metodologica, nella Relazione Descrittiva di Corso d'opera e di Post operam di ciascun cantiere operativo. Le altre richieste della prescrizione, relative alla valutazione degli impatti, sono state sviluppate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale del Progetto di Variante (doc. di rif.: PRV-C3C-7107_01- 01-03_10-08: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 2 - Analisi degli impatti delle aree oggetto di variante) che è stato oggetto della procedura conclusa con l'approvazione da parte del CIPE con delibere 30-39/2018.	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive

Atmosfera			
183.2	<p>2. L'individuazione dei punti di monitoraggio ambientale relativi alla qualità dell'aria dovrà essere supportata da un dettagliato esame delle risultanze delle simulazioni modellistiche presentate dal proponente per il progetto definitivo che individuino le aree maggiormente sollecitate e quindi i ricettori maggiormente esposti. A tale scopo è necessario che siano prodotte le mappe in formato vettoriale o raster su grigliato di calcolo del modello relative ai diversi indicatori e ai relativi inquinanti derivanti dall'impatto sia delle sole attività legate all'opera in costruzione, sia dell'impatto cumulato. Siano inoltre forniti per tutti gli anni di simulazione (in formato da concordare con Arpa) i seguenti dati relativi a tutte le celle del dominio di calcolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mappe di concentrazione degli impatti aggiuntivi (solo attività connesse all'opera) e cumulati per tutti gli indicatori calcolati (medie annuali e percentili); • mappe di concentrazione della VAQ2008 riportati alla risoluzione target di 250 m per tutti gli indicatori calcolati (medie annuali e percentili); • mappe di concentrazione degli impatti aggiuntivi per i seguenti indicatori: N02 massime medie orarie, PM10 massime medie giornaliere; • mappe emissive per tutte le sorgenti considerate (separate per inquinante e tipologia emissiva, totali per inquinante) per i diversi anni di simulazione; • file .shp relativi alle sorgenti considerate (cantieri, tratte stradali) e domini di calcolo. <p>Analogamente al Monitoraggio del Cunicolo de La Maddalena, i dati di Qualità dell'aria AO e CO, parametri chimici, polveri ecc. sia giornalieri, sia orari dei rilevamenti in continuo dovranno essere resi disponibili sulla base dati del Sistema regionale di rilevamento della QA (SRRQA), attuando tutte le procedure necessarie per il trasferimento. Il monitoraggio ante operam sarà da attivare almeno 12 mesi prima dell'inizio delle attività di cantiere al fine di poter disporre di un numero di misurazioni sufficienti per la valutazione dei dati in fase di corso di d'opera. Il PMA</p>	<p>Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato sviluppato sulla base delle risultanze dello Studio di Impatto Ambientale del Progetto di Definitivo di Variante (documenti PRV_C3C_TS3_7107_A_AP_NOT, PRV_C3C_TS3_7108_A_AP_NOT) approvato con delibera CIPE 30-39/2018. Tutte gli approfondimenti sono stati svolti nell'ambito del suddetto procedimento e trasmessi ad ARPA Piemonte ai fini dell'istruttoria della documentazione che si è concretizzato con l'approvazione del progetto definitivo del Progetto di Monitoraggio.</p> <p>La relazione metodologica sviluppa in modo esecutivo quanto previsto nel progetto definito approvato.</p>	Prescrizione ottemperata

<p>presentato dal proponente è da considerarsi un documento propositivo e deve essere integrato, tenendo conto altresì dell'esigenza di recepire la prescrizione n. 26 della Delibera CIPE n. 57/2011 per la quale risulta necessaria una sua riformulazione nel modo seguente: "Protocollo Operativo: Regione Piemonte stipula un Protocollo Operativo, per la sola fase di cantiere, con Provincia di Torino, ARPA Piemonte ed Enti Locali interessati che, in coerenza con quanto previsto dai Piani di Azione a breve termine previsti dall'art. 24 della Direttiva 2008/50/CE recepita con il decreto legislativo n. 155/2010 e s.m.i., contenga i provvedimenti efficaci per limitare e se necessario sospendere le attività che contribuiscono al rischio che i rispettivi valori limite, valori obiettivo e soglie di allarme di cui agli allegati VII, XI e XIV della Direttiva, siano superati. Il Protocollo dovrà altresì stabilire,</p> <ul style="list-style-type: none"> • per le rispettive competenze degli Enti territoriali e del Proponente, gli interventi e le azioni da attuare per ridurre le emissioni inquinanti quando il sistema di monitoraggio afferente alla Nuova linea (in fase di cantiere), evidenzia il superamento dei valori limite di cui all'allegato XI della Direttiva; • i criteri con cui, al superamento dei suddetti valori limite, è definita la significatività del contributo delle attività di cantiere rispetto alle altre fonti di inquinamento atmosferico presenti; • le modalità con le quali l'Agenzia provvede alla messa a disposizione dei dati mediante gli strumenti disponibili nell'ambito del Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria. <p>I superamenti saranno riferiti alle misurazioni di un sistema di punti di misura dedicati, da attivare almeno 12 mesi prima dell'inizio delle attività di cantiere, e i dati prodotti dovranno essere inseriti a tutti gli effetti nel Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria, con le tempistiche previste dal Protocollo operativo. L'acquisto dei beni strumentali, necessari all'allestimento dei punti di misura, e la loro messa in esercizio sarà effettuato dal proponente sulla base di specifiche tecniche fornite da Arpa Piemonte che conterranno le indicazioni riguardo il tipo di</p>		
---	--	--

	<p>strumentazione con le relative caratteristiche tecniche, il numero e l'ubicazione dei punti di misura. Arpa Piemonte provvederà ad aggiornare le specifiche tecniche della strumentazione in relazione all'evoluzione normativa e tecnica; gli eventuali oneri economici aggiuntivi per la realizzazione di quanto previsto da tale aggiornamento saranno interamente a carico del proponente. La gestione dei punti di misura dovrà essere affidata ad ARPA Piemonte sulla base di un accordo formale a titolo oneroso da stipularsi fra le parti. Il proponente dovrà farsi carico di tutti gli oneri economici - compresi quelli relativi ai costi del personale dell'Agenzia, delle determinazioni analitiche di laboratorio e dell'inserimento e gestione dei dati nel Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria - necessari a garantire un corretto funzionamento dei punti di misura e a conseguire il rispetto degli obiettivi di qualità previsti dal decreto legislativo n. 155/2010 e s.m.i. Arpa Piemonte provvederà a mettere a disposizione degli Enti competenti i dati prodotti tramite le procedure previste dal Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria e la reportistica concordata all'interno del Protocollo Operativo. "</p>		
Amianto			
23	<p>Per quanto riguarda il secondo ambito operativo corrispondente al tratto successivo ai primi 400 m del Tunnel, di esplicitare e dettagliare:</p> <p>a) modalità di gestione dei materiali previste, in particolare nei tratti nei quali la procedura si applica per i settori con livello di rischio R0-R1 scavati con tecnica TBM, prevedendo l'ispezione di un geologo sul fronte scavo;</p> <p>b) le modalità di attivazione in caso di passaggio a condizioni R2-R3, inclusi i richiami alle previsioni del PUT, del PMA e del Piano di sicurezza e coordinamento per tale condizione;</p> <p>c) le procedure previste per il caso in cui siano "riconosciuti materiali amiantiferi";</p> <p>a) d) le modalità di gestione di tutto il materiale scavato e riconosciuto come rifiuto pericoloso.</p>	<p>Prescrizione SUPERATA tramite Parere CTVIA n° 3152 del 18/10/2019 formalizzato con DVA-DEC n°0000369 del 21/11/2019</p>	

54	<p>Condizioni operative in presenza di amianto: - il "sistema di compartimentazione" descritto deve essere attivato per tutte le tratte in cui viene riscontrata la presenza di "pietre verdi con potenziale presenza di amianto - RA2"; - deve essere prodotto un "protocollo operativo" da adottare in caso di pietre verdi al fronte di scavo; - il concetto di quantità di amianto "elevate", riportato in diversi documenti, essendo privo di riferimenti normativi non può essere considerato un'indicazione utile, ai fini della progettazione degli interventi. PMA Amianto - i punti di monitoraggio indicati devono essere confermati a seguito di sopralluogo congiunto con Arpa Piemonte; - per tutte le tratte di scavo devono essere adottate le "frequenze di campionamento" e le "soglie di riferimento" indicate nella tabella</p>				<p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto Definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. Nel progetto definitivo del Piano di Monitoraggio Ambientale si è dato riscontro su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • accompagnamento ambientale di Arpa per la localizzazione dei punti di monitoraggio; • adozione delle frequenze di campionamento prescritte; • adozione delle soglie di riferimento prescritte • descrizione delle azioni da adottare al superamento delle soglie di intervento. <p>Anche per quanto riguarda il protocollo operativo adottato in caso di pietre verdi al fronte di scavo si rimanda al documento di progetto definitivo approvato: PRV-C3B-0086_00-04-03_10-03 Gestione del materiale contenente amianto.</p>				Prescrizione ottemperata
	Stato	Limite di riferimento	Punti di monitoraggio	Frequenza campionamenti					
	Sorveglianza	Valore determinato durante l'ante opera		DBM	3gg. ogni 15 gg. per turno lavorativo				
				TBM	3gg. ogni 7 gg. per turno lavorativo				
	Attenzione	Se il livello di rischio è RA- 1+RA-3 (prospezione sul fronte di scavo)		DBM	3gg. ogni 7 gg. per turno lavorativo				
		Superamento delle soglie all'interno del cantiere		TBM	Tutti i giorni 24/24				
	Intervento	>1 f/1	Tutti i punti	ti i giorni 24/24	Intervento				
	<p>Al superamento della soglia d'intervento devono essere interrotte tutte le attività di cantiere (cfr. punto 96 -</p>								

