

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE

PARTE IN TERRITORIO ITALIANO – PROGETTO IN VARIANTE
(OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 235 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)

CUP C11J05000030001 – PROGETTO DEFINITIVO

APPROFONDIMENTI PROGETTUALI PER 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)

COORDINATION GENERALE – COORDINAMENTO GENERALE

GENERALITES – ELABORATI GENERALI
RAPPORTS GENERAUX – RELAZIONI GENERALI

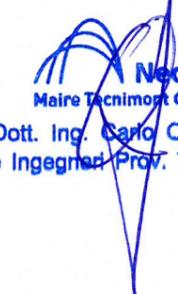
Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV
Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	11/12/2017	Première diffusion / Prima emissione	C. OGNIBENE	S. DAMIANI V. GRISOGLIO	A. MORDASINI C. OGNIBENE
A	15/12/2017	Revision suite aux commentaires TELT Revisione a seguito commenti TELT	C. OGNIBENE	S. DAMIANI V. GRISOGLIO	A. MORDASINI C. OGNIBENE

CODE DOC	P	R	V	C	3	0	L	O	M	6	7	1	0	A
	Phase / Fase		Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		
ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C30	//	//	20	00	96	10	01						

A	P	N	O	T
Statut / Stato		Type / Tipo		

ECHELLE / SCALA


Neosia
Maire Technimont Group
Dott. Ing. Carlo Ognibene
Ordine Ingegneri Prov. TO n. 8366 T

Documenti di riferimento

1. **Nota Regione Piemonte prot. n. 12.70.10/01 del 20/09/2017**, acquisita dal Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) con prot. CTVA-2017-2946 del 20/09/2017, e relativo allegato, trasmessa con nota **Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. CTVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0003020 del 26/09/2017**
2. **Nota Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo (MIBACT) – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio prot. n. 26790 – Class.34.1904/fasc.ABAP nuovo 22 del 26/09/2017**
3. **Nota Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. CTVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0003958 del 24/11/2017**

Premesse

A seguito dell'avvio, in data 10 luglio 2017, dell'istruttoria del Progetto di Variante, si sono svolte due sedute di Conferenza di Servizi regionale (rispettivamente in data 19 luglio 2017 e 29 agosto 2017) e una seduta di Conferenza di Servizi nazionale il 26 settembre 2017.

In data 18 ottobre 2017 le Amministrazioni e la Commissione VIA / VAS hanno svolto un sopralluogo nelle aree interessate dal Progetto di Variante.

In relazione all'ottemperanza al quadro prescrittivo della Deliberazione CIPE 20/2/2015 n. 19/2015 di approvazione del Progetto Definitivo della nuova linea ferroviaria Torino - Lione – Sezione internazionale parte comune italo-francese – Sezione transfrontaliera – Parte in territorio italiano (deliberazione pubblicata in G.U. S.O. n. del 6 agosto 2015) è stato avviato un tavolo tecnico con la Commissione VIA / VAS e si sono tenuti incontri con le Amministrazioni e gli organi tecnici.

Oggetto del presente documento

Nel presente Documento Guida sono descritte le modalità con le quali si ottempera alle osservazioni e alle richieste di integrazione formulate dal Ministero dell'Ambiente, dalla Regione Piemonte e dal Ministero dei Beni Culturali con le note sopra citate ai numeri [1], [2] e [3].

Il Documento è stato redatto tenendo conto del fatto che gran parte delle osservazioni del MIBACT di cui alla nota [2] si sovrappongono ad alcune delle osservazioni della Regione Piemonte di cui alla nota [1]. Pertanto, è stata seguita la numerazione delle osservazioni della nota [1] riportando, ove esistenti, le osservazioni sul medesimo argomento contenute nella nota [2]; in questi casi la risposta fornita e/o l'eventuale integrazione progettuale conseguente è una sola ed ottempera ad entrambe le richieste.

Ovviamente le osservazioni specifiche del MIBACT che non si sovrappongono a quelle della Regione Piemonte sono identificate con la propria numerazione.

Le risposte alle osservazioni di cui alla nota [3], pervenute in un tempo successivo rispetto alle altre due note, sono inserite nell'ultima parte del documento.

Sintesi dei contenuti

Gli ambiti su cui si sono concentrate la maggioranza delle osservazioni contenute nelle note [1], [2] e [3] sono i seguenti:

1. Aspetti idraulici
2. Paesaggio
3. Emissioni in atmosfera
4. Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo
5. Piano di monitoraggio ambientale
6. Valutazione d'incidenza
7. Regime normativo DPR 120/17

1. Aspetti idraulici

Per quanto concerne gli aspetti idraulici relativi al Fiume Dora a Salbertrand, a fronte della dichiarazione emessa dal Commissario Straordinario del Governo per l'Asse ferroviario Torino-Lione, prot. n° CSG/550/2017 del 13/settembre 2017, con la quale si dà evidenza che, allo scopo di ottemperare alla prescrizione n° 235 della sopra citata Delibera 19/2015, non esistono alternative localizzative per il Cantiere industriale oltre all'area sita nel Comune di Salbertrand individuata nell'ambito del PRV e si ribadisce che il progetto, peraltro relativo ad opere di carattere transitorio, non deve modificare i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale, non costituire significativo ostacolo al deflusso e non limitare in modo significativo la capacità di invaso, si è proceduto con l'implementazione di un modello idraulico bidimensionale.

Questo modello consente un'analisi di maggior dettaglio rispetto a quanto proposto in sede di Progetto di Variante pubblicato nel luglio 2017. In particolare consente di:

- definire le variabili di moto della corrente di piena (tiranti, velocità, direzioni principali di deflusso), sia nelle aree di alveo attivo, sia in corrispondenza delle aree di golena (ed in particolare in sinistra orografica della Dora ove insiste l'area interessata dal progetto),
- estendere verso valle l'area di indagine in modo da valutare più compiutamente le condizioni al contorno, ed in particolare gli effetti della traversa e della stretta valliva in corrispondenza del termine della piana di Salbertrand,
- migliorare la valutazione degli effetti prodotti dai manufatti interferenti (ponti e rilevati) soprattutto sulle aree a monte degli attraversamenti e sul cantiere stesso,
- valutare più compiutamente e giustificare i raffronti con gli strumenti di pianificazione di bacino attualmente approvati (Direttiva Alluvioni e Fasce fluviali).

Relativamente alla condizione di cantiere e con i relativi tempi di ritorno di 50 anni, le sponde in sinistra orografica in prossimità del cantiere contengono i livelli liquidi ed i livelli liquidi comprensivi del trasporto solido, confermando le valutazioni di Progetto.

Per quanto riguarda le analisi svolte con i tempi di ritorno superiori al cinquantennale richieste dalla Regione Piemonte, si osserva che una limitata esondazione, si avvera in corrispondenza di una porzione del cantiere a valle con tiranti liquidi limitati, e con velocità molto ridotte.

Occorre tuttavia ricordare che le strutture che costituiscono le opere, ad esclusione dell'impianto di prefabbricazione dei conci e il deposito dei concigariscono la massima trasparenza idraulica essendo esse realizzate sopraelevate dal piano campagna.

In sede di Progetto esecutivo, nell'ambito del quale sarà definita nel dettaglio la reale configurazione del cantiere, sarà comunque predisposto un adeguato Piano di monitoraggio dei livelli idraulici (con indicazione di soglie di attenzione e di allarme) coordinato con il Piano della protezione civile.

Le estese analisi svolte consentono di confermare le valutazioni di progetto ovvero che il cantiere non richiede quindi opere di contenimento dei livelli né costituisce una criticità per il regime delle acque della Dora Riparia verso valle o verso monte.

Per quanto concerne invece il Torrente Clarea a Maddalena, e' stata studiata una configurazione alternativa della geometria delle scogliere, compatibile con la geometria del ponte di cantiere secondo il progetto esistente.

Rispetto al Progetto di Variante pubblicato, le sezioni di progetto proposte nella presente fase di approfondimento progettuale sono state modificate, ove possibile e compatibilmente con l'ingombro delle opere già esistenti in prossimità delle sponde, in modo da presentare il paramento esterno posto al di fuori dalla sezione di deflusso del corso d'acqua.

Non è stato possibile arretrare la posizione del paramento delle protezioni in sponda destra, a causa della presenza della pila dell'autostrada A32 e della necessità di garantire lo spazio necessario al passaggio della pista di servizio perimetrale del cantiere, tra la testa della scogliera e la stessa pila dell'A32. Questo è stato invece possibile in sponda sinistra.

2. Paesaggio

È stato eseguito un approfondimento ed un aggiornamento della Relazione paesaggistica e dei relativi allegati, con illustrazione della coerenza rispetto alle prescrizioni del Piano paesaggistico regionale nonché con le prescrizioni degli articoli 3, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 26, 33 e 39 delle norme di attuazione del sopraccitato Ppr.

La revisione della relazione paesaggistica contiene in allegato i fotoinserti integrativi richiesti.

3. Emissioni in atmosfera

La tematica delle emissioni in atmosfera è stata riesaminata ripartendo dai percorsi dei mezzi che trasportano i materiali in entrata ed in uscita dai cantieri, analizzando le possibili soluzioni alternative alla soluzione di riferimento e, dopo aver escluso a priori le alternative tecnicamente non fattibili argomentandone le motivazioni, è stato fatto un confronto dei punti di forza e punti di debolezza di ciascuna di esse rispetto alla soluzione base.

Dette soluzioni sono rispettivamente:

- Costruzione di due rampe provvisorie dello svincolo di Chiomonte lato Bardonecchia
- Utilizzo del varco esistente sull'A32 in corrispondenza del cantiere di Maddalena
- Utilizzo dello svincolo di Susa Ovest anziché Susa Est/Autoporto

L'esame porta a concludere che in tutte le soluzioni che prevedono nuove infrastrutture i punti di debolezza prevalgono sui punti di forza, tuttavia si è ritenuto di approfondire ulteriormente la soluzione relativa all'utilizzo dello svincolo di Susa Ovest con lo studio di fattibilità di una rotatoria sulla SS n.25, che ha confermato le conclusioni suddette.

Contemporaneamente è stata nuovamente analizzata la tematica dei flussi di camion che trasportano i materiali da e per le singole aree di cantiere (smarino, aggregati per cls, conci, approvvigionamenti), e la

definizione degli anni di picco per i trasporti, in modo da fugare ogni perplessità relativa ai quantitativi di mezzi effettivamente circolanti. L'analisi ha confermato nella sostanza i volumi di traffico che erano stati considerati nel Progetto di Variante pubblicato.

Infatti nel periodo di picco dei trasporti (anni 4, 5, 6 e 7), si ottengono le seguenti medie di viaggi/gg (sola andata) sulle due sezioni considerate:

- Maddalena – Salbertrand: **268** viaggi/gg (da intendersi come 268 camion/gg)
- Maddalena – Susa: **293** viaggi/gg (da intendersi come 293 camion/gg)

L'incremento di traffico in questo periodo di 4 anni di picco, rispetto ad una media giornaliera di 2300 camion/giorno, risulta quindi pari a circa il 7% e dunque ampiamente compatibile con la capacità dell'autostrada A32 che è stimata a 4000 camion/giorno.

Complessivamente, sull'intero periodo di lavorazioni del cantiere (anni 1÷10 delle opere civili) i viaggi medi/gg risultano invece i seguenti:

- Maddalena – Salbertrand: **128** viaggi/gg (da intendersi come 128 camion/gg)
- Maddalena – Susa: **142** viaggi/gg (da intendersi come 142 camion/gg)

E' stato eseguito l'aggiornamento dello studio delle emissioni in atmosfera con esplicitazione delle modalità di calcolo, sempre con riferimento allo scenario logistico del Progetto, in modo da rispondere compiutamente ai chiarimenti richiesti in merito ai dati di input per la modellazione ed ai relativi output. Per l'individuazione degli anni simulati nelle modellazioni di emissioni in atmosfera, sono stati presi in conto 2 elementi:

1. la significatività delle lavorazioni di cantiere per ogni anno
2. il numero totale dei transiti medi al giorno per anno, considerati come somma dei transiti sulle singole tratte stradali.

Globalmente gli anni 6 e 7 sono stati considerati i più significativi alla luce dei criteri sopra esposti. Le modellazioni rappresentative sono state pertanto riferite a questi anni.

Seguendo un approccio conservativo, sono stati trascurati i fenomeni di deposizione secca e umida; inoltre, come da pianificazione, si è assunto che la maggior parte delle attività nei cantieri, in particolare le lavorazioni all'aperto e quelle di scavo, si svolgeranno per 365 giorni l'anno. In vista dell'utilizzo delle risultanze dello studio per la predisposizione del piano di monitoraggio ambientale, particolare attenzione è stata posta alla modulazione delle attività nel corso della giornata tipo in modo da localizzare più accuratamente i punti di massima ricaduta oltre a verificare il rispetto dei valori limite in vigore.

Lo studio conferma un incremento delle concentrazioni di inquinanti atmosferici molto localizzato intorno alle aree di lavoro, sia in termini di biossido di azoto sia di polveri, con valori massimi che si presentano nelle immediate vicinanze delle aree di cantiere. Le concentrazioni di polveri, in massima parte di origine non esausta, risultano confrontabili con i valori previsti nello studio di accompagnamento al progetto definitivo approvato.

Per quanto riguarda la logistica di trasporto materiali, sebbene la variante comporti flussi superiori di mezzi pesanti lungo l'autostrada A32 rispetto al progetto definitivo approvato, l'utilizzo di una flotta che rispetti lo standard EURO VI consente una drastica riduzione delle emissioni esauste, in particolare di ossidi di azoto. L'incremento delle concentrazioni di biossido di azoto attorno alle infrastrutture interessate è dell'ordine dell'1% del valore limite, sia per la concentrazione media annuale che per il 99.8° percentile delle concentrazioni orarie.

L'analisi dell'impatto cumulato (considerando cioè anche i livelli di inquinanti già presenti nell'aria ambiente) ha confermato l'assenza di criticità in tutta l'area coperta dallo studio.

4. Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo

Le osservazioni e le richieste pervenute hanno richiesto un aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce reimpostando la forma del documento rendendolo “autoportante” ossia privo di riferimenti e rimandi ad altri documenti facenti parte della pubblicazione del PRV.

Il Piano di Utilizzo è stato inoltre integrato con gli approfondimenti relativi alle richieste di:

- esplicitare la durata del “Piano di utilizzo del materiale di scavo” a 12 anni
- specificare la produzione e la gestione dello scavo dello strato superficiale e dei volumi di terre e rocce da scavo prodotte per la realizzazione dei rilevati
- riportare l'estensione di tutte le aree di cantiere ivi compresi i siti di caratterizzazione dei materiali presso i siti di produzione integrate nello studio dei flussi
- integrare la documentazione per le aree di deposito intermedio delle terre e rocce da scavo,

Inoltre sono state meglio definite le modalità operativa di gestione dei materiali prevedendo una chiara separazione tra i flussi di rifiuti e quelli dei materiali qualificati come sottoprodotti in modo da monitorare e controllare l'intero processo.

Il Piano risulta conforme e coerente all'allegato 5. del DM n°161 del 10 agosto.2012.

Allo scopo di definire le modalità di una corretta gestione dei materiali di scavo presentanti superamenti delle CSC legati a fenomeni di fondo naturale, è stato elaborato un documento metodologico relativo al Piano di Accertamento dei valori di fondo ai sensi dell'art. 5 comma 4 del D.M. 161/12

In relazione alla gestione di materiale contenente amianto sono distinti due scenari operativi:

- il settore di Mompantero, dove è previsto lo scavo per 350-400 m circa di metabasiti della Zona Piemontese lungo i quali è possibile la presenza ubiquitaria di porzioni amiantifere naturali dell'ammasso roccioso. Per questo tratto tutto il materiale verrà gestito ai sensi dell'art. 24 comma 2 e 3 del D.P.R. 120/2017 mediante stoccaggio definitivo in corrispondenza delle tratte delle gallerie Maddalena 1, Maddalena 1 bis e Maddalena 2 non utilizzate in fase di esercizio.
- lungo il resto del tracciato in sotterraneo, il modello geologico prevede la possibilità di incontrare litotipi con concentrazioni d'amianto in una percentuale stimata cautelativamente pari allo 0,05% del volume di roccia scavata. Tale valore, proprio di un approccio funzionale ai fini di gestione dell'eventuale rischio, è riferito alle intere tratte per le quali è previsto l'attraversamento delle litologie che possono potenzialmente presentare intercalazioni di rocce contenenti amianto. A livello operativo, la presenza, l'ubicazione e la geometria dei corpi rocciosi amiantiferi saranno valutate nel corso dell'avanzamento dello scavo mediante controlli specifici che ne permettano il tempestivo riconoscimento e determinazione della presenza di amianto, così da poter attivare le misure previste dalla normativa in tema di tutela della salute e dell'ambiente.

Il trasporto dello smarino è articolato in due tipologie principali: 1) trasporto dello smarino rispondente alla qualifica di sottoprodotto; 2) trasporto dello smarino rispondente alla qualifica di rifiuto. Lo smarino proveniente dalle operazioni di scavo in rocce verdi in corrispondenza del Settore di Mompantero sarà invece gestito all'interno del sito di produzione ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017, in coerenza con le richieste della Commissione Via.

L'impostazione adottata prevede l'unicità del cantiere, ancorché composto dalle aree di cantiere progettualmente previste che corrispondono ai settori oggetto di scavo per la realizzazione delle opere in progetto e al sito di deposito intermedio ubicato nell'area industriale di “Salbertrand”.

Il materiale non rispondente ai criteri di definizione di sottoprodotto di cui all'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e non riutilizzato in Sito ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs 152/06 e/o dell'art. 24 del DPR 120/2017 sarà gestito come rifiuto presso impianti autorizzati secondo la normativa vigente.

Il bilancio complessivo dei materiali è confermato come da Progetto.

5. Piano di monitoraggio ambientale

Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato rielaborato sulla base delle logiche richieste dalle osservazioni e degli appositi tavoli tecnici mantenendo le metodologie e le modalità consolidate e condivise per il monitoraggio del La Maddalena. Infatti il ritorno di esperienza del cantiere di Maddalena per le attività di realizzazione del cunicolo esplorativo consente di disporre della serie storica di dati sin dalla fase ante-operam intesa come assenza di qualunque intervento di progetto. Questo scenario, dando continuità al monitoraggio, potrà quindi essere costantemente confrontato in ogni momento futuro. Inoltre l'esperienza di corso d'opera per il cunicolo esplorativo di Maddalena ha permesso di testare e perfezionare modalità, metodiche e procedure di lavoro, attualmente applicabili a tutte le future fasi di progetto nella zona ed estendibili in buona parte anche all'intero progetto di monitoraggio;

6. Valutazione d'incidenza ambientale

Con riferimento alla Valutazione di incidenza, le osservazioni e le richieste pervenute con la nota della Regione Piemonte del 20/09/2017 (acquisita e poi trasmessa con nota Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il 26/09/2017) sono state sviluppate in singole note tecniche corrispondenti o per temi omogenei quando richiamati in più osservazioni. La successiva nota Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24/11/2017 ha tuttavia modificato in parte tale approccio mediante la richiesta di reimpostare la forma della relazione di incidenza rendendola “autoportante” ossia priva di riferimenti e rimandi ad altri documenti facenti parte della pubblicazione del PRV e dello Studio di Impatto Ambientale. A seguito di tale richiesta le osservazioni che erano unicamente riferite alla relazione di incidenza sono state recepite solo nella revisione di quest'ultima mentre altri temi, comuni con lo Studio di Impatto Ambientale (quali la complementarità con altre iniziative o il rischio di incidentalità con la fauna selvatica) hanno anche mantenuto una forma ed esposizione autonoma.

Dal punto di vista dei contenuti connessi con gli approfondimenti e i relativi riscontri i punti salienti sono riassumibili come segue:

- Le richieste di indagini molto approfondite e di lungo periodo (pluristagionali o pluriannuali) per svariati gruppi faunistici o per tipo di criticità rilevata (rischio di incidentalità con la fauna selvatica), non sono compatibili con tempistiche di progettazione né, a maggior ragione, con approfondimenti in fase di istruttoria. Queste richieste saranno recepite nei tempi necessari per un corretto approccio tecnico scientifico e le attività sviluppate in accordo con gli enti competenti (Ente di Gestione Parco Alpi Cozie in primo luogo). Tali studi e indagini precederanno di circa 2 anni l'installazione del cantiere e proseguiranno nel corso dei lavori al fine di poter verificare i comportamenti animali ad attività avviate ed eventualmente adattare e adeguare talune mitigazioni
- Le osservazioni di carattere metodologico, anche quanto di dettaglio già prescrittivo a fini esecutivi (quali i protocolli di espianto/trapianto della specie Carex alba o di controllo delle esotiche invasive) sono state integralmente recepite
- Tutti gli approfondimenti tematici svolti, in particolare quello relativo all'atmosfera, hanno condotto a confermare sia le valutazioni dello Studio di Impatto Ambientale che quelle di incidenza

ecologica con il passaggio alla fase di valutazione appropriata relativa alla specie prioritaria del lupo

- Con riferimento al tema di maggiore rilevanza, ossia quello della riduzione della permeabilità per i passaggi fauna ed un possibile incremento del rischio di incidentalità, già attualmente grave, l'approfondimento svolto, anche in base all'ulteriore documentazione fornita dall'Ente di Gestione del Parco delle Alpi e dal Servizio di Tutela flora e fauna della città di Torino ha confermato due aspetti:
 - L'individuazione delle corrette azioni di intervento di miglioramento su punti di permeabilità attuale o di creazione di nuovi punti non può prescindere da uno studio a monte di almeno 2-3 anni, di cui al primo alinea
 - La criticità attuale e la quota parte relazionabile alle recinzioni di cantiere non possono essere risolte creando passaggi nello stretto intorno del cantiere ma vanno vista su ampia scala e coinvolgimento dei gestori delle infrastrutture presenti. Mentre il progetto TELT lascerà infatti una situazione estremamente migliorata rispetto a quella attuale e nessuna opera sul territorio a fine lavori, le altre infrastrutture permarranno e potrebbero beneficiare di quanto sarà attuato nel corso dell'operatività dell'area industriale di Salbertrand.

7. Regime normativo DPR 120/17

Per quanto riguarda la gestione del materiale in regime di sottoprodotto (art. 184 – bis del D.lgs 152/2006), TELT conferma il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo redatto ai sensi del DM 161/2012 non avvalendosi, quindi, dell'opzione prevista dall'art. 27, comma 2, del DPR 120/2017.

Per quanto invece attiene alle terre e rocce da scavo contenenti amianto allo stato naturale che il progetto pubblicato il 10/7/2017 prevedeva di gestire nell'ambito della normativa rifiuti, TELT, ai sensi dell'articolo 27, comma 3, DPR 120/2017, riconduce tale gestione a quanto previsto dall'art. 185 del D.lgs 152/2006, come integrato dall'art. 24 del DPR 120/2017. Tali materiali provenienti dallo scavo delle rocce verdi nel tunnel di base, previste in progetto approssimativamente nel tratto tra pk 60+695 e pk 61+076, saranno depositate nelle gallerie di servizio (site nel Comune di Giaglione).

Rif.	OSSERVAZIONI/RICHIESTE APPROFONDIMENTI	GESTIONE DELL'OSSERVAZIONE
RISCHIO IDROGEOLOGICO E SISMICO – ASPETTI IDRAULICI		
Esaminata la documentazione progettuale agli atti della Conferenza di Servizi, ai fini del rilascio dell'autorizzazione idraulica ai sensi del R.D. n. 523/1904, da parte del Settore Tecnico Regionale – Area Metropolitana-competente, nonché per le valutazioni di compatibilità idraulica ai sensi delle norme di attuazione del Piano di Assetto idrogeologico del Fiume Po, è necessario produrre le integrazioni di seguito indicate.		
AREA DEL CANTIERE DI SALBERTRAND		
<p>1 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>L'area di cantiere di Salbertrand è interessata principalmente dalle attività di valorizzazione dello smarino in arrivo dal cantiere della Maddalena, dallo stoccaggio degli inerti, dalla prefabbricazione e stoccaggio provvisorio dei conci della TBM, dal processo di caricamento su treno dello smarino da inviare presso i siti di deposito definitivi e dal caricamento su camion del materiale idoneo ad essere riutilizzato per i rilevati nella zona di Susa autoporto e di Bussoleno.</p> <p>Tale area di cantiere è localizzata in sinistra idrografica del Fiume Dora Riparia e ricade quasi totalmente all'interno della fascia fluviale B del PAI. In base a quanto previsto dalle norme di attuazione del PAI, in particolare dall'art. 38 e dalla Direttiva di piano contenente i criteri per la valutazione della compatibilità idraulica delle infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico all'interno delle fasce "A" e "B" (approvata dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po con deliberazione n. 2 dell'11 maggio 1999, aggiornata con deliberazione n. 10 in data 05/04/2006) è necessario che sia prodotta per l'area del cantiere di Salbertrand una dichiarazione che dimostri l'assenza di alternative di localizzazione all'esterno delle fasce A e B.</p> <p>Per quanto attiene invece la valutazione della compatibilità idraulica del cantiere in argomento, sempre ai sensi della già citata direttiva di piano, si richiede di eseguire un'analisi idraulica nello stato di fatto e nello stato di progetto utilizzando un modello bidimensionale a fondo fisso, con riferimento a portate di piena del fiume Dora Riparia calcolate con tempi di ritorno di 50, 100 e 200 anni.</p> <p>Le verifiche idrauliche dovranno tener conto del contributo dovuto al trasporto solido. A tal riguardo si ritiene necessario che i livelli idrici derivanti dall'analisi idraulica relativi alla sola portata liquida, siano incrementati, sezione per sezione, del valore di 1/3 per tener conto del trasporto solido; il valore di 1/3 deve essere riferito alla quota più depressa di fondo alveo in ciascuna sezione trasversale oggetto dello studio. In merito ai valori del fattore di scabrezza, considerata la morfologia del corso d'acqua nella zona interessata dal cantiere, si ritiene più opportuno utilizzare un valore uniforme per le sponde e l'alveo; nello specifico appare corretto adottare un Ks di Strickler pari a 20 m^{1/3} s⁻¹. Per quanto riguarda la lunghezza della tratta d'alveo oggetto dello studio idraulico, essa dovrà essere tale da garantire condizioni al contorno di moto uniforme come indicato nello studio allegato al progetto agli atti della Conferenza di Servizi.</p> <p>Si richiede che la restituzione grafica dei risultati della modellazione idraulica sia eseguita per un numero adeguato di sezioni, particolarmente infittite in prossimità dei fabbricati costituenti il cantiere in argomento.</p> <p>Le eventuali significative discordanze tra le risultanze dello studio idraulico sopraccitato e quelle derivanti dalle analisi idrauliche redatte dall'Autorità di Bacino del Fiume Po per la definizione delle fasce fluviali dovranno essere adeguatamente motivate.</p> <p>Si segnala, altresì, che per quanto riguarda il nuovo ponte sul Fiume Dora Riparia sempre in Comune di Salbertrand, dovrà essere acquisito, nell'ambito della Conferenza di Servizi di competenza statale, il parere dell'Autorità di Bacino del Fiume Po, ai sensi del par. 1.3 della già menzionata Direttiva di Piano.</p>	<p>A fronte della dichiarazione emessa dal Commissario Straordinario del Governo per l'Asse ferroviario Torino-Lione, prot. n° CSG/550/2017 del 13/settembre 2017, con la quale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • si dà evidenza che, allo scopo di ottemperare alla prescrizione n° 235 della sopra citata Delibera 19/2015, non esistono alternative localizzative per il Cantiere industriale oltre all'area sita nel Comune di Salbertrand individuata nell'ambito del PRV, • si ribadisce che: <ul style="list-style-type: none"> ✓ l'intervento di cantierizzazione assume un carattere transitorio e prevede il ripristino dello stato naturale dei luoghi, ✓ il progetto deve garantire in modo rigoroso le disposizioni di cui all'art. 38 delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI), ovvero non modificare i fenomeni idraulici naturali e le caratteristiche di particolare rilevanza naturale dell'ecosistema fluviale, non costituire significativo ostacolo al deflusso e non limitare in modo significativo la capacità di invaso, <p>allo scopo di fornire i richiesti approfondimenti si è proceduto con l'implementazione di un modello idraulico bidimensionale.</p> <p>Questo modello consente un'analisi di maggior dettaglio rispetto a quanto proposto in sede di PRV pubblicato nel luglio 2017. In particolare consente di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definire le variabili di moto della corrente di piena (tiranti, velocità, direzioni principali di deflusso), sia nelle aree di alveo attivo, sia in corrispondenza delle aree di golena (ed in particolare in sinistra ove insiste l'area interessata dal progetto), • estendere verso valle l'area di indagine in modo da valutare più compiutamente le condizioni al contorno, ed in particolare gli effetti della traversa e della stretta valliva in corrispondenza del termine della piana di Salbertrand, • migliorare la valutazione degli effetti prodotti dai manufatti interferenti (ponti e rilevati) soprattutto sulle aree a monte degli attraversamenti e sul cantiere stesso, • valutare più compiutamente e giustificare i raffronti con gli strumenti di pianificazione di bacino attualmente approvati (Direttiva Alluvioni e Fasce fluviali). <p>Gli elaborati di riferimento per il presente elaborato sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3A_LOM_22-02-96_30-03_6723 Restituzione della geometria adottata - Condizioni di rilievo • PRV_C3A_LOM_22-02-96_30-04_da 6725 a 6727 Planimetria risultanze di modello 2d - Condizioni di rilievo - Planimetria delle aree di esondazione tempo di ritorno 50-100-200 anni - Portata liquida e solida • PRV_C3A_LOM_22-02-96_30-07_da 6728 a 6730 Planimetria risultanze di modello 2D - Condizioni di rilievo - Tiranti e velocità tempo di ritorno 50-100-200 anni - Portata liquida • PRV_C3A_LOM_22-02-96_30-10_6731 Restituzione della geometria adottata - Condizioni di cantiere

		<ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3A_LOM_22-02-96-30-11_da 6732 a 6734 Planimetria risultanze di modello 2D - Condizioni di rilievo - Tiranti e velocità tempo di ritorno 50-100-200 anni - Portata liquida • PRV_C3A_LOM_22-02-96_30-14_da 6735 a 6737 Condizioni di cantiere - Tiranti e velocità tempo di ritorno 50-100-200 anni - Portata liquida • PRV_C3A_LOM_22-02-96_40_03_da 6745 - a 6753 Sezioni idrauliche della Dora
<p>2 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Le nuove scogliere in progetto da realizzare a cavallo del nuovo ponte provvisorio (tipo Bailey) dovranno essere realizzate, per quanto possibile compatibilmente con l'ingombro delle opere già esistenti in prossimità delle sponde, con il paramento esterno posto al di fuori dalla sezione di deflusso del corso d'acqua.</p>	<p>E' stata studiata una configurazione alternativa della geometria delle scogliere, compatibile con la geometria del ponte di cantiere secondo il progetto esistente. Rispetto al Progetto di Variante pubblicato, le sezioni di progetto proposte nella presente fase di approfondimento progettuale sono state modificate, ove possibile e compatibilmente con l'ingombro delle opere già esistenti in prossimità delle sponde, in modo da presentare il paramento esterno posto al di fuori dalla sezione di deflusso del corso d'acqua. Non è stato possibile arretrare la posizione del paramento delle protezioni in sponda destra, a causa della presenza della pila dell'autostrada A32 e della necessità di garantire lo spazio necessario al passaggio della pista di servizio delle Forze dell'Ordine, tra la testa della scogliera e la stessa pila dell'A32. Questo è stato invece possibile in sponda sinistra. Gli elaborati di riferimento sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3A_LOM_22-02-96_40-01_ 6703 Torrente Clarea – difese spondali tratto A – planimetria – sezioni • PRV_C3A_LOM_22-02-96_40-02_ 6704 Torrente Clarea – difese spondali tratto B – planimetria – sezioni <p>In conseguenza di queste modifiche è stato rivisto lo studio idraulico analizzando, mediante modellazione numerica monodimensionale, le condizioni di progetto, in variazione rispetto a quanto presentato nel Progetto di Variante pubblicato a luglio 2017 relativamente al Torrente Clarea, nella zone dell'area di cantiere de La Maddalena. Lo studio suddetto è descritto nel documento PRV_C3A_6700_22-02-96_10-01_ Studio idraulico di approfondimento del Torrente Clarea - Relazione idraulica per modifica scogliere</p>
<p>TERRITORIO, PAESAGGIO E ASPETTI URBANISTICI - ARCHEOLOGIA</p>		
<p>AREA CANTIERE MADDALENA</p>		
<p>L'area interessata dalle opere in variante, oltre a ricadere in ambito sottoposto a tutela paesaggistica ai sensi dell'art.142 lett. g) (area boscata) e lett. c) (torrente Dora Riparia e rio Clarea) del D.lgs. 42/04, risulta in parte ricompresa all'interno dell'area tutelata ai sensi del D.M. 1/08/1985. "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona in località Ramat sita nel comune di Chiomonte."</p>		
<p>Ai fini della verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento, considerato che la Relazione Paesaggistica presentata non risulta sufficientemente esaustiva in merito, in particolare, ai contenuti prescrittivi inerente il vincolo di cui al D.M. 1/08/1985 sopraccitato (che risulta solo parzialmente indicato nella relazione paesaggistica), si richiede di integrare:</p>		
<p>3 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>la Relazione Paesaggistica, che dovrà essere implementata illustrando la coerenza di tutte le opere previste in variante con le specifiche prescrizioni d'uso dei beni paesaggistici di cui all'articolo 143, comma 1, lettera b., del D.lgs. 42/04, riportate nel "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte", Prima parte, (alla scheda B068) del Piano paesaggistico regionale nonché con le prescrizioni degli articoli 3, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 26, 33 e 39 delle norme di attuazione del sopraccitato Ppr. Si rammenta che il Ppr sottopone le prescrizioni in esso contenute alle misure di salvaguardia previste dall'art. 143 comma 9 del Codice e pertanto a far data dalla sua adozione, non sono consentiti sugli immobili e nelle aree Tutelate ai sensi dell'articolo 134 del Codice stesso interventi in contrasto con le prescrizioni d'uso del bene.</p>	<p>È stato eseguito un approfondimento ed una aggiornamento della Relazione paesaggistica e dei relativi allegati, con illustrazione della coerenza rispetto alle prescrizioni citate nella richiesta. (nel dettaglio si veda l'Allegato 1 al Doc. PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_ 7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante). La verifica di coerenza è stata condivisa con i funzionari della Regione Piemonte e della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Torino.</p>
<p>1 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>La Relazione Paesaggistica dovrà essere integrata dimostrando la congruità e conformità degli interventi proposti con le prescrizioni contenute nei provvedimenti di dichiarazione di interesse pubblico nonché con le prescrizioni di cui alle norme di attuazione del Piano Paesistico Regionale. Si rammenta che con Deliberazione n. 20-1442</p>	

