ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
				tipologico in caso di presenza amianto		
99	Classi materiali: si rende necessario ridefinire la destinazione dei materiali CL3a ed il criterio di classificazione dei rifiuti di classe CL3b.	**LC 1, 3 E 4**	È stato aggiornato il Piano di Utilizzo delle Terre anche in riferimento alla destinazione del materiale in Cl3a (Torrazza Piemonte e Caprie) ed alla destinazione del Cl3b (rifiuto)	Piano Utilizzo delle Terre: 100_OO--_00_G_RE_GE_3081	PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014 (PD2)	**OTTEMPERATA**
100	Rischio amianto: applicare le modalità di campionamento già indicate e fornire le corrette condizioni operative utilizzate per le analisi in SEM.	**LC 1, 3 E 4**	Saranno effettuate verifiche ai sensi della normativa vigente	• 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_5004_Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto • 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_5005_Piano di lavoro tipologico in caso di presenza amianto		**OTTEMPERATA**
102	Rischio amianto: fatto salvo quanto sopra richiesto, a corredo del progetto definitivo dettagliare le procedure operative per la gestione dei materiali contenenti amianto a partire dal documento già presentato in sede di progettazione preliminare.	**LC 1, 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	**OTTEMPERATA**
103	Radioattività ambientale e radon: nell'ambito di applicazione per l'avvio delle procedure di gestione del materiale di scavo quale "radioattivo" tenere conto oltre che dei riferimenti normativi nazionali,	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	in termini di concentrazione media e di attività totale del singolo radionuclide, anche dei riferimenti internazionali sulla base dei livelli di allontanamento previsti dal documento "Radiation Protection n. 122" della Commissione Europea.					
104	**Cantieri**: progettare a livello definitivo i cantieri come vere e proprie opere, individuando soluzioni tecnologiche anche innovative volte al contenimento ed alla mitigazione degli impatti da essi generati, ciò orientandosi verso scelte che tendano ad isolare completamente dall'ambiente esterno le loro componenti impiantistiche soprattutto per quanto attiene alla produzione di polveri e di rumore.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
105	Cantieri - Ciclo delle acque: specificare per ogni cantiere e verificare la fonte di approvvigionamento sia industriale sia idropotabile i cui sistemi di approvvigionamento ed adduzione dovranno essere separati. Tale approfondimento è necessario per valutare se l'approvvigionamento idropotabile è compatibile con la disponibilità idrica esistente ad oggi, per verificare la disponibilità dei corpi idrici da cui verrà derivata l'acqua necessaria agli utilizzi industriali di cantiere e l'ubicazione e l'entità dei relativi scarichi sia civili che industriali.	**LC 1, 3 E 4**	L'approvvigionamento idrico ad uso idropotabile sarà garantito dalla rete idrica comunale	• 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_1001_Relazione illustrativa Maddalena e Colombera (par 2.5 e 3.5); • 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_2001_Relazione illustrativa Salbertrand e Susa (par 2.5 e 3.5)		**Da verificare in corso d'opera. Dovranno essere dettagliatamente indicate le modalità di approvvigionamenti idrico (sia civile sia per le lavorazioni previste) di ogni cantiere indicando le fonti ed i quantitativi. Analogamente per quanto riguarda gli scarichi sia civili sia industriali devono**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
						essere indicati i quantitativi, le modalità di trattamento e i ricettori finali.
106	Cantieri: in fase di progetto definitivo, specificare ulteriormente le aree interessate dagli insediamenti. Gli approfondimenti dovranno riguardare l'esatta estensione dell'area di cantiere e delle linee di trasporto dei materiali polverulenti presso zone di carico esterne alle aree di cantiere, ove presenti.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
107	Cantieri: (Gli approfondimenti dovranno riguardare): il layout del cantiere con esatto posizionamento delle attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico, scarico e stoccaggio di materiali polverulenti, nonché delle macchine e mezzi di lavoro.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
108	Cantieri: (Gli approfondimenti dovranno riguardare): diagramma di Gantt delle fasi di lavorazione/attività previste.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
109	**Cantieri** - **Emissioni di polveri**: in accordo con il punto 1.2 dell'allegato V del D.Lgs. 152/2006, al fine di stabilire le prescrizioni per il contenimento delle emissioni in fase di progetto definitivo, risulta necessario definire, per ogni singolo cantiere, i seguenti elementi: - condizioni meteorologiche, con particolare riferimento all'andamento dei venti, al fine di evitare stoccaggi di materiali polverulenti in zone soggette a venti di una certa entità; - pericolosità delle polveri;	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	- flusso di massa delie emissioni; - condizioni dell'ambiente circostante					
110	Cantieri - Emissioni in atmosfera: con riferimento al comma 1, punto h art. 11 del D.Lgs. 155/2010, approfondire, in fase di progetto definitivo le azioni intraprese al fine di prevenire o limitare le emissioni che si producono nel corso delle attività svolte presso i singoli cantieri nonché le dotazioni di macchine mobili non stradali e di veicoli di cui all'art. 47, comma 2 lettera c) - categoria N2 e N3 del D.Lgs. 285/1992 - rispondenti alle più recenti direttive comunitarie, vigenti al momento di attività del cantiere, in materia di controllo delle emissioni inquinanti e/o dotati di sistemi di abbattimento del particolato.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
111	Cantieri: sostituire la misura del particolato PTS con il particolato PM2.5 ed incrementare la durata delle campagne di misura a 30 giorni al fine di ottenere una migliore rappresentatività riguardo le condizioni meteo della stagione. Per l'ubicazione dei punti di monitoraggio è necessario fare riferimento, per quanto possibile, a quanto prescrive il D.Lgs 155/2010.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
112	Cantieri: Aggiornare i riferimenti normativi e tecnici in relazione alla pubblicazione del D.Lgs 155/2010.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
113	Cantieri: Collocare la sonda di prelievo del monossido di carbonio presente nella stazione mobile a una altezza conforme a quanto previsto nell'allegato III del D.Lgs 155/2010 e comunque non differente da quella degli altri inquinanti gassosi. Per	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	quanto riguarda il campionamento del particolato per la determinazione quantitativa dei metalli tossici dovrà essere effettuato con filtri caratterizzati da bassi valori di bianco.					