	<p>delibera CIPE n. 57/2011) e devono essere adottate tutte le procedure indicate dal decreto ministeriale 6 settembre 1994, cap.5, punto 11). "</p> <p>"I punti di monitoraggio indicati devono essere confermati a seguito di sopralluogo congiunto con Arpa Piemonte; per tutte le tratte di scavo devono essere adottate le "frequenze di campionamento" e le "soglie di riferimento" indicate nella tabella 1:</p> <p>Al superamento della soglia d'intervento devono essere interrotte tutte le attività di cantiere (cfr. punto 96 - delibera CIPE 57/2011) e devono essere adottate tutte le procedure indicate dal decreto ministeriale 6 settembre 1994, cap.5, punto 11)."</p>										
183.1	<p>1. I punti di monitoraggio indicati devono essere confermati a seguito di sopralluogo congiunto con Arpa Piemonte; per tutte le tratte di scavo devono essere adottate le "frequenze di campionamento" e le "sogli di riferimento" indicate nella tabella....AI superamento della soglia d'intervento devono essere interrotte tutte le attività di cantiere (cfr. punto 96 - delibera CIPE 57/2011) e devono essere adottate tutte le procedure indicate dal decreto ministeriale 6 settembre 1994, cap.5, punto 11).</p>	<p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio sono state inserite le tabelle con stato, limite di riferimento e frequenza del campionamento come da prescrizione.</p> <p>Relativamente ai punti di monitoraggio, la Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio prevede il sopralluogo congiunto con Arpa, nell'ambito dell'accompagnamento ambientale, finalizzato al perfezionamento del posizionamento dei punti, che avverrà prima dell'attivazione del monitoraggio, compilando le schede monografiche delle postazioni.</p> <p>Relativamente infine alle azioni da adottare al superamento della soglia di intervento, quanto prescritto viene riportato nella relazione di dettaglio del cantiere specifico in quanto da modulare in funzione delle esigenze sito specifiche e negli elaborati relativi al Sistema di Gestione Ambientale del cantiere oltre che in quelli relativi alle procedure di sicurezza, per gli aspetti di competenza.</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive</p>								
Rumore											
58	<p>Prevedere il monitoraggio ambientale degli effetti/impatti cumulativi sia in fase di cantiere che in fase di esercizio rispetto alle infrastrutture viarie e ferroviarie e ad altre sorgenti di rumore esistenti.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Stato</td> <td style="width: 20%;">Limite di riferimento</td> <td colspan="2">Frequenza campionamenti</td> </tr> <tr> <td>Sorveglianza</td> <td>Amianto <1 f/l</td> <td>Scavo in</td> <td>3 gg. ogni 15 gg. per</td> </tr> </table>	Stato	Limite di riferimento	Frequenza campionamenti		Sorveglianza	Amianto <1 f/l	Scavo in	3 gg. ogni 15 gg. per	<p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale, per le aree di cantiere di Salbertrand e Maddalena, sono stati previsti</p>	<p>Prescrizione ottemperata</p>
Stato	Limite di riferimento	Frequenza campionamenti									
Sorveglianza	Amianto <1 f/l	Scavo in	3 gg. ogni 15 gg. per								

			tradizionale	il turno di 8 h	punti di misura anche settimanali per poter rilevare il contributo acustico delle infrastrutture viarie. Tali dati vengono correlati con quelli delle centraline in continuo e con le misure di durata 24/48h, previste per la fase di corso d'opera. In tal modo è possibile avere un quadro completo dell'andamento del clima acustico oltre che intervenire tempestivamente in caso di criticità. Per quanto riguarda la fase di esercizio, le misure vengono effettuate in punti lungo la linea ferroviaria, verificando la concorsualità con le infrastrutture stradali ad essa adiacenti.	
		Scavo con TBM		3 gg. ogni 7 il 1 giorno 24 h e poi 8 h		
Attenzione	Se il livello di rischio è RA-1+RA-3 (prospezione sul fronte di scavo)	Scavo in tradizionale		3 gg. ogni 7 gg. per il turno di 8 h		
	Superamento delle soglie all'interno del cantiere	Scavo con TBM		Tutti i giorni 24/24 h		
Intervento	Amianto >1 f/l		Tutti i giorni 24/24 h			
59	Inserire anche i recettori R654 e R632, per i quali viene stimato un differenziale notturno compreso tra 1,5 e 3 dB, prossimo quindi al valore limite applicabile, prevedendo una campagna di rilevamenti fonometrici almeno nelle condizioni peggiori di rumorosità per verificare che venga rispettato il criterio differenziale, e in caso di mancato rispetto, l'adozione di azioni correttive opportune.			La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. I due ricettori sono stati integrati nel monitoraggio ambientale della componente rumore.		Prescrizione ottemperata
60	Riportare in una tabella, per ogni ricettore, il livello di immissione e quello di emissione stimati e il confronto con i corrispondenti valori limite.			La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. In particolare tali approfondimenti sono stati riportati negli elaborati dello Studio di Impatto Ambientale del Progetto di Variante, sulla base dei quali è stato sviluppato il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. Per la fase di cantiere le informazioni richieste sono riportate nei seguenti elaborati del progetto approvato: <ul style="list-style-type: none"> • PRV-C3C-7107_01-01-03_10-08: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 2 - Analisi degli impatti delle aree oggetto di variante; • PRV-C3C-7499_01-41-01_10-02: Relazione tecnica delle aree oggetto di variante. Per la fase di esercizio, le informazioni richieste sono contenute nei seguenti documenti del Progetto Definitivo: • PD2-C3C-0057_01-01-03_10-02: Quadro di riferimento Ambientale - Tomo 2 - Analisi degli impatti; • PD2-C3C-0100_01-40-02_10-01: Progetto definitivo delle mitigazioni acustiche – Relazione tecnica • PD2-C3C-2049_01-40-94_10-02: Relazione tecnica mitigazioni acustiche in 		Prescrizione ottemperata

		<p>fase di esercizio (oss. 71 – 72 Approfondimenti Regione Piemonte)</p> <p>• PD2-C3C-2050_01-40-94_10-01: Nota integrativa per il calcolo della concorsualità (oss. 40 - 71 – 72 Approfondimenti Regione Piemonte).</p> <p>Per i livelli di emissione, poiché, correlati alle sorgenti sonore, sono stati riportati nei documenti sopra indicati i livelli di potenza sonora (L_w) delle sorgenti simulate.</p>	
183.4	<p>4. La previsione di un sistema di monitoraggio in continuo (h24) all'interno di ogni cantiere (analogo al sistema di monitoraggio esistente nel cantiere per la realizzazione del cunicolo esplorativo de La Maddalena) dovrà comprendere un'adeguata taratura dei livelli presso il perimetro dei cantieri e presso i ricettori potenzialmente più esposti e dovranno essere definite, in contraddittorio con Arpa, specifiche soglie di attenzione e di allarme.</p>	<p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo di Monitoraggio Ambientale sono state previste postazioni di monitoraggio in continuo da collocare sul perimetro presso tutte le aree di cantiere ed è stata prevista una procedura per il confronto con i valori rilevati nelle misure eseguite sui ricettori.</p>	Prescrizione ottemperata
Radiazioni ionizzanti			
183.5	<p>5. Nel PMA dovrà essere introdotto un paragrafo dedicato completamente alle radiazioni ionizzanti, in cui inserire tutti i riferimenti a questa tematica ad oggi distribuiti nelle varie sezioni del documento stesso. La definizione dei contenuti e le modalità operative dovranno essere concordate con Arpa Piemonte (così come previsto dalla prescrizione 62 della Delibera CIPE 57/2011) in specifici incontri dedicati.</p>	<p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo.</p> <p>La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stata sviluppata coerentemente con quanto fatto nell'ambito del Piano di Monitoraggio del Progetto di Variante, nel quale erano recepite anche le OSSERVAZIONI MATTM - REGIONE PIEMONTE / MIBACT (rif. prot. n. CTVA/3020 del 26/09/17 - prot. n. 26790 class. 34.19.04/fasc. ABAP nuovo 22 del 26/09/17 - prot. n. CTVA/3958 del 24/11/17) oltre che gli esiti di un incontro tecnico dedicato a questa componente svolto con ARPA Piemonte.</p>	Prescrizione ottemperata
Vegetazione, flora, foreste, agricoltura			
61	<p>"Prevedere l'aggiornamento dei rilievi vegetazionali rappresentativi del tratto di Val di Susa, in quanto trattasi di un territorio particolarmente eterogeneo per quanto riguarda gli aspetti microclimatici e vegetazionali, assai rilevante dal punto di vista floristico e fitogeografico e redigere elenchi di specie completi."</p>	<p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. La localizzazione dei punti e dei transetti per il monitoraggio di questa componente ambientale è stata prevista sulla base delle risultanze delle indagini condotte per la redazione dello S.I.A per il progetto definitivo e per il Progetto di Variante.</p>	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive