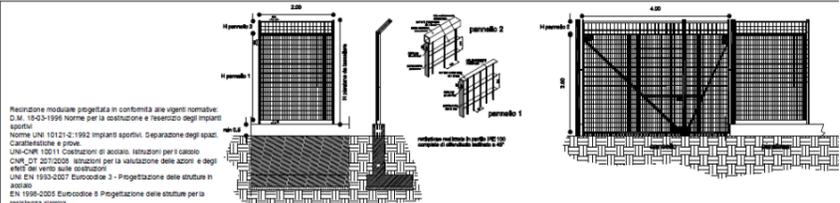
	<p>del 18/05/2015 la Giunta Regionale ha riadottato il Piano Paesaggistico Regionale e, conseguentemente, oltre ad essere sottoposte alle misure di salvaguardia le prescrizioni in esso contenute, previste all'art. 143 comma 9 del Codice, a far data dalla sua adozione, non sono consentiti sugli immobili e nelle aree tutelate ai sensi dell'articolo 134 del Codice stesso interventi in contrasto con le prescrizioni degli articoli 3, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 26, 33 e 39 delle norme di attuazione, nonché gli interventi in contrasto con le specifiche prescrizioni d'uso dei beni paesaggistici di cui all'art. 143, comma 1, lettera b., del Codice stesso, riportate nel "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte", Prima parte</p>	<p>Documenti di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante • PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-04_7595 Rev.B Allegati alla Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante <p>Per quanto riguarda l'area di Salbertrand, il progetto prevede interventi di miglioramento ecologico dell'ecosistema ripariale, con particolare riferimento all'eradicazione della specie esotica invasiva <i>Buddleja davidii</i>. Trattasi in particolare di un protocollo sperimentale di eradicazione, associato alla piantumazione di specie indigene, con la finalità di ottenere un miglioramento delle condizioni ecologiche del sito e di fornire un utile ritorno di esperienza sulla lotta alle invasive (cfr. PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-12_6821: Nota tecnica sulle specie invasive nell'area di Salbertrand).</p> <p>Va inoltre segnalato l'approfondimento svolto sul protocollo sperimentale per l'espianto e il trapianto in siti ecologicamente idonei della specie <i>Carex alba</i>, rara in Piemonte, presente all'interno della futura area industriale. Le attività di espianto e successivo trapianto della specie, che si configurano come interventi di mitigazione ambientale in fase di cantiere, vanno anche intese come interventi volti ad un miglioramento ecologico del sito, in relazione al progetto di ripristino finale del sito di cantiere (cfr. PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-02_6701: Protocollo sperimentale per l'espianto e la traslocazione di <i>Carex alba</i>).</p> <p>Più in generale, al fine inoltre di promuovere l'impiego di ecotipi locali nell'ambito dei ripristini definitivi dell'opera generale, anche attraverso la creazione di un_a filiera locale per la produzione di materiale per la propagazione, è stato redatto uno specifico approfondimento (cfr. elaborato: PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-07_6712: Piano relativo alle misure di "Restoration ecology").</p>
<p>4 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Ulteriori fotoinserimenti dell'area di intervento, a integrazione di quanto già trasmesso, da realizzarsi da punti visuali percepibili, in particolare, dall'itinerario escursionistico - Gran Traversata delle Alpi - denominato "sentiero Balcone", dal museo archeologico e dalla strada per il Frais, tenuto conto che, come indicato nella relazione paesaggistica (v. pag. 13 -allegato relazione paesaggistica O_F) dal punto di "... vista percettivo, l'ambito in oggetto è percepibile da punti di vista fruiti sia in maniera dinamica come le principali direttrici viarie (A32, SS24, strade vicinali in particolar modo la strada per il Frais), sia in maniera statica dagli abitati di Chiomonte (e la frazione di Ramat), Giaglione e Gravera." .. e che "... In ogni caso in base agli studi effettuati l'ambito risulta interessato da diverse stazione visuali privilegiate (sentiero-balcone, strada delle Gallie)..."</p>	<p>È stato realizzato un ulteriore fotoinserimento dal piazzale superiore del sito di deponia. in fase di cantiere/esercizio sulla base della richiesta e al fine di fornire ulteriori visualizzazioni di quanto già pubblicato dai punti di vista del sentiero Balcone e dell'area del museo archeologico:</p> <p>Gli altri punti di vista oggetto della richiesta sono stati analizzati mediante n.2 sopralluoghi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Interno del Museo Archeologico, piani superiori al piano terra; ✓ Pista della seggiovia che sale alla frazione FRAIS di Chiomonte; ✓ Strada del Plans.
<p>2 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Ad integrazione di quanto già trasmesso, dovranno essere predisposti ulteriori fotoinserimenti per le aree di cantiere di La Maddalena e Salbertrand da ulteriori punti di vista così individuabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per l'area La Maddalena: dall'itinerario escursionistico denominato "sentiero Balcone", dal museo archeologico e dalla strada per il Frais; - Per l'area di Salbertrand: dalla viabilità provinciale, locale e autostradale (verso valle e verso monte) e dai percorsi panoramici individuati dal PPR e dai punti o percorsi di fruizione visiva all'interno del Parco del Gran Bosco 	<p>Tuttavia, si tratta di viste dalle quali si percepiscono molto poco sia il cantiere che il ripristino. Sono state comunque inserite nella Relazione Paesaggistica al fine di dimostrare la poca visibilità e, dunque, la scarsa significatività di ulteriori fotoinserimenti.</p> <p>Documenti di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante • PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-04_7595 Rev.B Allegati alla Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante • PRV_C3C_LOM_01-88-96_30-01_6832 Album complementare dei fotoinserimenti delle aree oggetto di variante

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>5 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Ulteriori fotoinserimenti inerenti le opere di sistemazione idraulica e del nuovo ponte provvisorio previsto sul rio Clarea, compreso il nuovo ponte provvisorio (di cui si dovrà fornire documentazione fotografica dello stato di fatto del luogo d'installazione), e di tutti gli edifici e le opere previste (vasche, recinzioni, edifici, ponti, spazio visitatori, passerella, etc.) sia per la fase di cantiere che definitiva a seguito della demolizione totale delle opere relative al ponte provvisorio realizzato per il cantiere, con puntuale indicazione dei materiali e delle finiture, al fine di dare chiara indicazione dello stato dei luoghi.</p>	<p>Sono stati redatti n.2 ulteriori fotoinserimenti sulla base della richiesta, con punto di vista sotto il viadotto dell'A32, dalle pile del viadotto verso il ponte Bailey sul Clarea, relativamente alla fase di cantiere e al ripristino finale</p> <p>Riguardo la documentazione fotografica dello stato di fatto dei luoghi d'installazione del ponte occorre far riferimento ai seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-04_7595 Rev.B Allegati alla Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-96_30-01_6832 Album complementare dei fotoinserimenti delle aree oggetto di variante</i>
<p>4 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di cantiere de La Maddalena dovranno essere predisposti inserimenti fotorealistici inerenti le opere di sistemazione idraulica del rio Clarea, compreso il ponte provvisorio (di cui si dovrà fornire documentazione fotografica dello stato di fatto del luogo d'installazione), e di tutti gli edifici e le opere previste (vasche, recinzioni, edifici, ponti, spazio visitatori, passerella, ecc.) sia per la fase di cantiere che definitiva a seguito della demolizione totale delle opere relative al ponte provvisorio realizzato per il cantiere, con puntuale indicazione dei materiali e delle finiture, al fine di dare chiara indicazione dello stato dei luoghi [...]</p>	<p>Inoltre, per quanto attiene la passerella e lo spazio visitatori, è stata redatta la nota di approfondimento <i>PRV_C3C_LOM_01-88-96_10-01_6831 Nota illustrativa percorso accesso visitatori</i> che sintetizza il concept di studio per la localizzazione e la realizzazione di locali adibiti all'accoglienza ed il percorso dei visitatori nell'area di cantiere della Maddalena. L'elaborato non ha, tuttavia, lo scopo di valutare la compatibilità paesaggistica degli elementi descritti (edificio e percorso visitatori), ma soltanto di presentarne il Concept in fase di studio che sarà dettagliato nelle successive fasi di progettazione.</p>
<p>6 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>elaborati progettuali inerenti l'argine provvisorio previsto in sponda sx del Clarea a monte del cantiere;</p>	<p>È stata redatta n.1 sezione paesaggistica vestita in scala 1:1000) in corrispondenza dell'argine provvisorio.</p> <p>Documenti di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_30-01_6833 Planimetria di riferimento delle sezioni paesaggistiche e degli interventi temporanei definitivi anticipati in fase di cantiere - Cantiere di Maddalena</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_40-01_6835 Area di Maddalena - Sezione paesaggistica in fase di cantiere</i>
<p>7 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>ulteriori elaborati grafici (prospetti completi) inerenti i progetti definitivi degli edifici ed opere previste nell'area, con l'indicazione puntuale dei materiali inerenti le finiture esterne, nonché dei manufatti previsti per le opere in fase cantiere (edifici, ponti, recinzioni, vasche, edificio provvisorio "spazio visitatori" e passerella, ecc.);</p>	<p>È stata redatta una sezione paesaggistica vestita in scala 1:1000 per la fase di cantiere ed sezione paesaggistica vestita in scala 1:1000 in fase di esercizio con richiamo della carta architettonica, inclusa autostrada e svincolo come da progetto esecutivo SITAF</p>

<p>5 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Al fine di illustrare compiutamente la sistemazione definitiva dell'area de La Maddalena si devono fornire sezioni longitudinali e trasversali del sito estese fino a comprendere i versanti opposti dei rilievi montuosi della valle; in particolare con le suddette sezioni si dovranno poter comprendere i rapporti e le quote rispettive dei fabbricati definitivi della centrale di ventilazione de La Maddalena rispetto al viadotto autostradale esistente ed allo svincolo di cantiere da realizzarsi (soprattutto inserendo in tutte le sezioni predisposte in tal senso la torre di ventilazione di maggior altezza prevista)</p>	<p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_30-01_6833 Planimetria di riferimento delle sezioni paesaggistiche e degli interventi temporanei definitivi anticipati in fase di cantiere - Cantiere di Maddalena</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_40-01_6835 Area di Maddalena - Sezione paesaggistica in fase di cantiere</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_30-02_6834 Planimetria di riferimento delle sezioni paesaggistiche e degli interventi di ripristino finale cantiere - Cantiere di Maddalena</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_40-02_6836 Area di Maddalena - Sezione paesaggistica in fase di esercizio</i> <p>Al capitolo 12.5 del Doc. <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i> vengono illustrate le scelte architettoniche effettuate nel corso della progettazione e definite le mitigazioni. La Carta Architettonico paesaggistica (<i>PP2-ARC-ART_0001_A</i>) è stata il documento di riferimento nella progettazione sia dell'inserimento architettonico che paesaggistico non soltanto dell'edificio della Centrale di Ventilazione e delle aree contigue, ma di tutte le opere della NLTL (dunque anche di quelle non direttamente interessate dal presente progetto di variante) che, dunque, dialogano in maniera coerente nel loro svilupparsi lungo la valle.</p> <p>Inoltre, per quanto attiene la passerella e lo spazio visitatori, è stata redatta la nota di approfondimento <i>PRV_LOM_C3C_6831_01-88-96_10-01_Nota illustrativa percorso accesso visitatori</i> che sintetizza il concept di studio per la localizzazione e la realizzazione di locali adibiti all'accoglienza ed il percorso dei visitatori nell'area di cantiere della Maddalena</p>
<p>8 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>tavole di confronto tra il progetto definitivo approvato e le opere in variante comprensive delle modifiche morfologiche previste.</p>	<p>Sono state realizzate le tavole di confronto tra il Progetto Definitivo approvato ed il Progetto di Variante, dove compaiono le planimetrie e le sezioni dell'area della Maddalena, sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio, dove è chiaramente indicato il perimetro delle opere in variante oggetto dell'istruttoria in essere. Tali scelte di dettaglio si rimandano alla fase esecutiva del progetto.</p>

<p>9 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Dovranno essere realizzate, per le valutazioni di competenza di quest'ufficio, tavole comparative tra progetto definitivo approvato e opere in variante, comprensive delle modifiche morfologiche previste ed evidenziando, per ciascuna tavola, la parte de progetto definitivo non oggetto di ottemperanza con la presente procedura di variante</p>	<p>Documenti di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-96_30-03_6837 Area di Maddalena - Sovrapposizione PRV-PD Approvato - Planimetria in fase di cantiere</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_30-03_6838 Planimetria di riferimento delle sezioni paesaggistiche e degli interventi temporanei definitivi anticipati in fase di cantiere - Area industriale di Salbertrand</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-96_30-04_6839 Area di Maddalena - Sovrapposizione PRV-PD Approvato - Planimetria in fase di esercizio</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-96_40-05_6840 Area di Maddalena - Sovrapposizione PRV-PD Approvato - Sezioni in fase di esercizio</i>
<p>9 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si chiede, in merito alle recinzioni definitive dell'area (previste in pannelli di acciaio su cordoli/ muri in cls), di valutare soluzioni alternative e più qualificate coerenti con le finiture esterne (corten, legno, pietra) dei manufatti previsti nel sito;</p>	<p>Le recinzioni definitive previste nell'area devono impedire l'intrusione di estranei in luogo particolarmente sensibile ai fini della sicurezza dell'esercizio ferroviario e le tipologie previste, peraltro le stesse già impiegate nel progetto definitivo approvato, rispondono pienamente a tali requisiti.</p>  <p>Si confermano pertanto dette soluzioni evidenziate nell'elaborato <i>PD2_C3A_3846_26-48-30_60-01_Tipologico recinzioni e barriere di sicurezza</i> fatta salva la possibilità di realizzarle in corten.</p>
<p>10 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si chiede di valutare, in riferimento al rilevato paramassi a monte della centrale e la realizzazione dei terrazzamenti, laddove non strettamente necessario per ragioni funzionali, soluzioni alternative di sistemazione morfologica dell'ambito, che prevedano, anche rinunciando alla realizzazione dei previsti terrazzamenti, una conformazione maggiormente aderente alla naturalità dei luoghi; analogamente nell'ambito della complessiva riprogettazione e rinaturalizzazione dell'area di cantiere sia valutata la possibilità di conferire al sito di deponia esistente una sistemazione finale meno geometrica, rimodellando morfologicamente gli attuali terrazzamenti.</p>	<p>È stata studiata una configurazione alternativa dei terrazzamenti secondo un approccio di maggiore naturalità. La percezione di forme più naturali sarà proposta mediante tecniche di "vegetalizzazione" con l'inserimento di specie autoctone, atte a coprire ed attenuare la squadratura dei terrazzamenti (<i>doc. PRV_C3C_LOM_01-88-96_30-01_6833 Planimetria di riferimento delle sezioni paesaggistiche e degli interventi temporanei definitivi anticipati in fase di cantiere - Cantiere di Maddalena</i>)</p>
<p>4 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>[...] Sia ulteriormente indagata la possibilità di impiegare il rilevato paramassi a monte della centrale anche con funzione mitigativa degli interventi valutando conformazioni e sistemazioni morfologiche maggiormente aderenti alla naturalità dei luoghi.</p>	<p>In riferimento al rilevato paramassi a monte della centrale di ventilazione si tratta di un'opera che ha funzione di protezione della centrale di ventilazione dalla caduta massi dal versante. La sua forma, le sue dimensioni ed il suo posizionamento derivano da uno studio sulla caduta dei massi e sono strettamente correlati alla conformazione della centrale di ventilazione. Si conferma pertanto, per tale rilevato paramassi, la soluzione proposta nel Progetto di Variante. Il sito di deponia, inoltre, non è oggetto di variante e dispone già di propria autorizzazione paesaggistica.</p>

AREA COLOMBERA		
L'area interessata dall'intervento è ricompresa all'interno dell'area tutelata ai sensi del D.M. 1/08/1985 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona in località Ramat sita nel comune di Chiomonte."		
<p>11 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Anche per tale intervento si richiede di integrare la relazione paesaggistica indicando nel dettaglio la coerenza delle opere previste in variante con le specifiche prescrizioni d'uso dei beni paesaggistici contenute nel Ppr sopraccitato.</p>	<p>È stato eseguito un approfondimento ed una aggiornamento della Relazione paesaggistica e dei relativi allegati, con illustrazione della coerenza rispetto alle prescrizioni citate nella richiesta.(nel dettaglio si veda l'Allegato 1 al Doc. <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i>).</p> <p>La verifica di coerenza è stata condivisa con i funzionari della Regione Piemonte e della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Torino.</p> <p>Documenti di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-04_7595 Rev.B Allegati alla Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i>
AREA CANTIERE DI SALBERTRAND		
<p>12 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>implementazione della Relazione Paesaggistica, con la verifica dettagliata della coerenza delle opere previste con le specifiche prescrizioni degli articoli 14 e 16 delle norme di attuazione nel Piano Paesaggistico Regionale;</p>	<p>È stato eseguito un approfondimento ed una aggiornamento della Relazione paesaggistica e dei relativi allegati, con illustrazione della coerenza rispetto alle prescrizioni citate nella richiesta, comprensiva del vincolo di uso civico gravante su parte dei terreni. (nel dettaglio si veda l'Allegato 1 al Doc. <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i>).</p> <p>La verifica di coerenza è stata condivisa con i funzionari della Regione Piemonte e della Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Torino.</p>
<p>1 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>La Relazione Paesaggistica dovrà essere integrata dimostrando le congruità e conformità degli interventi proposti con le prescrizioni contenute nei provvedimenti di dichiarazione di interesse pubblico nonché con le prescrizioni di cui alle norme di attuazione del Piano Paesistico Regionale. Si rammenta che con Deliberazione n. 20-1442 del 18/05/2015 la Giunta Regionale ha riadottato il Piano Paesaggistico Regionale e, conseguentemente, oltre ad essere sottoposte alle misure di salvaguardia le prescrizioni in esso contenute, previste all'art. 143 comma 9 del Codice, a far data dalla sua adozione, non sono consentiti sugli immobili e nelle aree tutelate ai sensi dell'articolo 134 del Codice stesso interventi in contrasto con le prescrizioni degli articoli 3, 13, 14, 15, 16, 18, 23, 26, 33 e 39 delle norme di attuazione, nonché gli interventi in contrasto con le specifiche prescrizioni d'uso dei beni paesaggistici di cui all'art. 143, comma 1, lettera b., del Codice stesso, riportate nel "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte", Prima parte</p>	<p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-04_7595 Rev.B Allegati alla Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i> • <i>PRV_C3A_GHE_37-75-96_10-01_6880 Relazione sugli usi civici di Salbertrand</i>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>13 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>ulteriori fotoinserimenti d'insieme dell'intera area comprensivi delle opere complementari che restituiscano tutti gli edifici (ponte Bailey, viabilità provvisoria, uffici, impianti, magazzini, recinzioni,...) e le opere previste nell'area di cantiere con puntuale indicazione dei materiali, finiture e pavimentazioni. da realizzarsi da punti visuali percepibili, in particolare, dalla viabilità provinciale, locale e autostradale (verso valle e verso monte) nonché dai percorsi panoramici individuati nella Tav. P4 del Ppr (es. strada militare Fenil – Jafferou) e dai punti e o percorsi di fruizione visiva significativi presenti all'interno del Parco del Gran Bosco;</p>	<p>Sono stati redatti n.3 ulteriori fotoinserimenti (doc. <i>PRV_C3C_LOM_01-88-96_30-01_6832 Album complementare dei fotoinserimenti delle aree oggetto di variante</i>) in fase di cantiere sulla base della richiesta e al fine di fornire ulteriori visualizzazioni di quanto già pubblicato dai punti di vista dalla strada militare Fenils-Jafferou:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Visione notturna: solo cantiere (viste notturne dell'intera area di cantiere elaborate in fase di Progetto di Variante, basate su uno studio di approfondimento dell'illuminotecnica di cantiere – esclusa la condizione eccezionale di accensione dell'illuminazione di “security”); ✓ Dall'esistente ponte sulla Dora ad ovest del futuro cantiere: solo cantiere; ✓ Sotto il viadotto dell'A32, dalle pile del viadotto verso il cantiere ad ovest del viadotto: solo cantiere. <p>Gli altri punti di vista oggetto della richiesta sono stati analizzati mediante n.2 sopralluoghi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Da una delle strade contigue verso il nuovo ponte di cantiere. <p>Tuttavia, si tratta di vista dalla quale si percepiscono molto poco sia il cantiere che il ripristino. Saranno inseriti nella Relazione Paesaggistica al fine di dimostrare la poca visibilità e, dunque, la non esecuzione di un ulteriore fotoinserimento.</p>
<p>2 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Ad integrazione di quanto già trasmesso, dovranno essere predisposti ulteriori fotoinserimenti per le aree di cantiere di La Maddalena e Salbertrand da ulteriori punti di vista così individuabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Per l'area La Maddalena: dall'itinerario escursionistico denominato “sentiero Balcone”, dal museo archeologico e dalla strada per il Frais; - Per l'area di Salbertrand: dalla viabilità provinciale, locale e autostradale (verso valle e verso monte) e dai percorsi panoramici individuati dal PPR e dai punti o percorsi di fruizione visiva all'interno del Parco del Gran Bosco 	
<p>6 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di Salbertrand, in considerazione della durata del cantiere, della visibilità dei luoghi e dell'estensione dell'intervento, dovranno essere predisposti ulteriori inserimenti fotorealistici che restituiscano tutti gli edifici (uffici, impianti, magazzini, recinzioni, ecc.) e le opere previste nell'area di cantiere con puntuale indicazione dei materiali, finiture e pavimentazioni. [...] Sia ulteriormente documentata attraverso fotosimulazione realistica la visione notturna dell'intera area di cantiere</p>	
<p>14 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>ulteriori elaborati grafici (piante sezioni, prospetti) inerenti i progetti degli edifici (uffici, impianti, magazzini, ecc) e delle opere previste nell'area di cantiere, con l'indicazione puntuale dei materiali utilizzati per le finiture e le pavimentazioni esterne;</p>	<p>È stata redatta n.1 sezione paesaggistica vestita (scala 1:1000) in fase di cantiere</p> <p>Documento di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_40-03_6841 Area di Salbertrand - Sezione paesaggistica in fase di cantiere</i>
<p>6 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di Salbertrand [...] vengano contestualmente effettuati ulteriori sprofondimenti e affinamenti progettuali sia attraverso un'attenta e qualificata progettazione degli edifici, sia una maggiore e più incisiva previsione di mascherature arboree-arbustive, al fine di consentire un migliore inserimento paesaggistico delle opere. [...]</p>	
<p>15 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>in considerazione della prolungata durata dei lavori (la sistemazione finale dell'area è prevista da 124/135 mesi – pag. 28 dell'elaborato PRV-C30-0085-35-00-00-10-01 - Relazione generale) e in ragione della visibilità del cantiere dai punti di maggiore fruibilità visiva, tenuto conto che le previsioni progettuali prospettano la realizzazione di fabbricati con tipologie diversificate, siano approfonditi gli aspetti inerenti l'inserimento paesaggistico degli interventi, sia attraverso una implementazione delle opere di mitigazione a verde (con ulteriori e più incisive previsioni di mascherature arboree-arbustive), sia attraverso una attenta e qualificata progettazione dei vari edifici, anche sotto il profilo tipologico e cromatico. Laddove gli interventi di mascheratura arborea-arbustive non dovessero risultare realizzabili, sia valutata la possibilità, in particolare verso il torrente Dora, di utilizzare sistemi di mitigazione e/o mascheramento alternativi anche con elementi che si sovrappongono e/o sostituiscono le recinzioni previste e che definiscano un bordo/perimetro qualificato verso il corso d'acqua, l'autostrada e le visuali percepibili dal “Gran Bosco”;</p>	<p>In accordo con la Carta Architettonica le Linee-Guida (PD2_ARC_0096_10-00-00_30-01_Dossier linee guida architettoniche paesaggistiche), tenute in conto le Specifiche Progettuali dell'Osservatorio Tecnico e le richieste degli Enti Locali, sono stati adottati alcuni accorgimenti in merito alle scelte cromatiche e dei materiali tesi non solo a limitare il più possibile l'impatto visivo delle strutture di cantiere quanto, soprattutto, a creare situazioni di integrazione/armonia o di nuove percezioni nell'area interessata dai lavori. Data la peculiarità di un paesaggio caratterizzato dalla compresenza di differenti contesti specifici si è ritenuto opportuno non prevedere un'unica soluzione cromatica di finitura, bensì definire diverse tonalità riferite agli ambiti rurale, naturale e insediativo di volta in volta attraversati. A tal proposito si faccia riferimento al Cap 12.2.9 “Interventi mitigativi per la percezione visiva” del Doc. <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i></p>
<p>6 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di Salbertrand [...] vengano contestualmente effettuati ulteriori sprofondimenti e affinamenti progettuali sia attraverso un'attenta e qualificata progettazione degli edifici, sia una maggiore e più incisiva previsione di mascherature arboree-arbustive, al fine di consentire un migliore inserimento paesaggistico delle opere. [...]</p>	

<p>16 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiedono chiarimenti in merito alla realizzazione delle barriere acustiche, (pannelli, dune ecc.) nonché all'ipotesi di installare barriere acustiche mobili indicate a pag. 94 del doc PRV_C3C_7108_01-01-03_10-09_QA_Tomo3_A_ - Quadro di riferimento ambientale);</p>	<p>Nel Progetto Definitivo in Variante non sono previste barriere acustiche fisse. Riguardo le barriere mobili, il tipologico scelto costituisce un dispositivo temporaneo interno al cantiere, dunque non visibile dall'esterno, che verrà messo in opera solo se necessario e per piccole lavorazioni. Riguardo la scelta dei materiali e dei cromatismi si rimanda alla risposta precedente n.15 (6 MiBAC)</p>
<p>7 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di Salbertrand si richiedono chiarimenti in merito [...] all'ipotesi di installazione di barriere acustiche mobili, così come relativamente agli interventi previsti per l'edificio ferroviario</p>	
<p>17 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiedono inoltre chiarimenti in merito al ponte previsto sul torrente Dora che nella Relazione Paesaggistica - pag. 38 - è indicato come "ponte definitivo", diversamente da quanto riportato sulle tavole di ripristino complessivo dell'area in oggetto;</p>	<p>Si conferma che si tratta di un'opera provvisoria. E' stato inoltre corretto il refuso all'interno dello studio di approfondimento della Relazione paesaggistica PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</p>
<p>7 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di Salbertrand si richiedono chiarimenti in merito al ponte previsto sul torrente Dora (indicato come definitivo in relazione paesaggistica, ma non riportato sulle tavole di ripristino dell'area) [...]</p>	

<p>18 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>nell'ambito degli interventi di ripristino dell'area e delle previsioni di opere di compensazione, in coerenza con quanto previsto dall'art. 14 delle norme del Ppr, si richiede di prevedere interventi di riqualificazione/valorizzazione degli ambiti fluviali estesi ad una più ampia porzione di territorio posto sia in sponda sx che in sponda destra;</p>	<p>La risposta è stata trattata nell'ambito degli aspetti naturalistici (<i>Doc. PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-11_6810 Nota tecnica sugli ecosistemi ripariali di Salbertrand</i>) e riportata in modo coerente nello studio di approfondimento della relazione Paesaggistica. <i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i></p> <p>Per quanto riguarda l'area di Salbertrand, il progetto prevede interventi di miglioramento ecologico dell'ecosistema ripariale, con particolare riferimento all'eradicazione della specie esotica invasiva <i>Buddleja davidii</i>. Trattasi in particolare di un protocollo sperimentale di eradicazione, associato alla piantumazione di specie indigene, con la finalità di ottenere un miglioramento delle condizioni ecologiche del sito e di fornire un utile ritorno di esperienza sulla lotta alle invasive (cfr. <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-12_6821: Nota tecnica sulle specie invasive nell'area di Salbertrand</i>).</p> <p>Va inoltre segnalato l'approfondimento svolto sul protocollo sperimentale per l'espianto e il trapianto in siti ecologicamente idonei della specie <i>Carex alba</i>, rara in Piemonte, presente all'interno della futura area industriale. Le attività di espianto e successivo trapianto della specie, che si configurano come interventi di mitigazione ambientale in fase di cantiere, vanno anche intese come interventi volti ad un miglioramento ecologico del sito, in relazione al progetto di ripristino finale del sito di cantiere (cfr. <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-02_6701: Protocollo sperimentale per l'espianto e la traslocazione di Carex alba</i>).</p> <p>Più in generale, al fine inoltre di promuovere l'impiego di ecotipi locali nell'ambito dei ripristini definitivi dell'opera generale, anche attraverso la creazione di un_a filiera locale per la produzione di materiale per la propagazione, è stato redatto uno specifico approfondimento (cfr. elaborato: <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-07_6712: Piano relativo alle misure di "Restoration ecology"</i>).</p>
<p>19 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>elaborati grafici inerenti il progetto del previsto cavidotto A 132 kV SUSA – VENAUS per le opere emergenti ricadenti in ambiti soggetti a tutela paesaggistica ai sensi del D.l.gs 42/04, parte III.</p>	<p>Tutte le opere descritte sono in sotterraneo, compresi i due pozzi ricadenti in zona non vincolata ai sensi del D.l.gs 42/04, parte III. Si conferma quanto indicato nel documento PRV TS3_C3A_7672, in cui le teste pozzo emergono dal piano campagna circostante per la sola parte di soletta superiore e relativo chiusino di accesso, per uno spessore complessivo di 20 cm.</p>
<p>8 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Relativamente alle modifiche del cavidotto interrato 132 kV Venaus-Susa, si richiedono chiarimenti, corredati di eventuale documentazione grafica, relativamente alle opere emergenti</p>	
<p>3 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di cantiere di Salbertrand si devono descrivere i tempi e le modalità di attuazione del ripristino dei luoghi dopo la chiusura cantiere, attraverso la totale demolizione – comprese le opere di fondazione – delle strutture realizzate per i lavori.</p>	<p>È stato aggiornato il documento <i>PRV_C3C_LOM_01-10-01_10-02_7330 (ora rimesso in Rev.B) Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante</i> recependo le richieste di approfondimento relative al progetto delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante per il cantiere di Salbertrand.</p>