114	Sistema di monitoraggio: mettere a disposizione i dati prodotti sia come elaborati sotto forma di report informatico nel formato pdf, sia al massimo di dettaglio di misura sotto forma di tabelle di database relazionale georiferite, tali da rendere fattibile e agevole la loro elaborazione e valutazione con gli strumenti informativi geografici.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
115	Emissioni: utilizzare i fattori emissivi più aggiornati (qualora disponibili), relativi ai mezzi effettivamente utilizzati e al massimo li vello di dettaglio.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
116	Emissioni: calcolare per tutte le attività previste per la realizzazione dell'opera e i risultati siano riportati in relazione in modo da permettere una valutazione quantitativa dell'incidenza sul totale delle emissioni.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
117	Emissioni: produrre tabelle riassuntive - per quanto riguarda la descrizione delle emissioni - fra di loro omogenee per quanto riguarda le unità di misura adottate e dalle quali sia immediatamente verificabile il termine emissivo utilizzato in ogni sito, sia a livello parziale (per numero e tipo di veicoli, nonché tipo di lavorazione) sia totale.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	117
118	118. Simulazioni modellistiche: vengano prodotte anche per la fase di "drenaggio e opere accessorie"; per la fase di "posa di traversine e binari" da valutare in funzione della stima delle relative emissioni.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	118

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
119	Dati emissivi: produrre sotto forma di dati cartografici digitali in format simulazioni modellistiche da concordarsi con ARPA .o vettoriale o raster e mettere a disposizione gli input emissivi necessari alla realizzazione delle	**LC 1, 3 E 4**			PARERE CTVIA 2647 DEL 16/02/2018	
120	Emissioni: Nel progetto definitivo, in funzione di una valutazione delle strutture ricettive locali presso le quali si intendono alloggiare le maestranze e della distribuzione del personale nelle stesse, dovranno essere effettuate stime più realistiche sullo spostamento casa-lavoro e le emissioni corrispondenti vengano attribuite alle tratte stradali (descritte come sorgenti lineari) anziché alle aree di cantiere.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
121	Emissioni : nel Progetto Definitivo si dovrà provvedere a simulare le emissioni all'imbocco della galleria nel modo più rappresentativo possibile delle condizioni reali. Dovranno essere forniti, per ogni sottoarea di simulazione e per ogni inquinante, i valori massimi assoluti calcolati per i diversi indicatori di legge e, qualora questi ricadano all'interno del perimetro di cantiere, i corrispondenti massimi nelle aree esterne al cantiere; tali informazioni devono essere corredate dalle coordinate dei punti di accadimento.	**LC 1, 3 E 4**	Le simulazioni sono state aggiornate nella fase di redazione dello Studio di Impatto Ambientale nell'ambito del Progetto Variante di Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017 ed approvato con Delibere 30/2018 e 39/2018. ARPA Piemonte: contributo tecnico-scientifico, prot. n. 6876 del 25.01.2018		PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	**OTTEMPERATA**
122	Emissioni: nel progetto definitivo dovranno essere prodotte: mappe di concentrazione chiaramente leggibili (eventualmente fornendo una mappa complessiva e	**LC 1, 3 E 4**	Le simulazioni sono state aggiornate nella fase di redazione dello Studio di Impatto Ambientale		PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL	**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	degli zoom sulle sottoaree) relative all'impatto cumulato, sulle quali vengano indicati, per ogni inquinante e ogni indicatore, i punti coincidenti alle massime concentrazioni previste, nonché il posizionamento dei ricettori sensibili; tabelle riassuntive riportanti, per ogni indicatore, ogni inquinante e ogni sottoarea di simulazione, i massimi assoluti di concentrazione risultanti nella valutazione dell'impatto cumulato accompagnati, qualora ricadenti all'interno del perimetro di cantiere, dai corrispondenti massimi nelle aree esterne al cantiere e dai valori risultanti presso i ricettori sensibili; tutte queste informazioni dovranno essere corredate dalle coordinate dei punti di accadimento; oltre alle mappe cartacee, le mappe in formato vettoriale o raster su grigliato di calcolo del modello relative ai diversi indicatori e ai relativi inquinanti derivanti dall'impatto sia delle sole attività legate all'opera in costruzione sia dell'impatto cumulato; i dati di output delle simulazioni modellistiche a livello di dettaglio orario e in formato condiviso.		nell'ambito del Progetto Variante di Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017 ed approvato con Delibere 30/2018 e 39/2018. ARPA Piemonte: contributo tecnico-scientifico, prot. n. 6876 del 25.01.2018		12/12/2014	
123	Simulazioni modellistiche: in generale, si richiede che vengano messi a disposizione i dati di ingresso utilizzati per la realizzazione delle simulazioni modellistiche (emissivi e meteorologici) in un formato condiviso.	**LC 1, 3 E 4**	In sede di procedura di approvazione del PRV sono stati trasmessi i dati richiesti tramite comunicazione ad ARPA Piemonte con lettera TELT Prot. 1156/TELT_EO/754/TEC/17 del 04/09/2017. ARPA Piemonte con contributo		NON OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			tecnico-scientifico, prot. n. 6876 del 25.01.2018 ne ha condiviso il contenuto.			