63	<p>Attuare il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali, il cui importo non potrà superare il 2 per cento dell'intero costo dell'opera, nel rispetto dei caratteri fondamentali del progetto e dei suoi presupposti tecnici ed economici. In particolare dovrà essere approfondito e dettagliato il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali affrontando le problematiche relative alle criticità ambientali, alle sensibilità territoriali e sociali e alle aree tutelate Natura 2000, indotte dalla nuova infrastruttura, come segue:</p> <p>a) garantendo, oltre a quanto già proposto, la permanenza e la tutela delle matrici ambientali ed ecosistemiche che hanno determinato il riconoscimento e l'istituzione delle aree vincolate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, attraverso i seguenti approfondimenti:</p> <p>i. l'analisi degli impatti sulla fauna presente nell'area di studio, anche in seguito all'alterazione degli habitat di specie;</p> <p>ii. il monitoraggio di habitat e specie al fine di completare le cartografie e le schede dei formulari standard;</p> <p>iii. la stesura di Piani d'Azione per specie di interesse conservazionistico;</p> <p>iv. inserire il progetto del piano di ripristino dell'habitat 6510 comprendente la manutenzione necessaria per la buona riuscita degli interventi;</p> <p>v. elaborare studi e aggiornamenti dei rilievi sugli habitat e le specie, in particolar modo per quanto riguarda gli habitat e le specie prioritari, al fine di redigere l'aggiornamento della Carta degli habitat, con particolare attenzione rispetto all'habitat prioritario 6210*;</p> <p>vi. prevedere opportuni progetti di mitigazione ambientale in base alle sensibilità riscontrate nell'analisi degli effetti sinergici e cumulativi durante la fase di cantiere;</p> <p>vii predisporre uno studio che approfondisca e rilevi la presenza di specie nidificanti nei pressi delle aree di</p>	<p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive</p>
----	--	---	---

<p>cantiere - imbocco est tunnel di base - al fine di evitare possibili interferenze rispetto alle aree di nidificazione (in particolare rispetto al <i>Caprimulgus aeropus</i>) ricercandone la presenza e la distribuzione in un intorno significativo onde valutare l'entità di un eventuale spostamento dell'habitat riproduttivo.</p> <p>b) sviluppando progetti di implementazione e deframmentazione della connettività ecologica, ponendo particolare cura nella scelta dei punti dove inserire i passaggi faunistici, indispensabili per mitigare l'effetto barriera prodotto dall'infrastruttura, e alla loro progettazione e realizzazione;</p> <p>c) migliorare il progetto del sottopasso faunistico previsto al fine di evitare l'interferenza con il canale di scarico della piattaforma ferroviaria;</p> <p>d) sviluppando adeguati interventi d'inserimento paesaggistico della viabilità locale interessata e delle opere d'arte principali e secondarie dell'infrastruttura, ponendo particolare attenzione alla qualità architettonica dei manufatti, comprese le barriere acustiche, gli imbocchi delle gallerie, le aree tecniche, ecc.;</p> <p>e) mitigando gli impatti di tutti i progetti sulla componente paesaggio, in particolare relativamente agli interventi dell'area della Piana di Susa e di Bussoleno, dell'autoporto a San Didero, del recupero ambientale delle cave e dei siti di deposito definitivo, attraverso progetti a valenza prioritariamente ecologica e ambientale in un nuovo sistema di relazioni che promuova una maggiore integrazione fra gli elementi dell'ecosistema (elementi biotici, abiotici e antropici);</p> <p>f) rafforzando i servizi ecosistemici del territorio che comprendono l'approvvigionamento idrico, la purificazione dell'aria, il riciclo naturale dei rifiuti, la formazione del suolo, l'impollinazione e altri meccanismi regolatori naturali, attraverso la realizzazione di interventi che privilegino l'aumento della biodiversità quali: prati fioriti, fasce arbustive e</p>		
--	--	--

	<p>arboree ecotonali, ripe boscate, ecc.;</p> <p>g) rielaborando il progetto dell'Agriparco attraverso un disegno che integri maggiormente gli elementi progettuali proposti, con il contesto paesaggistico e territoriale di riferimento e tenendo in considerazione:</p> <p>I. i principi dell'agroecologia, in base ai quali le quattro caratteristiche tipiche degli agrosistemi (produttività, stabilità, sostenibilità ed equità) vengono concepite come interconnesse e parti integranti dell'agrosistema;</p> <p>II. coniugando le esigenze legate alla connettività ecologica ed ecosistemica con spazi dedicati alle attività agricole (in questo modo i principi dell'agricoltura convivono attraverso la sostituzione degli input esterni con i processi che naturalmente alimentano un agroecosistema: la fertilità del suolo ed il controllo biologico delle specie che vi coabitano, ecc.);</p> <p>h) risolvendo tutte le interferenze della nuova infrastruttura con eventuali sottoservizi attraverso progetti di ripristino dello stato dei luoghi.</p>		
64	<p>Per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, prevedere:</p> <p>a) l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, ecc., al fine di rispettare la diversità biologica) e di materiale vivaistico proveniente da vivai specializzati che ne assicurino l'idoneità all'uso;</p> <p>b) uno specifico "Piano di monitoraggio e manutenzione degli interventi a verde" che preveda idonee cure colturali che dovranno essere effettuate fino al completo attecchimento della vegetazione e un monitoraggio quinquennale sull'efficacia degli interventi successivamente all'ultimazione dei lavori;</p> <p>c) uno specifico progetto degli impianti</p>	<p>Nel Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato inserito il monitoraggio dei nuovi impianti e degli interventi a verde previsti nel progetto definitivo approvato.</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive. Da verificare che gli interventi (riportati nel PMA) siano previsti in prescrizioni vincolanti dei singoli Progetti</p>

	<p>d'irrigazione, con particolare riferimento alle scarpate verdi, che illustri le modalità di realizzazione dell'impianto, il funzionamento, la sua distribuzione e le fonti di approvvigionamento;</p> <p>d) prevedere per tutti gli interventi ambientali un periodo di manutenzione di almeno 5 anni.</p>		
159	<p>"Per il monitoraggio risulta opportuno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • integrare come criterio di selezione delle specie le Orchidacee rinvenute nel sito di monitoraggio e uno o più plot di controllo nelle stazioni oggetto di monitoraggio nell'ambito del progetto Life "Xero-Grazing" previo coordinamento con l'Ente Gestore dell'area protetta; • una migliore integrazione con quanto dispone il piano di monitoraggio della vegetazione del SIC che prevede l'esecuzione di campionamenti sia di vegetazione che delle acque nei medesimi punti; • inserire gli interventi previsti tra le misure di accompagnamento dell'opera nella fase di progettazione esecutiva condividendoli con l'Ente Gestore del SIC (Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Cozie)" 	<p>Nella Relazione Metodologica Generale del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stata inserita la metodica relativa al monitoraggio delle praterie xeriche, riformulata sulla base delle pubblicazioni del progetto LIFE Xero-grazing (1° punto dell'elenco, per le modalità di ottemperanza del 2° punto dell'elenco si veda la riga nella componente ambiente idrico).</p>	<p>Prescrizione parzialmente ottemperata Non c'è evidenza del coordinamento con l'Ente Gestore dell'area protetta</p>
Fauna acquatica, terrestre ed ecosistemi			
63	<p>Attuare il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali, il cui importo non potrà superare il 2 per cento dell'intero costo dell'opera, nel rispetto dei caratteri fondamentali del progetto e dei suoi presupposti tecnici ed economici. In particolare dovrà essere approfondito e dettagliato il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali affrontando le problematiche relative alle criticità ambientali, alle sensibilità territoriali e sociali e alle aree tutelate Natura 2000, indotte dalla nuova infrastruttura, come segue:</p> <p>a) garantendo, oltre a quanto già proposto, la permanenza e la tutela delle matrici ambientali ed</p>	<p>Nel Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato dato riscontro a quanto richiesto nel punto "a) VII", in particolare è stato previsto il rilievo e il monitoraggio delle specie nidificanti mediante il posizionamento ragionato di punti d'ascolto entro un intorno pari ad un'area buffer di 3000 m dal perimetro di cantieri.</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive</p>

<p>ecosistemiche che hanno determinato il riconoscimento e l'istituzione delle aree vincolate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, attraverso i seguenti approfondimenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. l'analisi degli impatti sulla fauna presente nell'area di studio, anche in seguito all'alterazione degli habitat di specie; ii. il monitoraggio di habitat e specie al fine di completare le cartografie e le schede dei formulari standard; iii. la stesura di Piani d'Azione per specie di interesse conservazionistico; iv. inserire il progetto del piano di ripristino dell'habitat 6510 comprendente la manutenzione necessaria per la buona riuscita degli interventi; v. elaborare studi e aggiornamenti dei rilievi sugli habitat e le specie, in particolar modo per quanto riguarda gli habitat e le specie prioritari, al fine di redigere l'aggiornamento della Carta degli habitat, con particolare attenzione rispetto all'habitat prioritario 6210*; vi. prevedere opportuni progetti di mitigazione ambientale in base alle sensibilità riscontrate nell'analisi degli effetti sinergici e cumulativi durante la fase di cantiere; vii predisporre uno studio che approfondisca e rilevi la presenza di specie nidificanti nei pressi delle aree di cantiere - imbocco est tunnel di base - al fine di evitare possibili interferenze rispetto alle aree di nidificazione (in particolare rispetto al <i>Caprimulgus aeropeus</i>) ricercandone la presenza e la distribuzione in un intorno significativo onde valutare l'entità di un eventuale spostamento dell'habitat riproduttivo. <p>b) sviluppando progetti di implementazione e deframmentazione della connettività ecologica, ponendo particolare cura nella scelta dei punti dove inserire i passaggi faunistici, indispensabili per mitigare l'effetto barriera prodotto dall'infrastruttura, e alla loro progettazione e realizzazione;</p> <p>c) migliorare il progetto del sottopasso faunistico previsto al fine di evitare l'interferenza con il canale di scarico della piattaforma ferroviaria;</p>		
---	--	--