<p>10 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per l'area di cantiere e di sistemazione definitiva dell'imbocco del tunnel di base nel Comune di Susa – pur non essendo citato lo stesso comune quale interessato dalla presente variante in ottemperanza - si deve chiarire se i relativi elaborati progettuali illustrativi delle diverse fasi di costruzione dell'imbocco e di sistemazione finale dell'area, in ogni caso presentati con il progetto di variante di cui all'istanza del 06/07/2017 (prot. N. 966/TELT_EO/127/DG/17), debbano essere oggetto comunque della presente procedura, ovvero come si intenda per la stessa area ottemperare alle prescrizioni n.71, 72 e 199 della Delibera CIPE n. 15/2015. Qualora dovesse intendersi anche tale area di cantiere e di sistemazione finale parte della presente procedura di variante in ottemperanza si chiede, oltre alla verifica di ottemperanza di quanto indicato con le suddette prescrizioni n. 71, 72 e 199, di chiarire inoltre se siano o meno previste opere provvisorie di copertura delle lavorazioni sul versante della montagna al fine di prevenire il rischio di ritrovamento di rocce verdi</p>	<p>L'area oggetto della richiesta non fa parte del perimetro del Progetto Definitivo in Variante</p>
<p>TUTELA ARCHITETTONICA</p>		
<p>11 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Relativamente all'edificio ferroviario ricompreso nell'area di Salbertrand, si rammenta che le proprietà appartenenti a soggetti pubblici e realizzate da oltre settant'anni sono sottoposte all'applicazione del regime di tutela della Parte II del Codice fino a quando non sia effettuata la procedura di verifica dell'interesse culturale ai sensi dell'art.12 del Codice e sono di conseguenza da considerarsi assoggettate a tutela sulla scorta del combinato disposto degli artt. 10 e 12 del Dlgs 42/2004. Si chiede di chiarire se siano previste opere sulle strutture della stazione e, se del caso, di illustrarne con adeguati elaborati progettuali la natura</p>	<p>Nello studio di approfondimento della Relazione paesaggistica si esclude l'utilizzo dell'edificio in oggetto per qualsiasi destinazione d'uso e dunque anche la sua destinazione ad uso uffici di cantiere. Questi ultimi sono previsti all'interno degli edifici di cantiere già progettati <i>ad hoc</i> per accogliere gli spogliatoi, l'infermeria ed il locale visitatori.</p>
<p>TUTELA ARCHEOLOGICA</p>		
<p>12 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Dev'essere concordata con la competente Soprintendenza ABAP un programma di indagini puntuali nelle aree di Chiomonte (ampliamento cantiere) e Venaus (pozzi), individuate come a rischio archeologico "medio-alto" negli studi preventivi</p>	<p>E' stato effettuato uno specifico rilievo a fini archeologici, alla presenza della Soprintendenza, sulla base del quale è stato redatto un approfondimento del piano delle indagini archeologiche, che è stato condiviso con la Soprintendenza in data 21/11/2017.</p>
<p>13 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per quanto riguarda l'area di ampliamento del cantiere di Chiomonte, questa dovrà essere rilevata in dettaglio, posizionando i manufatti esistenti (muretti a secco, sentieri, canali, ecc.) allo scopo di individuare la migliore collocazione per una serie di sondaggi archeologici preliminari, il cui progetto sarà preventivamente approvato dalla competente Soprintendenza ABAP</p>	<p>A valle di tale incontro, redatto un approfondimento relativo al piano delle indagini archeologiche da svolgere presso l'area est del cantiere della Maddalena con rappresentazione cartografica delle indagini sopra descritte.</p>
<p>14 [2] MIBACT prot. 26790</p>	<p>Per quanto riguarda l'area dei pozzi per il cavidotto di Venaus, sarà concordato con questo Ufficio uno specifico progetto di sondaggi archeologici preventivi, allo scopo di individuare possibili preesistenze di natura archeologica non altrimenti individuabili</p>	<p>Doc. di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3C_LOM_01-82-96_10-01_6800 Piano delle indagini archeologiche complementari - Aree Maddalena Est e Venaus • PRV_C3C_LOM_01-82-96_30-01_6801 Ubicazione delle indagini archeologiche complementari – Area Maddalena Est • PRV_C3C_LOM_01-82-96_30-02_6802 Ubicazione delle indagini archeologiche complementari – Area Venaus <p>Tale approfondimento è stato inoltre inserito nella Relazione Paesaggistica</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante • PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-04_7595 Rev.B Allegati alla Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante

COERENZA URBANISTICA		
<p>In merito alla verifica di coerenza e conformità del progetto in esame con la pianificazione urbanistica locale si evidenzia quanto segue. Gli interventi in progetto, seppur non conformi con la strumentazione urbanistica locale, viste le finalità generali e il carattere di occupazione temporanea nonché lo stato dei luoghi, si possono ritenere sostanzialmente compatibili, dal punto di vista urbanistico, con gli indirizzi pianificatori di livello superiore, fatto salvo le osservazioni e le richieste di integrazioni di natura territoriale- paesaggistica indicate ai punti precedenti. In merito ai soli aspetti urbanistici si formulano quindi le seguenti richieste:</p>		
<p>20 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Preso atto che al termine dei lavori e dell'attività di cantiere di Salbertrand è prevista la rimozione degli impianti e delle strutture in progetto nonché la realizzazione dell'intervento di riqualificazione e rinaturalizzazione arborea e arbustiva e in relazione al necessario ripristino del corridoio di connessione ecologica, si integrino gli elaborati di progetto con uno specifico documento di indirizzo per l'opportuno adeguamento dello strumento urbanistico comunale, che definisca, anche in coerenza con gli indirizzi e le prescrizioni di cui all'art. 14 del Piano Paesaggistico Regionale, una destinazione d'uso a verde di pregio ambientale a valenza di parco fluviale, ai fini della salvaguardia urbanistica dell'area sia in fase di cantiere sia in fase di recupero dell'area, al termine dell'attività.</p>	<p>TELT nell'ambito degli elaborati del Progetto di Variante e delle integrazioni prodotte in tale fase ha aggiornato la Relazione Paesaggistica (<i>PRV_C3C_LOM_01-88-01_10-03_7590 Rev.B Relazione Paesaggistica generale delle aree oggetto di variante</i>) confermando tra l'altro a seguito della conclusione delle attività nelle aree interessate dal cantiere site nel Comune di Salbertrand, interventi volti al miglioramento naturalistico. A seguito dell'approvazione del progetto di variante, il Comune provvederà ad aggiornare il proprio Piano Regolatore come previsto dalla normativa vigente.</p>
<p>21 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Pur tenendo conto della natura temporanea delle aree cantiere in progetto occorre comunque siano approfonditi gli aspetti di compromissione di suolo naturale valutando soluzioni che ne determinino la minima compromissione, soddisfacendo comunque le esigenze tecniche di cantiere.</p>	<p>È stato redatto un documento di approfondimento sulle misure di riduzione della compromissione del suolo: <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_10-01_6770 Nota tecnica sulle misure di riduzione della compromissione del suolo</i></p>
GESTIONE DELLE ACQUE		
<p>22 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Le varianti proposte relativamente agli scarichi di acque reflue e alle immissioni di acque meteoriche, riguardano in particolare le aree di cantiere. Tali modifiche riguardano in sintesi il proseguimento e l'ampliamento dell'area di cantiere e dei relativi presidi ambientali, come ad es. l'impianto di depurazione delle acque reflue già presente nel Comune di Chiomonte, attivata nell'ambito della realizzazione della galleria geognostica e di accesso soccorsi della Maddalena e, la realizzazione di una nuova area cantiere nel Comune di Salbertrand. In merito all'area di cantiere di Chiomonte si segnala che presso la competente Città Metropolitana di Torino attualmente è autorizzato uno scarico di acque reflue industriali e domestiche in acque superficiali (Torrente Dora Riparia) con provvedimento di AUA adottato da questa Amministrazione con D.D. n.686- 26219 del 26/09/2016 e rilasciato dallo SUAP in data 29/09/2016 (aggiornato con D.D. prot. n.482-12199 del 15/6/2017). Nel progetto definitivo dovrà quindi essere valutata l'idoneità dell'impianto di depurazione attualmente in uso per le portate e le tipologie di reflui addotte al medesimo in conseguenza delle modifiche e degli ampliamenti previsti nell'area.</p>	<p>E' stato eseguito un approfondimento progettuale sulla gestione delle acque del cantiere della Maddalena e di Salbertrand, in cui stati affrontati i temi del riutilizzo dell'acqua reflua trattata per fini industriali e gli scarichi in corpi idrici ricettori. Inoltre, per il cantiere di Maddalena, è stata verificata la compatibilità dell'attuale impianto di depurazione delle acque del cantiere del cunicolo esplorativo con il nuovo layout di cantiere e le opere previste.</p> <p>Documenti di riferimento: <i>PRV_C3A_LOM__33-48-96_10-01_6820_ Relazione Acque Cantiere Maddalena</i> <i>PRV_C3A_LOM__33-75-96_10-01_6870_ Relazione Acque Cantiere Salbertrand</i></p>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>23 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di meglio dettagliare la strategia del riutilizzo dell'acqua reflua trattata per fini industriali, evitando o minimizzando i prelievi diretti dalla risorsa idrica superficiale e limitando le portate scaricate nei corpi recettori</p>	<p>Alla richiesta si è dato corso negli studi di approfondimento sviluppati in conseguenza all'osservazione n. 22</p> <p>Documenti di riferimento: <i>PRV_C3A_LOM_33-48-96_10-01_6820_Relazione Acque Cantiere Maddalena</i> <i>PRV_C3A_LOM_33-75-96_10-01_6870_Relazione Acque Cantiere Salbertrand</i></p> <p>Per quanto riguarda il cantiere di Maddalena si conferma l'utilizzo in fase di cantiere dell'attuale punto di scarico (in Dora Riparia, vedere anche risposta ad osservazione 22), che a seguito delle verifiche effettuate risulta compatibile in termini di portate attese. Per il cantiere di Salbertrand è stato ipotizzato un punto di scarico in acque superficiale posto a valle dell'ecosistema ripariale, che sarà così tutelato in fase di cantiere. Non si effettueranno prelievi diretti dalla risorsa idrica superficiale e si massimizzerà il riutilizzo nel ciclo delle lavorazioni di cantiere</p>
<p>24 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che, visto il margine di incertezza delle giaciture dei limiti stratigrafici/tettonici della Zona a Scaglie di Venaus, durante la fase di scavo del tunnel di base vengano previsti sistemi di confinamento al fronte e/o di impermeabilizzazione all'interno di una fascia preventiva, ovvero anticipatamente rispetto alle pk che individuano tali limiti definiti da modello geologico/idrogeologico</p>	<p>Il progetto prevede che le 2 frese che scaveranno il Tunnel di Base (compresa la zona a scaglie) saranno munite di un'attrezzatura per perforazioni in avanzamento, ad angoli di attacco diversi attorno allo scudo, a scopo di riconoscimento geognostico fino a 20-30 m davanti al fronte. Questi sondaggi saranno sistematici ed accompagnati da indagini geofisiche di tipo TSP/TRP/ISIS. Permetteranno di identificare la presenza di acque di infiltrazione nell'ammasso roccioso e quindi, se necessario, di definire in anticipo le misure di mitigazione tra le quali la campagna di iniezione a scopo di impermeabilizzazione. Con l'ausilio di perforatrici attraverso lo scudo o attraverso la testa fresante si realizzeranno uno o più anelli di iniezioni per impermeabilizzare e consolidare il cavo prima del passaggio della fresa. Questi interventi di trattamento potranno perciò essere effettuati prima di incontrare il limite della zona a scaglie di Venaus. Peraltro, interventi di tal genere saranno probabilmente già stati realizzati in corrispondenza di faglie nel massiccio d'Ambin incontrato in precedenza, dunque il processo di prospezione e trattamento sarà già rodato prima dell'incontro della zona a scaglie. All'interno di questa zona, le condizioni idrogeologiche più sfavorevoli (zone con maggiore permeabilità e presenza potenziale di condotti carsici) sono previste in corrispondenza di faglie ed orizzonti di carniole.</p>
<p>25 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di integrare la documentazione progettuale descrivendo i necessari accorgimenti per evitare la contaminazione del circuito idrico naturale esistente con eventuali fibre di amianto veicolate dall'acqua impiegata in cantiere per abbattere l'aerodisperso e/o per la decontaminazione.</p>	<p>Alla richiesta si è dato corso negli studi di approfondimento sviluppati in conseguenza all'osservazione n. 22</p> <p>Documenti di riferimento: <i>PRV_C3A_LOM_33-48-96_10-01_6820_Relazione Acque Cantiere Maddalena</i> <i>PRV_C3A_LOM_33-75-96_10-01_6870_Relazione Acque Cantiere Salbertrand</i></p>
<p>26 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Per quanto riguarda l'ambiente idrico superficiale in entrambe le aree di cantiere (Maddalena e Salbertrand) è previsto un piano di gestione delle acque che prevede in parte il trattamento e il riutilizzo, mentre le acque eccedenti i fabbisogni del cantiere verranno scaricate nella Dora Riparia. Non risulta però essere presente un piano di emergenza per il superamento dei valori limite previsti dal D.Lgs. 152/2006, inoltre non è stato analizzato l'impatto di tali scarichi sul raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla Direttiva Europea 2000/60 CEE e si chiede pertanto di integrare con tali elementi la documentazione progettuale.</p>	<p>Alla richiesta si è dato corso negli studi di approfondimento sviluppati in conseguenza all'osservazione n. 22</p> <p>Documenti di riferimento: <i>PRV_C3A_LOM_33-48-96_10-01_6820_Relazione Acque Cantiere Maddalena</i> <i>PRV_C3A_LOM_33-75-96_10-01_6870_Relazione Acque Cantiere Salbertrand</i></p>

SUOLO E SOTTOSUOLO – UTILIZZO DEI MATERIALI DI SCAVO		
PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO		
27 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Si richiede di corredare il PdU con un elenco degli elaborati grafici e/o descritti correlati.	Il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo (PUT) è stato oggetto di completa riemissione a seguito delle richieste della CTVA con nota prot. 3928, compiutamente corredato di tutti gli elaborati di riferimento grafici e descrittivi. Il documento del PUT aggiornato è il seguente: <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_0084_rev.H Piano di utilizzo del materiale di scavo</i>
28 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Le aree di deposito intermedio devono essere graficamente rappresentate e devono essere descritti i sistemi di impermeabilizzazione adottati.	Il PUT è stato oggetto di completa riemissione a seguito delle richieste della CTVA con nota prot. 3928, compiutamente corredato di tutti gli elaborati di riferimento grafici e descrittivi. Il documento del PUT aggiornato è il seguente: <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_0084_rev.H Piano di utilizzo del materiale di scavo</i> Gli elaborati a corredo comprendono anche la rappresentazione grafica delle aree di deposito intermedio dei materiali di scavo nonché dettagli sul sistema di impermeabilizzazione: <i>PRV_C3B_LOM_00-44-96_10-02_6803_ Planimetrie di individuazione delle aree di deposito intermedie</i>
AMIANTO E PROBABILITÀ DI OCCORRENZA DI AMIANTO IN NATURA		
29 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Si richiede di modificare il documento “Piano di sicurezza e coordinamento” (cfr. Cap. Misure di precauzione e prevenzione per presenza di amianto, radon...) poiché i “livelli di rischio” da adottare in “ambiente lavorativo”, non paiono coerenti con quanto indicato nei documenti che trattano la gestione dei materiali contenenti amianto. Inoltre tali livelli di rischio si ritengono non pertinenti e adottabili negli ambienti-outdoor.	Da un’analisi del ‘Piano di sicurezza e coordinamento – parte generale’ si è riscontrato un effettivo disallineamento con quanto riportato nel ‘Piano di sicurezza e coordinamento – Dossier specifico lotti 3 e 4’ in quanto nella parte generale era rimasta la classificazione non aggiornata definita nel precedente PSC del progetto definitivo. Si è provveduto ad allineare la documentazione con la corretta classificazione del rischio amianto LR-0, LR-1 e LR-2 così come già correttamente definita nel dossier specifico dei lotti 3 e 4. Si è inoltre provveduto a chiarire il campo di applicazione dell’art. 254 del D.Lgs. 81/08 nonché l’adozione di limiti inferiori derivanti dal D.M. Sanità 6.9.94. Si è inoltre provveduto ad aggiornare il dossier specifico relativo al tunnel di interconnessione “lotto 1”, inserendo le procedure che dovranno essere applicate in caso di ritrovamento di pietre verdi anche se il geologo ne prevede una possibile, e da verificare, presenza pari a 0,05%.”
30 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Si richiede di modificare il livello di rischio per le Formazioni degli scisti carbonatico-filladici della Zona Piemontese (GCC), dei calcemicascisti (TCS) dell’Unità Meana-Monte Mureto (Tunnel di Interconnessione) e dei depositi alluvionali della Valle Cenischia (af) da R1 a R2, in funzione della presenza effettiva di “pietre verdi” che possono contenere amianti stante l’elevata discontinuità delle lenti di pietre verdi nella formazioni degli scisti carbonatico-filladici della Zona Piemontese (GCC), nella Zona a Scaglie tettoniche di Venaus, nonché per le diverse zone di faglia intercettabili.	Sulla base del modello geologico di riferimento è presa in considerazione la possibilità, seppur remota, di incontrare rocce amiantifere intercalate agli ammassi rocciosi della zona Piemontese (GCC e GCK), nella Zona a Scaglie tettoniche di Venaus, nei depositi alluvionali (af), nelle breccie carbonatiche degli orizzonti di scollamento (BCC), nei calcemicascisti e paragneiss (TCS e TPG) delle gallerie d’Interconnessione ed in corrispondenza delle zone di faglia. A questo livello di incertezza è stato attribuito un livello di rischio pari a R1 dal momento che non è dimostrata la presenza certa di rocce suscettibili di presentare mineralizzazioni di amianto (R2). Questo livello di incertezza è gestito prevedendo la possibilità di allestimento di misure di sicurezza. A livello operativo, la presenza, l’ubicazione e la geometria di eventuali corpi rocciosi contenenti amianto saranno valutate nel corso dello scavo con indagini in avanzamento; per questa ragione è definita una procedura in funzione della tecnica di scavo (TBM o tradizionale) che ne permetta il tempestivo riconoscimento così da poter attivare le misure previste dalla normativa in tema di tutela della salute, dell’ambiente e di gestione del marino.

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>31 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che per le zone litologiche con possibile presenza di amianto si prevedano a livello operativo, interventi di monitoraggio in avanzamento sulla TBM e l'attivazione delle procedure che ne permettano il tempestivo riconoscimento, la determinazione del contenuto in amianto totale e la pericolosità del materiale scavato.</p>	<p>Le metodologie previste per il tempestivo riconoscimento della presenza di amianto nel materiale scavato con TBM sono riportate nell'aggiornamento del PUT (<i>PRV_C3B_LOM_00-04-03_10-01_0084_rev.H</i>) e negli elaborati di progetto (<i>PRV_C3B_0086_00-04-03_10-03_Gestione del materiale contenente amianto_F_F</i> e <i>PRV_C3B_0107_00-05-05_10-01_piano indagini Italia_D_F</i>)</p>
<p>32 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di includere nelle tavole relative alle sezioni geologiche di riferimento le lenti o/e i boudin di pietre verdi che potrebbero essere intercettati, anche se non in asse al tracciato dei tunnel</p>	<p>E' previsto l'esecuzione di un piano di indagini integrative al cui completamento potranno eventualmente essere aggiornate le sezioni geologiche di riferimento. Rif. <i>PRV_C3B_0107_00-05-05_10-01_piano indagini Italia_D_F</i></p>
<p>33 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di chiarire le metodologie e le procedure di avanzamento con D&B a fronte della possibilità di trovare lenti di pietre verdi che potrebbero non essere intercettate dai soli sondaggi a distruzione in avanzamento.</p>	<p>Si specifica che i previsti sondaggi sul fronte di avanzamento verranno svolti anche a carotaggio garantendo così la pronta individuazione di rocce verdi presenti. Tutte le metodologie di scavo ed i monitoraggi previsti garantiscono la pronta individuazione di rocce verdi nel materiale di scavo e la conseguente adozione di procedure dedicate (es. presenza di geologo al fronte di scavo, laboratorio di cantiere equipaggiato per analisi amianto, monitoraggi di amianto aerodisperso in fase di avanzamento.....).</p>
<p>34 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di chiarire, per quanto riguarda gli scavi in D&B, i sistemi di abbattimento delle polveri messi in opera (tipologia di ventilazione, filtri, compartimentazione della galleria) in caso di intercettazione di mineralizzazioni di amianto, in relazione al rischio di diffusione di fibre aerodisperse nell'ambiente esterno.</p>	<p>I sistemi di ventilazione e filtrazioni delle gallerie in fase di scavo in D&B sono illustrati nel documento <i>PRV_C3A_TS3_33-02-02_10-02_0886 "Relazione descrittiva e giustificativa sulla ventilazione e il raffreddamento in fase di costruzione"</i> facente parte del progetto pubblicato a luglio 2017 e contemplano la presenza di amianto (Paragrafo 4.2.3 Fibre di amianto). Per quanto riguarda gli aspetti di tutela dei lavoratori e modalità operative di intervento in caso di rinvenimento di materiale amiantifero per scavi in D&B, si rimanda a quanto descritto negli elaborati del Piano di Sicurezza e Coordinamento (<i>documenti PRV_CSP_SIG_04-02-02_10-03_0050 e PRV_CSP_SIG_04-02-02_10-06_0053</i>)</p>
<p>35 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di verificare la congruenza dei volumi dei materiali di scavo contenenti amianto da stoccare con quello delle gallerie previste per lo stoccaggio.</p>	<p>Le verifiche svolte hanno confermato come la volumetria delle gallerie previste per lo stoccaggio di materiali di scavo contenenti amianto presentata nel PRV garantisce la capienza sufficiente nelle ipotesi più sfavorevoli ipotizzabili (ossia che il rinvenimento di tali materiali avvenga per l'intero scavo nella zona con probabilità e incertezza di presenza). La verifica richiesta è contenuta all'interno del PUT (<i>PRV_C3B_LOM_00-04-03_10-01_0084_rev.H</i>) aggiornato e nell'elaborato <i>PRV-C3B-LOM_00-04-96_10-02_6810 Piano preliminare di utilizzo del materiale in sito ad esso correlato</i>.</p>

VEGETAZIONE, FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI E CONNETTIVITÀ ECOLOGICA – ASPETTI FORESTALI		
<p>In considerazione delle criticità derivanti dalla localizzazione del cantiere industriale di Salbertrand in fregio all'area golendale della Dora Riparia, al fine di poter procedere alla valutazione degli impatti generati dalla variante presentata e all'individuazione delle misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie, si evidenzia la necessità di disporre della documentazione integrativa di seguito elencata:</p>		
<p>36 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Il SIA dovrà analizzare la complementarietà con altri progetti di opere ed interventi che interessano le aree coinvolte dalla variante, con particolare riferimento all'area di Salbertrand in relazione ai progetti di realizzazione della nuova interconnessione HVDC tra Italia e Francia denominata "Savoia – Piemonte" (Società Terna S.p.A.) e di rimozione dei cumuli di materiale terroso potenzialmente contaminato da amianto proposto da Itinera su ordinanza del Comune di Salbertrand, valutando gli eventuali effetti cumulativi degli impatti sul territorio e sulle diverse componenti ambientali ed individuando le necessarie misure di mitigazione ambientale.</p>	<p>Sulla base di dati di planning, caratteristiche e localizzazione sul territorio è stata verificata la non complementarietà dell'area industriale di Salbertrand con altri progetti ed opere pianificati o in esecuzione sul territorio. Con riferimento alla posa del cavo TERNA è stata inoltre verificata l'assenza di cumulo di impatti fra l'esercizio del cavo e le attività del cantiere. Per quanto attiene la rimozione dei cumuli di materiale terroso si conferma che il progetto di variante si basa sull'assunto che l'area di Salbertrand interessata dal cantiere sarà resa disponibile a TELT libera dai cumuli di materiale oggi presenti. Questa è infatti condizione indispensabile al fine di permettere le prime operazioni di installazione del cantiere. Si tratta pertanto di una attività anticipata, senza cumulo di azioni di progetto, considerabile a tutti gli effetti come un intervento di riduzione dei fattori di pressione attuale sul territorio.</p> <p>Elaborato di riferimento: <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-01_6700 Nota tecnica sulla complementarietà con altri progetti di opere ed interventi</i></p>
<p>37 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Le tre "Relazione di compensazione al taglio delle superfici boscate" relative alle aree di Salbertrand, Chiomonte e Giaglione dovranno essere integrate fornendo elementi concreti circa gli interventi di compensazione che si intendono realizzare in ottemperanza a quanto disposto dal d.lgs 227/2001 e dalla l.r. 4/2009 come meglio specificato nel paragrafo dedicato agli aspetti forestali. Inoltre, come già richiesto nel corso della valutazione ambientale del progetto definitivo approvato con delibera CIPE n. 19 del 20 febbraio 2015, l'individuazione delle superfici nell'ambito delle quali intervenire e la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi di compensazione dei tagli boschivi dovranno essere sviluppati anche in un'ottica di ricostituzione e di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti in Valle Susa.</p>	<p>Come precisato nelle premesse e capitoli introduttivi degli elaborati del progetto di variante sicurezza per i cantieri, quanto sviluppato è stato svolto in ottemperanza alla Delibera CIPE n.19 del 20 febbraio 2015 di approvazione del progetto definitivo della Nuova Linea Torino-Lione. Si tratta quindi, come richiesto dalla prescrizione n. 235, dello studio di "una localizzazione alternativa dei cantieri in funzione delle esigenze di sicurezza delle persone e nel rispetto delle esigenze operative dei lavori".</p> <p>Vista la significatività delle modifiche connesse all'esito dello studio sicurezza, la variante cantieri ha quindi avuto la necessità di avviare una propria fase VIA e conseguente istruttoria prima di sostituirsi, nelle scelte, a quanto già approvato in ambito di Progetto Definitivo Approvato.</p> <p>La natura limitata della variante, rispetto al complesso del progetto della nuova linea Torino-Lione approvato con il Progetto Definitivo nel 2015, è sinteticamente inquadrata anche nel cap. 2 di ciascuna delle tre relazioni relative alle compensazioni forestali nei comuni di Salbertrand, Chiomonte e Giaglione. Trattandosi di variante rispetto ad un progetto definitivo approvato, la modifica alle relazioni per la compensazione del taglio delle superfici boscate è avvenuta in analogia al livello di dettaglio del Progetto Definitivo oggetto della Delibera CIPE 19/2015, al fine di garantire omogeneità e di confrontabilità.</p> <p>L'unica modifica metodologica è risultata quella del calcolo economico del valore della compensazione, in considerazione dell'intervenuta approvazione della DGR 23-4637 del 6 febbraio 2017 (recepita nel corso della redazione degli studi) in attuazione dell'art. 19, comma 3 della L.R. 4/2009 "Disposizioni sulle trasformazioni del bosco ad altra destinazione d'uso e criteri e modalità per la compensazione". L'approfondimento richiesto potrà essere pertanto svolto subito a valle dell'eventuale approvazione della variante e avverrà in conformità con le proposte indicate nei capitoli conclusivi degli elaborati di compensazione. Tali capitoli contengono già l'impegno ad operare anche in favore della biodiversità, quindi anche in coerenza col principio di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti in valle di Susa. Si ribadisce infine che gli interventi di compensazione proposti, così come tutti gli approfondimenti preliminarmente necessari (come già avvenuto per il cantiere del Cunicolo Esplorativo della Maddalena), prevedono il coinvolgimento del Consorzio Forestale Alta Valle Susa, sulla base dell'esperienza di pianificazione e di gestione diretta delle proprietà silvo-pastorali pubbliche che tale Ente, meglio di ogni altro, può esprimere sul territorio in esame.</p>

<p>38 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>L'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 dovrà essere integrata prendendo in considerazione gli studi ed approfondimenti esistenti relativi agli impatti generati dalle principali infrastrutture di trasporto presenti in Alta Val Susa sulla fauna selvatica (ungulati e lupo). A tal fine si richiede di fare riferimento all'Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Cozie al fine di poter utilizzare le ricerche effettuate e/o in corso su tali tematiche e si segnalano le pubblicazioni scaricabili dal sito web della Regione Piemonte alle pagine http://www.regione.piemonte.it/cgi-bin/agri/pubblicazioni/pub/pubblicazione.cgi?id_pubblicazione=1222&id_sezione=0 e http://www.regione.piemonte.it/cgi-bin/agri/pubblicazioni/pub/pubblicazione.cgi?id_pubblicazione=1561&id_sezione=0. Le misure di mitigazione dovranno essere integrate alla luce degli approfondimenti effettuati ed, in particolare, si richiede di individuare interventi mitigativi da attuare nel periodo prolungato di permanenza del cantiere. Per quanto concerne gli ungulati (cervo, capriolo) e il lupo, gli interventi finalizzati a ridurre il rischio di incidentalità (individuazione delle aree a rischio, verifica della funzionalità dei passaggi esistenti, misure per la riduzione della velocità, realizzazione di nuovi passaggi) dovranno essere anticipati già alla fase di cantiere.</p>	<p>Il tema oggetto della richiesta risulta complementare e in parte sovrapposto con le osservazioni 43, 44, 73, 128 oltre a quanto successivamente pervenuto in ambito VINCA con nota CTVA prot.3958</p> <p>L'approfondimento è stato svolto attivando in primo luogo i contatti sia con l'Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie e con il servizio di Tutela Flora e Fauna della Città Metropolitana di Torino. E' stata ricevuta da tali Enti documentazione in tema di distribuzione e gestione della fauna selvatica nell'area vasta dell'Alta Valle di Susa e nel SIC, oltre a dati statistici di incidentalità con proposte, per lo più tipologiche, di interventi mitigativi. La nota di approfondimento rende conto dei contatti intrapresi e della documentazione ricevuta e riporta stralci esemplificativi significativi della situazione storica e attuale e di possibili interventi ipotizzati. Con riferimento ai passaggi fauna l'elaborato conferma la disponibilità e volontà di TELT ad avviare un percorso di indagini e studi da svolgersi nell'arco di 2-3 anni, compatibili con le prime installazioni di cantiere, in collaborazione con gli enti contattati e competenti sul territorio. Tale fase risulta infatti indispensabile per la definizione di dettaglio delle mitigazioni sia in termini tecnico scientifici sia per consentire di condividere possibilità di azioni con i gestori delle diverse infrastrutture esistenti. La leva di azione mitigativa nei confronti degli effetti cumulativi fra le recinzioni di cantiere e le infrastrutture esistenti non è infatti ipotizzabile all'interno o in prossimità del cantiere quanto lungo una più vasta area lungo la direttrice della SS24 fra Oulx e Salbertrand.</p> <p>Tale azione, che va oltre le competenze giuridiche di TELT coinvolgendo diversi attori pubblici e gestori di infrastrutture potrebbe condurre a un reale e più generale beneficio sul territorio anche a riduzione della annosa problematica dell'incidentalità.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-09_6824 Permeabilità del territorio e rischio di incidentalità per la fauna selvatica nell'area di Salbertrand</i> • <i>PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>
<p>39 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>L'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 dovrà sviluppare adeguatamente la parte relativa all'inquinamento luminoso e sonoro provocato dalle attività di cantiere, che si protrarranno per un lungo periodo di tempo, e dovranno essere individuate idonee misure di mitigazione.</p>	<p>L'elaborato di approfondimento redatto descrive e motiva, sulla base di calcoli e verifiche illuminotecniche, le scelte relative agli apparecchi illuminanti destinati a tale funzione nella prevista area industriale di Salbertrand. L'elaborato descrive soluzioni che rappresentano un compromesso tra le esigenze di logistica e sicurezza del cantiere e la prossimità dell'area SIC IT1110010 "Gran Bosco di Salbertrand" e dell'ecosistema ripariale della Dora. Individua inoltre uno specifico monitoraggio finalizzato a valutare l'efficacia delle misure adottate in termini illuminotecnici, nei confronti delle specie di fauna più sensibili</p> <p>Nel SIA la valutazione relativa all'inquinamento acustico, con particolare riferimento agli aspetti faunistici, è stata trattata all'interno del Tomo 2 e ha messo in evidenza mediante le opportune modellazioni (inserite anche nella riedizione in forma "autoportante" della relazione di incidenza) un modestissimo incremento dei livelli attuali con particolare riferimento a zone di prossimità con l'area protetta.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-10_6822 Nota tecnica sulle misure di mitigazione dell'impatto luminoso nel cantiere di Salbertrand</i> • <i>PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>