124	Valutazione modellistica: Il progetto definitivo dovrà essere corredato da una valutazione modellistica, relativa alla fase di esercizio, nella quale si descrivano le possibili aree di ricaduta interessate dalla fuoriuscita di fumi generati in occasione di un evento incidentale all'intento del tunnel, soprattutto nel caso di emissioni a ridosso delle aree abitate.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
125	**Rumore e vibrazioni**: definire, nella fase di progettazione definitiva dell'opera, specifici criteri per la gestione di eventuali superamenti delle soglie di legge, articolando tali criteri secondo lo schema: *I - Buone pratiche per la limitazione delle emissioni:* - produrre una stima dei livelli sonori immessi ai ricettori, nelle diverse condizioni di esercizio e di attività, identificando le sorgenti responsabili e quantificando i periodi temporali in cui è previsto il superamento dei limiti di legge; - indicare le ulteriori azioni di mitigazione del rumore fattibili, di tipo organizzativo, comportamentale, tecnico, sia sulla sorgente che sulla via di propagazione; - stimare i livelli di rumore ai ricettori a seguito delle azioni di cui al punto precedente, valutando l'entità e la durata di eventuali superamenti residui dei limiti. *II - Gestione delle criticità transitorie* - per la gestione dei superamenti residui, predisporre un'istanza di autorizzazione in deroga, ai sensi della normativa vigente, allegando le valutazioni di	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	impatto acustico di cui al punto I, contenente una stima dei periodi in cui ci si può attendere il superamento dei limiti. *III - Gestione delle criticità permanenti* - nel caso il superamento residuo sia previsto in modo continuativo, integrare le istanze di autorizzazione in deroga con i seguenti approfondimenti: - identificazione di tutti gli ambienti abitativi esposti significativamente al rumore; - valutazione dei livelli di rumore previsti a finestre chiuse all'interno degli ambienti abitativi esposti, imputabili all'attività di cantiere; - nel caso i livelli di rumore previsti all'interno degli ambienti abitativi superino le soglie di accettabilità indicate nella tabella RP-81, predisposizione di un progetto di intervento diretto sul ricettore. - il progetto di intervento deve contenere anche un'analisi dei benefici acustici previsti e dei costi connessi.  *IV – Autorizzazioni:* I Comuni rilasciano autorizzazione in deroga a condizione che sia garantito il rispetto delle soglie di accettabilità per gli ambienti abitativi di cui alla tabella RP-81. Nel caso siano previsti interventi diretti al ricettore, il Comune rilascia l'autorizzazione in deroga contestualmente all'approvazione dei progetti di intervento.					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	V - Gestione degli imprevisti - qualora il superamento dei limiti di legge venga riscontrato in corso d'opera e non sia stato previsto nelle valutazioni di impatto acustico, si dovrà in ogni caso procedere secondo quanto indicato nei punti II, III, IV e V.					
126	Gestione Rifiuti: il progetto definitivo venga corredato da uno specifico piano programma inerente la gestione dei rifiuti prodotti sia in fase di allestimento, sia in fase di esercizio della tratta ferroviaria. In particolare tale piano programma dovrà contenere: - la stima dei quantitativi di rifiuti speciali e speciali pericolosi, prodotti nei cantieri, nelle aree di lavoro ed industriali, nei campi base, nei sili di deposito provvisori, nelle aree di lavaggio mezzi, nei cantieri di costruzione della stazione internazionale di Susa, ecc. - la caratterizzazione dei suddetti rifiuti, elencati per tipologia, con attribuzione dello specifico codice CER; - i quantitativi di rifiuti suscettibili di un riutilizzo direttamente nella realizzazione dell'opera; - i quantitativi di rifiuti destinati al recupero e l'individuazione degli impianti terzi presso cui conferirli; - i quantitativi di rifiuti destinali al trattamento e/o allo smaltimento finale e l'individuazione degli impianti aventi idonee caratteristiche e capacità adeguate, presso cui effettuare i conferimenti; - l'individuazione, nel rispetto delle prescrizioni e degli adempimenti previsti dal D.Lgs 152 e s.m.i.	**LC 1, 3 E 4**	L'intero documento risponde alla prescrizione per quanto riguarda la gestione dei rifiuti in fase di cantiere. La fase di esercizio della tratta ferroviaria non è oggetto del PE.	040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_5003_ Piano di Gestione Rifiuti ai sensi del D. Lgs 152/2006		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	nei siti destinati a cantiere e a deposito provvisorio, delle modalità di stoccaggio e di gestione dei rifiuti ivi prodotti e/o conferiti.					