<p>d) sviluppando adeguati interventi d'inserimento paesaggistico della viabilità locale interessata e delle opere d'arte principali e secondarie dell'infrastruttura, ponendo particolare attenzione alla qualità architettonica dei manufatti, comprese le barriere acustiche, gli imbocchi delle gallerie, le aree tecniche, ecc.;</p> <p>e) mitigando gli impatti di tutti i progetti sulla componente paesaggio, in particolare relativamente agli interventi dell'area della Piana di Susa e di Bussoleno, dell'autoporto a San Didero, del recupero ambientale delle cave e dei siti di deposito definitivo, attraverso progetti a valenza prioritariamente ecologica e ambientale in un nuovo sistema di relazioni che promuova una maggiore integrazione fra gli elementi dell'ecosistema (elementi biotici, abiotici e antropici);</p> <p>f) rafforzando i servizi ecosistemici del territorio che comprendono l'approvvigionamento idrico, la purificazione dell'aria, il riciclo naturale dei rifiuti, la formazione del suolo, l'impollinazione e altri meccanismi regolatori naturali, attraverso la realizzazione di interventi che privilegino l'aumento della biodiversità quali: prati fioriti, fasce arbustive e arboree ecotonali, ripe boscate, ecc.;</p> <p>g) rielaborando il progetto dell'Agriparco attraverso un disegno che integri maggiormente gli elementi progettuali proposti, con il contesto paesaggistico e territoriale di riferimento e tenendo in considerazione:</p> <p>I. i principi dell'agroecologia, in base ai quali le quattro caratteristiche tipiche degli agrosistemi (produttività, stabilità, sostenibilità ed equità) vengono concepite come interconnesse e parti integranti dell'agrosistema;</p> <p>II. coniugando le esigenze legate alla connettività ecologica ed ecosistemica con spazi dedicati alle attività agricole (in questo modo i principi dell'agricoltura convivono attraverso la sostituzione degli input esterni con i processi che naturalmente alimentano un agroecosistema: la fertilità del suolo ed il controllo biologico delle specie che vi coabitano, ecc.);</p> <p>h) risolvendo tutte le interferenze della nuova infrastruttura con eventuali sottoservizi attraverso</p>		
---	--	--

	progetti di ripristino dello stato dei luoghi.		
183.6	Deve essere previsto un monitoraggio per le zone umide.	<p>Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è previsto il monitoraggio delle zone umide nei seguenti siti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zone umide realizzate presso la Piana di Susa; - ambiti ripariali di Salbertrand. <p>Il monitoraggio avviene mediante il rilievo di parametri di interesse per lo studio delle acque alimentanti la zona umida e delle fitocenosi in corrispondenza delle stesse.</p> <p>Le attività previste sono coerenti anche a quanto previsto dalla prescrizione n° 52 della delibera CIPE n.39/2018, riferita al monitoraggio della permanenza degli habitat e delle caratteristiche intrinseche delle zone umide in sponda sinistra alla Dora a Salbertrand.</p>	Prescrizione ottemperata
Paesaggio e stato fisico dei luoghi, aree di cantiere e viabilità			
207	Con il progetto esecutivo dovrà essere redatto un conseguente aggiornamento del piano di monitoraggio dedicato alla verifica in continuo degli impatti prodotti sul patrimonio culturale interessato dai cantieri e dalla medesima infrastruttura in esame, tale da consentire con immediatezza, tramite procedure preliminarmente definite, l'individuazione di criticità e quindi la progettazione e realizzazione delle necessarie varianti o mitigazioni	Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio sono state inserite le valutazioni effettuate attraverso una matrice unica d'impatto che mira a restituire un valore sintetico qualitativo che verrà utilizzata per la verifica delle variazioni avvenute sul paesaggio in seguito all'esecuzione dell'opera.	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
Salute pubblica			
155	<p>La VIS dovrà essere definita tenendo conto dei parametri di seguito definiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • indicatori di rischio assoluto: tasso standardizzato per età e genere (tassi di mortalità e primo ricovero); • misure di rischio relativo: SMR (Standardized Mortality/Morbidity Ratio) o i rapporti tra tassi (CMF, Comparative Mortality Figure, che è una misura equivalente) con confronto verso Provincia e Regione e relativi intervalli di confidenza (al 95 per cento o 90 per cento); • deve essere effettuato il calcolo del numero di casi attribuibili, associati agli incrementi di inquinanti previsti in fase di cantiere, in fase di deposito e in fase di esercizio, per PM10, individuato come tracciante dell'inquinamento. Deve 	<p>La prescrizione trova applicazione nella definizione delle linee guida dello studio VIS attraverso l'emissione delle Relazione Metodologica.</p> <p>Azioni previste nel corso dello svolgimento dello studio:</p> <p>Come si è già verificato per le attività VIS condotte in relazione alla galleria geognostica della Maddalena, anche per la conduzione del presente Studio VIS si terrà conto delle osservazioni e dei consigli contenuti nel parere espresso dall'ARPA Piemonte con nota prot. 37979/SC20 in data 8 maggio 2014 (trasMESSO a LTF s.a.s., ora TELT, per conoscenza con lettera della Regione Piemonte prot. 6348/DB10.02 in data 14 maggio 2014). Sono state inoltre considerate la Legge 24 dicembre 2012, n. 231 (con la quale sono stati stabiliti i criteri metodologici utili per la redazione di un rapporto di valutazione del danno sanitario – VDS - per i siti industriali di interesse strategico nazionale), le “Linee guida VIS per valutatori e proponenti</p>	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive

	<p>inoltre essere calcolato il numero di casi attribuibili associati all'esposizione a radon e a rumore nelle diverse fasi di realizzazione dell'opera; nonché delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definire l'utilità della Valutazione nel caso concreto (screening); • definire gli obiettivi (scoping); • valutare gli impatti (assessment); • formulare raccomandazioni per minimizzare gli impatti (reporting); • controllare che gli impatti sulla salute siano effettivamente quelli previsti dal procedimento di VIS e che le raccomandazioni siano effettivamente attuate dai decisori (monitoring); • individuare i soggetti presenti al tavolo di pilotaggio (con compiti di indirizzo, discussione, valutazione e accompagnamento) del processo di VIS orientato alla valutazione complessiva degli impatti sulla vita della popolazione e la messa in opera degli interventi tesi a mitigare congiuntamente rischi e impatti; • definire una proposta di cronoprogramma delle attività della VIS (comprensivo dell'esplicitazione dei criteri che verranno usati per definire il gruppo di lavoro, la sua numerosità, le modalità di convocazione e luogo degli incontri, le modalità di comunicazione dei risultati); <p>definire una proposta di un piano di comunicazione inerente il processo e gli esiti della VIS.</p>	<p>- T4HIA” (finanziato dal Centro per il Controllo e la prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute</p> <p>- CCM, giugno 2016) e le Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (VIS) adottate con decreto ministeriale 27 marzo 2019 (pubblicato in G.U. Serie Generale n.126 del 31-05-2019).</p>	
156	<p>per l'effettuazione della VIS, si raccomanda l'affidamento a professionisti competenti nel campo dell'epidemiologia che permetta la scelta corretta dei valori di rischio da utilizzare e l'applicazione della metodologia comunemente usata a questo scopo</p>	<p>La prescrizione trova applicazione attraverso l'affidamento dello Studio all'Università degli Studi di Torino.</p> <p>Azioni previste nel corso dello svolgimento dello studio:</p> <p>Convenzione, per la continuazione dello Studio, con il Dipartimento di Scienze della Sanità Pubblica e Pediatriche - Sezione di Medicina del Lavoro dell'Università degli Studi di Torino:</p> <p>coniugare esperienza in medicina del lavoro, salute pubblica e di studi epidemiologici;</p> <p>dati Sanitarie;</p> <p>sulla VIS della Galleria Geognostica di Chiomonte</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive</p>