<p>40 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Nelle analisi dei progetti sottoposti a VIA gli impatti nelle aree di cantiere vengono spesso considerati “temporanei” in quanto viene previsto a termine dei lavori il ripristino dell’area. Viene ipotizzata una fase cantieristica di 10 anni circa, salvo eventuali proroghe. Ciò considerato il carattere di temporaneità degli impatti indotti va inteso in modo relativo, perché un intervallo di 10 anni o più rappresenta un arco temporale sufficientemente lungo perché l’ambiente venga seriamente compromesso. L’analisi dello stato ambientale attuale è stato redatto sia consultando dati bibliografici sia disponendo di dati derivanti da rilievi recenti. In particolare, per quanto di competenza, si ritiene che lo studio faunistico non sia sufficientemente approfondito e non sia stato eseguito nel modo più adeguato sia nei tempi che nei modi; inoltre mancano totalmente i dati relativi alla fauna invertebrata. Vista la natura intrinseca della fauna e della sua difficile contattabilità, si ritiene che l’applicazione del “visual census” su transetti prestabiliti in periodo autunnale ripetuto in due giornate differenti sia del tutto insufficiente a fornire un quadro esaustivo della situazione ambientale esistente. Si riporta ad esempio l’indagine sull’erpetofauna che ha evidenziato come unica specie presente la lucertola muraiola (<i>Podarcis muralis</i>), cosa del tutto improbabile. Si chiede pertanto che il monitoraggio della fauna venga integrato in modo da valutare in maniera adeguata gli impatti sulle presenze faunistiche di maggior valore conservazionistico (es. Chiroteri, etc.) e le possibili azioni mitigative relative.</p>	<p>Studi e monitoraggi in ambito faunistico del dettaglio richiesto necessitano di tempistiche e di stagionalità che non sono compatibili per entità e durata con quelle di ogni tipo di progettazione oggetto di appalto in ambito infrastrutturale. I dati bibliografici, quando si rivelano carenti vengono pertanto integrati da osservazioni e indagini compatibili con le risorse e le stagionalità. A maggiore ragione tali approfondimenti non sono eseguibili nei tempi ancora più brevi che caratterizzano la fase di istruttoria in ambito VIA.</p> <p>In tale contesto lo strumento del monitoraggio ambientale risulta estremamente prezioso in quanto interviene a valle di approvazione e finanziamenti e permettere di completare, quando correttamente attuato, tutte le verifiche di ante-operam in tempi utili per la progettazione esecutiva. Nella presente fase si è pertanto operato in tale ottica andando ad implementare le metodiche e aggiungendo ulteriori gruppi faunistici nel Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>A Salbertrand tale attività è stata svolta con particolare riferimento al gruppo degli Invertebrati (Lepidotteri di praterie xeriche e igrofile, Odonati). Oltre al monitoraggio dei Chiroteri, già previsto, sono stati aggiunti due monitoraggi specifici della chiroterofauna sui possibili spostamenti lungo i corridoi di volo e sull’effetto dell’illuminazione su questo gruppo. Per l’area di Maddalena est è stato inoltre previsto uno specifico monitoraggio sulla presenza di <i>Zerynthia polyxena</i> sia all’interno della futura area di cantiere e nelle immediate adiacenze, secondo le linee guida redatte dall’ISPRA. E’ stato altresì previsto un monitoraggio sulla presenza di Anfibi, anche in considerazione degli interventi che il progetto prevede ai fini di tutela delle stazioni residue.</p> <p>Il PMA prevede infine l’applicazione delle metodiche più efficaci per il censimento dei diversi gruppi faunistici, anche il funzione della relativa stagionalità.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.7 e ai relativi album</i>• <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i>• <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d’Opera,</i>• <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>
---	--	--

<p>41 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Il monitoraggio ambientale ante-operam in località Maddalena è stato condotto, sia per la componente vegetazionale-floristica sia per quella faunistica (ad esclusione dell'ornitofauna e dell'ittiofauna, la cui analisi si rifà allo studio condotto per il cunicolo esplorativo della Maddalena) nell'anno 2016, periodo in cui il cantiere sulla destra orografica del torrente Clarea era già attivo. Non si può quindi escludere che i risultati del monitoraggio ante-operam siano in qualche misura alterati dal cantiere limitrofo già attivo e che quindi non possano essere considerati come "bianco", ossia caratteristici di un sito non alterato. Si ritiene a tal proposito che sarebbe opportuno integrare/comparare il monitoraggio del 2016 con quello antecedente. Per quanto riguarda la fauna sono stati solo monitorati i vertebrati tralasciando completamente gli invertebrati, che invece svolgono un ruolo importantissimo per il mantenimento della biodiversità. A riguardo si segnala che è stata rilevata recentemente proprio nella futura area di cantiere la <i>Zerynthia polyxena</i>, un lepidottero inserito nell'allegato IV della Direttiva Habitat (direttiva 92/43/CEE) che comprende le specie animali e vegetali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa. Sarà pertanto necessario integrare lo studio, oltre con quanto detto sopra (comparazione dei dati dei diversi monitoraggi), con un'analisi più approfondita riguardante gli invertebrati, in particolare dovrà essere analizzata la presenza della <i>Zerynthia polyxena</i>, delle sue piante nutrici e dei possibili impatti che il cantiere potrebbe determinare sulla popolazione presente.</p>	<p>Per il primo aspetto si rimanda al monitoraggio del Cunicolo esplorativo della Maddalena, sul quale si è già espresso il Ministero dell'Ambiente.</p> <p>Il Progetto di Variante è stato sviluppato sulla base di tutti i dati di monitoraggio relativi al Cunicolo Esplorativo de La Maddalena (1 anno AO e 4 anni di CO) e pertanto le attività di indagini svolte sono da intendersi come complementari alle attuali campagne. In particolare la descrizione dello stato attuale ha tenuto in conto di un'ampia campagna di dati disponibile, relativa all'intorno dell'attuale cantiere de La Maddalena.</p> <p>Per <i>Zerynthia polyxena</i>: all'interno del PMA è stato previsto uno specifico monitoraggio sia all'interno del cantiere (fase AO), che nelle aree adiacenti (AO e CO) secondo le recenti linee guida pubblicate dall'ISPRA sulla presenza della specie e del relativo habitat.</p> <p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale e relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>
<p>42 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Per quanto riguarda il suolo è previsto uno scotico del suolo dell'area di cantiere con successivo accantonamento e applicazione di misure finalizzate al mantenimento della fertilità. Nella figura 24 dell'elaborato PRV_C3C_7180_01-01-03_10-09_QA_Tomo3_A (Quadro di riferimento ambientale – Tomo3) sono evidenziate le porzioni dell'area di Salbertrand interessate da tale operazione, ma non sono segnate le aree interessate dagli svincoli autostradali e dalla viabilità per raggiungere l'area di cantiere. È necessario quindi integrare tale aspetto. Inoltre viene affermato che il substrato in tale area è molto permeabile e la falda acquifera è alta e che per impedire inquinamenti l'area verrà impermeabilizzata (p 48 dello stesso elaborato), ma non vengono definite nel dettaglio quali porzioni verranno rese impermeabili e come ciò verrà realizzato.</p>	<p>Il suolo di scotico proveniente dalla realizzazione della viabilità di accesso di Salbertrand sarà gestito analogamente alla restante parte del materiale di scotico superficiale del cantiere (costituzione di dune inerbite). La gestione di tale materiale si configura in un riutilizzo interno al cantiere ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., secondo quanto descritto negli elaborati: <i>PRV-C3A-LOM-6042_33-01-02_10-02 Bilancio dei materiali di scavo e da costruzione</i> (capitolo 3) e <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_0084_H Piano di utilizzo del materiale di scavo</i> (paragrafo 2.2.5).</p> <p>All'interno dell'area industriale di Salbertrand saranno impermeabilizzate le superfici destinate ad ospitare piazzali, impianti di cantiere, uffici, ecc. Sarà prevista la posa di uno strato misto granulare, e, a completamento, una superficie con conglomerato bituminoso avente spessore pari a 5 cm. Per dettagli circa le superfici impermeabilizzate e la gestione delle acque di cantiere, si rimanda all'elaborato <i>PRV_C3A_LOM_33-75-96_10-01_6870_Relazione tecnica sulla gestione delle acque in fase di cantiere.</i></p> <p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV-C3A-LOM-6042_33-01-02_10-02 Bilancio dei materiali di scavo e da costruzione;</i> • <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_0084_H Piano di utilizzo del materiale di scavo;</i> • <i>PRV_C3A_LOM_33-75-96_10-01_6870_Relazione tecnica sulla gestione delle acque in fase di cantiere.</i>

<p>43 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Per quanto riguarda l'area di Salbertrand sono previste per motivi di sorveglianza e sicurezza la recinzione e l'illuminazione notturna di tutta l'area di cantiere. Si viene a creare così una barriera lunga oltre un chilometro che si affianca alla linea ferroviaria, all'autostrada A32 e alla strada statale SS 24. Se le altre infrastrutture presentano comunque un certo grado di permeabilità ecologica, la recinzione continua del cantiere non permetterebbe più gli spostamenti della fauna da un versante all'altro della valle per tutto il tratto. Si suppone che ci sarà una concentrazione degli attraversamenti della fauna nei pressi dell'abitato e nella zona di Serre la Voute e che gli animali durante gli spostamenti dal versante S al versante N possano seguire il lato N della recinzione limitrofo alla ferrovia alla ricerca di un varco. Si ritiene che sia necessario prevedere delle mitigazioni che limitino il disagio arrecato alla fauna dall'infrastruttura e dall'illuminazione notturna, che comporta alterazioni degli equilibri ecologici basati sull'alternanza giorno/notte.</p> <p>Il problema si pone sia per il lupo, che, per tutta la fauna presente; anche facendo solo riferimento esclusivamente agli ungulati selvatici, è documentato come il comune di Salbertrand sia fra quelli che ha registrato negli anni passati più casi di incidenti stradali. Si invita pertanto il proponente ad approfondire la tematica e a contattare il Servizio Tutela Flora e Fauna della CM TO che dispone della banca dati relativa agli incidenti stradali con gli ungulati selvatici dal 2002. Si chiedono inoltre delucidazioni riguardo alla recinzione trasparente al passaggio dell'acqua prevista nella parte più vicina alla Dora Riparia e se questa risulti "trasparente" anche per la fauna (elaborato PRV_C3C_7107_01-01-03_10-08_QA_Tomo2 – Quadro di riferimento ambientale- Analisi degli impatti, pag 67).</p>	<p>Il tema oggetto della richiesta risulta complementare e in parte sovrapposto con le osservazioni 38, 44, 73, 128 oltre a quanto successivamente pervenuto in ambito VINCA con nota CTVA prot.3958</p> <p>L'approfondimento è stato svolto attivando in primo luogo i contatti sia con l'Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie e con il servizio di Tutela Flora e Fauna della Città Metropolitana di Torino.</p> <p>E' stata ricevuta da tali Enti documentazione in tema di distribuzione e gestione della fauna selvatica nell'area vasta dell'Alta Valle di Susa e nel SIC, oltre a dati statistici di incidentalità con proposte, per lo più tipologiche, di interventi mitigativi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Città Metropolitana di Torino – Servizio MD7 Prot. 132772 del 6 novembre 2017 • Ente di gestione delle aree protette della Alpi Cozie – Registro Ufficiale.U.0002945 del 28 novembre 2017 <p>La nota di approfondimento rende conto dei contatti intrapresi e della documentazione ricevuta e riporta stralci esemplificativi significativi della situazione storica e attuale e di possibili interventi ipotizzati. Con riferimento ai passaggi fauna l'elaborato conferma la disponibilità e volontà di TELT ad avviare un percorso di indagini e studi da svolgersi nell'arco di 2-3 anni, compatibili con le prime installazioni di cantiere, in collaborazione con gli enti contattati e competenti sul territorio. Tale fase risulta infatti indispensabile per la definizione di dettaglio delle mitigazioni sia in termini tecnico scientifici sia per consentire di condividere possibilità di azioni con i gestori delle diverse infrastrutture esistenti. La leva di azione mitigativa nei confronti degli effetti cumulativi fra le recinzioni di cantiere e le infrastrutture esistenti non è infatti ipotizzabile all'interno o in prossimità del cantiere quanto lungo una più vasta area lungo la direttrice della SS24 fra Oulx e Salbertrand.</p> <p>Oltre a tali studi, sarà prevista la realizzazione del monitoraggio sulla specie lupo nell'ambito del PMA dell'opera, rispettivamente su due stagioni per l'<i>Ante operam</i>, per tutti gli anni del corso d'opera e per un anno nel <i>Post operam</i>; le risultanze del monitoraggio costituiranno inoltre il presupposto, soprattutto con l'inizio delle attività di cantiere, per affinare o migliorare ulteriori mitigazioni che dovessero ritenersi indispensabili.</p> <p>Tale azione, che va oltre le competenze giuridiche di TELT coinvolgendo diversi attori pubblici e gestori di infrastrutture potrebbe condurre a un reale e più generale beneficio sul territorio anche a riduzione della annosa problematica dell'incidentalità.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-09_6824 <i>Permeabilità del territorio e rischio di incidentalità per la fauna selvatica nell'area di Salbertrand</i> • PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 <i>Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>
---	---	--

<p>44 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Inoltre a fine cantiere, il ripristino dell'area determinerà un aumento della permeabilità territoriale con il conseguente utilizzo degli habitat da parte di un maggior numero di animali; si dovranno, al fine di limitare i prevedibili aumenti di collisioni fra auto/treno e fauna selvatica, prevedere delle azioni mitigative ad hoc riguardo l'incidentalità.</p>	<p>Il tema oggetto della richiesta risulta complementare e in parte sovrapposto con le osservazioni 38, 43, 73, 128 oltre a quanto successivamente pervenuto in ambito VINCA con nota CTVA prot.3958. Questa osservazione è tuttavia differente per la tipologia di preoccupazione espressa. Mentre nelle altre osservazioni l'attenzione viene posta sulla recinzione di cantiere, quale potenziale aggravamento del problema di permeabilità ed incidentalità, in questo caso il punto di attenzione è la situazione a fine lavori con la creazione di un habitat molto più favorevole per la fauna. La maggiore attrattività viene qui tuttavia considerata, a sua volta, come elemento di rischio di incidentalità a causa del maggior numero di animali che ne fruiranno.</p> <p>La documentazione integrativa ricevuta in fase di approfondimenti ha confermato, fra l'altro, l'esigenza di definire ubicazione e dettagli delle mitigazioni a valle di una fase propedeutica di studi e monitoraggi. Ciò vale, in particolare, nell'ottica di mirare azioni corrette ed efficaci nei punti e zone attuali di permeabilità, quali sottopassi e sovrappassi anche non in stretta prossimità del cantiere e, qualora possibile in accordo con gli enti gestori competenti, prevedere nuovi eventuali interventi.</p> <p>Sulla base di tali considerazioni, la proposta emersa a seguito degli approfondimenti svolti e dell'interfaccia con l'Ente Parco ha condotto a meglio precisare come tale fase propedeutica di studio ed indagini sia da svolgersi in maniera congiunta e concertata, sin da subito a valle dell'iter approvativo della variante. Per definire in fase di progetto esecutivo le mitigazioni tipologiche individuate (quali azioni su sovrappassi e sottopassi) è stato infatti previsto di sviluppare un programma di studi ed indagini scientifiche della durata di 2-3 anni prima dell'avvio del cantiere. Questo programma sarà realizzato in accordo con l'Ente Parco Alpi Cozie secondo un Protocollo di intesa in via di definizione con la Regione Piemonte.</p> <p>Nello specifico del progetto di riqualificazione naturalistica a fine lavori, che consentirà un significativo miglioramento della permeabilità del territorio, il previsto utilizzo di questi habitat da parte di un maggior numero di animali sarà valutato sempre nell'ambito della fase di studi con recepimento delle azioni mitigative in fase di progettazione esecutiva.</p> <p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_6824_01-01-96_10-09 Permeabilità del territorio e rischio di incidentalità per la fauna selvatica nell'area di Salbertrand</i> • <i>PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>
<p>45 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Per quanto attiene la vegetazione: il sito di Salbertrand, pur essendo in parte gravemente compromesso dal punto di vista ambientale, presenta delle essenze pregiate dal punto di vista floristico. In particolare è stato rilevato un esteso popolamento di <i>Carex alba</i>, specie rara in Piemonte, in un'area che sarà interessata dal cantiere, per cui si propone come mitigazione la traslocazione dell'intero popolamento. Si chiede di integrare la documentazione depositata con quanto previsto nell'elaborato PRV_C3C_7180_01- 01-03_10-09_QA_Tomo3_A (Quadro di riferimento ambientale – Tomo3) a pag. 64-65.</p>	<p>Il Protocollo sperimentale per l'espianto e la traslocazione di <i>Carex alba</i> riporta le indicazioni necessarie a garantire l'espianto e il successivo trapianto di <i>Carex alba</i> in siti idonei opportunamente individuati; esso prevede altresì l'esecuzione di un monitoraggio specifico finalizzato a valutare il successo delle operazioni intraprese. L'elaborato approfondisce quindi le caratteristiche della specie, le relative esigenze ecologiche, mettendo a punto quanto ritenuto necessario per l'espianto e la traslocazione della specie all'interno di siti ecologicamente idonei, geograficamente prossimi al sito di rinvenimento.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-02_6701 Protocollo sperimentale per l'espianto e la traslocazione di Carex alba</i>

<p>46 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>In considerazione dell'emergenza fitosanitaria dovuta all'espandersi della flavescenza dorata, la progettazione degli interventi di recupero della porzione ovest dell'area di cantiere della Maddalena di Chiomonte dovrà essere rivista, evitando la messa a dimora di vigneti o di piante isolate di vite ed utilizzando specie alternative idonee a svolgere le funzioni di mitigazione ambientale e paesaggistica, soprattutto nel caso in cui l'area ripristinata rimanga a carico della società che gestirà la linea AC-AV e non sia gestita da viticoltori.</p>	<p>È stato aggiornato il documento <i>PRV_C3C_LOM_01-10-01_10-02_7330 (ora riemesso in Rev.B) Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante</i> Il documento aggiornato propone, a seguito della richiesta una diversa soluzione progettuale in cui la vite è stata sostituita con specie arbustive e arboree autoctone, coerenti con il contesto dell'area in questione, con funzione di mitigazione.</p>
<p>ASPETTI FORESTALI</p>		
<p>A seguito dell'esame della documentazione fornita dal proponente, con particolare riferimento alle "Relazioni di compensazione al taglio delle superfici boscate", si richiede di fornire la seguente documentazione integrativa:</p>		
<p>47 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>una relazione forestale, a firma di un tecnico forestale abilitato, che descriva il reale stato dei luoghi interessati dagli interventi di trasformazione. Nelle "Relazioni di compensazione al taglio delle superfici boscate", infatti, la descrizione generale della componente forestale è "desunta dal Piano Forestale Territoriale per l'Area Forestale n. 30 Alta Valle Susa"; anche i dati dendrometrici riportati (numero piante, area basimetrica, volume) "derivano dalla consultazione del Sistema Informativo Forestale Regionale (SIFOR)". La relazione forestale dovrà essere costituita da: - una descrizione dettagliata del bosco oggetto di trasformazione (categoria forestale e governo, dati dendrometrici medi per specie in termini di composizione, numero piante, area basimetrica, provvigione, derivanti da idonee aree di saggio), indicazione della superficie boscata da trasformare, del numero di piante (divise per specie) e della massa legnosa da asportare; - cartografia in scala 1:10.000 riportante la superficie boscata da trasformare; - valutazione della compatibilità dell'intervento con la conservazione della funzione paesaggistica, naturalistica e ambientale del bosco, con particolare riferimento alle formazioni di interesse naturalistico. Si rileva che la realizzazione dei cantieri previsti nei Comuni di Salbertrand e Giaglione comporterà l'eliminazione di popolamenti aventi caratteristica di rarità sotto il profilo sia floristico che forestale: infatti, come evidenziato nelle "Relazioni di compensazione al taglio delle superfici boscate", il tipo forestale PS40X è presente esclusivamente in alta Valle di Susa fra Salbertrand e Beaulard, in Alta Val Chisone nei pressi di Usseaux e in Valle Maira, mentre gli Aletti di ontano bianco (Tipi forestali AN22X e AN22A) sono habitat Natura 2000 di interesse prioritario. Per quanto riguarda gli interventi in Comune di Chiomonte, non è chiaro se i castagneti interessati dalla trasformazione sono castagneti da frutto in attualità di coltura o castagneti da frutto abbandonati, in evoluzione verso boschi misti di latifoglie.</p>	<p>Il riscontro alla presente osservazione è analogo a quanto riportato al punto 37 e di validità generale anche per i successivi punti 48 e 49. Si precisa inoltre come la natura limitata della variante, così come illustrata al precedente riscontro n. 37, consiglia, anche sotto il profilo della tempistica, di attendere la conclusione dell'iter autorizzativo e suoi esiti con le relative prescrizioni CIPE prima di procedere con l'approfondimento richiesto. La motivazione principale è legata alla tempistica che, al momento della progettazione esecutiva, potrebbe aver determinato sul territorio modifiche sia di tipo evolutivo del bosco attuale connesso alla sua gestione (utilizzazioni, altri interventi selvicolturali ecc.) sia fenomeni non certo auspicabili ma che non possono essere esclusi quali incendi o calamità naturali. Sotto il profilo procedurale si ritiene inoltre opportuno che questi approfondimenti vengano direttamente svolti da parte del soggetto con il quale TELT intende proseguire sul tema delle compensazioni forestali, ossia da parte del Consorzio Forestale Alta Val di Susa.</p>

<p>48 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>una relazione forestale, a firma di un tecnico forestale abilitato, che descriva gli interventi di compensazione previsti dall' art. 19 della L.r. n° 4/2009. Le "Relazioni di compensazione al taglio delle superfici boscate", infatti, non forniscono indicazioni chiare circa gli interventi di compensazione, ma rimandano "alla fase di progettazione esecutiva l'individuazione delle aree sulle quali saranno effettuati gli interventi di cui sopra e la definizione delle tipologie forestali".</p> <p>Preso atto che è prevista la compensazione fisica mediante realizzazione di miglioramento boschivo, si ricorda che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i miglioramenti boschivi devono essere previsti su una superficie pari a tre volte quella trasformata; - ai sensi dell'articolo 4, comma 5, del D.lgs. 227/2001, le aree sulle quali possono essere realizzati gli interventi compensativi devono ricadere all'interno del medesimo bacino idrografico nel quale è stata autorizzata la trasformazione d'uso; in loro assenza si fa riferimento al bacino idrografico più vicino; <p>La relazione forestale dovrà essere costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuazione delle aree in cui eseguire gli interventi di compensazione; - descrizione dettagliata del/dei boschi oggetto di miglioramento (a livello di tipo forestale); - descrizione degli obiettivi e delle caratteristiche dell'intervento e delle modalità di rinnovazione, inquadrata nella dinamica del soprassuolo; - definizione quantitativa dell'intervento attraverso dati dendrometrici medi e indici di prelievo per specie in termini di composizione, numero piante, area basimetrica, provvigione, derivanti da idonee aree di saggio); - descrizione delle modalità di esbosco; - cartografia in scala 1:10.000 riportante i limiti delle aree di intervento. <p>In particolare, per quanto riguarda l'ampliamento del cantiere in località Maddalena la documentazione di individuazione degli interventi di compensazione dovrà indicare le proprietà interessate e le proposte di intervento dovranno essere sviluppate in un'ottica di ricostruzione e di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti. Si condivide, in merito alla redazione del progetto di compensazione vero e proprio, l'auspicato coinvolgimento del Consorzio Forestale Alta Valle Susa (di cui il Comune di Chiomonte è consorziato) e l'utilizzo del Piano di Gestione della Vegetazione Riparia redatto da IPLA.</p> <p>Per l'area interessata dal cantiere di Salbertrand che comporta il taglio e la trasformazione di superfici boscate (vedi documento "Relazione di compensazione al taglio delle superfici boscate – Salbertand" codice PRV_C3C_7451_01-35-10_10-06), si chiede inoltre di integrare la documentazione con l'individuazione degli interventi di compensazione forestale e delle proprietà interessate – preferibilmente pubbliche, che dovranno essere sviluppati in un'ottica di ricostruzione e di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti. Le compensazioni dovranno comprendere anche i territori coinvolti "temporaneamente" dai cantieri e non solo quelli coinvolti in modo definitivo dalla nuova infrastruttura.</p> <p>In questo caso le opere di compensazione "naturalistico-ambientali" potranno interessare o l'Area Protetta-ZSC e i suoi dintorni, o le sponde del fiume Dora Riparia, molto compromesse (ad esempio potrebbe essere proposta una sistemazione di zone riparie seguendo le indicazioni del Piano di Gestione della Vegetazione Riparia sopra citato). Nel caso in cui gli interventi ricadano all'interno della Zona Speciale di Conservazione dovranno essere rispettate le Misure Sito Specifiche recentemente approvate ed il Piano d'Area, e se approvato, il Piano di Gestione, secondo le indicazioni dell'Ente gestore.</p>	<p>Oltre al riscontro fornito ai punti 37 e 47, di piena applicabilità anche per l'osservazione in esame, si segnala che gli elaborati delle compensazioni già contemplano ipotesi di sistemazione di zone riparie seguendo le indicazioni del Piano di Gestione della Vegetazione Riparia ed interventi a favore della biodiversità.</p> <p>Rispetto ai tre elaborati pubblicati e oggetto dell'osservazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3C_0264_01-35-10_10-03 <i>Relazione di compensazione al taglio delle superfici boscate – Giaglione</i> • PRV_C3C_7450_01-35-10_10-05 <i>Relazione di compensazione al taglio delle superfici boscate – Chiomonte</i> • PRV_C3C_7451_01-35-10_10-06 <i>Relazione di compensazione al taglio delle superfici boscate – Salbertrand</i> <p>risulta infatti comune il seguente principio e criterio di compensazione "Tra gli interventi di miglioramento boschivo, il progetto prevederà anche la realizzazione di interventi in favore della biodiversità, con particolare riferimento al miglioramento ecologico di habitat di specie importanti o prioritarie, all'incremento di necromassa, alla gestione forestale di tipo naturalistico, basata su miglioramenti della struttura e della composizione dei boschi, creazione di rifugi e di alberi-habitat per la fauna".</p> <p>E' inoltre comune il principio di poter individuare gli interventi all'interno del Piano di Gestione della vegetazione riparia, redatto da IPLA (Regione Piemonte) per il fiume Dora Riparia. Questa opportunità risulta particolarmente rilevante a Salbertrand così come indicato nello specifico elaborato sopra citato "In particolare saranno interventi scelti tra quelli da finanziare nell'ambito dei Piani Forestali Aziendali o individuati all'interno del Piano di Gestione della vegetazione riparia, redatto da IPLA (Regione Piemonte) per il fiume Dora Riparia. In quest'ultimo caso si tratta di pianificazione in linea con la strategia europea in materia di tutela delle acque, da tempo orientata alla promozione della sinergia degli aspetti di salvaguardia della qualità delle acque e della tematica di mitigazione del rischio idraulico. Il riferimento al Piano di Gestione della vegetazione golenale risulta particolarmente significativo per l'area di Salbertrand, localizzato in ambito perifluviale, in un'ottica generale di miglioramento e conservazione dell'ecosistema fluviale".</p> <p>Le attività oggetto dell'osservazione saranno compiutamente svolte nella fase di progetto esecutivo di concerto con l'Ente gestore.</p>
---	---	--

<p>49 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Per quanto riguarda i siti di Chiomonte e Salbertrand, in cui si prevede l'interferenza con aree boscate, si precisa che il miglioramento forestale previsto compenserà, secondo le disposizioni del d. lgs. 227/2001 e s.m.i., della l.r. 4/2009 e s.m.i. e della recente DGR 6/02/2017, n. 23-4637, soltanto l'eliminazione delle superfici boscate, ma non gli impatti ambientali. La normativa relativa alla Valutazione di Impatto Ambientale, nonché il PTC21 (art. 13 delle NdA e Linee Guida su Mitigazioni e Compensazioni), dispongono che gli impatti ambientali debbano essere per quanto possibile mitigati e, infine, compensati.</p> <p>In via generale (tali considerazioni valgono per tutti gli interventi) si fa presente che non sono state individuate compensazioni ambientali, oltre a quelle boschive, ma soltanto mitigazioni o recuperi/ripristini delle zone interferite. Si richiede pertanto che vengano definite delle misure di compensazione naturalistico-ecologiche tali da bilanciare gli impatti ambientali causati dalle opere in progetto, e compensare il valore ecologico e naturalistico perso. Tali misure possono concretizzarsi in:</p> <p>ricostruzioni/creazioni di formazioni erbacee ed arbustive, creazione di zone umide, interventi sul reticolo idrografico sia principale che secondario (che in Val Susa è interferito da numerosi prelievi a fini idroelettrici – es Pont Ventoux, è pesantemente artificializzato e alterato morfologicamente, con interruzioni e limitazioni della continuità longitudinale e trasversale), ripristini e sistemazioni di aree degradate ecc. Per le modalità di realizzazione si vedano i paragrafi 5.2, 5.3, 5.4 e 5.5 delle LG sulla Rete Ecologica allegate al PTC2.</p>	<p>E' in fase di definizione uno studio tecnico-scientifico in collaborazione con l'Ente di gestione parco Alpi Cozie che sarà avviato nel quadro di un Protocollo d'Intesa tra TELT e la Regione Piemonte che avrà riflessi anche sulla tipologia di interventi oggetto dell'osservazione. Nello specifico della presente variante di cantierizzazione gli esiti di tali attività potranno permettere, ad esempio, importanti benefici sia di permeabilità del territorio di area vasta quanto di minor rischio di incidentalità con la fauna selvatica rispetto alla situazione attuale.</p> <p>Si evidenzia inoltre che l'impatto ambientale dell'area industriale di Salbertrand non verrà unicamente compensato mediante le azioni di miglioramento forestale secondo la specifica legge regionale ma che, sia a monte che a valle dell'installazione del cantiere, sono previste importanti azioni di riequilibrio ambientale a fine lavori come ampiamente illustrato anche nella documentazione facente parte della presente fase di approfondimenti e sotto elencata. La prevista riqualificazione naturalistica, oggetto di approfondimenti anche nella presente fase di studi, migliorerà infatti anche lo stato attuale delle zone boscate sia a Chiomonte (ripristino in ottica più naturalistica rispetto alla soluzione di progetto) che a Salbertrand (tutela permanente di tipo naturalistico in aree altrimenti ad uso produttivo ed attualmente oggetto di frammentazione).</p> <p>Sempre nell'ambito della presente fase di approfondimenti sono inoltre stati messi in atto protocolli tecnici di tipo naturalistico la cui valenza supera l'applicazione del progetto con possibili valenze di più ampio respiro.</p> <p>Gli elaborati di riferimento per quanto sopra indicato sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>PRV_C3C_6701_01-01-96_10-02: Protocollo sperimentale per l'espianto e la traslocazione di Carex alba</i>• <i>PRV_C30_6702_01-01-96_10-03 Nota tecnica sulle specie esotiche invasive (area Maddalena)</i>• <i>PRV_C3C_6712_01-01-96_10-07 Piano relativo alle misure di "Restoration ecology"</i>• <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-09_6824 Permeabilità del territorio e rischio di incidentalità per la fauna selvatica nell'area di Salbertrand</i>• <i>PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>• <i>PRV_C3C_7330_01-10-01_10-02 Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante</i> <p>Ulteriori temi di compensazione, a variante approvata e di valenza generale del progetto saranno gestiti nel loro insieme e con visione globale del territorio, nell'ambito dell'Osservatorio Ambientale.</p>
--	---	--

QUALITÀ DELL'ARIA

A seguito dell'analisi della documentazione si evidenziano i seguenti aspetti in relazione al quadro ambientale e agli impatti sulla qualità dell'aria.