127	**Cantiere di Clarea - Sistemazione finale del sito Val Clarea**: si richiede che la messa in sicurezza del torrente Clarea, che viene prevista con scogliere di massi cementati, venga realizzata con metodologie/tecniche di ingegneria naturalistica, al fine di evitare un'eccessiva artificializzazione del corso d'acqua. Dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti, anche in considerazione del fatto che nelle integrazioni e stato considerato solo l'evento alluvionale del 2000 e non quello del 2008: - interferenze di carattere idrologico, con particolare riferimento alle sorgenti di Prato Vecchio e alla dinamica torrentizia del Torrente Clarea (anche in termini di legge: distanze e fasce di rispetto ex R.D. 523/1904); - aspetti progettuali relativi ai muri di contenimento del piazzale di cantiere e relativa mitigazione degli impatti.	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
128	Cantiere Orsiera Ovest: esplicitare meglio gli aspetti della deviazione del canale di Coldimosso, che interferisce con l'imbocco ovest del tunnel dell'Orsiera ed il cronoprogramma delle fasi di costruzione. Dovrà essere meglio specificata la fonte di approvvigionamento di acqua industriale.				NON APPLICABILE PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
129	**Orsiera Est - Chiusa San Michele**: verificare l'interferenza tra l'idrografia superficiale e l'argine di protezione del cantiere in progetto. Indicare all'interno del cantiere la localizzazione e la geometria dell'area da destinare al trattamento				NON APPLICABILE PARERE CTVIA_1674 DEL	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	separato degli inerti pericolosi.				12/12/2014	
130	**Salute Pubblica**: approfondire gli aspetti relativi alla salute pubblica secondo i modelli accreditati dalla VIS (Valutazione di Impatto Sanitario).	**LC 1, 3, 4 E 5**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
131	**Circolazione idrica nel mezzo fratturato (permeabilità secondaria)**: dovrà essere effettuato un rilevamento strutturale di dettaglio finalizzato alla caratterizzazione dei sistemi di fratturazione principali che potrebbero veicolare ingenti quantitativi d'acqua, attraverso una campagna sul terreno che percorra un corridoio corrispondente alla proiezione in superficie dei tunnel. Tale approfondimento da un lato è necessario per valutare quali sorgenti potrebbero subire un impoverimento quantitativo e stimare l'entità dello stesso, dall'altro permette di determinare con più dettaglio le caratteristiche quali-quantitative delle venute d'acqua che si incontreranno durante gli scavi; ad integrazione dello studio idrogeologico le sorgenti ritenute strategiche ai fini dell'approvvigionamento idropotabile dei comuni maggiormente interferiti dall'opera (ad esempio: Giaglione - come già richiesto nell'ambito della procedura riferita al cunicolo della Maddalena, Mompantero e Vaie) dovranno essere strumentate per la misura in continuo di livello, conducibilità e temperatura.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
132	**Risorse Idriche**: a completamento ed integrazione di quanto richiesto al precedente punto dovrà essere eseguito, per due anni idrologici, un campionamento quadrimestrale delle acque sorgive lungo il tracciato	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	per la determinazione degli isotopi ambientali della molecola dell'acqua (18O, D); contemporaneamente e per lo stesso arco temporale, lungo l'asse del tracciato dovranno essere individuate almeno tre stazioni meteo-climatiche distribuite a quote differenti comprese tra i 500 e i 1500 m s.l.m. in corrispondenza delle quali saranno raccolte mensilmente le precipitazioni meteoriche, secondo le specifiche metodologiche previste dall'Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica delle Nazioni Unite (IAEA Vienna, Austria) per l'analisi di 18O e D, per definire sia la correlazione tra le due specie isotopiche (retta meteorica locale) sia il gradiente dell'18O in relazione alla quota (quota media di ricarica). Nel corso dell'esecuzione dell'opera le principali venute d'acqua in galleria dovranno essere campionate per la caratterizzazione isotopica (18O, D). Tale approfondimento è necessario per completare la caratterizzazione delle aree di ricarica delle principali sorgenti interferite dagli scavi e per correlare con maggiore precisione le venute d'acqua in galleria con il proprio circuito idrogeologico.					