		redazione e revisione delle "Linee Guida VIS per valutatori e proponenti - T4HIA," finanziato dal CCM - la prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute - giugno 2016"	
Delibere CIPE 30-39/2018			
Prescrizioni al Piano di Monitoraggio Ambientale e alla Valutazione di Impatto Sanitario			
Prescrizione	Modalità di ottemperanza		Elaborati di riferimento
Prescrizioni generali			
40	A completamento dell'anno di monitoraggio post operam previsto dalla normativa vigente e a seguito dell'analisi di significatività degli esiti del monitoraggio dei singoli cantieri, si valuterà, sentito anche il MiBACT per i relativi profili di competenza sul patrimonio culturale e il paesaggio, di prolungare il monitoraggio post opera per una durata massima di 3 anni;	La prescrizione troverà riscontro nelle Relazioni Descrittive dei cantieri operativi per la fase di PO. A seguito del primo anno di monitoraggio post operam si valuterà, per ciascuna delle componenti, la necessità di prolungare il periodo di monitoraggio.	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
41	al fine di valorizzare l'attività scientifica del monitoraggio ambientale della NLTL, si richiede, visti e analizzati i dati raccolti nelle fasi ante operam, in itinere e post operam, la trasmissione al MATTM e a ISPRA di un documento conclusivo che valuti criticamente le risultanze delle attività di controllo sulle diverse componenti ambientali rispetto agli effetti e/o impatti indotti dalle lavorazioni eseguite;	L'impostazione individuata per il sistema di controllo ambientale dei cantieri della NLTL prevede che la progettazione esecutiva del Piano di Monitoraggio Ambientale comprenda, oltre ad una fase iniziale di impostazione per la redazione della documentazione progettuale (i.e. Relazione Metodologica e Relazioni Descrittive), anche una fase di analisi di efficacia del sistema che si basa sulla valutazione dei reali fattori di pressione ambientale delle attività di cantiere. Tale impostazione si concretizzerà, in itinere, attraverso la produzione di specifici report (ed eventuali conseguenti aggiornamenti del sistema di monitoraggio), da parte dei progettisti, e di veri e propri bilanci ambientali periodici (sulla scorta di quanto già svolto per il cantiere del cunicolo esplorativo de La Maddalena), da parte del Coordinatore Ambientale, e prevedrà, al termine delle attività, la redazione di documenti conclusivi che attestino le risultanze dei monitoraggi sulle diverse componenti ambientali rispetto agli effetti e/o impatti indotti dalle lavorazioni eseguite.	Prescrizione da ottemperare in fase di verifica di attuazione fase 2
147	si richiede che in fase di progettazione esecutiva venga redatto un protocollo operativo ad integrazione del Piano di monitoraggio ambientale, da concordare con Arpa Piemonte, e parte integrante del Sistema di gestione ambientale, nel quale vengano specificati, per	Nell'ambito della Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato definito il modello concettuale di riferimento per la gestione del CO (e, per alcune componenti, del PO) dei cantieri in termini di assetti operativi di sorveglianza, attenzione ed intervento del sistema di monitoraggio ambientale individuati in funzione dei livelli delle pressioni	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive

	<p>ciascuna componente, gli assetti operativi del monitoraggio (in termini di sorveglianza, attenzione e intervento) definiti in base alle pressioni attese, le modalità di transizione tra essi e gli eventuali interventi mitigativi da adottare, secondo l'approccio metodologico consolidato nel corso del monitoraggio del cantiere de «La Maddalena».</p>	<p>ambientali registrate in corrispondenza dei punti della rete di monitoraggio. Sono inoltre descritti, per ciascuna componente, i criteri di definizione delle soglie di attivazione degli assetti operativi (i.e. soglie di attenzione e di intervento). Nelle Relazioni Descrittive di CO dei singoli cantieri operativi saranno invece definiti i valori numerici sito-specifici di tali soglie e, nel dettaglio, gli assetti operativi di monitoraggio e le modalità di transizione tra di essi (i.e. condizioni per l'attivazione dell'assetto operativo, azioni previste a seguito dell'attivazione dell'assetto operativo e condizioni per il ritorno all'assetto operativo di livello inferiore). Per quanto riguarda il protocollo operativo ed alla definizione degli interventi di mitigazione si rimanda invece al Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri.</p>	
148	<p>i monitoraggi previsti dal PMA, condiviso con Arpa Piemonte, dovranno essere flessibili e rimodulabili sulla base dei dati acquisiti e delle criticità eventualmente emerse in corso d'opera, sia in termini di modifica e/o eventualmente aggiunta di punti di rilievo, sia per quanto attiene le metodiche e le frequenze di misura.</p>	<p>In attuazione della prescrizione, la progettazione esecutiva del Piano di Monitoraggio Ambientale si sviluppa in due fasi: una fase iniziale d'impostazione per la redazione di tutta la documentazione progettuale del sistema (approccio, metodologie, procedure, ecc.) e una fase di analisi di efficacia del Piano di Monitoraggio Ambientale che si basa sulla valutazione dei reali fattori di pressione ambientale delle attività di cantiere, che si concretizzerà attraverso la produzione di specifici report e conseguenti eventuali aggiornamenti del sistema di monitoraggio.</p>	<p>Prescrizione ottemperata</p>
		<p>Per quanto concerne la prima fase di progettazione, in linea generale il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale prevede già nella Relazione Metodologica, per buona parte delle componenti ambientali, una disposizione ad anelli concentrici ad attivazione progressiva, caratterizzata da elevata flessibilità, in grado di garantire un miglior adattamento ai risultati dei controlli ambientali e capace di adeguarsi al meglio agli assetti operativi dei cantieri. Inoltre, nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri operativi, sarà calibrato un sistema di controllo sito-specifico modulato sulla base di un'analisi di dettaglio delle pressioni ambientali generate dalle singole attività di cantiere e della programmazione cronologica delle stesse. Per quanto concerne invece la seconda fase di analisi di efficacia, il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale prevede una modulazione periodica della struttura del sistema di monitoraggio, realizzata sulla base delle risultanze di un bilancio ambientale riportato in appositi Report periodici di verifica e analisi degli impatti. Questi documenti, sulla base degli esiti del monitoraggio ambientale e delle attività di cantiere, consentono di analizzare e verificare l'adeguatezza e la rappresentatività del PMA (vale a dire la sua capacità di cogliere, in intensità, spazio e frequenza, le eventuali variazioni indotte dalla realizzazione dell'opera) in termini di localizzazione dei punti e delle stazioni di</p>	

		monitoraggio, di parametri rilevati e di frequenza delle misure, al fine di apportare le eventuali misure correttive	
149	il monitoraggio ambientale «esterno cantiere», per la fase realizzativa, dovrà essere messo in relazione con il monitoraggio «inter- no cantiere» (parte integrante del SGA), per i diversi lotti costruttivi e per le diverse componenti ambientali, sia in termini di scelta delle sta- zioni, sia in termini di frequenze di monitoraggio. Tale relazione risulta fondamentale per poter ricostruire la catena degli impatti e permettere il controllo delle condizioni ambientali in modo da rilevare, tempestivamente, eventuali situazioni critiche nell'area vasta derivanti dalle attività del cantiere.	La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale descrive il sistema di controllo ambientale integrato dei cantieri TELT, le sue modalità di coordinamento e, specificatamente per ciascuna componente ambientale, le modalità di interfaccia tra i diversi soggetti che hanno specifici ruoli relativamente al presidio ambientale, in modo da definire come e quando l'«esterno cantiere» dovrà comunicare con l'«interno cantiere». Nelle Relazioni Descrittive di CO dei singoli cantieri operativi sarà definito nel dettaglio il sistema di allerta del Piano di Monitoraggio Ambientale basato sugli assetti operativi di monitoraggio e le modalità di transizione tra di essi dove sono descritte anche le specifiche modalità di interfaccia tra il presidio ambientale interno ed esterno al cantiere.	Prescrizione ottemperata
150	le procedure per la gestione delle anomalie delle componenti ambientali dovranno essere concordate con Arpa Piemonte.	Le procedure per la gestione delle anomalie ambientali saranno concordate con Arpa Piemonte e definite, in continuità con quanto già svolto nel corso del monitoraggio ambientale del cantiere del cunicolo esplorativo de La Maddalena, prima dell'attivazione di ciascun cantiere operativo. La definizione di tali procedure sarà basata anche sull'impostazione degli assetti operativi di cantiere e delle soglie sito-specifiche (i.e. superamento delle soglie sito-specifiche, attivazione degli assetti operativi, azioni previste a seguito dell'attivazione dell'assetto, condizioni per il rientro ad un assetto operativo di livello inferiore) descritta nelle Relazioni Descrittive di CO di ciascun cantiere operativo. Inoltre è stato predisposto un nuovo Portale informatico Ambientale, condiviso con ARPA tramite tavoli tecnici, che garantisce la raccolta delle informazioni di anomalia ambientale, la trasmissione della notifica agli Enti preposti e il tracciamento delle modalità di risoluzione della stessa.	Prescrizione ottemperata
151	le modalità e le frequenze di restituzione dei dati di monitoraggio ambientale dovranno essere concordate con Arpa Piemonte.	Le modalità e la frequenza di restituzione dei dati è stata impostata sulla base di quanto già effettuato nel cunicolo esplorativo de La Maddalena. Inoltre è stato predisposto un nuovo Portale informatico Ambientale condiviso con ARPA tramite tavoli tecnici che permette la raccolta, la consultazione e l'analisi dei dati di monitoraggio, nonché la condivisione con gli Enti preposti.	Prescrizione ottemperata
Atmosfera			
138	per l'individuazione dei punti di monitoraggio (stazioni di ricaduta, di cantiere e meteorologiche) si dovrà prevedere un sopralluogo congiunto tra Arpa Piemonte e proponente, come già previsto con prescrizioni delibera del Comitato interministeriale	Il posizionamento dei punti di monitoraggio è stato previsto sulla base del progetto definitivo di variante, approvato con delibera CIPE 30-30/2018. Il perfezionamento avverrà tramite sopralluogo congiunto tra Arpa Piemonte e proponente al fine di predisporre le schede monografiche dei punti di monitoraggio che saranno	Prescrizione ottemperata