<p>50 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Il trasporto del materiale in entrata ed in uscita dai cantieri rappresenta sicuramente un elemento di criticità da valutare con la dovuta attenzione. In particolare l'aspetto di maggiore criticità risiede nel percorso del marino dal cantiere Maddalena a quello di Salbertrand. La progettazione del nuovo svincolo di Chiomonte consentirà l'accesso all'autostrada A32 direttamente dal cantiere attraverso una pista di uscita dalla carreggiata autostradale in direzione Frejus e una di entrata sulla carreggiata autostradale in direzione Susa. Tale configurazione obbliga i mezzi che trasportano il marino a Salbertrand e che tornano alla Maddalena per un nuovo carico a percorrere inutilmente il tratto Maddalena – Susa_Est 4 volte.</p> <p>Tale percorso è 3 volte più lungo (circa 72 Km invece di 24 Km) rispetto ad un trasporto diretto e comporta sicuramente un significativo aumento di emissioni inquinanti (NOx e PM10) e di gas serra (CO2). Oltre alle emissioni in atmosfera si deve poi considerare l'incremento dell'occupazione dell'asse autostradale e un aggravio dei costi che il proponente dovrà sostenere per i trasporti.</p> <p>Per tali motivi si ritiene prioritario che vengano valutate eventuali opzioni progettuali che consentano di trasportare il marino in modo più diretto ponendosi come obiettivo prioritario la riduzione dei chilometri percorsi per ogni viaggio e, secondariamente, cercando di privilegiare le soluzioni che riducano i tratti percorsi a pieno carico in salita.</p> <p>Per consentire una valutazione più efficace degli impatti legati al trasporto su gomma si chiede che vengano indicati, per le diverse fasi/anni di attività dei cantieri, il numero dei viaggi giornalieri suddivisi per destinazione e materiale trasportato, il numero di chilometri percorsi per i singoli viaggi e la tipologia di mezzi utilizzati.</p> <p>Si chiede di integrare conseguentemente quanto presente nel paragrafo 7.2.2 Stima delle emissioni – emissioni connesse al trasporto su gomma (PRV_C3C_7107_01-01-03_10-08_QA_Tomo2_A_F) con una descrizione di maggiore dettaglio della metodologia utilizzata per il calcolo delle emissioni indicando: i fattori di emissione utilizzati, le tratte percorse su cui sono ripartite le emissioni, il chilometraggio assegnato alle singole tratte e se sono state fatte assunzioni specifiche sulle emissioni per mezzi carichi/scariche e per tratte in salita e in discesa.</p> <p>Si chiede di verificare le tabelle 18 e 19 del paragrafo precedentemente citato. In tali tabelle sono riportate emissioni sensibilmente minori per la tratta Susa autoporto –svincolo Chiomonte (percorsa 4 volte per ogni trasporto di marino) rispetto a quelle attribuite alla tratta comprese fra lo svincolo di Chiomonte e Salbertrand (percorsa solo due volte per ogni trasporto).</p>	<p>Relativamente alla problematica dei percorsi dei mezzi che trasportano il materiale in entrata ed in uscita dai cantieri è stato redatto il documento di approfondimento <i>PRV-C3A-LOM_33-48-96-10_01_6830 Viabilità accesso cantiere Maddalena – Nota tecnica sugli scenari alternativi</i> in cui è stata esposta la disamina delle possibili soluzioni alternative alla soluzione di riferimento e, dopo aver escluso a priori le alternative tecnicamente non fattibili spiegandone i motivi, è stato fatto un confronto dei punti di forza e punti di debolezza di ciascuna di esse rispetto alla soluzione base.</p> <p>Dette soluzioni sono rispettivamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruzione di due rampe provvisorie dello svincolo di Chiomonte lato Bardonecchia • Utilizzo del varco esistente sull'A32 in corrispondenza del cantiere di Maddalena • Utilizzo dello svincolo di Susa Ovest anziché Susa Est/Autoporto <p>L'esame porta a concludere che in tutte le soluzioni tecnicamente praticabili i punti di debolezza prevalgono sui punti di forza, tuttavia si è ritenuto di approfondire ulteriormente la soluzione relativa all'utilizzo dello svincolo di Susa Ovest con lo studio di fattibilità di una rotatoria sulla SS n.25, senza peraltro modificare le conclusioni suddette.</p> <p>Documenti di riferimento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV LOM C3A_33-50-96_10-01_6802: Schemi di accesso e circolazione scenari alternativi (varco e svincolo Susa Ovest)</i> • <i>PRV-LOM-C3A_33-48-96-30-01_6831: Viabilità di accesso al cantiere di Maddalena - Scenari alternativi - Utilizzo del varco esistente sull'autostrada - Planimetria e profili</i> • <i>PRV-LOM-C3A_33-48-96-30-01_6832: Viabilità di accesso al cantiere di Maddalena - Scenari alternativi - Completamento dello svincolo lato Bardonecchia – Planimetria</i> <p>Nel documento <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-01_6800: Nota tecnica esplicativa del calcolo dei flussi</i> sono illustrate e dettaglia le modalità di calcolo dei flussi di camion che trasportano i materiali da e per le singole aree di cantiere (smarino, aggregati per cls, concii, approvvigionamenti), e la definizione degli anni di picco per i trasporti.</p> <p>Sulla base dei dati di input relativi al calcolo dei flussi e all'operatività di cantiere, alla loro modulazione temporale, sono stati definiti due scenari di massima con criteri obiettivi, in grado di consentire la valutazione realistica delle condizioni che si potrebbero verificare nel corso del progetto negli anni in cui è previsto il massimo carico di attività con impatto sulla qualità dell'aria e quindi il confronto con i valori limite fissati dalla normativa vigente.</p> <p>I due scenari, relativi all'anno 6, con il massimo di transiti di camion e secondo per intensità di attività nei cantieri, e all'anno 7, con il massimo di attività di cantiere, sono stati simulati in un anno meteorologico tipo.</p> <p>Con tali basi è stata predisposta una stima emissiva che tiene conto delle migliori tecnologie che dovranno essere applicate nei cantieri, utilizzando metodologie e fattori di emissioni descritti dettagliatamente nel documento.</p> <p>Il documento di riferimento è il seguente: <i>PRV-LOM-C3C_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera</i></p>
---	--	---

<p>51 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Il proponente dovrebbe illustrare le emissioni previste per ogni anno di cantiere (non solo per gli anni 5 e 7), considerando ogni possibile sorgente emissiva.</p>	<p>Nel corso degli approfondimenti sono state redatte una sintesi dell'operatività dei cantieri nelle diverse fasi temporali del progetto in termini di mezzi impiegati, fasi di lavorazione, consumi di energia elettrica e carburante (<i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-02_6801</i>) ed una nota (<i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-01_6800</i>) in cui sono illustrate le modalità di calcolo dei flussi di camion che trasportano i materiali da e per le singole aree di cantiere (smarino, aggregati per cls, conci, approvvigionamenti). Tali dati di input, in particolare</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'operatività dei cantieri, (lavorazioni, mezzi impiegati, fasi temporali) • i flussi di camion utilizzati per il trasporto dei materiali da e per le singole aree di cantiere. <p>sono stati presi in considerazione per la definizione degli anni più significativi ed utili alla definizione degli impatti attesi sulla componente e quindi da prendere in conto per lo sviluppo del modello di simulazione degli inquinanti in atmosfera. All'interno dello studio sono state considerate sorgenti puntiformi, lineari e areali e la sovrapposizione dei loro contributi è stata predisposta una stima emissiva che tiene conto delle migliori tecnologie che dovranno essere applicate nei cantieri, utilizzando metodologie e fattori di emissione.</p> <p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV-LOM-C3C_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera</i> • <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-01_6800: Nota tecnica esplicativa del calcolo dei flussi</i> • <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-02_6801: Nota tecnica esplicativa dei consumi di carburante ed energia elettrica</i>
<p>52 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Studiare l'impatto emissivo dei locomotori diesel utilizzati per il trasporto dello smarino da Salbertrand a Caprie e per le manovre presso i siti di Salbertrand e Torrazza Piemonte.</p>	<p>L'impatto emissivo dei locomotori diesel utilizzati per il trasporto dello smarino da Salbertrand a Caprie e per le manovre presso il sito di Salbertrand è stato ritenuto del tutto trascurabile, trattandosi di 1 solo viaggio previsto al giorno di un treno trainato da locomotore Diesel e che dovrà rispettare gli stessi standard emissivi previsti per tutti gli altri mezzi off-road considerati.</p>

MODELLISTICA – GENERALE																								
<p>53 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>È necessario che vengano verificate le dimensioni dei domini meteorologico e dispersivo riportati a pag 76 e 77 del Quadro di riferimento ambientale – Tomo2</p>	<p>Nel documento di approfondimento <i>PRV-LOM-C3C_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera</i>, ed in particolare al cap. 3.1 di inquadramento geografico, sono precisati i parametri caratterizzanti la griglia definita per il calcolo dei campi meteorologici tridimensionali:</p> <table border="1" data-bbox="1855 451 2694 625"> <tr> <td>Coordinate X,Y punto SW (UTM32-WGS84)</td> <td>327.0, 4987.0</td> </tr> <tr> <td>dimensione in x (m)</td> <td>46000</td> </tr> <tr> <td>dimensione in y (m)</td> <td>17000</td> </tr> <tr> <td>n. punti (orizz. X vert.)</td> <td>93x35</td> </tr> <tr> <td>risoluzione orizzontale in x e y (m)</td> <td>500</td> </tr> </table> <p>Per poter gestire in maniera efficace il calcolo della dispersione degli inquinanti, all'interno del dominio utilizzato per la ricostruzione meteorologica è stato definito un sottodominio di dimensione ridotta in cui sono dislocati tutti i cantieri operativi e i siti di deposito temporaneo previsti nella variante di progetto qui considerata. Le caratteristiche generali del dominio in cui sono state condotte le simulazioni di dispersione sono:</p> <table border="1" data-bbox="1855 840 2694 1045"> <thead> <tr> <th colspan="2">Dominio Esteso</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coordinate X,Y punto SW (UTM32-WGS84)</td> <td>328.0, 4987.5</td> </tr> <tr> <td>dimensione in x (m)</td> <td>29000</td> </tr> <tr> <td>dimensione in y (m)</td> <td>16000</td> </tr> <tr> <td>n. punti (orizz. X vert.)</td> <td>117x65</td> </tr> <tr> <td>risoluzione orizzontale in x e y (m)</td> <td>250</td> </tr> </tbody> </table>	Coordinate X,Y punto SW (UTM32-WGS84)	327.0, 4987.0	dimensione in x (m)	46000	dimensione in y (m)	17000	n. punti (orizz. X vert.)	93x35	risoluzione orizzontale in x e y (m)	500	Dominio Esteso		Coordinate X,Y punto SW (UTM32-WGS84)	328.0, 4987.5	dimensione in x (m)	29000	dimensione in y (m)	16000	n. punti (orizz. X vert.)	117x65	risoluzione orizzontale in x e y (m)	250
Coordinate X,Y punto SW (UTM32-WGS84)	327.0, 4987.0																							
dimensione in x (m)	46000																							
dimensione in y (m)	17000																							
n. punti (orizz. X vert.)	93x35																							
risoluzione orizzontale in x e y (m)	500																							
Dominio Esteso																								
Coordinate X,Y punto SW (UTM32-WGS84)	328.0, 4987.5																							
dimensione in x (m)	29000																							
dimensione in y (m)	16000																							
n. punti (orizz. X vert.)	117x65																							
risoluzione orizzontale in x e y (m)	250																							
<p>54 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>A completamento della documentazione presentata, si richiede di fornire le singole mappe relative all'impatto cumulato per il 99.8° percentile delle concentrazioni orarie di NO2 e per il 90.4° percentile delle concentrazioni medie giornaliere di PM10, già presenti nella relazione, al fine di permettere una migliore visualizzazione degli impatti attesi.</p>	<p>In risposta alla presente richiesta di approfondimento sono state redatte le seguenti carte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_30-18_6737: Carta delle concentrazioni orarie di NO2 99,8° percentile - Impatto cumulato (anno 6)</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_30-19_6738 : Carta delle concentrazioni orarie di NO2 99,8° percentile - Impatto cumulato (anno 7)</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_30-20_6739 : Carta delle concentrazioni medie giornaliere di PM10 90,4° percentile - Impatto cumulato (anno 6)</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_30-21_6740 : Carta delle concentrazioni medie giornaliere di PM10 90,4° percentile - Impatto cumulato (anno 7)</i> 																						

<p>55 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>In ottemperanza alla prescrizione 183.2 della Delibera n. 19/2015, si chiede di fornire le informazioni, elencate nella prescrizione stessa, necessarie ad una idonea valutazione delle aree di maggiore impatto e dei ricettori maggiormente esposti.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Più specificamente, dovranno essere forniti in formato tipo netcdf o da concordare con Arpa i dati relativi alle post-elaborazioni sui risultati della modellizzazione per i seguenti indicatori sia come impatto aggiuntivo che cumulato: - concentrazione media annua di NO2 - 99.8° percentile delle concentrazioni medie orarie di NO2 - concentrazione media annua NOx - concentrazione media annua PM10 - 90.4° percentile concentrazioni medie giornaliere PM10 - concentrazione media annua PM2.5 <p>nonché, per gli impatti aggiuntivi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - massime medie orarie di NO2 - massime medie giornaliere di PM10. 	<p>In considerazione della richiesta, vengono consegnati gli indicatori statistici di qualità dell'aria per l'anno 6 e l'anno 7 nei due formati <i>netcdf</i> (come richiesto) e <i>Surfer grd</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - concentrazione media annua di NO2 (impatto aggiuntivo e cumulato) - 99.8° percentile delle concentrazioni medie orarie di NO2 (impatto aggiuntivo e cumulato) - concentrazione media annua NOx (impatto aggiuntivo e cumulato) - concentrazione media annua PM10 (impatto aggiuntivo e cumulato) - 90.4° percentile concentrazioni medie giornaliere PM10 (impatto aggiuntivo e cumulato) - concentrazione media annua PM2.5 (impatto aggiuntivo e cumulato) - massima media oraria di NO2 (solo impatto aggiuntivo) - massima media giornaliera di PM10 (solo impatto aggiuntivo) <p>Per completezza, sono stati nuovamente aggiunti (già presenti nella consegna di luglio 2017) i campi di fondo alla risoluzione di 250 m (originariamente trasmessi da Arpa alla risoluzione di 4 km), e gli shapefile relativi alle sorgenti areali e lineari considerate nella modellizzazione, in ottemperanza alla prescrizione 183.2 della Delibera 19/2015.</p>
EMISSIONI FUGGITIVE		
<p>56 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Descrivere in dettaglio le modalità e il procedimento di calcolo seguiti per la determinazione delle emissioni fuggitive generate dalle aree esterne di cantiere e dai fronti di scavo, fornendo evidenza della correlazione con le dimensioni delle aree coinvolte, le attività da svolgere e i quantitativi di materiale da movimentare; riportare il dettaglio delle emissioni determinate per ciascuna area di cantiere o fase di scavo, per ciascun anno di costruzione, per ciascun inquinante</p>	<p>In base alle informazioni specifiche che costituiscono i dati di base e alle metodologie di calcolo descritte nel dettaglio nel documento di approfondimento (<i>PRV_C3C_LOM_33-01-96-10-08_6720</i>), all'interno delle aree di cantiere sono state stimate le emissioni dovute alle diverse attività. All'interno delle stesse vengono considerate le emissioni prodotte ai fronti di scavo e quelle delle aree di cantiere prodotte dai mezzi in movimento, dalla mobilità interna, dai mezzi di bagnatura, e, per quanto riguarda le polveri, dal risollevarimento prodotto dalla movimentazione dei materiali e dei mezzi.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera - par. 3.2-3.3-3.5</i>
<p>57 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Descrivere in dettaglio le modalità e il procedimento di calcolo seguiti per la determinazione dei fattori di abbattimento delle polveri tra fronti di scavo e imbocchi gallerie, fornendo evidenza della correlazione con le dimensioni delle aree coinvolte, le attività da svolgere, i quantitativi di materiale da movimentare, la specifica efficacia in termini di riduzione sul PM10 e sul PM2,5; riportare il dettaglio delle emissioni determinate per ciascun imbocco galleria, per ciascun anno di costruzione, per ciascun inquinante</p>	<p>Nel documento di approfondimento è stata stimata l'emissione al fronte di scavo e più in generale all'interno del tubo, e' stata stimata la quantità di massa che, generata all'interno della galleria, fuoriesce dall'imbocco, considerando diversi fattori descritti nel dettaglio e valutando diversi casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> Caso: avanzamento meccanizzato (TBM), inquinanti particellari (PM10 e PM2,5) Caso: avanzamento tradizionale (D&B), inquinanti particellari (PM10 e PM2.5) Caso: avanzamento TBM e D&B, inquinanti gassosi (NOx) <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera - par. 3.2.3</i>

EMISSIONI CONVOGLIATE		
58 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Descrivere in dettaglio le modalità e gli impianti che si intendono adottare presso l'Area di Salbertrand per rendere effettivo il confinamento delle polveri nelle operazioni di movimentazione e trattamento dei materiali di scavo e costruzione	Nel sito di Salbertrand sono ubicati due impianti con emissione convogliata a camino: un impianto di valorizzazione e un impianto per la fabbricazione dei concii. Le caratteristiche dei camini di emissione e i calcoli per la stima di tali emissioni sono evidenziati nel documento di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> PRV_C3C_LOM_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera - par.3.3.7- 3.5.4
59 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Descrivere in dettaglio le modalità e il procedimento di calcolo seguiti per la determinazione dei contributi emissivi originati dai punti di emissione degli impianti presso l'Area di Salbertrand; riportare il dettaglio dei fattori di emissione e delle emissioni determinate per ciascuna tipologia di impianto e/o attività, per ciascun anno di costruzione, per ciascun inquinante	Nel sito di Salbertrand sono ubicati due impianti con emissione convogliata a camino: un impianto di valorizzazione e un impianto per la fabbricazione dei concii. Le caratteristiche dei camini di emissione e i calcoli per la stima di tali emissioni sono evidenziati nel documento di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> PRV_C3C_LOM_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera - par.3.3.7- 3.5.4
SIMULAZIONE DELLA PROPAGAZIONE DEGLI INQUINANTI		
60 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Estendere l'area di indagine a tutti i comuni della Bassa Valle di Susa interessati dall'impatto emissivo dei trasporti ferroviari con trazione diesel dello smarino in eccesso tra Salbertrand e il sito di Caprie	L'impatto emissivo dei locomotori diesel utilizzati per il trasporto dello smarino da Salbertrand a Caprie e per le manovre presso il sito di Salbertrand è stato ritenuto trascurabile, rispetto al numero complessivo di mezzi in movimento, trattandosi di 1 solo viaggio previsto al giorno di un treno trainato da locomotore Diesel.
61 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Ripetere la valutazione degli impatti sulla qualità dell'aria, una volta integrata la determinazione dei vari contributi emissivi secondo quanto sopra riportato	
62 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Effettuare la valutazione della sovrapposizione degli impatti valutati nella presente Variante con quelli dovuti ad altre attività di costruzione già previste e inerenti la realizzazione della medesima opera (in particolare: la costruzione dello svincolo autostradale presso il cantiere Maddalena di Chiomonte; le attività di spostamento dell'Autoporto di Susa e della Pista di Guida Sicura a Susa)	La costruzione dello svincolo di Chiomonte non è stata presa in considerazione in quanto tale attività risulta precedente all'inizio dello scavo del Tunnel di Base e propedeutica alla realizzazione del collegamento ferroviario. . Per quanto concerne le attività di spostamento dell'Autoporto di Susa e della Pista di Guida Sicura a Susa, si precisa che tali opere presentano tempistiche di realizzazione differenti ed inoltre risultano essere esterne dal dominio di calcolo del modello di simulazione pertanto non si creerebbero sovrapposizioni a carico della componente atmosfera

MEZZI OPERATIVI		
<p>63 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Descrivere in dettaglio le modalità e il procedimento di calcolo seguiti per la determinazione del numero delle caratteristiche e della taglia (potenza) dei mezzi operativi previsti nelle varie aree di cantiere e fasi di scavo, fornendo evidenza della correlazione con le attività da svolgere e i quantitativi di materiale da movimentare e della coerenza con quanto indicato nel SIA del Progetto Preliminare; riportare il dettaglio dei fattori di emissione e delle emissioni determinate per ciascuna tipologia di mezzo operativo, per ciascuna area di cantiere o fase di scavo, per ciascun anno di costruzione, per ciascun inquinante</p>	<p>In ragione delle richieste di approfondimento avanzate dalla Regione Piemonte avanzate dalla Regione Piemonte, i fattori presi in considerazione per il modello di simulazione degli inquinanti in atmosfera sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'operatività dei cantieri, (lavorazioni, mezzi impiegati, tempistiche) • i flussi di camion utilizzati per il trasporto dei materiali da e per le singole aree di cantiere. <p>Tali indicazioni hanno costituito i dati di input per la definizione degli anni ritenuti rappresentativi degli scenari più cautelativi e quindi i più adatti ad essere simulati. Sono state, quindi, sviluppate stime emissive tenendo conto delle migliori tecnologie da applicare nella fase di cantiere e fattori di emissione riportati nella documentazione di approfondimento</p> <p>Tali argomentazioni sono dettagliatamente esposte al cap. 2 nel documento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-08_6720</i></p> <p>Le informazioni circa l'operatività dei cantieri (in superficie ed in sotterraneo), le superfici interferite dai mezzi d'opera nonché il numero di mezzi d'opera attivo su ciascun cantiere e relativi fattori d'uso sono riportati nell'elaborato <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-02_6801</i>:</p> <p>Documenti di riferimento: Tali argomentazioni sono dettagliatamente esposte nei documenti</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-02_6801: Nota tecnica esplicitiva dei consumi di carburante ed energia elettrica</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera cap.2</i>

<p>64 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Verificare quali siano gli anni di costruzione con la maggiore intensità di attività di scavo e costruzione e ripetere la valutazione degli impatti emissivi con riferimento a ciascuno di tali anni</p>	<p>Nel documento di approfondimento <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-02_6801</i> è stata fornita una sintesi dell'operatività dei cantieri nelle diverse fasi temporali del progetto in termini di mezzi impiegati, fasi di lavorazione, consumi di energia elettrica e carburante. <i>Nella nota PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-01_6800</i> sono trattati i flussi di camion utilizzati per il trasporto dei materiali da e per le singole aree di cantiere.</p> <p>Tali dati di input sono stati presi in considerazione per la definizione degli anni più significativi ed utili alla definizione degli impatti attesi sulla componente e quindi da prendere in conto per lo sviluppo del modello di simulazione degli inquinanti in atmosfera. È stata quindi predisposta una stima emissiva che tiene conto delle migliori tecnologie che dovranno essere applicate nei cantieri, utilizzando metodologie e fattori di emissioni descritti dettagliatamente nel documento.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV-LOM-C3C_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera</i> • <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-01_6800: Nota tecnica esplicativa del calcolo dei flussi</i> • <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-02_6801: Nota tecnica esplicativa dei consumi di carburante ed energia elettrica</i>
<p>65 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Comparare i fattori di emissione attualmente considerati nel SIA TELT con i nuovi standard europei di cui al REGOLAMENTO (UE) 2016/1628 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 14 settembre 2016; qualora necessario, riformulare i fattori di emissione e ricalcolare i contributi emissivi dei mezzi operativi di cantiere</p>	<p>La comparazione tra i nuovi standard emissivi promulgati nel REGOLAMENTO (UE) 2016/1628 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 14 settembre 2016 e di quelli statunitensi denominati "U.S. EPA Tier 4", utilizzati in PRV ha evidenziato che questi ultimi, utilizzati nel PRV ("U.S. EPA Tier 4"), risultano uguali (nel caso degli NOx) o al limite più cautelativi (caso del PM10) rispetto a quelli recentemente pubblicati nel Regolamento (UE) 2016/1628 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 14 settembre 2016.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - US Tier4 Standards : NOx 0.4 g/kWh, PM10 0.02 g/kWh - EU Stage V Standards NRE-v/c-6: NOx 0.4 g/kWh, PM10 0.015 g/kWh <p>[fonte dati: www.dieselnet.com]</p> <p>Non è stato dunque ritenuto necessario aggiornarli nello schema di calcolo delle emissioni adottato.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_6720_01-01-96_10-08: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera par.3.2.1</i>

<p>66 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Ricalcolare i flussi di massa di NOx originati dai mezzi operativi ai fronti di scavo senza i fattori di abbattimento (erroneamente applicati) e ridefinire i relativi contributi emissivi a imbocco galleria</p>	<p>I flussi di massa di NOx originati dai mezzi operativi ai fronti di scavo sono stati rivalutati infatti si è ritenuto più corretto, in questa fase di progettazione, attuare un approccio di maggiore cautela, considerando di conseguenza una canalizzazione all'esterno senza filtrazione, rimandando ad una verifica di progetto esecutivo, l'applicabilità di tali nuove tecnologie ad oggi esistenti per la fase di esercizio. Si è considerato quindi gli inquinanti gassosi emessi al fronte di scavo in prossimità dell'imbocco del tunnel tal quali.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> PRV_C3C_6720_01-01-96_10-08: <i>Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera par.3.2.3</i>
<p>67 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Precisare il numero giornaliero di camion per il trasporto dello smarino ed indicare il sito di posteggio nelle giornate di "fermo autostradale"</p>	<p>Nel documento PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-01_6800: <i>Nota tecnica esplicativa del calcolo dei flussi</i> sono illustrate e dettagliate le modalità di calcolo dei flussi di camion che trasportano i materiali da e per le singole aree di cantiere (smarino, aggregati per cls, concii, approvvigionamenti), e la definizione degli anni di picco per i trasporti.</p>
<p>COMPONENTI BIOTICHE</p>		
<p>68 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiedono approfondimenti e integrazioni relativi alle modalità di alimentazione idrica delle aree con mosaico perfluviale in sponda sinistra della Dora a Salbertrand, con la finalità di prevedere interventi di soccorso nel caso si verificasse il prosciugamento di alcune di esse.</p>	<p>E' stato redatto il documento di approfondimento PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-11_6810 <i>Nota tecnica sugli ecosistemi ripariali di Salbertrand</i>, in cui si approfondiscono le modalità di alimentazione idrica del mosaico di habitat perfluviali presenti in sinistra idrografica della Dora Riparia, alla base della prevista area industriale di Salbertrand.</p> <p>Sono inoltre specificati gli accorgimenti previsti dal cantiere, al fine di ridurre le interferenze del progetto con il pregiato ecosistema presente.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-11_6810 <i>Nota tecnica sugli ecosistemi ripariali di Salbertrand</i>
<p>69 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiedono approfondimenti in merito all'agroecosistema dei vigneti di Chiomonte-Giaglione stante il loro interesse come nodo di collegamento ecologico, analizzando impatti indiretti e le possibili conseguenze che il combinato tra il parcheggio di Colombera e il cantiere La Maddalena potranno arrecare al fragile tessuto produttivo, prevedendo ipotesi di salvaguardia concordate con le aziende locali e il recupero dei vigneti abbandonati esistenti, in particolare lungo il primo tratto della strada comunale Chiomonte-Giaglione, mantenendo ed implementando gli habitat favorevoli sotto il profilo della biodiversità.</p>	<p>Per quanto concerne la gestione e valorizzazione dei vigneti è in fase di sviluppo un Protocollo d'Intesa fra il Proponente e la Regione Piemonte per garantire un approfondito studio sulla corretta gestione delle tematiche ambientali, con particolare riferimento all'agroecosistema dei vigneti di Chiomonte-Giaglione.</p>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>70 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>dovrà essere individuato il sito accettore della traslocazione della comunità di <i>Carex alba</i> sulla base di analisi di altri siti di pineta di greto nel fondovalle tra Salbertrand e Beaulard, e sulla base del quadro di riferimento della vegetazione arboreo-arbustiva, per permettere un'efficace individuazione delle comunità di riferimento e della selezione delle piante da mettere a dimora nel ripristino finale.</p>	<p>È stato redatto il documento di approfondimento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-02_6701 Protocollo sperimentale di espianto e traslocazione di Carex alba</i>, che riporta le indicazioni necessarie a garantire l'espianto e il successivo trapianto di <i>Carex alba</i> in siti idonei opportunamente individuati; esso prevede altresì l'esecuzione di un monitoraggio specifico finalizzato a valutare il successo delle operazioni intraprese. L'elaborato approfondisce quindi le caratteristiche della specie, le relative esigenze ecologiche, mettendo a punto un protocollo sperimentale per l'espianto e la traslocazione della specie all'interno di siti ecologicamente idonei, geograficamente prossimi al sito di rinvenimento.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-02_6701 Protocollo sperimentale di espianto e traslocazione di Carex alba</i>
<p>71 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>considerato il notevole valore conservazionistico delle comunità vegetali presenti nell'area perifluviale al piede del cantiere di Salbertrand, si richiedono chiarimenti ed integrazioni: degli effetti (sullo scorrimento idrico e sulla deposizione di materiali) del ruscellamento proveniente dal cantiere, dei lavori per la realizzazione della spalla del ponte provvisorio e delle opere strutturali previste per la sopraelevazione del cantiere e di eventuali interventi di sistemazione idraulica a protezione della scarpata di terrazzo, ricordando che l'area terrazzata ricade nella fascia idraulica B. Debbono inoltre essere esplicitate opportune e specifiche mitigazioni atte a scongiurare l'alterazione e la scomparsa anche solo di uno di questi ambienti. Nel caso fosse necessario operare anche a protezione idraulica della scarpata dovranno essere affrontate le problematiche legate alla presenza di queste comunità al piede stesso della scarpata.</p>	<p>E' stato redatto il documento di approfondimento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-11_6810 Nota tecnica sugli ecosistemi ripariali di Salbertrand</i>, in cui si approfondiscono le modalità di alimentazione idrica del mosaico di habitat perifluviali presenti in sinistra idrografica della Dora Riparia, alla base della prevista area industriale di Salbertrand. Sono inoltre specificati gli accorgimenti previsti dal cantiere, al fine di ridurre le interferenze del progetto con il pregiato ecosistema presente.</p>
<p>72 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>in merito alle specie esotiche-invasive si richiedono approfondimenti di dettaglio in merito alle modalità di intervento da prevedersi, le dimensioni delle superfici oggetto di intervento, la periodicità delle attività e del relativo monitoraggio e le modalità di approvvigionamento delle specie autoctone da impiegare nei rinforzi.</p>	<p>Per quanto riguarda l'area di Maddalena, è stato eseguito un approfondimento che riporta dettagli circa le modalità di intervento previste per l'eradicazione di <i>Buddleja davidii</i> la periodicità della attività e del relativo monitoraggio e le modalità di approvvigionamento delle specie autoctone da impiegarsi nei rinforzi (<i>doc. PRV_LOM_C3C_6702_01-01-96_10-03 Nota tecnica sulle specie esotiche invasive - area di Maddalena</i>)</p> <p>Per quanto riguarda l'area di Salbertrand, l'approfondimento riporta dettagli circa le modalità di intervento previste per l'eradicazione delle specie esotiche invasive presenti all'interno della futura area industriale. Dettaglia inoltre modalità di intervento e di reperimento materiale, oltre che tempistiche, relativamente al protocollo sperimentale previsto dal progetto per l'eradicazione di <i>Buddleja davidii</i>, presente all'interno degli ecosistemi ripariali lungo la Dora Riparia. <i>doc. PRV_LOM_C3C_6821_01-01-96_10-12 Nota tecnica sulle specie esotiche invasive - area di Salbertrand</i>)</p>