133	Risorse Idriche: per gli aspetti inerenti la permeabilità primaria, e quindi riguardanti la circolazione idrica nel mezzo poroso, dovranno essere effettuate valutazioni generali sulle interferenze dell'opera nel suo complesso (non solo i tratti in galleria) con l'andamento della sottostante falda, evidenziando le criticità che si dovessero presentare; tali criticità, in questo caso, potrebbero essere causate, nella zone di fondovalle attraversate trasversalmente dall'opera, dal cosiddetto "effetto	**LC 1, 3 E 4**	Verificata con DGR (Regione Piemonte) del 2 febbraio 2018, n. 17-6445 in sede di approvazione del Progetto Variante di Cantierizzazione (PRV)		NON OTTEMPERATA PARERE CTVIA 1674 12/12/2014	**Da verificare in Verifica di attuazione corso d'opera e per le fasi successive. E' necessario che siano indicati quali sono gli acquiferi porosi che si stanno**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	diga" ovvero lo sbarramento del naturale deflusso delle acque sotterranee che potrebbe causare un innalzamento (da quantificare) della falda a monte e un conseguente abbassamento (da quantificare) a valle dell'opera. In particolare nelle valli del Clarea, del Cenischia e nelle piane di Susa e di Chiusa dovrà essere effettuata una caratterizzazione litostratigrafica ed idrogeologica del materasso alluvionale fino al substrato (geoelettrica, sismica, sondaggi). Al fine di quantificare l'effetto diga sopra descritto che più probabilmente potrebbe interessare la val Cenischia e la piana di Chiusa dovrà essere inoltre effettuata una modellizzazione matematica che a partire dalle previste indagini di dettaglio simuli l'interferenza dell'opera nei confronti del regime idrogeologico; a questo proposito dovrà essere incrementato il numero dei sondaggi aggiungendone almeno uno a monte dell'opera in senso idrogeologico. Tutti i sondaggi dovranno raggiungere il substrato roccioso dove possibile o la base dell'acquifero superficiale.					**indagando.**
134	Interventi a garanzia del mantenimento del servizio idropotabile. Per i comuni a più elevato rischio di interferenza dovranno essere redatti specifici piani di emergenza che individuino delle fonti di approvvigionamento alternativo permanenti, prevedendo la fattibilità tecnico amministrativa degli interventi di adduzione e la relativa sostenibilità ambientale.	**LC 1, 3 E 4**	Verificata con DGR (Regione Piemonte) del 2 febbraio 2018, n. 17-6445 in sede di approvazione del Progetto Variante di Cantierizzazione (PRV)		NON OTTEMPERATA PARERE CTVIA 1674 12/12/2014	**Da verificare in Verifica di attuazione in corso d'opera**
135	**VALUTAZIONE DI INCIDENZA SIC/ZPS Area di deposito Cantalupo**: Rivedere la sistemazione dello smarino nel sito:				NON APPLICABILE IN QUANTO NON	**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	- utilizzando come riferimento il perimetro delineato nella Tav. 6 della Valutazione d'Incidenza, ma rivedendo il limite altimetrico dello stesso al fine di evitare di appoggiare il deposito di inerti sul versante roccioso esposto a Sud della vallecola, indicato dalla medesima carta come area occupata da habitat a Vescicaria (transetto 5); - presentare un progetto dettagliato e conforme agli obiettivi di tutela del SIC, per il ripristino e il recupero dell'area di deposito, rispetto al quale sarà necessario fare la fase di Screening di Valutazione d'Incidenza.				RIENTRA PIU NEI SITI DI DEPOSITO PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
136	**VALUTAZIONE DI INCIDENZA SIC/ZPS Alternative e modifiche progettuali**: verificare l'insorgenza di ulteriori incidenze negative su habitat e specie tutelate dai SIC IT 1110027 e IT 1110055 che non siano già state affrontate nello Studio d'Incidenza presentato in questa fase dell'istruttoria, derivanti da eventuali modifiche relative al tracciato ferroviario, all'ubicazione e all'organizzazione delle aree di cantiere e di deposito degli inerti.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
137	**Tutela specie faunistiche**: presentare un piano di monitoraggio mirato alle specie di chirotteri al fine di valutare i reali effetti della luminosità e del rumore sulle popolazioni presenti nell'area;	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
138	**SIC IT11100030 Oasi xerotermiche della Val Susa - Orrido di Chianocco - Monitoraggi**: per quanto riguarda le praterie: - verificare mediante posizionamento di una stazione di monitoraggio degli inquinanti atmosferici nella porzione del SIC che risulta esposta ed al controllo della composizione specifica della flora in quadrati	**LC 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	permanenti; - applicare le tecniche di monitoraggio fitopatologico proposte per il controllo della vegetazione delle sorgenti oltre all'impiego di tecniche riportate nella letteratura più recente che tendono ad accertare sintomi di perturbazione della vegetazione mediante rilievo in campo (es. plant-traits su alcune specie delle praterie aride, accompagnati da analisi dei suoli e dei vegetali). I risultati di tale monitoraggio dovranno essere accompagnati da controlli in fase di Gestione Ambientale di cantiere programmando le attività di cantiere in modo da rispettare gli standard emissivi e contenere le emissioni di NOx (media annua). - presentare un piano di monitoraggio nell'area del SIC adiacente l'imbocco est del tunnel di base prima e durante la fase di cantiere finalizzato a valutare gli effetti della luminosità e del rumore sulle popolazioni di chirotteri. Si richiede di poter disporre di tutti i dati dei monitoraggi effettuati sia per la progettazione che durante la fase di costruzione dell'opera.					