	per la programma- zione economica del 2015.	allegate alle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri operativi prima dell'attivazione del presidio.	
139	per quanto riguarda le analisi delle componenti metalliche, si ritiene necessario che il proponente proceda ad uniformare i parametri analizzati e le tempistiche con quelle di Arpa Piemonte in modo che i dati ricavati siano tra loro confrontabili. Il set di metalli da analizzare è rappresentato dai parametri: Arsenico, Cadmio, Ferro, Nichel, Piombo, Antimonio, Cromo, Manganese, Rame, Titanio, Vanadio e Zinco.	Per quanto riguarda le analisi delle componenti metalliche viene recepito quanto prescritto sostituendo il set analitico previsto nel Progetto Definitivo del PMA con i parametri citati dalla Prescrizione e uniformando le tempistiche con quelle proposte da Arpa Piemonte.	Prescrizione ottemperata
140	in accordo con Arpa Piemonte dovranno essere identificate le stazioni significative sui cui effettuare la caratterizzazione della matrice. L'analisi dovrà essere effettuata su campioni compositi mensili (1 campione mensile costituito da aliquote dei filtri di PM10 giornalieri), in modo che i dati siano confrontabili con quelli determinati da Arpa Piemonte.	L'identificazione delle stazioni significative (stazioni di cantiere e stazioni di ricaduta) su cui effettuare la caratterizzazione della matrice verrà indicata nelle Relazioni Descrittive del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale dei singoli cantieri operativi, a valle dei tavoli tecnici con ARPA Piemonte, mentre nella Relazione Metodologica sono stati già definiti i criteri di scelta dei punti e la descrizione della metodica di campionamento, che è stata adeguata a quanto prescritto (un campione mensile composito costituito da aliquote dei filtri giornalieri delle polveri aerodisperse).	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
141	per quanto riguarda il monitoraggio degli ossidi di azoto nelle due porzioni dei SIC (Oasi xerotermitica della Val di Susa e Parco Naturale Gran Bosco), è necessario approfondire l'adeguatezza delle tempistiche proposte. Sono infatti previsti nei due punti individuati e per il corso d'opera, monitoraggi semestrali della durata di 15 giorni in continuo; tuttavia, se i dati ottenuti saranno utilizzati per verificare il rispetto del livello critico per la protezione della vegetazione che è su base annuale, sarà necessario prevedere un monitoraggio continuo annuale o valutare la possibilità di effettuare misurazioni indicative come previsto nel decreto legislativo n. 155/2010, allegato 1.	La metodologia di analisi prevista per il monitoraggio degli ossidi di azoto nelle aree SIC è illustrata nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale; le tempistiche sono state modificate in accordo con quanto richiesto. Per quanto riguarda l'identificazione dei punti di misura ed i dettagli operativi si rimanda a quanto sarà riportato nelle Relazioni Descrittive del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale dei cantieri operativi che potrebbero generare un effetto sulle aree protette indicate.	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
Radiazioni ionizzanti			
50	verificare i limiti per le attività alfa totale e beta totale delle risorse idriche superficiali e sotterranee non potabili, così come quelli del particolato aerodisperso;	I limiti per le attività alfa totale e beta totale delle risorse idriche superficiali e sotterranee non potabili, così come quelli del particolato aerodisperso sono riportati nella Relazione Metodologica Generale del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale	Prescrizione ottemperata
Vegetazione, flora, foreste, agricoltura			

32	“Per il cantiere di Salbertrand, in considerazione della dimensione contenuta della stazione di Carex Alba, definire con precisione le tempistiche e le modalità del monitoraggio delle popolazioni trapiantate”	Le indicazioni sono riportate nella Relazione Metodologica Generale del Piano di Monitoraggio Ambientale Esecutivo. Le modalità operative di monitoraggio saranno riportate nella relazione descrittiva del monitoraggio del Cantiere di Salbertrand sulla base delle indicazioni che saranno riportate nel protocollo scientifico-operativo predisposto dall’Università di Torino- DISAFA, nell’ambito della collaborazione scientifica stipulata con TELT e sotto il controllo di ARPA Piemonte.	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
52	dettagliare ulteriormente, la campagna di rilievi proposta e volta ad evidenziare le modalità di alimentazione idrica delle aree con mosaico perifluviale in sponda sinistra della Dora a Salbertrand per monitorare costantemente la permanenza degli habitat presenti e delle relative caratteristiche intrinseche e per tutelarne la continuità sino alla dismissione del cantiere e alla fase post operam;	La prescrizione è attuata per quanto riguarda il monitoraggio delle aree umide, in continuità con quanto contenuto nel Piano di monitoraggio del progetto di variante. E’ attualmente in corso una collaborazione scientifica di ricerca applicata sul comportamento dell’alimentazione idrica delle aree con mosaico perifluviale in sponda sinistra della Dora a Salbertrand con il Politecnico di Torino e l’Università di Torino – DISAFA. La ricerca consentirà di prevedere un sistema specifico di monitoraggio che sarà dettagliato nella Relazione descrittiva del monitoraggio del cantiere di Salbertrand.	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
53	definire un dettagliato piano di monitoraggio per il contenimento delle specie esotiche/invasive in fase di cantiere e di esercizio, e, in particolare: prediligere, come soluzione di approvvigionamento delle specie autoctone da impiegarsi nei rinforzi, il prelievo direttamente in natura in località prossime al sito di intervento; verificare l’effettivo attecchimento delle talee/piantine autoctone; verificare la comparsa di nuovi esemplari di Buddleja da-vidii e di altre specie esotiche/invasive che dovranno essere eradicati periodicamente; sostituire le talee in caso di non attecchimento;	Relativamente agli aspetti legati al monitoraggio delle specie esotiche invasive (i.e. “verificare la comparsa di nuovi esemplari di Buddleja davidii e di altre specie esotiche/invasive che dovranno essere eradicati periodicamente” il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli studi scientifici effettuati dall’Università di Torino - DISAFA. In particolare, nella Relazione Metodologica è stato implementato il monitoraggio relativo a queste specie (anche in recepimento alla D.G.R 29 febbraio 2016, n. 33-2975 Aggiornamento degli elenchi approvati con DGR 46-5100 del 18 dicembre 2012) e nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri operativi saranno descritte le modalità operative delle attività di eradicazione, che sono gestite nell’ambito degli assetti operativi di cantiere (i.e. superamento delle soglie sito-specifiche, attivazione degli assetti operativi ed azioni previste a seguito dell’attivazione dell’assetto).	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
Fauna acquatica, terrestre ed ecosistemi			
1	trasmettere lo studio redatto da specialisti del settore e adottato, prima della messa in opera del cantiere, per le indagini sugli spostamenti della fauna selvatica con particolare riferimento al lupo ma anche alle altre specie oggetto di incidentalità presenti nell’area vasta di Salbertrand in relazione al SIC ITI 110010 «Gran Bosco di Salbertrand», e, in particolare considerare i	Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli aspetti metodologici degli studi scientifici effettuati dall’Università di Torino – DBIOS nella Relazione Metodologica. Successivamente, nella Relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere di Salbertrand saranno descritte le modalità operative, a valle delle verifiche di applicabilità ancora in corso da parte dei ricercatori che hanno messo a punto il protocollo. Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e i protocolli scientifici condivisi	Ottemperate in relazione alla attuale fase di avanzamento e dovranno essere

	risultati ottenuti nel corso del Progetto Life Wolfalps non solo relativamente alle tecniche di monitoraggio ma anche relativamente alla riduzione degli impatti attraverso le misure di mitigazione adottate nel progetto;	nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.	ulteriormente verificate in fase di realizzazione e/o esercizio
2	attivare a seguito dell'approvazione del Progetto definitivo della variante gli studi propedeutici, le indagini e i monitoraggi sugli attuali spostamenti della fauna selvatica e sul reale utilizzo dei sottopassi esistenti, con particolare riferimento al lupo, nel tratto prossimo all'area del cantiere di Salbertand, al fine di acquisire tutti gli elementi necessari alla realizzazione degli interventi di mitigazione, in particolare saranno da definire: i corridoi di transito di fondovalle; la frequenza di attraversamento delle vie ad alto rischio d'impatto per la mortalità; la variazione dell'utilizzo dei corridoi di passaggio già presenti;	Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli aspetti metodologici degli studi scientifici effettuati dall'Università di Torino - DBIOS. Successivamente, nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri, saranno implementati i monitoraggi sulla base degli studi condotti dai ricercatori. Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e i protocolli scientifici condivisi nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.	Ottemperate in relazione alla attuale fase di avanzamento e dovranno essere ulteriormente verificate in fase di realizzazione e/o esercizio
3	monitorare l'utilizzo da parte della fauna selvatica del sovrappasso esistente presso Salbertrand, in località Chenebrieres;	Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli aspetti metodologici degli studi scientifici effettuati dall'Università di Torino - DBIOS. Successivamente, nella Relazione Descrittiva del singolo cantiere, saranno implementati i monitoraggi sulla base degli studi condotti dai ricercatori. Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e i protocolli scientifici condivisi nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive
43	trasmettere le risultanze del tavolo tecnico coordinato dalla Regione Piemonte relativo al monitoraggio faunistico e alle relative opere di mitigazione e compensazione per gli impatti sulla fauna selvatica;	Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli aspetti metodologici degli studi scientifici effettuati dall'Università di Torino - DBIOS nella Relazione Metodologica. Successivamente, nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri, saranno implementati i monitoraggi sulla base degli studi condotti dai ricercatori. Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e i protocolli scientifici condivisi nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.	Prescrizione ottemperata
54	trasmettere le risultanze del tavolo tecnico coordinato dalla Regione Piemonte in merito al monitoraggio dei chiroterteri;	Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e il protocollo scientifico condiviso nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.	Prescrizione ottemperata