<p>73 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>dovrà essere approfondito l'impatto generato dalle principali infrastrutture di trasporto presenti in Alta Val Susa sulla fauna selvatica (ungulati e lupo), descrivendo i passaggi utilizzati dagli animali per passare da un versante all'altro della valle ed i problemi che tali transiti comportano anche per l'incidentalità stradale. Dovranno essere esplicitate le misure di mitigazione e le soluzioni da attuarsi già in fase di cantiere nei punti di attraversamento stradale, facendo riferimento al Manuale di Regione Piemonte "Fauna selvatica ed infrastrutture lineari". Il monitoraggio del lupo in ante-operam dovrà inoltre essere previsto per più di una stagione invernale.</p>	<p>Il tema oggetto della richiesta risulta complementare e in parte sovrapposto con le osservazioni 38, 43, 44, 128 oltre a quanto successivamente pervenuto in ambito VINCA con nota I.3 [3] - CTVA prot.3958 L'approfondimento è stato svolto attivando in primo luogo i contatti sia con l'Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie e con il servizio di Tutela Flora e Fauna della Città Metropolitana di Torino. E' stata ricevuta da tali Enti documentazione in tema di distribuzione e gestione della fauna selvatica nell'area vasta dell'Alta Valle di Susa e nel SIC, oltre a dati statistici di incidentalità con proposte, per lo più tipologiche, di interventi mitigativi. La nota di approfondimento rende conto dei contatti intrapresi e della documentazione ricevuta e riporta stralci esemplificativi significativi della situazione storica e attuale e di possibili interventi ipotizzati. Con riferimento ai passaggi fauna l'elaborato conferma la disponibilità e volontà di TELT ad avviare un percorso di indagini e studi da svolgersi nell'arco di 2-3 anni, compatibili con le prime installazioni di cantiere, in collaborazione con gli enti contattati e competenti sul territorio. Tale fase risulta infatti indispensabile per la definizione di dettaglio delle mitigazioni sia in termini tecnico scientifici sia per consentire di condividere possibilità di azioni con i gestori delle diverse infrastrutture esistenti. La leva di azione mitigativa nei confronti degli effetti cumulativi fra le recinzioni di cantiere e le infrastrutture esistenti non è infatti ipotizzabile all'interno o in prossimità del cantiere quanto lungo una più vasta area lungo la direttrice della SS24 fra Oulx e Salbertrand. Tale azione, che va oltre le competenze giuridiche di TELT coinvolgendo diversi attori pubblici e gestori di infrastrutture potrebbe condurre a un reale e più generale beneficio sul territorio anche a riduzione della annosa problematica dell'incidentalità.</p> <p>Documento di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-09_6824 Permeabilità del territorio e rischio di incidentalità per la fauna selvatica nell'area di Salbertrand</i> • <i>PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>
<p>74 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>dovrà essere approfondito l'impatto sui Chiroteri rilevati nel corso monitoraggio del Cunicolo esplorativo nelle aree oggetto di espansione del cantiere La Maddalena e direttamente interferite; in particolare nel castagneto da frutto presente vicino al Torrente Clarea, effettuando verifiche specifiche sugli alberi con cavità presenti all'interno dell'area. Il taglio degli alberi dovrà essere previsto al di fuori della stagione di ibernazione.</p>	<p>E' stato redatto lo studio di approfondimento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-04_6703 Nota tecnica sulle misure di mitigazione dell'impatto sui chiroteri nell'area della Maddalena</i> in cui si descrivono in dettaglio gli esiti dei sopralluoghi svolti nell'area di cantiere della Maddalena e nelle aree limitrofe, con riferimento alla ricerca di potenziali rifugi forestali idonei alla chiroterofauna. Vengono inoltre descritte le operazioni di mitigazione da prevedere per gli alberi posti entro il perimetro della futura area di cantiere, per i quali è previsto l'abbattimento.</p>
<p>75 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>dovranno essere descritte tutte le fonti di illuminazione e le relative caratteristiche di intensità di illuminazione necessarie alle esigenze del cantiere di Salbertrand e di La Maddalena e le misure di mitigazione messe in atto per ridurre il disturbo ai vari gruppi faunistici sensibili</p>	<p>Per quanto concerne l'area di Maddalena, è stato redatto lo studio di approfondimento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-05_6710 Nota tecnica sulle misure di mitigazione dell'impatto luminoso sulla fauna per il cantiere di Maddalena</i> in cui sono descritte le fonti di illuminazione e le relative caratteristiche tecniche funzionali necessarie alle esigenze del cantiere e le misure di mitigazione messe in atto per ridurre il disturbo ai vari gruppi faunistici sensibili. Per quanto riguarda l'area di Salbertrand è stato redatto uno specifico studio illuminotecnico (doc. <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-10_6822 Nota tecnica sulle misure di mitigazione dell'impatto luminoso sulla fauna per il cantiere di Salbertrand</i> che descrive e motiva, sulla base di calcoli e verifiche illuminotecniche, le scelte relative agli apparecchi illuminanti secondo la logica di compromesso tra le esigenze di logistica e sicurezza del cantiere e la prossimità dell'area SIC IT1110010 "Gran Bosco di Salbertrand" e dell'ecosistema ripariale della Dora.</p>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>76 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>dovrà essere previsto un piano d'azione per la tutela della popolazione residua delle specie di Anfibi presenti nel fondovalle Clarea, in particolare di Salamandra pezzata, il cui habitat verrà definitivamente interferito, provvedendo a creare in zone esterne al cantiere piccoli ristagni idrici, adeguatamente alimentati con le acque naturali che sottopassano il cantiere.</p>	<p>E' stato redatto lo studio di approfondimento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-04_6703 Nota tecnica sulle misure di tutela della popolazione residua di anfibi nel fondovalle del torrente</i> in cui si analizza, anche alla luce dei dati pregressi disponibili sulla fauna anfibia per l'area de La Maddalena, possibili azioni volte a tutelare le popolazioni residue di fauna anfibia presenti nell'area de La Maddalena, come da richiesta di specifico approfondimento.</p>
<p>77 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>in merito al ritrovamento nel fondovalle Clarea del lepidottero diurno <i>Zerynthia polyxena</i> (specie di allegato IV della Direttiva 92/43 CEE "Habitat") dovrà essere studiata un'alternativa del sito "La Maddalena" da adibirsi al deposito temporaneo di smarino, che preveda la salvaguardia integrale del terrazzo in sponda sinistra e in prossimità della borgata Clarea che corrisponde all'habitat della specie. Ai fini di disporre di habitat aggiuntivi a tutela della popolazione individuata, le indagini dovranno riguardare la ricerca della presenza di larve pre-immaginali nelle aree vicine popolate dalla specie nutrice <i>Aristolochia</i>, in particolare in quelli già segnalati nei vigneti abbandonati limitrofi, prevedendone una gestione oculata che contempla anche la ripresa e il mantenimento della coltivazione della vite condotta con criteri di conservazione fauna invertebrata. Dovranno inoltre essere previste misure gestionali specifiche dell'habitat popolato dalla specie, atte a mantenere la vegetazione erbacea che accompagna la specie nutrice <i>Aristolochia</i>, con falci mirati e decespugliamenti per impedire la chiusura dell'habitat.</p>	<p>La variante Sicurezza origina in modo prioritario per garantire l'incolumità e la salute del personale impegnato nella realizzazione dell'opera e gli ampliamenti dell'attuale cantiere risultano funzionali allo svolgimento delle attività di cantiere previste per l'area de La Maddalena. All'interno del PMA dell'opera, per la fase di Ante Operam, sono previste indagini specifiche sulla presenza del raro lepidottero all'interno del previsto sito di Maddalena est e nell'intorno, al fine di caratterizzare la consistenza della popolazione della specie nel sito in questione. Il monitoraggio sulla presenza della specie proseguirà, nelle aree esterne al cantiere, nel corso delle attività e in fase di Post Operam.</p> <p>Per quanto riguarda la proposta di gestione estensiva, nel rispetto della presenza di fauna invertebrata, dei vigneti attualmente abbandonati prossimi all'area di cantiere di Maddalena est, si rimanda a uno specifico Protocollo d'Intesa fra il Proponente e la Regione Piemonte, in via di sviluppo, per garantire un approfondito studio sulla corretta gestione delle tematiche ambientali, con particolare riferimento all'agroecosistema dei vigneti di Chiomonte-Giaglione. Nel progetto di ripristino dell'area di Maddalena est, a titolo sperimentale, è infine prevista la raccolta in situ di materiale e la successiva propagazione di esemplari di <i>aristolochia</i>, specie nutrice del lepidottero (<i>PRV_C3C_LOM_7330</i> e <i>PRV_C3C_LOM_6712</i>).</p> <p><i>Documenti di riferimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale e relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-10-01_10-02_7330 : Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante;</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-07_6712: Piano relativo alle misure di "Restoration ecology".</i>

<p>78 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Particolarmente importante sarà tenere in considerazione tutti quegli interventi volti ad ampliare o conservare l'habitat di <i>Zerynthia polyxena</i>. In fase di progettazione esecutiva dovranno essere approfondite le modalità di ripristino del tracciato del rio che attualmente scorre lungo il versante, le cui acque in fase di cantiere saranno captate a monte dello stesso, intubate e riversate nel Clarea. Tali ripristini dovranno garantire che il rio riacquisti le sue caratteristiche di naturalità, in analogia al contesto ecologico in cui si colloca. Nella documentazione consultata si afferma che per la stabilizzazione di alcuni tratti di sponde e per la realizzazione di aree umide saranno previsti interventi di ingegneria naturalistica, senza però definirne l'ubicazione e le tipologie di intervento.</p>	<p>Nell'ambito degli approfondimenti svolti il tema della <i>Zerynthia polixena</i> è stato affrontato in termini di approccio metodologico con particolare riferimento al suo specifico inserimento nel piano di monitoraggio ambientale in relazione all'ampliamento del cantiere di Giaglione. Ciò consentirà lo svolgimento delle campagne di rilievo e conseguenti indicazioni per la progettazione esecutiva in corrispondenza di stagionalità idonee a tale tipo di attività. Dettagli ulteriori sul ripristino del rio nell'area di Maddalena est sono riportati negli elaborati PRV_C3C_LOM_7330 e PRV_C3C_LOM_6711; in quest'ultimo in particolare vengono dettagliati gli interventi necessari a tutelare le stazioni riproduttive di salamandra pezzata presenti in sito, a seguito di specifica richiesta di sviluppare un Piano di Azione.</p> <p><i>Documenti di riferimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale e relativi album • PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam, • PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera, • PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam. • PRV_C3C_LOM_01-10-01_10-02_7330 : Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante • PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-06_6711: Nota tecnica sulle misure di tutela della popolazione residua di Anfibi nel fondovalle del torrente Clarea a Maddalena.
<p>79 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Considerando le problematiche di restauro ecologico (Restoration ecology) emerse in conseguenza dei ritrovamenti di specie di grande interesse conservazionistico dentro o all'intorno dei cantieri La Maddalena e Salbertrand (<i>Zerynthia-Aristolochia</i>, <i>Carex alba</i>, <i>Typha minima</i>, <i>Epipactis palustris</i>) dovrà essere redatto un piano al fine di garantire che gli inerbimenti, anche quelli da prevedersi in fase di cantiere, utilizzino una percentuale elevata di miscugli di ecotipi locali raccolti con la tecnica del fiorume, attivando e promuovendo accordi con i praticoltori locali nel rispetto delle normative esistenti e con l'accordo con gli Enti Gestori dei SIC coinvolti come prati donatori. In tal senso dovrà essere prevista la raccolta delle sementi di <i>Aristolochia</i> e delle specie erbacee ad essa associate, in modo da espandere l'areale anche in aree vicine all'interno dello stesso cantiere.</p>	<p>E' stato redatto lo studio di approfondimento PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-07_6712 Piano relativo alle misure di "Restoration ecology" in cui si approfondiscono principi e linee guida di restauro ecologico finalizzati a promuovere, nell'ambito delle attività di cantiere e di ripristino finale dei siti, l'impiego di ecotipi locali. In particolare valuta l'opportunità di favorire una filiera locale del fiorume/materiale di propagazione</p>

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE E SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE		
Valutazione del Piano di Monitoraggio Ambientale PMA		
COMPONENTE AMBIENTALE ATMOSFERA		
<p>80 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che il monitoraggio sia prioritariamente focalizzato sul particolato aerodisperso e sulle sue eventuali componenti metalliche oltre che sugli ossidi di azoto; il monitoraggio dovrà essere prioritariamente focalizzato sul particolato aerodisperso e sulle sue eventuali componenti metalliche oltre che sugli ossidi di azoto;</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato rielaborato sulla base delle logiche richieste dalle osservazioni e degli appositi tavoli tecnici mantenendo le metodologie e le modalità consolidate e condivise per il monitoraggio de La Maddalena.</p> <p>In generale, si vuole impostare un sistema di monitoraggio focalizzato sul rilevamento di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • deposizioni totali ed in particolare del PM10 con l'eventuale verifica delle concentrazioni di metalli pesanti; • ossidi di azoto; <p>La scelta di questi parametri risponde alla necessità di definire la significatività delle lavorazioni di cantiere su eventuali impatti alla qualità dell'aria, a differenza di altri parametri non riconducibili al contributo di una singola fonte.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.7</i></p>
<p>81 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di strutturare il sistema di misura prevedendo le seguenti tipologie di stazioni: stazioni di ricaduta, di cantiere e meteorologiche.</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato rielaborato prevedendo le stazioni di ricaduta, di cantiere e meteorologiche.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.7</i> • e ai relativi album • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>
<p>82[1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che nelle stazioni di ricaduta, il monitoraggio - almeno per il PM10 - sia di tipo continuativo;</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato rielaborato prevedendo le stazioni di ricaduta in cui si prevede il campionamento di particolato PM₁₀ a basso volume a norma tecnica europea, con misurazione in continuo ed il campionamento degli ossidi di azoto con frequenza semestrale.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.7</i></p>
<p>83 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che presso le stazioni di cantiere dovrà essere prevista sia la misura in continuo della concentrazione numerica di particolato, con strumentazione in grado di stimare anche la concentrazione in massa, sia essere garantita la misura in parallelo da effettuarsi con campionatore a norma europea</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato rielaborato prevedendo le stazioni di cantiere in cui si prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Misuratore della concentrazione numerica di particelle aerodisperse; • Campionatore di particolato PM₁₀ a basso volume a norma tecnica europea, con misurazione in continuo. <p>Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.7</i></p>

<p>84 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che sia inserito nel PMA un protocollo, che definisca le situazioni di criticità del cantiere sulla componente atmosfera e individui le relative azioni da intraprendersi in caso di superamenti dei limiti;</p>	<p>Le situazioni di criticità per la componente atmosfera che potrebbero eventualmente verificarsi in CO saranno gestite attraverso un protocollo operativo che sarà redatto con il Progetto Esecutivo di Monitoraggio Ambientale. In analogia sarà redatto un protocollo operativo anche per la gestione del cantiere (Piano di Gestione Ambientale). La definizione delle soglie specifiche di ogni cantiere sarà effettuata a valle della campagna di AO. Il superamento dei limiti determinerà l'assetto operativo di riferimento, rispettivamente di SORVEGLIANZA, di ATTENZIONE o di INTERVENTO a seconda dei valori registrati. Per ogni aspetto operativo, il Piano Esecutivo di Monitoraggio Ambientale sarà articolato in termini di frequenza, metodiche e/o parametri monitorati al fine di garantire il livello di dettaglio necessario nelle diverse situazioni. Analogamente il Piano di Gestione Ambientale del cantiere specifico a seconda dell'aspetto operativo prevedrà diverse tipologie di controllo e soprattutto l'applicazione di specifiche azioni mitigative secondo le procedure precedentemente stabilite. Le procedure di dettaglio relative all'attivazione delle condizioni di assetto operativo per il Monitoraggio Ambientale e per la Gestione Ambientale dei cantieri verranno concordate con gli Enti di Controllo mediante tavoli tecnici dedicati, prima dell'attivazione degli stessi. Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.7</i></p>
<p>85 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>disposizione di Arpa Piemonte con tempistiche da concordarsi, mediante l'inserimento da parte del proponente stesso dei dati nel Sistema Regionale di Rilevamento di Qualità dell'Aria, secondo le modalità già utilizzate per nel monitoraggio del tunnel de "La Maddalena"</p>	<p>Il caricamento dei dati di Qualità dell'Aria nel Sistema Regionale di Rilevamento avverrà con le stesse modalità del monitoraggio del Cunicolo Esplorativo de "La Maddalena", le procedure operative di dettaglio saranno concordate con gli Enti di Controllo e riportate nel Progetto Esecutivo di Monitoraggio Ambientale, prima dell'attivazione dei cantieri. Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.7</i></p>
<p>AMIANTO</p>		
<p>86 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede che vengano individuate le postazioni di campionamento da attivarsi in caso di superamento della soglia di intervento (1 fibra/litro), ovvero le cosiddette postazioni di "secondo anello". Tali postazioni dovranno essere ubicate presso punti recettori sensibili;</p>	<p>La documentazione di variante è stata integrata individuando le postazioni di "secondo anello" (capitolo 8 - PRV_C3C_0160 -Piano di Monitoraggio Ambientale) da attivarsi solo nell'assetto operativo di INTERVENTO. Le procedure di dettaglio relative alla reale attivazione di tali punti sarà definita nelle condizioni di assetto operativo della progettazione esecutiva per il Monitoraggio Ambientale e per la Gestione Ambientale dei cantieri verranno sviluppate in fase di progettazione esecutiva e concordate con gli Enti di Controllo mediante specifici tavoli tecnici dedicati.</p>
<p>87 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede un approfondimento in merito alle modalità di gestione dei campionamenti dei lotti attigui, in particolare per quanto riguarda l'eventuale superamento delle soglie precedentemente indicate;</p>	<p>La modalità di gestione ordinaria dei campionamenti dei lotti attigui seguirà la struttura indicata nel Piano di Monitoraggio Ambientale. La modifica degli assetti operativi a seguito di superamenti di soglia terrà conto dell'eventuale vicinanza tra lotti con le modalità che verranno concordate con gli Enti di Controllo e meglio specificate in fase di progettazione esecutiva. Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.8</i></p>

<p>88 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede di integrare il PMA prevedendo che il monitoraggio ambientale delle fibre di amianto debba essere realizzato in corrispondenza di ogni turno di lavoro relativo alle attività di scavo e di cantiere (movimentazione di smarino).</p>	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale prevede, per quanto riguarda il monitoraggio dell'amianto aerodisperso, una frequenza di monitoraggio proporzionale alle velocità di avanzamento dello scavo e quindi alle volumetrie di materiale movimentato. In situazione ordinaria, quindi in assenza di superamenti di soglia ed in determinate condizioni dal punto di vista geologico, il monitoraggio coprirà una ragionevole percentuale dei turni di scavo, coerentemente con quanto già effettuato per il Cunicolo Esplorativo de "La Maddalena" (scavo TBM 24/7 e monitoraggio su 5 turni da 8h a settimana). Il monitoraggio ambientale delle fibre di amianto sistematico (ogni turno lavorativo, quindi 24/7 in caso di scavo TBM in continuo) sarà previsto in caso di attivazione dell'assetto operativo di INTERVENTO con le modalità che verranno dettagliate in fase di progettazione esecutiva e concordate con gli Enti di Controllo mediante specifici tavoli tecnici dedicati. Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.8</i></p>
<p>89 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede di integrare il PMA con la definizione dei criteri in base ai quali saranno attivati i sistemi di sicurezza al fronte di scavo, che andranno integralmente inseriti nel "protocollo operativo" da adottarsi in caso di reperimento di pietre verdi al fronte.</p>	<p>Le situazioni di criticità che potrebbero eventualmente verificarsi in CO saranno gestite attraverso un protocollo operativo che sarà redatto con il Progetto Esecutivo di Monitoraggio Ambientale. In analogia sarà redatto un protocollo operativo anche per la gestione del cantiere (Piano di Gestione Ambientale). La definizione delle soglie specifiche di ogni cantiere sarà effettuata a valle della campagna di AO. Il superamento dei limiti determinerà l'assetto operativo di riferimento, rispettivamente di SORVEGLIANZA, di ATTENZIONE o di INTERVENTO a seconda dei valori registrati. Per ogni aspetto operativo, il Piano Esecutivo di Monitoraggio Ambientale sarà articolato in termini di frequenza, metodiche e/o parametri monitorati al fine di garantire il livello di dettaglio necessario nelle diverse situazioni. Analogamente il Piano di Gestione Ambientale del cantiere specifico a seconda dell'aspetto operativo prevedrà diverse tipologie di controllo e soprattutto l'applicazione di specifiche azioni mitigative secondo le procedure precedentemente stabilite. Le procedure di dettaglio relative all'attivazione delle condizioni di assetto operativo per il Monitoraggio Ambientale e per la Gestione Ambientale dei cantieri verranno concordate con gli Enti di Controllo mediante tavoli tecnici dedicati, prima dell'attivazione degli stessi.</p>
<p>90 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede di inserire nel PMA che la caratterizzazione dello smarino e per la definizione della classe di utilizzo dei materiali si dovrà effettuare l'analisi sul materiale "tal quale" senza eseguirne la setacciatura in campo. Nel caso in cui sia riscontrata la presenza di amianto, si dovrà procedere con l'analisi quantitativa secondo la procedura indicata al punto 53 della Delibera CIPE in parola (procedura condivisa per il tunnel de la Maddalena). Per i motivi indicati nei punti precedenti non si ritiene utile e pertinente utilizzare l'Indice di Rilascio ai sensi del DM 14/05/96 (cfr.cap.4 – Gestione dei materiali di scavo) per la classificazione dei materiali.</p>	<p>Le procedure di dettaglio relative alle modalità di campionamento e caratterizzazione del materiale estratto in fase di scavo saranno sviluppate in fase di progettazione esecutiva ed indicate nei Piani di Gestione Ambientale dei cantieri e concordate con gli Enti di Controllo mediante tavoli tecnici dedicati.</p>
IDROGEOLOGIA		
<p>91 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che per i settori attraversati da scavo in depositi porosi interessati da permeabilità primaria (fondovalle Cenischia tra pk 56+058 e pk 56+776), a scopo precauzionale, siano previste campagne di monitoraggio preventive dei possibili cedimenti, stante la presenza di contesti urbanizzati in superficie.</p>	<p>Le campagne di monitoraggio richieste non rientrano negli ambiti di pertinenza del Piano di Monitoraggio Ambientale ed in ogni caso si riferisce ad un'opera, il sottoattraversamento del T. Cenischia, che non è oggetto del Progetto di Variante. La problematica sarà quindi affrontata nella predisposizione del sistema di monitoraggio geotecnico che verrà definito in sede di progetto esecutivo</p>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>92 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di prevedere un sistema di monitoraggio dei punti acqua ritenuti potenzialmente più vulnerabili, tale da poter intervenire con opere compensative o/e in maniera tempestiva con misure di mitigazione del rischio di disseccamento</p>	<p>I punti d'acqua della rete di monitoraggio sono stati selezionati sulla base di un'analisi multi-criteri che ha tenuto conto di sette criteri di valutazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterio 1 - Valenza socio-economica • Criterio 2 - Ubicazione geografica rispetto alle opere in progetto e alle aree di cantiere • Criterio 3 - Rapporti con il contesto geologico - strutturale • Criterio 4 - Valori di conducibilità delle acque rilevati per le risorse idriche della Bassa Valle Susa • Criterio 5 - Possibilità di prelievo campioni accertata nel corso del censimento • Criterio 6 - Appartenenza del punto a precedenti reti di monitoraggio • Criterio 7 - Valutazione del rischio di isterilimento con indice DHI "medio" o "da basso a medio" <p>Il progetto di monitoraggio prevede le frequenze e le metodologie che verranno messe in opera al fine di monitorare tali punti in fase di corso d'opera.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento redatto nella presente fase di approfondimento <i>PRV_C3C_RSE_01-80-96_10-01_6792 Approfondimento del regime delle portate delle sorgenti e dei caratteri geochimici</i> e al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.6</i></p>
ACQUE SUPERFICIALI		
<p>93 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede che la frequenza di campionamento dei parametri in situ nelle fasi di AO e CO abbia una cadenza mensile anziché trimestrale</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato rivisto inserendo il monitoraggio mensile in AO e CO per il monitoraggio dei parametri in situ. Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.5</i></p>
<p>94 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di implementare il PMA al capitolo relativo alle Acque superficiali con la definizione degli assetti operativi del monitoraggio (Sorveglianza, Attenzione e Intervento) da attuarsi nel caso di superamento delle soglie.</p>	<p>Le situazioni di criticità che potrebbero eventualmente verificarsi in CO saranno gestite attraverso un protocollo operativo che sarà redatto con il Progetto Esecutivo di Monitoraggio Ambientale. In analogia sarà redatto un protocollo operativo anche per la gestione del cantiere (Piano di Gestione Ambientale). La definizione delle soglie specifiche di ogni cantiere sarà effettuata a valle della campagna di AO. Il superamento dei limiti determinerà l'assetto operativo di riferimento, rispettivamente di SORVEGLIANZA, di ATTENZIONE o di INTERVENTO a seconda dei valori registrati. Per ogni aspetto operativo, il Piano Esecutivo di Monitoraggio Ambientale sarà articolato in termini di frequenza, metodiche e/o parametri monitorati al fine di garantire il livello di dettaglio necessario nelle diverse situazioni. Analogamente il Piano di Gestione Ambientale del cantiere specifico a seconda dell'aspetto operativo prevedrà diverse tipologie di controllo e soprattutto l'applicazione di specifiche azioni mitigative secondo le procedure precedentemente stabilite. Le procedure di dettaglio relative all'attivazione delle condizioni di assetto operativo per il Monitoraggio Ambientale e per la Gestione Ambientale dei cantieri verranno concordate con gli Enti di Controllo mediante tavoli tecnici dedicati, prima dell'attivazione degli stessi.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.5</i></p>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>95 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede di iniziare il monitoraggio AO almeno un anno prima dell'inizio previsto dei lavori</p>	<p>Il monitoraggio in fase AO, ha lo scopo di fornire una caratterizzazione generale dell'ambiente idrico superficiale interessato dal progetto di costruzione dell'opera. Le campagne di monitoraggio AO saranno svolte nell'anno precedente l'inizio delle lavorazioni</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.5</i></p>
<p>96 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede integrare il PMA prevedendo che le valutazioni sul Macrobenthos siano effettuate utilizzando il protocollo Habitat-Proporzionale presso tutti i corpi idrici interessati dal piano di monitoraggio e si inoltre richiede la trasmissione dell'elenco faunistico con i relativi dati quantitativi e che il risultato venga calcolato sia con l'indice Star_ICMi sia con l'Indice faunistico</p>	<p>Coerentemente con quanto previsto dalla Direttiva 2000/60/CE, il Piano di monitoraggio Ambientale prevede di adottare la procedura di campionamento multi-habitat proporzionale per il rilevamento degli organismi macroinvertebrati acquatici.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.5</i></p>
ACQUE SOTTERRANEE		
<p>97 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede di implementare il PMA attraverso la predisposizione di una scheda monografica per ciascuna sorgente oggetto di monitoraggio che ne identifichi la specifica tipologia (emergenze per limite di permeabilità, soglia di permeabilità, ecc) oltre che le sue caratteristiche in funzione delle peculiarità dell'unità idrogeologica che l'alimenta</p>	<p>È stato predisposto un apposito documento di approfondimento (<i>PRV_C3C_RSE_01-80-96_10-01_6792 Approfondimento del regime delle portate delle sorgenti e dei caratteri geochimici</i>) per la caratterizzazione del regime delle portate e dei caratteri geochimici delle sorgenti inserite nella rete di monitoraggio del PMA del Progetto in Variante della NLTL, .Le relative schede monografiche sono riportate nell'allegato 1 al suddetto documento.</p>
<p>98 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede di approfondire e meglio dettagliare il criterio adottato per la selezione delle sorgenti da monitorare, basato sui valori di conducibilità e si richiedono a tal fine ulteriori approfondimenti e ulteriori specifiche valutazioni.</p>	<p>Per la scelta delle sorgenti da monitorare sono stati utilizzati 7 criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criterio 1 - Valenza socio-economica • Criterio 2 - Ubicazione geografica rispetto alle opere in progetto e alle aree di cantiere • Criterio 3 - Rapporti con il contesto geologico - strutturale • Criterio 4 - Valori di conducibilità delle acque rilevati per le risorse idriche della Bassa Valle Susa • Criterio 5 - Possibilità di prelievo campioni accertata nel corso del censimento • Criterio 6 - Appartenenza del punto a precedenti reti di monitoraggio • Criterio 7 - Valutazione del rischio di isterilimento con indice DHI "medio" o "da basso a medio" <p>La scelta di tenere conto di un valore di conducibilità (criterio 4) di riferimento di 300 µS/cm è stata operata considerando la distribuzione dei valori medi rilevati per le acque sotterranee nel corso delle attività del monitoraggio conoscitivo delle risorse idriche della Bassa Valle Susa.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento redatto per la presente fase di approfondimento: <i>PRV_C3C_RSE_01-80-96_10-01_6792 Approfondimento del regime delle portate delle sorgenti e dei caratteri geochimici</i></p>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>99 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede che il monitoraggio in AO delle portate identifichi e definisca in modo dettagliato l'andamento delle Curve di Efflusso, con particolare attenzione al tratto di esse denominato Curva di Esaurimento</p>	<p>I dati delle portate delle sorgenti inserite nel PMA derivanti dalle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Monitoraggio delle Risorse Idriche della Bassa Valle Susa (periodo 2009-2017); ○ Monitoraggio Ambientale relativo ai lavori di realizzazione del Cunicolo Esplorativo della Maddalena (periodo 2012-2017). <p>sono stati utilizzati per la determinazione delle curve di efflusso e per il calcolo dei parametri caratteristici delle curve di esaurimento.</p> <p>I valori ottenuti indicano una prevalenza di sistemi superficiali a regime impulsivo, strettamente connessi agli apporti superficiali delle acque di infiltrazione (acque piovane, acque di scioglimento del manto nevoso), caratterizzati da flusso di base estremamente limitato, con riserve ridotte, che tendono ad esaurirsi rapidamente nei periodi successivi alle fasi di ricarica degli acquiferi.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento <i>PRV_C3C_RSE_01-80-96_10-01_6792 Approfondimento del regime delle portate delle sorgenti e dei caratteri geochimici</i></p>
<p>100 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede che la frequenza delle misure di portata, verosimilmente variabile durante l'anno, sia tale da identificare con maggior dettaglio l'andamento della Curva di Esaurimento al fine di individuare soglie di portata da correlarsi con eventuali venute d'acqua in galleria</p>	<p>Il progetto di monitoraggio prevede misure di portata tali da permettere le valutazioni richieste.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al <i>PRV_C3C_RSE_01-80-96_10-01_6792 Approfondimento del regime delle portate delle sorgenti e dei caratteri geochimici</i></p>
RUMORE E VIBRAZIONI		
<p>101 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede di integrare il PMA in AO prevedendo sia per il rumore ferroviario che per il rumore di cantiere una misurazione ante operam della durata di 7 giorni in modalità R3, in un periodo rappresentativo delle condizioni acustiche medie annuali, anziché le proposte 24 ore ripetute due volte in modalità R2.</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato integrato sulla base degli esiti del tavolo tecnico con ARPA Piemonte prevedendo le misure richieste, che verranno svolte in un periodo rappresentativo delle condizioni acustiche medie annuali e sarà effettuata una campagna almeno una volta prima dell'inizio dei lavori. Inoltre su un punto per ogni area di lavoro, la misura sarà ripetuta due volte nel corso dell'ante operam, al fine di cogliere le variazioni dovute alla stagionalità.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.9 e ai relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>102 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede di integrare il PMA in prevedendo di effettuare il monitoraggio ante operam del rumore di cantiere secondo la metodica R3 (7 giorni) invece che R2 (24 ore).</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato integrato sulla base degli esiti del tavolo tecnico con ARPA Piemonte prevedendo le misure richieste.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.9 e ai relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>
<p>103 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>in generale si richiede che il PMA in CO sia strutturato in modo flessibile, in modo tale da essere eventualmente modificabile in itinere sulla base dei dati acquisiti e delle criticità emerse, su istanza degli enti locali, degli organi di controllo o del proponente stesso, previa comunque valutazione tecnica favorevole da parte di Arpa.</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato strutturato sulla base degli esiti del tavolo tecnico con ARPA Piemonte e potrà essere aggiornato nel tempo in caso di necessità.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.9 e ai relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>
<p>104 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede inoltre di integrare il PMA in CO prevedendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - un'intensificazione delle frequenze di rilievo per i punti a più elevata potenziale criticità (RUCSUS- 03 e RUC-SAL-01); - per tutti i punti di rilievo in CO misure condotte per la durata di 24 ore (R2) o nell'intero periodo diurno (06-22) qualora le lavorazioni di cantiere non si protraggano di notte o non ci siano recettori sensibili in tale periodo. che il punto RUC-GIA-01 di Borgata Clarea venga attivato solo nel caso i corrispondenti edifici vengano abitati - che il punto RUC-CHI-01 del museo archeologico venga attivato al momento dell'apertura della struttura e solo nel periodo diurno - di attivare le verifiche strumentali nei punti di area vasta esclusivamente in caso di effettiva criticità 	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato aggiornato sulla base degli esiti del tavolo tecnico con ARPA Piemonte..</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.9 e ai relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>105 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si richiede inoltre di integrare il PMA nella fase di esercizio della linea con il ricettore RUC-SUS-02 ubicato vicino all'imbocco del tunnel di base</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato integrato sulla base degli esiti del tavolo tecnico con ARPA Piemonte inserendo il punto di misura indicato.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.9 e ai relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>
<p>106 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Al fine di poter correttamente analizzare i dati acquisiti nelle diverse fasi del monitoraggio, si richiede che rispetto ai livelli complessivamente misurati venga determinato il contributo acustico delle infrastrutture dei trasporti, nelle relative fasce di pertinenza, e il contributo delle sole attività di cantiere.</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato aggiornato sulla base degli esiti del tavolo tecnico con ARPA Piemonte prevedendo per le aree di cantiere di Salbertrand e Maddalena punti di misura settimanali per poter rilevare il contributo acustico delle infrastrutture viarie. Tali dati andranno correlati con quelli delle centraline in continuo e con le misure di durata 24h, previste per la fase di corso d'opera.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.9 e ai relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>
<p>107 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>si richiede che vengano definiti i criteri per la gestione di eventuali superamenti delle soglie di legge utilizzando un meccanismo analogo a quello stabilito nella prescrizione n°125 della Delibera CIPE 57/2011.</p>	<p>Il Piano di monitoraggio Ambientale è stato aggiornato sulla base degli esiti del tavolo tecnico con ARPA Piemonte prevedendo l'applicazione della procedura indicata.</p> <p>Per i dettagli si rimanda al documento</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale Cap.9 e ai relativi album</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i> • <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>

RADIAZIONI IONIZZANTI		
108 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	si richiede di meglio strutturare il capitolo del PMA relativo alle radiazioni riunendo in esso tutte le informazioni relative alla tematica “radiazioni” attualmente contenute nei capitoli relativi alle matrici ambientali acqua e aria con conseguente difficoltà di lettura, e carenze relative alle specifiche del monitoraggio	Nell’aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale (<i>PRV_C3C_01-80-01_10-01_0160 PMA</i>), Il capitolo delle radiazioni ionizzanti è stato completamente rivisitato. La nuova struttura contempla la suddivisione interna del capitolo 12 Radiazioni Ionizzanti nelle 3 matrici ambientali: acque superficiali, acque sotterranee e atmosfera con le relative specifiche di monitoraggio (tecniche di campionamento, analisi, etc.)
109 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	si richiede di rivedere i paragrafi 6.5.2.1. e 6.5.2.2. del PMA relativi alla caratterizzazione radiometrica delle acque sotterranee potabili e non potabili eliminando la misura del parametro Radon a valle di una determinazione delle particelle alfa e beta sulle acque	Nell’aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale (<i>PRV_C3C_01-80-01_10-01_0160 PMA</i>), la misura del parametro Radon relativa alla caratterizzazione delle acque sotterranee potabili e non potabili è stata eliminata. (cfr. capitolo 12)
110 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	si richiede che per le analisi radiometriche da eseguirsi sul particolato aerodisperso (alfa/beta totale e spettrometria gamma) sia specificato il metodo di campionamento (analisi di spettrometria gamma da eseguirsi su singolo filtro o sul pacchetto di filtri e sul tipo di radionuclidi da ricercare).	Nell’aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale (<i>PRV_C3C_01-80-01_10-01_0160 PMA</i>), relativamente alle analisi radiometriche su particolato aerodisperso è stato specificato il metodo di campionamento (prelievo mensile su pacchetto filtri per la spettrometria gamma) e tipologia di radionuclidi da ricercare. (cfr. capitolo 12)
111 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	si chiede di rivedere il paragrafo 7.5.5 del PMA poiché in esso si dice erroneamente che in caso di superamento della Minima Attività Rilevabile (M.A.R) verranno fatte indagini specifiche per l’individuazione dei radioisotopi responsabili di tali superamenti. Tali approfondimenti dovranno essere eseguiti a seguito del superamento dei valori di soglia che dovranno essere concordati con ARPA.	Nell’aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale (<i>PRV_C3C_01-80-01_10-01_0160 PMA</i>), il paragrafo ex-7.5.5 del PMA è stato completamente rivisto ed eliminata la parte relativa alla Minima Attività Rilevabile (cfr. capitolo 12)
112 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	si richiede di prevedere la misura del gas radon entro le zone di scavo per tutto il periodo dei lavori	Nell’aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale (<i>PRV_C3C_01-80-01_10-01_0160 PMA</i>), è stato precisato che Le misure del gas radon entro le zone di scavo saranno indicate nel Piano di Gestione Ambientale del cantiere, di conseguenza sviluppate in fase di progettazione esecutiva. (cfr. capitolo 12)
113 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	si richiede di rivedere l’analisi del rischio radon sulla popolazione nel caso di scavi in tratti suscettibili di emissioni di tale gas. Per quanto riguarda la misura radon all’esterno e nelle aree di imbocco dei cantieri. si ritiene che, tale misura, sebbene richiesta dalla Delibera Cipe 57/2011, sia inutile, così come già spiegato durante una serie di tavoli tecnici con il proponente finalizzati alla definizione del PMA relativo cantiere “della Maddalena”.	Nell’aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale (<i>PRV_C3C_01-80-01_10-01_0160 PMA</i>), le misure radon all’esterno e nelle aree di imbocco dei cantieri sono state eliminate. (cfr. capitolo 12)
RICHIESTE DI INTEGRAZIONI E CHIARIMENTI		
114 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01	Si chiede di precisare il numero giornaliero di camion per il trasporto dello smarino ed indicare il sito di posteggio nelle giornate di “fermo autostradale”.	Nel documento <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-01_6800: Nota tecnica esplicativa del calcolo dei flussi</i> sono illustrate e dettaglia le modalità di calcolo dei flussi di camion che trasportano i materiali da e per le singole aree di cantiere (smarino, aggregati per cls, conci, approvvigionamenti), e la definizione degli anni di picco per i trasporti.