139	**Misure di mitigazione**: approfondire e specificare le modalità di razionalizzazione delle attività di cantiere volte a rispettare gli standard emissivi ed a contenere le emissioni di NOx.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
140	Misure di mitigazione: studiare azioni correttive per gli ambienti sorgentizi potenzialmente interferiti e presentare mitigazioni adeguate in relazione all'effettiva vulnerabilità di tali ambienti.	**LC 1, 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
141	**Misure di mitigazione**: evitare le lavorazioni maggiormente rumorose o in alternativa prevedere idonei sistemi di abbattimento del rumore durante le attività di cantiere per evitare il disturbo dell'avifauna e dei chirotteri di interesse comunitario.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
142	**Alternative e modifiche progettuali**: qualora gli scenari alternativi relativi alla gestione dello smarino (trasporto su treno all'esterno della Valle con carico in tre possibili aree poco distanti dal SIC) e lo spostamento dell'imbocco est del tunnel di base, non trattati nello studio di incidenza, vengano confermati, occorre avviare una verifica finalizzata a valutare l'insorgenza di incidenze negative sugli habitat e sulle specie del SIC.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
143	**SIC IT1110006 Orsiera Rocciavré**: presentare un piano di monitoraggio dell'area umida '"Laghi Paradiso" nel comune di San Giorio in località Cortavetto (Travers a Mount).				NON APPLICABILE PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
144	**Geotecnica e rapporto con l'applicazione del D.M. 14.01.08** realizzare un elaborato guida che sia valido per l'intero progetto, e specifichi in modo univoco la progettazione secondo il DM 14.01.08, definendo la vita nominale, le classi d'uso e il periodo di riferimento, gli stati limite, gli approcci che devono essere adottati, le metodologie di calcolo, di verifica e di indagine, a cui devono riferirsi tutti gli elaborati specifici sulle singole porzioni di opera.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
145	**Applicazione del D.M. 14.01.08**: adeguare il piano	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	delle indagini rispondendo alla necessità di verificare tutte le opere in base al D.M. 14.01.08, tenendo conto della necessità della misura diretta del parametro Vs30 implementando, rispetto all'attuale previsione, le indagini dirette e indirette (sismiche) in modo da coprire tutto lo sviluppo dell'opera, con attrezzaggio di tutti i fori di sondaggio; le prove sismiche dovranno prevedere anche la misura delle onde "s" quando realizzate in terreni sciolti; specifici approfondimenti dovranno essere resi nelle zone di fondovalle ove sono previste le opere maggiori e si attraversano terreni maggiormente problematici .				PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
146	**Metodo Osservazionale**: ove necessario adottare il Metodo Osservazionale, di cui al § 6.2.4 delle norme tecniche sulle costruzioni; dovranno essere specificate le possibili soluzioni alternative, con le relative verifiche, e la specificazione delle grandezze geometriche, fisiche e meccaniche da tenere sotto controllo per l'adozione di una delle soluzioni alternative previste e dei relativi limiti di accettabilità, nonché l'illustrazione del piano di monitoraggio, con l'individuazione della strumentazione di controllo e la definizione delle procedure di acquisizione, archiviazione ed elaborazione delle misure.				NON APPLICABILE PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	**SUPERATAT**
147	**Cartografia sismica:** rivedere con adeguata scala di dettaglio al fine di individuare correttamente le interferenze per effetto stratigrafico, topografico, per bordo di valle e altre eventuali analoghe interferenze.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
148	**Metodi di calcolo inusuali:** qualora si scelga di effettuare verifiche e dimensionamenti con metodi di	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	calcolo inusuali, derivanti da metodologie non aderenti al D.M. 14.01.08, le opere e i pendii dovranno comunque essere ri verificati attraverso i metodi di approccio propri della normativa vigente.				CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
149	**Verifiche geotecniche**: presentare prime verifiche, in particolar modo dei fronti di scavo e dei pendii coinvolti, sia per quanto riguarda l'opera vera propria che per quanto concerne tutte le opere accessorie, con particolare attenzione alle interferenze con altri manufatti e zone antropizzate.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
150	**Cedimenti**: dovranno essere valutali eventuali cedimenti derivanti dalle operazioni di scavo, con particolare attenzione alle aree antropizzate.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
151	Accumuli di smarino: dovranno essere effettuate, già nell'ambito del Progetto Definitivo, le verifiche preliminari degli accumuli provvisori e definitivi, al fine di verificare puntualmente il piano degli inerti; ciascun sito, provvisorio o definitivo, dovrà essere sottoposto a specifiche indagini geologico - geotecniche riguardanti l'idoneità geotecnica e geomorfologica.	**LC 1, 3 E 4**	Sono state realizzate delle indagini complementari rispetto a quanto presentato in sede di Progetto Definitivo (PD2), che hanno confermato l'idoneità dei siti. Ulteriori indagini saranno realizzate in sede di elaborazione dei progetti esecutivi dei singoli Cantieri operativi.	Piano Utilizzo delle Terre: 100_OO--_00_G_RE_GE_3081	PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	**OTTEMPERATA IN QUESTA FASE – DA VERIFICARE IN VERIFICA DI ATTUAZIONE NELLE FASI SUCCESSIVE**
152	Quadro del dissesto geologico e geomorfologico: per la progettazione definitiva si ritiene che l'analisi dei dissesti e del quadro geologico e geomorfologico debbano essere rielaborati, reinterpretati e soggetti a nuovi rilievi di maggior dettaglio al fine di una più corretta definizione del dissesto ai fini progettuali.	**LC 1, 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	Redigere un elaborato guida unico, che contenga tutte le metodologie di analisi e le introduzioni generali.					