		La ricerca dell'Università di Torino sui chiroterri è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nell'area di Salbertrand. Gli esiti della ricerca consentiranno d'individuare un piano operativo di dettaglio che sarà illustrato sono riportati nella Relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere di Salbertrand.	
55	predisporre il monitoraggio finalizzato a verificare lo scenario a ridotto impatto luminoso previsto, includendo anche il monitoraggio degli effettivi valori di illuminamento in prossimità dei punti più sensibili;	Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e il protocollo scientifico condiviso nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.	Prescrizione ottemperata per PMA. La ricerca è ancora in corso.
122	in relazione alla necessità di integrazione dell'analisi degli impatti nei confronti della fauna selvatica originati dall'azione di disturbo e dall'effetto barriera generati dalla presenza del cantiere industriale di Salbertrand e di individuazione delle misure di mitigazione/compensazione ambientale da attuare nel periodo prolungato di permanenza del cantiere temporaneo e successivamente sulla base degli impatti residui da esso generati, si richiede che il proponente presenti alla Regione Piemonte una proposta di protocollo di monitoraggio faunistico relativo a ungulati e carnivori. In seguito, sulla base della proposta presentata, il protocollo, che dovrà essere applicato dal proponente, sarà definito nell'ambito di un tavolo tecnico, coordinato dalla Regione Piemonte (Direzione agricoltura) a cui parteciperanno, oltre al proponente, la Città metropolitana di Torino, l'Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie ed Arpa Piemonte. È fatta salva la possibilità per il proponente di richiedere l'attivazione del tavolo tecnico anche prima dell'approvazione del progetto di variante. Le attività di monitoraggio dovranno comunque iniziare all'atto di definizione del protocollo;	<p>La ricerca dell'Università di Torino sui chiroterri è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nell'area di Salbertrand. Gli esiti della ricerca consentiranno d'individuare un piano operativo di dettaglio che sarà illustrato sono riportati nella Relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere di Salbertrand.</p> <p>Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e il protocollo scientifico condiviso nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.</p> <p>La ricerca dell'Università di Torino è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nell'area di Salbertrand. Gli esiti della ricerca consentiranno d'individuare un piano operativo di dettaglio che sarà illustrato nella Relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere di Salbertrand.</p>	Prescrizione ottemperata
123	il monitoraggio ante operam dovrà svilupparsi in modo tale da raccogliere i dati relativi ad almeno i	Relativamente all'area del cantiere industriale di Salbertrand, per la componente fauna, è previsto un monitoraggio ante-operam di durata almeno 12 mesi.	Prescrizione ottemperata

	<p>primi 12 mesi di rilevamento prima dell'inizio delle attività di preparazione dell'area e di installazione del cantiere, anche in considerazione del fatto che, secondo quanto indicato nel documento «Relazione di incidenza ambientale (pag. 43), «alla luce della tempistica dell'attuale iter autorizzativo e di appalto, l'area industriale TELT potrà prevedibilmente avviarsi a partire dalla seconda metà del 2020»;</p>		
124	<p>a seguito della conclusione della prima campagna annuale di monitoraggio, i dati derivati dal monitoraggio, i dati bibliografici e quelli desunti dalle attività di monitoraggio svolte da altri soggetti (Parco delle Alpi Cozie, Centro regionale grandi carnivori, Città metropolitana) nell'ambito delle proprie attività istituzionali dovranno essere forniti al tavolo tecnico sopra citato e dovranno essere utilizzati per la definizione delle misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica;</p>	<p>Le attività scientifiche di ricerca, attualmente in corso, sono svolte dall'Università di Torino – DBIOS in collaborazione con l'Ente di Gestione delle Alpi Cozie. Il report delle attività di studio della popolazione della fauna selvatica presente nell'area raccoglierà anche tutti i dati forniti dai guardiaparco del Parco regionale del Gran Bosco di Salbertrand. La relazione conclusiva della ricerca sarà fornita al tavolo tecnico in coerenza con quanto già avvenuto al fine di poter condividere le eventuali misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica.</p>	<p>Ottemperate in relazione alla attuale fase di avanzamento e dovranno essere ulteriormente verificate in fase di realizzazione e/o esercizio</p>
125	<p>nell'ambito del tavolo tecnico sopra citato saranno concordate le misure e gli interventi di mitigazione/compensazione ambientale necessari per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica ed i relativi tempi di realizzazione. Gli interventi che coinvolgono infrastrutture esistenti dovranno essere concordati anche con i relativi soggetti gestori;</p>	<p>Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e i protocolli scientifici condivisi nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019. Le attività scientifiche di ricerca, attualmente in corso, sono svolte dall'Università di Torino – DBIOS in collaborazione con l'Ente di Gestione delle Alpi Cozie. La relazione conclusiva della ricerca sarà fornita al tavolo tecnico regionale in coerenza con quanto già avvenuto al fine di poter condividere le eventuali misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica.</p>	<p>Prescrizione in corso di attuazione</p>
126	<p>le attività di monitoraggio dovranno proseguire per tutta la durata del cantiere ed anche nel post operam con le tempistiche e le modalità indicate nel protocollo per verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione/compensazione ambientale e consentire adeguate misure di retroazione finalizzate a superare le criticità riscontrate;</p>	<p>Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli aspetti metodologici degli studi scientifici effettuati dall'Università di Torino - DBIOS nella Relazione Metodologica. Successivamente, nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri, saranno implementati i monitoraggi sulla base degli studi condotti dai ricercatori. La ricerca dell'Università di Torino è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nell'area di Salbertrand. Gli esiti della ricerca consentiranno d'individuare un piano operativo di dettaglio che sarà illustrato nella Relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere di</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive</p>

127	<p>si richiede che a seguito dell'approvazione del progetto di variante, il proponente presenti alla Regione Piemonte una proposta di protocollo di monitoraggio faunistico relativo ai chiroterteri. In seguito sulla base della proposta presentata, il protocollo, che dovrà essere applicato dal proponente, sarà definito nell'ambito di un tavolo tecnico, coordinato dalla Regione Piemonte (Direzione agricoltura) a cui parteciperanno, oltre al proponente, la Città metropolitana di Torino, l'Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie ed Arpa Piemonte. È fatta salva la possibilità per il proponente di richiedere l'attivazione del tavolo tecnico anche prima dell'approvazione del progetto di variante. Le attività di monitoraggio dovranno comunque iniziare all'atto di de- finizione del protocollo;</p>	<p>Salbertrand.</p> <p>Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e il protocollo scientifico condiviso nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.</p> <p>Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli aspetti metodologici degli studi scientifici effettuati dall'Università di Torino - DBIOS nella Relazione Metodologica. Successivamente, nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri, saranno implementati i monitoraggi sulla base degli studi condotti dai ricercatori.</p> <p>La ricerca dell'Università di Torino è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nell'area di Salbertrand. Gli esiti della ricerca consentiranno d'individuare un piano operativo di dettaglio che sarà illustrato nella Relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere di Salbertrand.</p>	<p>Prescrizione ottemperata</p>
128	<p>a seguito della conclusione della prima campagna annua- le di monitoraggio, i dati derivati dal monitoraggio, i dati bibliografici e quelli desunti dalle attività di monitoraggio svolte da altri soggetti nell'ambito delle proprie attività istituzionali dovranno essere forniti al tavolo tecnico sopra citato e dovranno essere utilizzati per la definizione delle misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sui chiroterteri;</p>	<p>Le attività scientifiche di ricerca, attualmente in corso, sono svolte dall'Università di Torino – DBIOS in collaborazione con l'Ente di Gestione delle Alpi Cozie. Il report delle attività di studio della popolazione della fauna selvatica presente nell'area raccoglierà anche tutti i dati forniti dai guardiaparco del Parco regionale del Gran Bosco di Salbertrand.</p> <p>La relazione conclusiva della ricerca sarà fornita al tavolo tecnico in coerenza con quanto già avvenuto al fine di poter condividere le eventuali misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica.</p>	<p>Prescrizione in corso di attuazione</p>
129	<p>nell'ambito del tavolo tecnico sopra citato saranno concordate le misure e gli interventi di mitigazione/compensazione ambientale necessari per limitare gli impatti attesi sui chiroterteri ed i relativi tempi di realizzazione;</p>	<p>Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e i protocolli scientifici condivisi nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.</p> <p>Le attività scientifiche di ricerca, attualmente in corso, sono svolte dall'Università di Torino – DBIOS in collaborazione con l'Ente di Gestione delle Alpi Cozie.</p> <p>La relazione conclusiva della ricerca sarà fornita al tavolo tecnico regionale in coerenza con quanto già avvenuto al fine di poter condividere le eventuali misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica.</p>	<p>Prescrizione in corso di attuazione</p>