Document guide en réponse aux demandes d'approfondissements au PRV

Documento guida di risposta alle richieste di approfondimento al PRV

<p>115 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si chiede di approfondire le tematiche relative al collegamento stradale Chiomonte-Giaglione, la semplificazione dei controlli in zona centrale Iren, le possibilità di collegamento indipendente per raggiungere l'agriturismo presente nell'area presidiata dalla forze dell'ordine, infatti il parcheggio "Colombera", necessario all'opera, quasi sicuramente comporterà il protrarsi del presidio e del controllo delle forze dell'ordine dell'area, influenzando in maniera negativa anche sulle imprese locali (come ad esempio la cantina sociale e il B&B).</p>	<p>Si ricorda che le turbative all'ordine ed alla sicurezza pubblica che si sono verificate in occasione delle attività propedeutiche all'opera principale, ivi compreso il tunnel geognostico della Maddalena, costituiscono fatto notorio ed hanno portato il legislatore nazionale all'individuazione del sito di interesse strategico nazionale (art. 19 della legge 183/2011) e le Autorità deputate alla tutela della sicurezza a predisporre un articolato sistema di protezione. Eventuali variazioni potranno essere approfondite e validate dalle amministrazioni competenti alla tutela dell'Ordine Pubblico.</p>
<p>116 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si chiedono chiarimenti sulle modalità di intercettazione della linea aeree a 132 kW di Terna</p>	<p>Si tratta di una derivazione secca in aereo dall'elettrodotto Terna a 132 Kw Venaus-Salbertrand</p>
<p>117 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si chiede di precisare se la stazione elettrica "Terna" (in Alta/Media tensione) sarà realizzata in blindato o all'aperto con conseguenti maggiori occupazioni di spazio, impatto visivo e vulnerabilità.</p>	<p>La cabina di trasformazione Terna prevista in progetto è una struttura temporanea finalizzata alla fornitura di energia elettrica per le esigenze del cantiere. Essa è quindi costituita da una connessione temporanea con palo, derivazione secca, sbarra e garitta. Essa è tutta all'aperto ma, stante queste caratteristiche, l'occupazione di spazio e l'impatto visivo sono ridotte al minimo. Dal punto di vista della vulnerabilità, è assicurato un adeguato livello di protezione.</p>
<p>118 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si chiede di valutare i consumi di energia elettrica e di carburante complessivi e la loro ripartizione negli anni e sui cantieri.</p>	<p>Nel documento di approfondimento <i>PRV-LOM-C3A_33-01-96-10-02_6801: Nota tecnica esplicativa dei consumi di carburante ed energia elettrica</i> è stata fornita una sintesi dell'operatività dei cantieri nelle diverse fasi temporali del progetto in termini di mezzi impiegati, fasi di lavorazione, consumi di energia elettrica e carburante</p>
<p>119 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Si chiede di chiarire le modalità di aggiornamento al 2017 dei costi per la sicurezza in fase di cantiere</p>	<p>La valutazione dei costi della sicurezza è stata eseguita con riferimento a gennaio 2012, analogamente a tutte le stime economiche del progetto</p>

VALUTAZIONE DI INCIDENZA E AIA
Il progetto in argomento è stato presentato dal proponente anche ai fini della Valutazione di Incidenza relativa al SIC “Gran Bosco di Salbertrand” la cui competenza è in capo all’Ente di Gestione delle aree protette delle Alpi Cozie e ai fini dell’AIA per lo stoccaggio di eventuali materiali di scavo contenenti amianto naturale la cui competenza è in capo alla Città Metropolitana di Torino.
Riguardo a tali procedure si evidenzia quanto segue

VALUTAZIONE DI INCIDENZA RELATIVA AL SIC IT1110010 “GRAN BOSCO DI SALBERTRAND”

<p>120 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>L’Ente di Gestione delle aree protette delle Alpi Cozie, con nota Prot. n. 2220 dell’8/9/2017 ha inoltrato il proprio contributo Tecnico -scientifico ai fini della Valutazione di Incidenza, rilevando che a seguito dell’analisi di incidenza ecologica condotta con il contributo tecnico scientifico di ARPA Piemonte risulta evidente la necessità di ulteriori indagini ed approfondimenti progettuali che si condividono integralmente e si rimanda pertanto espressamente alle puntuali richieste di integrazione contenute della citata nota dell’Ente competente.</p>	<p>In considerazione della constatazione che parte delle osservazioni ricevute facevano riferimento a contenuti in realtà presenti nel SIA ai quali la relazione d’incidenza rimandava, è stata prodotto un nuovo elaborato, autoportante, nel quale sono confluiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gli esiti delle indagini svolte sulle componenti biotiche nell’ambito della Redazione dello Studio di Impatto Ambientale e della Valutazione di Incidenza Ambientale; - I risultati sugli approfondimenti svolti in risposta alle specifiche richieste pervenute, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> • approfondimento sulla contemporaneità del Progetto di Variante rispetto ad altri progetti; • approfondimenti sulla riduzione della permeabilità nei confronti del lupo e degli ungulati; • specifico progetto illuminotecnico, supportato dai relativi calcoli, maggiormente compatibile con le presenze faunistiche e con il limitrofo SIC; • approfondimento circa le modalità di alimentazione idrica del complesso di aree umide perfluviali presenti in sinistra idrografica, mitigazioni di cantiere previste e valutazione delle possibili interferenze con le opere in progetto; • protocollo sperimentale di eradicazione di specie esotiche invasive lungo il greto della Dora Riparia, finalizzato ad un miglioramento ecologico dell’intorno; • protocollo di espianto e trapianto di <i>Carex alba</i>, al fine di mitigare gli impatti del progetto nei confronti di specie rare e di garantire nell’area vasta la presenza di specie di interesse, al fine di una eventuale ricolonizzazione; • approfondimento e relativo censimento sulla presenza di siti di rifugio arborei della chiroterofauna all’interno della futura area di cantiere, al fine di ridurre i possibili impatti mediante opportuna verifica prima delle attività di disboscamento. <p>Gli approfondimenti sopra elencati, insieme ai seguenti ALLEGATI, sono riportati all’interno del documento e/o per facilità di lettura costituiscono specifici allegati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulario standard del sito Natura 2000; - Elenco dei rilievi floristico-vegetazionali svolti; - Carta dei Piani Forestali Territoriali; - Carta degli habitat, legenda CORINE Biotopes; - Carta degli habitat, legenda Natura 2000; - Piano di Monitoraggio – estratto.
--	--	---

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE AIA		
<p>121 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Qualora il proponente intendesse aderire al regime normativo del DPR 120/17 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’articolo 8 del decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”, si richiede, ai sensi dell’articolo 29-quinquies del d. lgs 152/06 “Coordinamento per l’uniforme applicazione sul territorio nazionale” di comunicare anche a Regione Piemonte tale istanza.</p>	<p>L’istanza della variante pubblicata in data 10/7/2017, in conformità con la disciplina all’epoca vigente, conteneva richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il deposito sotterraneo delle terre e rocce contenenti amianto allo stato naturale, gestite, quindi, ai sensi della normativa rifiuti di cui alla parte IV del D.lgs 152/2006 e s.m.i.</p> <p>Successivamente all’avvio del procedimento di variante, è entrato in vigore (22/8/2017) il DPR 120/2017, il quale ha abrogato il DM 161/2012, introducendo novità in merito:</p> <ul style="list-style-type: none"> • alla gestione di terre e rocce da scavo in regime di sottoprodotti ai sensi dell’art. 184 – bis del D.lgs 152/2006; • alla gestione delle terre e rocce da scavo all’interno del sito di produzione ai sensi dell’art. 185 D.lgs 152/2006, con particolare riferimento allo scavo in rocce contenenti amianto allo stato naturale. <p>TELT, per quanto riguarda la gestione del materiale in regime di sottoprodotto (art. 184 – bis del D.lgs 152/2006), conferma il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo redatto ai sensi del DM 161/2012 non avvalendosi, quindi, dell’opzione prevista dall’art. 27, comma 2, del DPR 120/2017.</p> <p>Per quanto invece attiene alle terre e rocce da scavo contenenti amianto allo stato naturale che il progetto pubblicato il 10/7/2017 prevedeva di gestire nell’ambito della normativa rifiuti, TELT, ai sensi dell’articolo 27, comma 3, DPR 120/2017, riconduce tale gestione a quanto previsto dall’art. 185 del D.lgs 152/2006, come integrato dall’art. 24 del DPR 120/2017. Tali materiali provenienti dallo scavo delle rocce verdi nel tunnel di base, previste in progetto approssimativamente nel tratto tra pk 60+695 e pk 61+076, saranno depositate nelle gallerie di servizio (site nel Comune di Giaglione).</p> <p>A tale fine è stato redatto il piano preliminare di riutilizzo previsto dal DPR 120/17 elaborato <i>PRV-LOM-C3B_00-04-96-10-02_6810: Piano preliminare di utilizzo del materiale in sito (ex- DPR 120/17)</i></p>

VALUTAZIONE DI INCIDENZA	
Contributo tecnico scientifico rilasciato dal soggetto gestore del SIC IT1110010 “Gran Bosco di Salbertrand, nell'ambito della Conferenza dei Servizi convocata dalla Regione Piemonte, Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste, Protezione Civile, Trasporti e Logistica - Settore Infrastrutture Strategiche, quale valutazione del Documento PRV C3C TS3 7530 “Valutazione di incidenza” compreso all'interno della Valutazione d'Impatto Ambientale	
a) Analisi dell'incidenza prevedibile dell'opera in progetto sul SIC, degli habitat e delle specie che potrebbero risultare potenzialmente interferiti	
<p>122 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Stante l'entità delle superfici da ripristinare e la durata decennale del cantiere è opportuno, già durante la fase di cantiere, avviare su parcelle sperimentali in aree marginali del cantiere, opportunamente protette, realizzare delle isole vegetate, utili per la successiva colonizzazione dell'area e per comprendere il successo delle scelte specifiche effettuate. Per gli inerbimenti, sarà opportuno utilizzare una percentuale elevata di miscugli di ecotipi locali raccolti con la tecnica del fiorume.</p>
<p>123 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Particolarmente importante dovrà risultare la selezione del sito idoneo per l'intervento di traslocazione di <i>Carex alba</i>, dal momento che è necessario consentire alla specie non solo la sua sopravvivenza e il suo accrescimento iniziale, ma anche di garantirne la persistenza e il suo inserimento all'interno di comunità vegetali idonee ad ospitarla. A tal fine lo studio dovrebbe già individuare i siti idonei e prevedere l'allestimento di un monitoraggio specifico a carico delle popolazioni reintrodotte per verificare la buona riuscita dell'intervento. Sarebbe opportuno inoltre che il sito fosse collocato all'interno di aree di fondovalle del SIC con caratteristiche ecologiche simili, in modo da poter meglio garantire una sua tutela a lungo termine.</p>
	<p>La realizzazione di parcelle sperimentali ove realizzare isole vegetate già in fase di cantiere non sembra praticabile per mancanza di spazi; il progetto, in fase di cantiere, ha previsto tuttavia l'anticipazione di opere a verde mitigative lungo il perimetro sud della futura area industriale, in interfaccia con la Dora Riparia. Lo studio di approfondimento del ripristino del cantiere di Salbertrand tiene in conto tale richiesta, evidenziando le aree che per prime saranno smantellate in base al planning delle opere civili, e nelle quali sarà possibile prevedere un ripristino anticipato.</p> <p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-10-01_10-02_7330 : Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante;</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-11-96_30-03_6838: Planimetria di riferimento delle sezioni paesaggistiche e degli interventi temporanei definitivi anticipati in fase di cantiere - Area industriale di Salbertrand</i>
	<p>È stato redatto il documento di approfondimento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-02_6701 Protocollo sperimentale di espianto e traslocazione di Carex alba</i>, che riporta le indicazioni necessarie a garantire l'espianto e il successivo trapianto di <i>Carex alba</i> in siti idonei opportunamente individuati; esso prevede altresì l'esecuzione di un monitoraggio specifico finalizzato a valutare il successo delle operazioni intraprese. L'elaborato approfondisce quindi le caratteristiche della specie, le relative esigenze ecologiche, mettendo a punto un protocollo sperimentale per l'espianto e la traslocazione della specie all'interno di siti ecologicamente idonei, geograficamente prossimi al sito di rinvenimento.</p>

<p>124 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>É evidente che un mosaico di tali ambienti, localizzato immediatamente al piede della scarpata del terrazzo su cui si estenderà la nuova area industriale, rappresenta una possibile minaccia alla sopravvivenza di questo ecosistema umido, che può essere significativo anche nel caso di perdita di piccole porzioni.</p> <p>L'area di cantiere pur non interferendo direttamente con tali habitat potrebbe originare impatti in caso di gestione impropria dei movimenti terra e del ruscellamento proveniente dal cantiere. Inoltre i lavori per la realizzazione della spalla del ponte provvisorio, potranno modificare l'attuale scorrimento idrico superficiale e in subalveo, andando ad interferire con il variegato mosaico di habitat perifluviali presenti, di grande rilevanza conservazionistica. Il progetto non specifica se siano previsti interventi di sistemazione idraulica a protezione della scarpata di terrazzo, ricadendo l'area di cantiere nella fascia idraulica B. Le uniche opere citate sono quelle di sopraelevazione del cantiere mediante palificazione per impedire l'eventuale riduzione della capacità di laminazione dell'alveo. Occorrerebbe a tal fine chiarire se tali strutture possano costituire ostacoli al deflusso dell'acqua di corpi galleggianti in superficie, causando il riempimento e l'interrimento di queste rare aree umide.</p>	<p>E' stato eseguito uno studio di approfondimento mediante redazione del documento <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-11_6810: Nota tecnica sugli ecosistemi ripariali di Salbertrand</i>, specifico sugli ecosistemi ripariali a Salbertrand, in cui sono compiutamente descritte le modalità di alimentazione idrica del mosaico di habitat perifluviali presenti in sinistra idrografica della Dora Riparia, alla base della prevista area industriale di Salbertrand. Sono inoltre specificati gli accorgimenti previsti dal cantiere, al fine di ridurre le interferenze del progetto con il pregiato ecosistema presente.</p> <p>Per il tema relativo al deflusso dell'acqua si rimanda ai documenti di studio in risposta all'osservazione n.1, dai quali si evince che le opere del cantiere, nel caso in cui il medesimo sia interessato dai fenomeni di esondazione, sono trasparenti al flusso delle acque e pertanto non creano condizioni che possano portare al riempimento e conseguente deterioramento delle aree umide.</p> <p><i>Documenti di riferimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• <i>PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale e relativi album</i>• <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,</i>• <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,</i>• <i>PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.</i>• <i>PRV_C3C_LOM_01-10-01_10-02_7330 : Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante</i>
--	---	--

<p>125 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Lo studio non ha analizzato la frequentazione della vicina area umida e non ha preso in considerazione l'abbondanza di rifugi nella zona di cantiere, per la presenza di alberi vetusti nell'area boschiva. Lo studio dei chiroterri andrebbe pertanto approfondito. Andrebbero inoltre chiarite le modalità di ricerca dei rifugi negli alberi con cavità favorevoli alla loro presenza, considerando nel caso di riscontri positivi un successivo rilievo per verificare il trasferimento degli esemplari in virtù del comportamento di roost switching.</p> <p>Analogamente per la fauna Ornitica, lo studio non pare prendere in considerazione la comunità che potrebbe frequentare il mosaico di aree umide presenti al piede del cantiere.</p> <p>Manca infine del tutto la verifica della idoneità del sito per il gruppo degli Invertebrati. L'area è particolarmente attrattiva per gli Odonati per la presenza di un mosaico di aree umide di notevole valore conservazionistico e per i Lepidotteri diurni, in considerazione della presenza di praterie xeriche.</p>	<p>Nell'ambito delle indagini svolte per la redazione dello Studio di Impatto Ambientale e della Valutazione di Incidenza Ambientale sono state svolte indagini sulla presenza dei Chiroterri anche lungo l'ecosistema ripariale di pregio.</p> <p>Nel corso degli approfondimenti effettuati è stata svolta una specifica ricerca dei potenziali siti di rifugio arborei presenti all'interno della futura area industriale di Salbertrand e nell'immediato intorno, al fine di censire gli alberi considerati idonei, sui quali, in stagione idonea, valutare l'effettiva frequentazione da parte delle specie di Chiroterri. Tale attività va considerata come misura di mitigazione nei confronti del potenziale impatto del disboscamento nei confronti di questo gruppo faunistico (PRV_C3C_LOM_7570: Relazione di incidenza ambientale sic Gran Bosco di Salbertrand).</p> <p>A seguito di specifica richiesta è stato altresì definito un monitoraggio finalizzato a valutare gli spostamenti e i corridoi di volo della chiroterrofauna, in considerazione della presenza del limitrofo SIC "Gran Bosco di Salbertrand".</p> <p>Nella Valutazione di Incidenza, sulla base di informazioni bibliografiche, sono riportate le specie di Uccelli presenti in un buffer di 2,5 km di raggio, entro il quale è compresa l'area di cantiere. Dal punto di vista ecologico, relativamente alle specie nidificanti, viene riportato che il 5% è legato per la riproduzione ad ambienti acquatici (corrispondenti al vicino corso della Dora e alle piccole aree umide limitrofe all'area interessata dal cantiere), il 50% ad ambienti ecotonali e il 45% ad habitat forestali.</p> <p>Nell'ambito del PMA dell'opera sono stati implementati i punti relativi al monitoraggio degli Odonati e inseriti specifici monitoraggi sui Lepidotteri diurni, con particolare riferimento ai lembi di prateria xerica presenti all'interno della futura area di cantiere e agli ambienti igrofilii localizzati in ambito perfluviale, esternamente al perimetro del cantiere.</p> <p><i>Documenti di riferimento:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 Piano di Monitoraggio Ambientale e relativi album• PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-01_0161 Album – Ubicazione dei punti di monitoraggio Ante Operam,• PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-02_0162 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Corso d'Opera,• PRV-C3C-LOM_01-80-01_30-03_0163 Album– Ubicazione dei punti di monitoraggio Post Operam.• PRV_C3C_LOM_01-10-01_10-02_7330 : Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale delle aree oggetto di variante
--	--	---

b) Disturbo alla vegetazione per inquinamento atmosferico, diffusione di polveri e di specie invasive.		
<p>126 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Per quanto riguarda le polveri non vengono effettuate stime sulla produzione di cui sono disponibili in letteratura strumenti previsionali attendibili per cantieri di tale natura. Lo studio andrebbe effettuato considerando le operazioni che si svolgono nel settore di cantiere in prossimità del settore più pregiato dell'area umida, quello con le Formazioni ripariali artico-alpine a Typha minima.</p>	<p>I modelli previsionali della ricaduta di polveri in relazione all'attività di cantiere sono stati elaborati sia in termini assoluti (comulo con lo stato attuale) che con evidenza della parte incrementale in sede di Studio di Impatto Ambientale. I risultati sono stati anche riportati nella relazione di incidenza ecologica. Tali elaborazioni modellistiche, seppure finalizzate alla verifica dei limiti di PM10 e PM 2,5 per la salute umana hanno mostrato esiti ampiamente cautelativi così come è stato verificato il rispetto normativo del parametro più critico per la vegetazione rappresentato dalle concentrazioni di NOx. L'approfondimento svolto, oltre a riportare nel testo i contenuti e gli esiti della simulazione modellistica svolta in ambito SIA ha inserito e valutato le risultanze delle nuove simulazioni svolte nella presente fase di approfondimenti per l'atmosfera ad ulteriore conferma degli esiti delle valutazioni di SIA. La nota di approfondimento riporta inoltre le indicazioni di cui al "Design Manual for Roads and Bridges" adottato nel Regno Unito anch'esse previsionalmente rispettate in base all'esito dei modelli. Il tema sarà inoltre oggetto di verifica e monitoraggio.</p> <p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PRV-LOM-C3C_33-01-96-10-08_6720: Relazione tecnica di accompagnamento alla modellazione delle emissioni in atmosfera • PRV_C3C_LOM_01-84-01_10-02_7570 Relazione di incidenza ambientale sic Gran Bosco di Salbertrand
<p>127 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Per quanto riguarda il rischio di diffusione di specie invasive l'area di cantiere attualmente adibita a deposito, oltre infatti ad un esteso popolamento a Tanacetum vulgare, specie ruderale-sinantropica, presenta rilevanti formazioni dominate da Artemisia verlotiorum e Senecio inaequidens, e un nucleo di Ambrosia artemisiifoli. In sponda destra sono presenti nuclei arbustivi di Buddleja davidii. L'apertura di un cantiere così esteso, rappresenta una situazione di ulteriore rischio di espansione per tali specie. Il notevole numero di mezzi previsti in movimento nel cantiere rappresenta un potenziale veicolo di diffusione di semi, propaguli e parti vegetative verso il SIC. Inoltre i corsi d'acqua rappresentino dei corridoi preferenziali di spostamento anche per le specie alloctone invasive. Nella documentazione consultata, il proponente afferma di voler intraprendere la realizzazione degli interventi di eradicazione nell'area di greto adiacente alla prevista area industriale. In ogni caso, in fase di progettazione esecutiva, sarà opportuna la redazione di un progetto specifico con un adeguato dettaglio in merito alle modalità di intervento da prevedersi, le dimensioni delle superfici oggetto di intervento, la periodicità delle attività e del relativo monitoraggio e le modalità di approvvigionamento delle specie autoctone da impiegare nei rinforzi. Dovranno essere svolti rilievi di dettaglio da parte di personale botanico specializzato, finalizzati a definire la distribuzione della specie nelle aree di intervento, con individuazione dettagliata dei singoli focolai e delle superfici interessate dalla presenza diffusa della specie. Sarà opportuno eradicare annualmente i portaseme e le plantule, così da evitare una ulteriore diffusione della specie.</p>	<p>Per quanto riguarda l'area di Salbertrand, è stato eseguito un'approfondimento con la redazione del documento PRV_LOM_C3C_6821_01-01-96_10-12 Nota tecnica sulle specie esotiche invasive - area di Salbertrand) che riporta dettagli circa le modalità di intervento previste per l'eradicazione delle specie esotiche invasive presenti all'interno della futura area industriale. Dettaglia inoltre modalità di intervento e di reperimento materiale, oltre che tempistiche, relativamente al protocollo sperimentale previsto dal progetto per l'eradicazione di Buddleja davidii, presente all'interno degli ecosistemi ripariali lungo la Dora Riparia.</p>
c) Interruzioni corridoi faunistici, aumento della frammentazione con riferimento a specie di interesse comunitario		
<p>128 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>In generale la presenza del cantiere, riducendo l'ampiezza del corridoio utilizzato dalla fauna tra i due versanti e concentrando gli spostamenti degli animali lungo direttrici preferenziali determinerà verosimilmente un ulteriore aumento del rischio di incidentalità con i veicoli in transito (circa 70 collisioni annuali). A fronte di queste problematiche, lo studio non individua bene la direttrice di passaggio e le proposte di mitigazione, rimandando ad un monitoraggio dei principali varchi la soluzione di problematiche e facendo riferimento come sovrappasso unicamente al cavalcavia esistente del ponte delle Chebrieres. Quest'ultimo,</p>	<p>Il tema oggetto della richiesta risulta complementare e in parte sovrapposto con le osservazioni 38, 43, 44, 73 oltre a quanto successivamente pervenuto in ambito VINCA con nota CTVA prot.3958. L'approfondimento è stato svolto attivando in primo luogo i contatti sia con l'Ente di gestione delle Aree Protette delle Alpi Cozie e con il servizio di Tutela Flora e Fauna della Città Metropolitana di Torino. È stata ricevuta da tali Enti documentazione in tema di distribuzione e gestione della fauna selvatica nell'area vasta dell'Alta Valle di Susa e nel SIC, oltre a dati</p>

	<p>essendo saltuariamente utilizzato e non specificamente predisposto per il passaggio, non è sufficiente a garantire un corridoio sicuro per il transito degli animali.</p> <p>Occorre pertanto uno studio di dettaglio che a partire dalla ricostruzione già in fase di ante-operam dei corridoi di transito ed al rilievo della frequenza di attraversamento nei varchi disponibili, predisponga idonei sistemi di mitigazione sia come sistemi di passaggio dedicati, che come misure per ridurre l'incidentalità stradale, facendo riferimento alla pubblicazione di Regione Piemonte "Fauna selvatica ed infrastrutture di trasporto".</p>	<p>statistici di incidentalità con proposte, per lo più tipologiche, di interventi mitigativi. La nota di approfondimento rende conto dei contatti intrapresi e della documentazione ricevuta e riporta stralci esemplificativi significativi della situazione storica e attuale e di possibili interventi ipotizzati. Con riferimento ai passaggi fauna l'elaborato conferma la disponibilità e volontà di TELT ad avviare un percorso di indagini e studi da svolgersi nell'arco di 2-3 anni, compatibili con le prime installazioni di cantiere, in collaborazione con gli enti contattati e competenti sul territorio. Tale fase risulta infatti indispensabile per la definizione di dettaglio delle mitigazioni sia in termini tecnico scientifici sia per consentire di condividere possibilità di azioni con i gestori delle diverse infrastrutture esistenti. La leva di azione mitigativa nei confronti degli effetti cumulativi fra le recinzioni di cantiere e le infrastrutture esistenti non è infatti ipotizzabile all'interno o in prossimità del cantiere quanto lungo una più vasta area lungo la direttrice della SS24 fra Oulx e Salbertrand.</p> <p>Tale azione, che va oltre le competenze giuridiche di TELT coinvolgendo diversi attori pubblici e gestori di infrastrutture potrebbe condurre a un reale e più generale beneficio sul territorio anche a riduzione della annosa problematica dell'incidentalità.</p> <p>Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-10_6824 Permeabilità del territorio e rischio di incidentalità per la fauna selvatica nell'area di Salbertrand</i> • <i>PRV_C3C_LOM_01-84-01_10-02_7520 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>
<p>d) Disturbo alla fauna per inquinamento luminoso;</p>		
<p>129 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>È pertanto necessaria una relazione illuminotecnica in cui vengano fornite, per l'insieme di tutte le fonti di illuminazione, comprese quelle per la sicurezza delle Forze Armate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le classi illuminotecniche di riferimento e di progetto ai sensi della norma UNI 11248; • la categoria illuminotecnica del contesto territoriale • l'illuminamento medio mantenuto • la possibilità di ridurre tale valore nelle aree in cui il rischio può essere considerato minore (tipo aree di stoccaggio e deposito); • un programma di monitoraggio rivolto in modo particolare alle aree più esposte a questo impatto nel SIC, specificamente i settori al piede del versante del Gran Bosco. • Ai fini di esprimere un parere relativamente a quanto in esso riportato, sono necessarie inoltre le seguenti integrazioni: • Tabelle fotometriche numeriche degli apparecchi di illuminazione utilizzati, certificati e sottoscritti dal responsabile tecnico del laboratorio di misura, ovvero i dati fotometrici relativi alla ripartizione dell'intensità luminosa (espressa in candele/kilolumen) in tutte le direzioni d'interesse; • Flusso luminoso iniziale degli apparecchi di illuminazione; • Fattore di manutenzione degli apparecchi di illuminazione; • Disegni planimetrici dell'area in studio con riportati i dati di scala, i dati di ubicazione e altezza degli apparecchi luminosi; • Risultati della simulazione software, ovvero i requisiti fotometrici calcolati per le categorie illuminotecniche di progetto e di esercizio, corredati dalle tabelle dei valori di illuminamento calcolati 	<p>E' stato redatto uno specifico studio illuminotecnico (doc. <i>PRV_C3C_LOM_01-01-96_10-10_6822 Nota tecnica sulle misure di mitigazione dell'impatto luminoso sulla fauna per il cantiere di Salbertrand</i>) che descrive e motiva, sulla base di calcoli e verifiche illuminotecniche, le scelte relative agli apparecchi illuminanti secondo la logica di compromesso tra le esigenze di logistica e sicurezza del cantiere e la prossimità dell'area SIC IT1110010 "Gran Bosco di Salbertrand" e dell'ecosistema ripariale della Dora.</p>