153	**Quadro del dissesto geologico e geomorfologico:** effettuare studi di dettaglio per ogni opera particolare, quali imbocchi di gallerie, cantieri, aree di deposizione temporanee e definitive, costruzioni ed edifici, e in generale per le varie tratte del tracciato.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
154	**Quadro del dissesto geologico e geomorfologico** verificare per ogni situazione le corrette tipologie di rischio geologico e approfondire adeguatamente i temi così individuati.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
155	**Quadro del dissesto geologico e geomorfologico** individuare le eventuali criticità e proporre le più opportune soluzioni, indicando in quali elaborati progettuali sono state materializzate.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
156	**Quadro del dissesto geologico e geomorfologico**: realizzare gli approfondimenti individuati dagli attuali elaborati progettuali, che devono assumere un carattere prescrittivo per il progetto che verrà presentato.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
157	Quadro del dissesto geologico e geomorfologico: i chiarimenti ed integrazioni dovranno essere corredati da una chiara esposizione dei metodi utilizzati, da un'analisi critica dei dati di input che dovranno essere resi disponibili per le opportune verifiche, e da una puntuale verifica sul campo delle risultanze	**LC 1, 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
158	Monitoraggi geotecnici: redigere un piano dei monitoraggi geotecnici, con la finalità di verificare	**LC 1, 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	lo stato di attività dei principali movimenti franosi planimetricamente interferiti dalle gallerie e in particolare dalla galleria Orsiera				PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014 PER LE OPERE INTERESSATE DAL PROGETTO DEFINITIVO (PD2)	
159	Monitoraggi geotecnici: redigere un piano dei monitoraggi geotecnici - con la finalità di verificare eventuali cedimenti in superficie derivanti dalla realizzazione di trincee e altre opere in pianura.	**LC 1, 3 E 4**	In fase di progettazione esecutiva dei singoli cantieri operativi sarà attivato un monitoraggio geotecnico in funzione dell'avanzamento delle opere.		PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
160	Monitoraggi geotecnici: redigere un piano dei monitoraggi geotecnici, con la finalità di verificare eventuali cedimenti e effetti secondari derivanti dallo scavo del tunnel di base, soprattutto nella zona di Mompantero e nell'attraversamento della valle Cenischia.	**LC 1, 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
161	Monitoraggi geotecnici: redigere un piano dei monitoraggi geotecnici, con la finalità di verificare eventuali cedimenti in superficie come conseguenza del depauperamento degli acquiferi. Tale piano dovrà evidenziare i metodi e i punti di monitoraggio, in funzione delle specifiche problematiche dei luoghi, il periodo e le cadenze di misura. I dati derivanti dalle attività di misura dovranno essere resi disponibili al pari degli altri monitoraggi ambientali.	**LC 1, 3 E 4**	In fase di progettazione esecutiva dei singoli cantieri operativi sarà attivato un monitoraggio geotecnico in funzione dell'avanzamento delle opere.		PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
162	Monit. geotecnici -Problematiche puntuali - imbocco	**LC 1**			OTTEMPERATA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	galleria ventilazione Clarea: effettuare approfondimenti di tipo geologico, geotecnico, nivologico e idraulico di estremo dettaglio su tutti i fenomeni coinvolgenti l'area. Un'attenta analisi dovrà interessare anche i versanti retrostanti per verificare eventuali fenomeni di caduta massi o dissesti generalizzati. Dovrà essere attentamente valutata la funzionalità dell'opera prevista in relazione agli eventi attesi, individuando tutti i possibili rischi con particolare attenzione alle conseguenze per le aree circostanti. In particolare, oltre ad eventuali lesioni alle opere realizzate, dovrà essere attentamente valutato il posizionamento di eventuali deposizioni temporanee e dei cantieri anche in relazione all'elevata capacità di trasporto solido del torrente Clarea, ricordando che il medesimo impatta anche nel sottostante cantiere della Maddalena.				PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
163	Monit. geotecnici - Problematiche puntuali - Imbocco Tunnel di Base Lato Susa: si prescrive un attento e dettagliato studio geologico-geomorfologico delle condizioni del versante a fronte analizzando tutti i possibili meccanismi evolutivi, con particolare attenzione alla caduta di porzioni litoidi tipica di questi areali. Eventuali opere di protezione dovranno avere un carattere permanente e difficilmente soggette a usura e ammaloramento.	**LC 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
164	Monit.geotecnici -Problematiche puntuali- Galleria Orsiera- Vaie: si ritiene necessario un approfondimento volto a uno studio dettagliato dei fenomeni franosi interferiti, onde individuarne la				NON APPLICABILE PARERE CTVIA_1674 DEL	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	geometria e soprattutto lo stato di attività. Questo approfondimento appare particolarmente opportuno nella zona dell'imbocco lato Vaie, laddove esiste una possibile interferenza tra il tracciato e alcuni dissesti (frana di Prese Durando, a monte del cimitero), che dovranno essere adeguatamente studiati e riclassificati in base alle risultanze dei rilievi. Si ritiene opportuno valutare eventuali modifiche del tracciato in relazione all'interferenza con tali dissesti, anche al fine di evidenziare le conseguenze in termine di produzione di inerti.				12/12/2014	
165	Reticolo idrografico superficiale ad uso irriguo: redigere uno studio di dettaglio che evidenzi tutte le interferenze con le infrastrutture irrigue. Le interferenze dovranno essere risolte con attraversamenti opportunamente dimensionati a tutela della pratica irrigua in uso. Nel caso si riscontrino interferenze con impianti in pressione, prevedere interventi atti a risolvere eventuali disfunzioni	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
166	Reticolo idrografico superficiale ad uso irriguo: verificare e quantificare in quale misura l'utilizzo dei pozzi e la presenza delle sorgenti nelle aree limitrofe possa essere compromesso, sulla base delle soluzioni costruttive adottate, sia nella fase di esecuzione dell'opera, sia a opera completata.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
167	Reticolo idrografico superficiale ad uso irriguo: sviluppare uno studio dettagliato sul recupero e riutilizzo delle acque che saranno intercettate durante la realizzazione delle tratte in galleria, e che potrebbero essere sfruttate ad uso irriguo corredato del progetto di allacciamento alla rete irrigua	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	esistente.					