130	<p>le attività di monitoraggio dovranno proseguire per tutta la durata del cantiere ed anche nel post operam con la metodica indicata nel protocollo per verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione/compensazione ambientale e consentire adeguate misure di retroazione finalizzate a superare le criticità riscontrate;</p>	<p>Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli aspetti metodologici degli studi scientifici effettuati dall'Università di Torino – DBIOS nella Relazione Metodologica. Successivamente, nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri, saranno implementati i monitoraggi sulla base degli studi condotti dai ricercatori.</p> <p>La ricerca dell'Università di Torino è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nell'area di Salbertrand. Gli esiti della ricerca consentiranno d'individuare un piano operativo di dettaglio che sarà illustrato nella Relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere di Salbertrand.</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive</p>
132	<p>in fase di progettazione esecutiva, dovrà essere maggiormente definito il piano di monitoraggio delle aree umide, fondando il sistema di controllo su uno studio idrogeologico preventivo che consenta di ottimizzare la disposizione dei punti di misura e consentire la segnalazione precoce di eventi anomali, per poter intervenire tempestivamente;</p>	<p>La prescrizione viene recepita nel Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>La Relazione Metodologica comprende il monitoraggio delle aree umide anche in riferimento alle prescrizioni n°186.3 della delibera CIPE 19/2015 e n°52 della delibera CIPE n.39/2018. La Relazione Metodologica prevede inoltre che al termine del monitoraggio in ante-operam del cantiere di Salbertrand sia verificata la possibilità di recepire integralmente la prescrizione correlando i dati forniti di dal monitoraggio stesso con quelli dello studio idrogeologico preliminare previsto dal capitolo 6 - Campagna di rilievi dell'elaborato PRVC3CLOM6810A rev A del 15/12/2017 "Nota tecnica sugli ecosistemi ripariali".</p> <p>Nella relazione Descrittiva di monitoraggio del cantiere sarà attuato quanto emerso dalla ricerca scientifica in corso da parte del Politecnico di Torino e Università di Torino-DISAFI.</p>	<p>Prescrizione ottemperata per PMA.</p>
133	<p>il taglio degli esemplari arborei individuati all'interno del castagneto da frutto (presente a nord-est del cantiere attuale in destra idrografica e nell'area de la Maddalena est, in sinistra idrografica), qualora necessario, dovrà essere effettuato con estrema cautela, onde evitare l'eccessiva perturbazione dei Chiroterri presenti. Dovranno essere seguiti tutti gli accorgimenti previsti nel documento integrativo, con particolare attenzione all'area di Maddalena dove i rilievi chiroterrologici realizzati nell'ambito dei monitoraggi svolti per la realizzazione del Cunicolo esplorativo de La Maddalena in ante operam e corso opera del cantiere esistente hanno evidenziato elevata attività oraria di Chiroterri, relativamente a numerose specie, in relazione alla presenza di molteplici potenziali siti di rifugio, sia arborei che in edifici;</p>	<p>Nella Relazione Metodologica del Piano di Monitoraggio Ambientale Esecutivo sono recepite e approfondite le metodiche atte alla verifica dei rifugi forestali (PRF), da attuare prima delle attività di disboscamento e allontanamento.</p> <p>Nell'area del cantiere de La Maddalena e del cantiere di Salbertrand sono stati selezionati, un totale di 46 alberi destinati ad essere tagliati e considerati come potenziali rifugio forestali (PRF)</p>	<p>Prescrizione RECEPITA da verificare durante le successive fasi di Verifica di Attuazione</p>

134	le indicazioni circa gli interventi proposti per la tutela della popolazione residua delle specie di Anfibi presenti nel fondovalle Clarea dovranno essere approfondite e dettagliate in fase di progettazione esecutiva;	La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce già quanto indicato all'interno dell'elaborato di progetto definitivo approvato doc. PRVC3CLOM6711A rev A del 15/12/2017 - Nota tecnica sulle misure di tutela della popolazione residua di Anfibi nel fondovalle del torrente Clarea a Maddalena, circa la definizione di uno specifico Piano di Azione per la tutela della Salamandra presso l'area de La Maddalena (lotto 4).	Prescrizione ottemperata
135	dovranno essere effettuate indagini specifiche per individuare ulteriori potenziali habitat con presenza della specie nutrice Aristolochia, idonei per la specie Zerynthia polyxena, nell'intorno dell'area de La Maddalena per valutare la consistenza della popolazione e certificare la presenza del lepidottero almeno in un intorno di area vasta (raggio di circa 2,5 km dal cantiere). Solo a seguito di tale evidenza risulta sostenibile la realizzazione, così come presentata, del cantiere oggetto della variante in sinistra orografica del torrente Clarea che comprometterebbe la popolazione individuata a valle della borgata Clarea, ma che non determinerebbe comunque la scomparsa della specie nel territorio di interesse.	Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e lo studio scientifico condotto dall'Università di Torino - DBIOS, condiviso nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte, si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019. Lo studio è stato recepito nella redazione della Relazione metodologica del Piano di Monitoraggio Ambientale La ricerca dell'Università di Torino è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nelle aree in cui è in corso la realizzazione del corridoio ecologico realizzato attraverso l'esecuzione degli interventi di compensazione forestale nei comuni di Chiomonte, Giaglione e Salbertrand.	Prescrizione ottemperata
136	Nel caso in cui nell'intorno dell'area di progetto del cantiere della Maddalena non venga riscontrata la presenza di Zerynthia polyxena, il progetto esecutivo dovrà contenere un piano d'azione per il mantenimento nel sito della specie mediante: la salvaguardia del terrazzo in sponda sinistra Clarea, la gestione dell'area circostante la borgata Clarea, il censimento della specie nell'intorno in cui è riscontrabile la pianta nutrice, gli interventi previsti nei vigneti abbandonati in cui è presente la pianta nutrice comprese le forme di valorizzazione, anche in termini di recupero produttivo e agro ecologico, con particolare riferimento alla presenza di fauna invertebrata, e di fruizione paesaggistica, le modalità di raccolta semente e propagazione della specie nutrice, con la descrizione delle tecniche	Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e lo studio scientifico condotto dall'Università di Torino - DBIOS, condiviso nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte, si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.	Superata

	utilizzate e l'individuazione dei siti di messa a dimora;		
Salute pubblica			
7	trasmettere il documento di Valutazione di impatto sanitario sul progetto complessivo della NLTL, tenendo conto delle risultanze della VIS dei cunicolo esplorativo de La Maddalena, che comprenda tutti i comuni interessati dalle opere, che preveda azioni informative per tutta la durata dei cantieri, da redigere secondo quanto indicato dal Documento finale del progetto «Linee guida VIS per valutatori e pro-ponenti - T4HIA,» finanziato dal CCM - Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie del Ministero della salute - giugno 2016;	<p>Attuata definendo le linee guida dello studio VIS attraverso l'emissione delle Relazione Metodologica.</p> <p>Azioni previste nel corso dello svolgimento dello studio: Verrà condotto lo Studio di Valutazione di Impatto sulla Salute, sulla base anche dell'esperienza acquisita sul Cantiere della Galleria geognostica de La Maddalena, estendendolo su tutti i cantieri italiani e per tutta la durata degli stessi, comprendendone anche la fase di Post-Operam.</p> <p>In merito alle Azioni informative si costituirà il Tavolo di Pilotaggio con compiti di indirizzo, discussione, valutazione ed accompagnamento dello Studio VIS.</p> <p>Lo Studio VIS sarà condotto secondo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la Legge 24 dicembre 2012, n. 231 (con la quale sono stati stabiliti i criteri metodologici utili per la redazione di un rapporto di valutazione del danno sanitario – VDS - per i siti industriali di interesse strategico nazionale); • le “Linee guida VIS per valutatori e proponenti – T4HIA” (finanziato dal Centro per il Controllo e la prevenzione delle Malattie del Ministero della Salute – CCM, giugno 2016); • le Linee guida per la valutazione di impatto sanitario (VIS) adottate con decreto ministeriale 27 marzo 2019 (pubblicato in G.U. Serie Generale n.126 del 31-05-2019). 	Prescrizione ottemperata per PMA. Da ottemperare per le fasi successive

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO

**la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS
Sottocommissione VIA**

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

ai sensi dell'art. 185, commi 6 e 7 del D. Lgs. 163/2006

ESPRIME PARERE

che, per quanto di competenza:

- è verificata l'ottemperanza del progetto esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale e di Valutazione di Impatto Sanitario relativo alla *“Nuova linea ferroviaria Torino - Lione - sezione internazionale - parte comune italo-francese. Sezione transfrontaliera. Parte in territorio italiano - Relazioni metodologiche del Piano di Monitoraggio Ambientale e della Valutazione di Impatto sulla Salute della tratta italiana”* alle prescrizioni e raccomandazioni contenute nelle Delibere CIPE 57/2011, 19/2015 e 39/2018 e pertinenti per il progetto in esame e per la presente fase di attuazione, come da tabella sopra riportata

Restano ferme tutte le prescrizioni di cui alle Delibere CIPE 57/2011, 19/2015 e 39/2018 da ottemperare nelle successive fasi e che saranno oggetto di Verifica dell'Attuazione, anche in riferimento ai singoli lotti costruttivi