<p>130 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>A livello di bersagli animali l'impatto è particolarmente critico per l'avifauna migratrice, i rapaci notturni che utilizzano l'area fluviale e per i Chiroterri lucifughi. A tal fine nelle integrazioni occorre valutare gli effetti negativi prodotti dal cantiere in progetto sulle specie di chiroterri segnalati nel SIC in oggetto, alla luce della concreta possibilità che i fasci di luce degli impianti per la sicurezza raggiungano anche la zona 'scuràdel versante boschivo nel SIC e interferisca con le popolazioni di specie lucivaghe qui insediate e con quelle che utilizzano l'area golenale della Dora come territorio di caccia e foraggiamento. A tal fine occorre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definire in modo dettagliato le misure di mitigazione, facendo riferimento alla letteratura più aggiornata, individuando gli apparecchi di illuminazione più idonei e le misure di contenimento dell'intensità e dell'interferenza luminosa; • definire il ripristino degli habitat (fasce vegetazionali, nuove cenosi arboree, ecc) che siano in grado di mitigare le eventuali perturbazioni prodotte dalla presenza del cantiere • predisporre un piano di monitoraggio degli spostamenti dei chiroterri, in cui dovranno essere dettagliate le metodologie, preferibilmente radio-tracking, e i tempi. Inoltre, una volta individuati in fase ante-operam i corridoi di spostamento dei chiroterri, il piano di monitoraggio dovrà prevedere sia le modalità temporali sia gli ambiti territoriali al fine di verificare la sussistenza di eventuali perturbazioni e dovrà redigere un piano accurato delle misure da mettere in atto nel caso il monitoraggio evidenzi una forma di disturbo sulla popolazione di chiroterri, tra cui misure di compensazione e ripristino di habitat idonei per la specie. 	<p>Gli approfondimenti richiesti sono integrati nella revisione del documento relativo alla Valutazione d'Incidenza (VINCA) <i>PRV_C3C_LOM_01-84-01_10-02_7570 Relazione di incidenza ambientale sic Gran Bosco di Salbertrand</i></p>
<p>e) Disturbo alla fauna per variazione nella qualità del clima acustico e passaggio dei mezzi di trasporto</p>		
<p>131 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Nello studio non viene valutato l'impatto acustico nei confronti degli ecosistemi prossimi al cantiere ed al territorio del SIC, nonostante l'elevato numero di viaggi di camion, il tipo di operazioni previste nell'area industriale (stoccaggio e caricamento degli inerti, presenza di impianti industriali a forte emissione acustica, es. di betonaggio, prefabbricazione dei conci). Considerando la naturalità dei settori del SIC presenti a soli 190 m dal cantiere e la lunga durata di vita del cantiere stesso è indispensabile effettuare campagne di misura sul recettore naturale e una modellazione acustica, che preveda i valori di immissione all'interno del SIC per verificarne il rispetto della normativa vigente.</p>	<p>La modellazione acustica del cantiere di Salbertrand ha evidenziato livelli di poco superiori a quelli misurati nel corso dei rilievi di stato attuale eseguiti per il progetto di variante. Fra le misure, calcoli e valutazioni previsionali è stato inserito anche un punto posto al confine del SIC in area poco antropizzata. Gli esiti della modellazione acustica sono stati riportati, comprensivi delle mappe di calcolo, nell'aggiornamento della relazione di incidenza redatta nella presente fase di approfondimenti in luogo ad un rimando ad essi. Gli esiti evidenziano in tal modo, direttamente nel testo della relazione di incidenza, come la presenza del cantiere altererà in maniera pressoché ininfluenza il livello di disturbo acustico attuale in relazione al SIC. Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>
<p>Conclusioni</p>		
<p>132 [1] Regione Piemonte prot. 12.70.10/01</p>	<p>Durante la fase di preparazione dell'area di cantiere, a valle dell'esecuzione dello scotico superficiale, dovrà essere riportato sulla superficie cantierizzata uno strato di materiale stabilizzato di cava (predisposto in fase di realizzazione del cantiere) di spessore pari almeno a 50 cm con funzione protettiva del suolo sottostante. Nelle aree di cantiere nelle quali si prevede l'esecuzione di attività che possono comportare sversamenti e perdite di liquidi inquinanti, la superficie di lavoro sarà adeguatamente impermeabilizzata.</p>	<p>L'osservazione è formulata quale prescrizione di progetto e potrà essere recepita in fase di progettazione esecutiva, se confermata, per quanto di riferimento allo spessore dello stabilizzato di cava. Con riferimento all'impermeabilizzazione si ritiene che tutte le aree soggette a potenziale rischio di sversamenti (piazzali con movimentazione materiale e stoccaggi) rispondano a tale requisito nel progetto. Le acque meteoriche, sia di coperture che di piazzali, saranno integralmente recuperate e trattate presso l'impianto. Questo tema è stato anche ripreso ed inserito nell'aggiornamento della relazione di incidenza. Documenti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV_C3A_LOM_33-75-96_10-01_6870_Relazione tecnica sulla gestione delle acque in fase di cantiere</i> • <i>PRV_C3C_7570_01-84-01_10-02 Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand</i>

CTVA. REGISTRO UFFICIALE.U.0003958. 24-11-2017		
I. VALUTAZIONE DI INCIDENZA – DIRETTIVA 92/43/CEE		
Redigere e trasmettere l'aggiornamento dello Studio di Incidenza completo di tutta la cartografia relativa all'analisi dello stato di conservazione delle specie presenti, in relazione agli impatti derivanti dalla presenza prolungata del cantiere di Salbertrand, considerando tutte le aree del cantiere, del fiume e del SIC, nelle quali sono presenti elementi naturali di interesse, tenendo conto che lo Studio di Incidenza deve essere un documento autoportante e completo, senza rimandi a documentazione esterna; in particolare:		
I.1 [3] CTVA prot.3958	la cartografia delle aree di cantiere e del SIC deve illustrare dettagliatamente i rapporti tra i vari habitat Natura 2000 in modo da individuare sottrazioni, impatti ed eventuali criticità tra le aree che formano, al di là della perimetrazione del SIC, un ambito ambientale unico con caratteristiche simili se non spesso identiche;	Nella presente fase di approfondimento la cartografia degli habitat redatta nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale è stata integrata anche con le codifiche Natura 2000 al fine di completa e immediata leggibilità fra queste ultime e le categorie Corine Land Cover. L'inserimento nella relazione di incidenze di molte parti di testo e dati contenuti nello Studio di Impatto Ambientale approfondisce la disamina nell'ottica della richiesta formulata. Documento di riferimento: <ul style="list-style-type: none"> PRV_C3C_LOM_01-84-96_30-01_6825 Habitat_Natura2000_Salbertrand
I.2 [3] CTVA prot.3958	deve essere verificata la presenza di siti potenzialmente idonei al rifugio, all'alimentazione, alla riproduzione delle specie presenti nel SIC attraverso specifica cartografia che illustri la distribuzione e l'estensione di questi siti sensibili;	Queste richieste saranno recepite nei tempi necessari e nelle stagionalità idonee, al fine di un corretto approccio tecnico scientifico. In particolare saranno realizzati studi specifici sulle specie ritenute di interesse, su più stagioni, mediante il coinvolgimento di Enti Parco (Ente di Gestione Parco Alpi Cozie in primo luogo) o Centri specializzati sulla tematica, attivati nel quadro di un Protocollo d'Intesa tra TELT e Regione Piemonte, in fase di definizione. Tali studi e indagini precederanno di circa 2 anni l'installazione del cantiere e proseguiranno nel corso dei lavori, al fine di poter verificare i comportamenti animali ad attività avviate ed eventualmente adattare e adeguare talune mitigazioni.
I.3 [3] CTVA prot.3958	deve essere approfondito il Piano delle misure di mitigazione per gli impatti dovuti al cantiere di Salbertrand, valutando in particolare il potenziale aumento dell'effetto barriera e la possibile riduzione della permeabilità per la fauna, integrando lo studio con un'analisi degli impatti cumulativi generati dalle opere esistenti e dal cantiere di Salbertrand;	Nella Valutazione di Incidenza (cfr. elaborato PRV_C3C_LOM_7570: Relazione di incidenza ambientale SIC Gran Bosco di Salbertrand) vengono illustrate le misure di mitigazione previste dal progetto, finalizzate a ridurre il rischio di incidentalità, con riferimento alla specie lupo e agli ungulati (richieste di approfondimento di cui alla nota del Ministero Ambiente CTVA U.0003020 del 26.09.2017). Va tuttavia precisato che la localizzazione dettagliata di tali misure mitigative è subordinata agli esiti di specifici approfondimenti che saranno condotti a valle dell'approvazione del Progetto di Variante. In particolare saranno realizzati studi specifici su più stagioni, mediante il coinvolgimento di Enti Parco o Centri specializzati sulla tematica, attivati nel quadro di un Protocollo d'Intesa tra TELT e Regione Piemonte, in fase di definizione. Saranno quindi individuati in dettaglio e aggiornati alla situazione attuale: le aree a maggiore rischio di incidentalità, sarà verificata la funzionalità dei passaggi esistenti, saranno individuate eventuali falle lungo le recinzioni. Alla luce dei risultati aggiornati, sarà quindi possibile localizzare puntualmente e definire in dettaglio le necessarie mitigazioni, al fine di ridurre l'incidenza sulla specie lupo e più in generale sulle altre specie della fauna selvatica interessate da tale problematica. Oltre a tali studi, sarà prevista la realizzazione del monitoraggio sulla specie lupo nell'ambito del PMA dell'opera, rispettivamente su due stagioni per l'Ante operam, per tutti gli anni del corso d'opera e per un anno nel Post operam; le risultanze del monitoraggio costituiranno inoltre il presupposto, soprattutto con l'inizio delle attività di cantiere, per affinare o migliorare ulteriori mitigazioni che dovessero ritenersi indispensabili.

<p>I.4 [3] CTVA prot.3958</p>	<p>deve essere approfondito il Piano di Monitoraggio Ambientale su tutte le componenti e, in particolare, sulle specie protette</p>	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PRV_C3C_LOM_01-80-01_10-01_0160 PMA) è stato integrato per tutte le componenti.</p> <p>Sulla base dei commenti ricevuti (rif. prot. m_ante. CTVA/3958 del 24/11/17), per completezza d'informazione e per fornire un quadro esaustivo di tutte le componenti soggette a monitoraggio e delle relative metodiche, è stato riportato un estratto completo del Piano di Monitoraggio dell'opera, con riferimento all'area industriale di Salbertrand e al relativo intorno. Si tratta dell'ALLEGATO N all'elaborato PRV_C3C_LOM_01-84-01_10-02_7570 <i>Relazione di incidenza ambientale sic Gran Bosco di Salbertrand</i>.</p> <p>Oltre, infatti, alla presenza del SIC "Gran Bosco di Salbertrand" con le relative emergenze faunistiche e botaniche, la Valutazione di Incidenza ha trattato anche l'importante ecosistema di pregio presente lungo la Dora Riparia, non inserito nel perimetro del SIC, tuttavia meritevole di estrema attenzione per il pregio botanico e naturalistico che riveste nel contesto della valle, oltre alle specie di interesse botanico, come <i>Carex alba</i>.</p>
<p>CTVA. REGISTRO UFFICIALE.U.0003958. 24-11-2017 II. PIANO DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO – D.M. 161/2012</p>		
<p>II.a [3] CTVA prot.3958</p>	<p>aggiornare il documento "Piano di utilizzo del materiale di scavo" che contiene numerosi rimandi ad altri elaborati, anche riferibili a fasi progettuali preliminari e definitive al fine di ottenere un documento unico contenente tutti gli elementi previsti dall'Allegato 5 al D.M. 161/2012;</p>	<p>Il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo (PUT) è stato oggetto di completa riemissione al fine di creare un dossier completo e autonomo, compiutamente corredato di tutti gli elaborati di riferimento grafici e descrittivi.</p> <p>Il documento del PUT aggiornato è il seguente: <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_0084_rev.H Piano di utilizzo del materiale di scavo</i></p>
<p>II.b [3] CTVA prot.3958</p>	<p>esplicitare la durata del "Piano di utilizzo del materiale di scavo";</p>	<p>Nel PUT (<i>PRV_C3B_LOM_00-04-03_10-01_0084_rev.H</i>) aggiornato, al capitolo 8 viene esplicitata la durata di validità prevista per il PUT stesso.</p>
<p>II.c [3] CTVA prot.3958</p>	<p>specificare la produzione e la gestione dello scotico dello strato superficiale (spessore variabile dai 15 ai 30 cm) delle aree di cantiere denominate "Imbocco Est Tunnel di Base", "Imbocco Ovest Tunnel di Interconnessione", "Imbocco Est Tunnel di Interconnessione" e "Innesto Bussoleno", "Maddalena", "Salbertrand", con produzione di un volume pari a circa 93.356 mc di terreno vegetale come riportato, conformemente a quanto previsto dal DM 161/2012 a partire dall'attività di caratterizzazione;</p>	<p>Nel PUT (<i>PRV_C3B_LOM_00-04-03_10-01_0084_rev.H Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo</i>) aggiornato, vengono esplicitate le modalità di gestione dello scotico (Paragrafo 2.2.5), interamente gestito in cantiere ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06. Al paragrafo 6.1 del PUT aggiornato vengono inoltre definite le modalità di caratterizzazione dei materiali di scavo ivi compresi quelli provenienti dalle operazioni di scotico</p>
<p>II.d [3] CTVA prot.3958</p>	<p>specificare la produzione e la gestione dei volumi di terre e rocce da scavo prodotte per la realizzazione dei rilevati (fondazioni) e opere infrastrutturali secondarie (viabilità, ponti, bypass, etc...) nei tratti all'aperto nella Piana di Susa e nella Piana di Bussoleno, conformemente a quanto previsto dal DM 161/2012 a partire dall'attività di caratterizzazione;</p>	<p>Nel PUT (<i>PRV_C3B_LOM_00-04-03_10-01_0084_rev.H Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo</i>) aggiornato, vengono esplicitate le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo per la realizzazione di rilevati e opere infrastrutturali secondarie nella Piana di Susa e Bussoleno (Paragrafo 2.2.5). Al paragrafo 6.1 del PUT aggiornato vengono inoltre definite le modalità di caratterizzazione dei materiali di scavo provenienti dalle opere secondarie</p>
<p>II.e [3] CTVA prot.3958</p>	<p>riportare nel "Piano di utilizzo del materiale di scavo", attraverso una planimetria generale dei flussi aggiornata, le lunghezze delle opere infrastrutturali lineari sia dei tratti in sotterraneo che dei tratti all'aperto, la profondità delle opere in sotterraneo nonché l'estensione di tutte le aree di cantiere ivi compresi i siti di caratterizzazione dei materiali presso i siti di produzione;</p>	<p>Si è proceduto a corredare il PUT di due elaborati grafici riportanti quanto richiesto. Gli elaborati sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV-C3B-LOM_00-04-96_30-01_6803 Planimetria di individuazione delle aree di deposito intermedio</i> • <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_30-02_6804 Quadro sinottico dell'opera lato Italia-Sviluppi lineari e coperture.</i>

<p>II.f [3] CTVA prot.3958</p>	<p>per le aree di deposito intermedio delle terre e rocce da scavo, previste per alcune aree di cantiere e per le aree di caratterizzazione citate nella Parte 5 relativa al protocollo di caratterizzazione del materiale da scavo in fase di avanzamento lavori, integrare la documentazione del “Piano di utilizzo del materiale di scavo”, al fine di renderla coerente con quanto previsto dall’allegato 5 del D.M. 161/2012, fornendo la rappresentazione grafica di queste aree e descrivendo i relativi sistemi di impermeabilizzazione adottati (al riguardo si rileva infatti che, a pag. 97 del “Piano di utilizzo del materiale di scavo”, le piazzole di caratterizzazione sono denominate impropriamente come “aree di stoccaggio provvisorio”. Il D.M. 161/2012, invece, per il materiale depositato in un sito diverso dal sto di produzione, in attesa del suo trasferimento al sito di destinazione, prevede l’utilizzo di “siti di deposito intermedio” adeguatamente identificati ed allestiti);</p>	<p>Si è proceduto a corredare il PUT dell’elaborato graficoriportante quanto richiesto nel seguente elaborato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>PRV-C3B-LOM_00-04-96_30-01_6803 Planimetria di individuazione delle aree di deposito intermedio</i>
<p>II.g [3] CTVA prot.3958</p>	<p>dall’analisi della documentazione non è stato possibile trarre elementi necessari a verificare che il recupero coinvolga solo rifiuti non pericolosi. Nel caso di specie, infatti, trattandosi di rifiuti identificati da un codice dell’elenco europeo dei rifiuti con voce specchio (170503* o 170504 a seconda del contenuto di sostanze pericolose), la classificazione è subordinata alla loro caratterizzazione. Inoltre, il proponente dichiara il superamento delle CSC per più parametri diversi, a seconda del sito di produzione individuato e della litologia (si veda ad esempio tabella 25 pagina 64). Questi superamenti vengono attribuiti al contenuto naturale degli stessi nel terreno, tuttavia non viene verificata la conformità delle terre e rocce al requisito previsto dalla lettera d-bis dell’art. 5 del citato DM 5/2/98, in funzione della specifica destinazione d’uso del sito. Sempre dall’esame del quadro sinottico riportato in figura 3, si evince che i rifiuti e i materiali qualificati come sottoprodotti vengono destinati ai medesimi utilizzi, modalità operativa che non prevede una chiara separazione tra i flussi di rifiuti e quelli dei materiali qualificati come sottoprodotti e non consente di monitorare e controllare la corretta gestione dei rifiuti, ai sensi della parte IV del d.lgs. n. 152/2006. Nel diagramma di flusso è presente un “centro di trattamento e recupero dei rifiuti” non identificato; per quanto sopra riportato, individuare l’impianto e il tipo di trattamento che effettua, nonché le quantità di rifiuti sottoposte a trattamento;</p>	<p>L’approfondimento richiesto è contenuto nel PUT aggiornato <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_0084_rev.H Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo</i> che prevede una gestione in qualità di sottoprodotto ai sensi dell’art. 184-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. o per riutilizzi in Sito ai sensi dell’art. 185 del D.Lgs. 152/06 e dell’art. 24 del DPR 120/2017. Gli unici materiali gestiti come rifiuti (C13b), la cui gestione non è oggetto del PUT che dettaglia le modalità di gestione dei materiali da scavo in regime di sottoprodotto, saranno destinati a impianto esterno di smaltimento e non avviati ad un ciclo di recupero rifiuti ai sensi dell’art. 5 del DM 05/02/98 (si veda Paragrafo 7.3 del PUT).</p>
<p>II.h [3] CTVA prot.3958</p>	<p>fornire per i siti di deposito di Caprie e Torrazza documenti attestanti la reale disponibilità giuridica dei siti ad accettare le volumetrie previste dal progetto e l’assenza di elementi ostativi sui siti individuati per il conferimento dello smarino, nonché eventuali accordi e autorizzazioni previsti dalla norma vigente”; inoltre:</p>	<p>I Comuni di Caprie e Torrazza non sono interessati dal Progetto di Variante in oggetto, che modifica unicamente la cantierizzazione in ottemperanza alla esigenze di sicurezza espresse dalla prescrizione n. 235 della Delibera CIPE 19/2015.</p>
<p>II.h.1 [3] CTVA prot.3958</p>	<p>integrare opportunamente i documenti relativi al sito di Torrazza per il quale non viene risolta la compatibilità tra l’attuale destinazione di PRGC del Comune e l’utilizzo per lo stoccaggio definitivo delle terre da scavo né viene prodotto lo specifico approfondimento progettuale richiesto nella prescrizione n. 14 per evitare l’utilizzo di aree caratterizzate dalla significativa presenza di anfibi e ornitofauna censita;</p>	<p>Per quanto concerne l’ottemperanza alle prescrizioni inerenti i suddetti siti, in coerenza con le relative prescrizioni CIPE, sono in corso, sin dal 2016, interlocuzioni formali e approfondimenti tecnici, in particolare con la proprietà ed il Comune di Torrazza volti a condividere la coerenza tra le modalità di conferimento del materiale di scavo del tunnel di base ed il PRGC. Gli esiti del percorso di condivisione saranno recepiti nella progettazione esecutiva (il cui contratto è in corso di formalizzazione) che ottempererà esaustivamente al quadro prescrittivo della Delibera CIPE 19/2015.</p>
<p>II.h.2 [3] CTVA prot.3958</p>	<p>integrare opportunamente i documenti relativi al sito di Caprie per il quale non viene chiarito come il deposito di TRS possa coordinarsi con la realizzazione di un progetto di recupero naturalistico (già autorizzato) connesso alla realizzazione di un impianto idroelettrico;</p>	<p>Anche l’ottemperanza alle prescrizioni concernenti il Comune di Caprie sarà risolta nelle modalità suindicate.</p>
<p>II.i [3] CTVA prot.3958</p>	<p>si rileva che i sondaggi effettuati, sebbene forniscano utili indicazioni per la ricostruzione del modello geologico, non risultano appropriati ai fini della caratterizzazione ambientale ai sensi del D.M. 161/2012, occorre chiarire le motivazioni per le quali la caratterizzazione ambientale viene sostanzialmente prevista, anche per i tratti all’aperto, in fase di avanzamento dei lavori;</p>	<p>Il completamento del programma dei sondaggi sarà perfezionato una volta acquisite le aree interessate dall’opera (per opportune ragioni di sicurezza ed Ordine Pubblico) I conseguenti risultati faranno parte della progettazione esecutiva che sarà istruita ai sensi della normativa vigente presso le amministrazioni competenti</p>
<p>II.j [3] CTVA prot.3958</p>	<p>chiarire le motivazioni per le quali non vengono fornite le caratterizzazioni ambientali dei siti di deposito finale delle terre e rocce da scavo in esubero (Ambiti di recupero ambientale - cave di Torrazze e Caprie, settore presso i quali è prevista la realizzazione di rilevati - svincolo di Chiomonte e Piana di Susa e di Bussoleno) e pertanto non vengono accertate nel “Piano di utilizzo del materiale di scavo”, le caratteristiche del fondo naturale dei siti di deposito finale;</p>	

<p>II.k [3] CTVA prot.3958</p>	<p>su 50 campioni estratti dalle carote, sono state effettuate nel 2012 le determinazioni analitiche dei soli composti inorganici per la misura delle concentrazioni previste dall'allegato 2 al titolo V della parte IV del D. Lgs 152/2006 che evidenziano superamenti diffusi delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) per la destinazione d'uso verde-residenziale dei seguenti metalli: Sb, As, Ba, Be, Co, Cr, Hg, Ni, Sn, Tl, V, Zn; le analisi di alcuni campioni hanno mostrato, inoltre, superamenti puntuali dei valori limite previsti della destinazione d'uso commerciale e industriale per i parametri Sb e As. Il Proponente, attraverso una propria valutazione basata su dati bibliografici e su caratteristiche delle formazioni litologiche, attribuisce i predetti superamenti al fondo naturale (par. 5.5 pag. 92 e par. 5.6 pagg. 93, 94 e 95 del "Piano di utilizzo del materiale di scavo"), senza avere svolto uno specifico accertamento in campo in contraddittorio con ARPA Piemonte o coerentemente con le indicazioni di ARPA, integrare, ai sensi del D.M. 161/2012, art. 5 comma 4, per come peraltro richiamato nella prescrizione n. 6, che in fase di predisposizione del PUT dovrà essere condiviso con ARPA Piemonte un PdA ai fini della determinazione dei valori di fondo da assumere, nel "Piano di utilizzo del materiale di scavo" viene soltanto inserita una nota in cui si esplicita che nelle fasi progettuali successive e durante il corso d'opera, attivare la condivisione preventiva con ARPA Piemonte di un Piano di Accertamento ex articolo 5 comma 4 del D.M. 161/12;</p>	<p>E' stato prodotto un Piano di accertamento ex articolo 5 comma 4 del D.M. 161/12, di carattere metodologico, condiviso con ARPA. Esso costituisce la proposta metodologica per la definizione dei valori di fondo da assumere come riferimento per quanto i siti di produzione e di destinazione ai fini della gestione dei materiali da scavo generati durante le attività di realizzazione della Nuova Linea Torino Lione. Sempre di concerto con ARPA Piemonte si provvederà all'esecuzione delle indagini integrative previste per la caratterizzazione ambientale dei siti di produzione e destinazione dei materiali, nonché alla condivisione delle elaborazioni per la definizione del valore di fondo naturale delle aree Il documento di riferimento è <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_6809 Piano di accertamento per la determinazione dei valori di fondo naturale - Approccio metodologico</i></p>
<p>II.l [3] CTVA prot.3958</p>	<p>in riferimento al bilancio di sintesi rappresentato in tabella 9 a pag. 34 del "Piano di utilizzo del materiale di scavo", riportare un bilancio complessivo di tutti materiali con riferimento anche alla provenienza e alla destinazione degli stessi, consentendo in tal modo di collegare le quantità riportate ai rispettivi siti di produzione e di utilizzo;</p>	<p>Si è proceduto a corredare il PUT di un elaborato grafico riportanti quanto richiesto <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_20-01-6805 Schema delle operazioni di gestione e valorizzazione del materiale di scavo.</i></p>
<p>II.m [3] CTVA prot.3958</p>	<p>infine, tenendo conto che gli esiti dell'opera propedeutica del Cunicolo della Maddalena, non hanno rilevato alcuna presenza di materiale amiantifero e avendo il Proponente dato indicazioni solo relativamente all'eventualità di ritrovamento di rocce verdi potenzialmente amiantifere, prevedendo di realizzare un deposito sotterraneo nei due tratti finali dei cunicoli Maddalena 1 e Maddalena 2, ai sensi dell'Allegato VIII Parte II del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., questa Commissione richiede di:</p>	
<p>II.m.1 [3] CTVA prot.3958</p>	<p>chiarire dettagliatamente le modalità di gestione dei materiali potenzialmente contenenti amianto derivanti dallo scavo dell'opera rispetto a quanto era stato previsto nel progetto definitivo approvato;</p>	<p>Il progetto definitivo approvato con Delibera CIPE 19/2015 prevede che le terre e rocce contenenti amianto allo stato naturale con concentrazioni superiori al limite¹ stabilito in Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.lgs 152/2006 siano conferite in discarica autorizzata sita in Germania, con trasporto via gomma. La variante di cantierizzazione oggetto di esame, fondata su esigenze strettamente relative alla sicurezza dei cantieri e alla sicurezza delle maestranze (costituendo ottemperanza alla prescrizione 235 della citata deliberazione CIPE), ha previsto una soluzione di massima cautela sotto il profilo ambientale, sulla scorta dello studio di esperienze innovative in materia. Lo stoccaggio delle terre e rocce contenenti amianto allo stato naturale - che è previsto siano rinvenute in zone prossime allo sbocco del tunnel di base con orizzonte temporale 2024 - avverrà direttamente in galleria senza, quindi, circolare su strada, previa impermeabilizzazione su tutta la sezione (tratti finali dei cunicoli di Maddalena 1 e Maddalena 2, opere non necessarie nella fase di esercizio), con trasporto interno effettuato utilizzando i carri gommati a doppia cabina. Il materiale di scavo, divenuto conglomerato per effetto di miscelazione con componente addensante, sarà racchiuso in contenitori sigillati a tenuta stagna (vedi allegato n°3). Le modalità tecnico operative di gestione dei materiali potenzialmente contenenti amianto sono, quindi, integralmente confermate (non dipendono dalle modalità autorizzative), mantenendosi, quindi, inalterate le condizioni di sicurezza a tutela dei lavoratori e dell'ambiente circostante. Le modalità di gestione dei materiali contenenti amianto sono esplicitati nel PUT aggiornato <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-01_0084_rev.H Piano di utilizzo del materiale di scavo</i></p>

¹ 1.000 mg/kg.

<p>II.m.2 [3] CTVA prot.3958</p>	<p>con riferimento alle attività istruttorie svolte di concerto con la Regione Piemonte, la Città Metropolitana di Torino, il Commissario Straordinario e la Direzione Generale per le Valutazioni e le Autorizzazioni Ambientali, si ritiene necessario indicare i chiari scenari di riferimento anche rispetto al mutato quadro normativo in materia di gestione delle Terre e Rocce da scavo attraverso i seguenti scenari progettuali minimi:</p> <ol style="list-style-type: none">1. verificare l'applicazione delle disposizioni contenute nell'articolo 24 del D.P.R. n.120/2017 e, qualora ciò non fosse ritenuta alternativa perseguibile, si richiede disupportarla con motivazioni tecniche e/o amministrative esaustive;2. mantenere lo scenario normativo di riferimento del Piano di Gestione delle Terre già presentato che, in relazione agli approfondimenti istruttori congiuntamente condotti, porta alla determinazione dell'acquisizione preventiva del parere AIA funzionale all'emissione del giudizio di compatibilità ambientale definitivo;3. mantenere lo scenario operativo della gestione dei materiali classificati come rifiuti già approvato con Delibera CIPE 19/2015.	<p>Come già sopra chiarito in relazione alla richiesta regionale n. 121, l'istanza della variante pubblicata in data 10/7/2017, in conformità con la disciplina all'epoca vigente, conteneva richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il deposito sotterraneo delle terre e rocce contenenti amianto allo stato naturale, gestite, quindi, ai sensi della normativa rifiuti di cui alla parte IV del D.lgs 152/2006 e s.m.i.</p> <p>Successivamente all'avvio del procedimento di variante, è entrato in vigore (22/8/2017) il DPR 120/2017, il quale ha abrogato il DM 161/2012, introducendo novità in merito:</p> <ul style="list-style-type: none">• alla gestione di terre e rocce da scavo in regime di sottoprodotti ai sensi dell'art. 184 – bis del D.lgs 152/2006;• alla gestione delle terre e rocce da scavo all'interno del sito di produzione ai sensi dell'art. 185 D.lgs 152/2006, con particolare riferimento allo scavo in rocce contenenti amianto allo stato naturale. <p>TELT, per quanto riguarda la gestione del materiale in regime di sottoprodotto (art. 184 – bis del D.lgs 152/2006), intende confermare il Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo redatto ai sensi del DM 161/2012 non avvalendosi, quindi, dell'opzione prevista dall'art. 27, comma 2, del DPR 120/2017.</p> <p>Per quanto attiene alle terre e rocce da scavo contenenti amianto allo stato naturale che il progetto pubblicato il 10/7/2017 prevedeva di gestire nell'ambito della normativa rifiuti, TELT, ai sensi dell'articolo 27, comma 3, DPR 120/2017, comunica che intende ricondurre tale gestione a quanto previsto dall'art. 185 del D.lgs 152/200, come integrato dall'art. 24 del DPR 120/2017. Tali materiali provengono dallo scavo delle rocce verdi nel tunnel di base previste in progetto nel tratto tra pk 60+695 e pk 61+076 e relativa gestione in sotterraneo.</p> <p>A tale fine è stato redatto il piano preliminare di riutilizzo previsto dal DPR 120/17 elaborato n. <i>PRV_C3B_LOM_00-04-96_10-02_6810 Piano preliminare di utilizzo del materiale in sito</i></p> <p>Lo scenario che sarebbe derivato dal mantenimento della gestione di terre e rocce contenenti amianto allo stato naturale ai sensi della normativa rifiuti di cui alla parte IV del D.lgs 152/2006 e s.m.i. avrebbe comportato, a parità di cautele, di condizioni di sicurezza e di tutela dei lavoratori e dell'ambiente circostante, un aggravio economico e procedurale.</p> <p>Quanto alla richiesta formulata al n. 3 si evidenzia che la variante comporta una soluzione ulteriormente cautelativa rispetto a quella approvata con Delibera CIPE 19/2015 che prevede che le terre e rocce contenenti amianto allo stato naturale con concentrazioni superiori al limite stabilito in Tabella 1, Allegato 5, Titolo V, Parte IV del D.lgs 152/2006 siano conferite in discarica autorizzata sita in Germania, con trasporto via gomma.</p>
---	---	--

CTVA. REGISTRO UFFICIALE.U.0003958. 24-11-2017		
III. OTTEMPERANZA ALLA DELIBERA CIPE N. 19/2015		
III.1 [3] CTVA prot.3958	Trasmettere l'ottemperanza a tutte le prescrizioni contenute nella Delibera CIPE 19/2015	<p>Per quanto riguarda “l'ottemperanza a tutte le prescrizioni contenute nella delibera CIPE 19/2015” la variante in esame considera le sole ottemperanze possibili in questa fase, di cui verrà fornito un quadro unitario.</p> <p>Con la variante cantierizzazione, come risulta dagli elaborati di progetto, sono state oggetto di ottemperanza le seguenti prescrizioni (elencate nel seguito per tipologia e codice):</p> <ul style="list-style-type: none">• prescrizioni inerenti il Piano di Utilizzo Terre e rocce da scavo (PUT) : 4, da 4a a 4g, 5, 6, 8, 9, 15, 25, 26, 37, 92, 93;• prescrizioni inerenti, nell'ambito del PUT, la gestione dei materiali potenzialmente contenenti amianto: 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 52, 53, 54, 149, 150, 151, 152;• prescrizioni inerenti il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) : 8, 23, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 61, 159, 183, 183.1÷6, 207;• prescrizioni inerenti tematiche diverse, di rilevanza significativa e ottemperabili in questa fase : 30, 34, 41, 42, 43, 60, 64, 67, 70, 85, 86, 87, 109, 110, 144, 145, 146, 153, 182, 234, oltre, ovviamente, alla n. 235. <p>Il documento è stato comunque aggiornato per tenere conto degli approfondimenti svolti in risposta alle osservazioni di cui alle note [1], [2] e [3]</p>