168	Reticolo idrografico superficiale ad uso irriguo: effettuare un'attenta verifica dei volumi delle acque reflue che saranno convogliati nella rete di fossi e canali locali; il dimensionamento degli eventuali attraversamenti dei canali deve tenere in considerazione non solo la funzione irrigua della rete dei canali, ma anche la funzione di smaltimento e di laminazione delle piene della rete idrica naturale					**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
169	Reticolo idrografico superficiale ad uso irriguo: prendere tutti gli accorgimenti necessari a garantire il monitoraggio e l'eventuale depurazione di tutte le acque che saranno immesse sia direttamente nella rete irrigua, sia nei corsi d'acqua naturali dai quali la rete irrigua trae i suoi approvvigionamenti.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
170	Reticolo idrografico superficiale ad uso irriguo: nelle fasi di predisposizione dei progetti definitivo ed esecutivo, il proponente dovrà concordare con i Consorzi irrigui operanti nell'area di intervento le soluzioni individuate per risolvere le interferenze con gli impianti irrigui e con il reticolo irriguo esistente, nonché il crono programma relativo alla realizzazione delle opere, in modo da assicurare la funzionalità della rete irrigua e da permettere l'effettuazione delle operazioni di manutenzione della rete stessa in maniera agevole e in sicurezza . Per quanto riguarda la rete irrigua presente sul territorio dei Comuni di S. Antonino di Susa, di Vaie e di Chiusa San Michele, il proponente dovrà fare riferimento anche agli uffici tecnici dei singoli Comuni.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
171	Viabilità rurale e assetto fondiario: individuare tutte	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	le soluzioni necessarie a minimizzare l'interferenza e prevedere, laddove necessario, una serie di infrastrutture accessorie (sovrappassi e sottopassi) atte a garantire l'accesso ai fondi agricoli sia in fase di cantiere, sia in relazione alla persistenza dell'infrastruttura in progetto sul territorio.				PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
172	Viabilità rurale e assetto fondiario: corredare il progetto definitivo con una proposta di piano di ricomposizione fondiaria e di riconnessione della viabilità rurale per minimizzare eventuali effetti negativi sulle aziende.	**LC 1, 3 E 4**	In fase di redazione del Piano Particellare e di valutazione degli espropri non è stato possibile, a causa del particolare contesto e della forte frammentazione delle proprietà, formulare ipotesi di ricomposizione fondiaria. Ciò potrà essere eventualmente valutato caso per caso, al momento di eseguire le pratiche espropriative prima dell'avvio dei lavori.		NON OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
173	Cantierizzazione: sviluppare il piano di cantierizzazione in un'ottica di contenimento del consumo di suolo agricolo e naturale, ancorché di tipo temporaneo, prevedendo un'ottimizzazione delle aree di cantiere e privilegiando l'utilizzo di aree già compromesse, impermeabilizzate o a bassa naturalità.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
174	Cantierizzazione: sviluppare il piano di gestione del terreno di scotico, al fine di tutelare suoli agricoli e naturali che ricadono in seconda classe di capacità d'uso del suolo, a partire dalle indicazioni contenute	**LC 1, 3 E 4**	Conformemente al progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017, il PE contiene le specifiche di	• 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GN_0101- Relazione generale	PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL	**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	nello Studio di Impatto Ambientale.		quanto richiesto limitatamente alle aree di intervento.		12/12/2014	
175	Cantierizzazione: descrivere le modalità logistiche di realizzazione e di smantellamento del sistema di nastri trasportatori e fornire un crono programma ed una previsione del taglio boschivo necessario. Dovrà inoltre essere fornita una valutazione degli impatti di questo sistema sul territorio, relativamente alla sottrazione di risorsa agricola e di formazioni boschive, agli ecosistemi ed alla comunità faunistica. Tale valutazione dovrà essere effettuata relativamente alla fase di costruzione, di esercizio e di smantellamento.				SUPERATA PARERE CTVIA_2647 DEL 16/02/2018	**SUPERATA**
176	Cantierizzazione: prevedere delle strutture per il superamento dei nastri trasportatori da parte della fauna selvatica, almeno in corrispondenza dei corridoi ecologici interferiti.				SUPERATA PARERE CTVIA_2647 DEL 16/02/2018	**SUPERATA**
177	Cantierizzazione: sviluppare la progettazione definitiva in un'ottica di miglioramento dell'inserimento dei cantieri nel contesto territoriale, prevedendo tra l'altro la realizzazione di siepi e filari schermanti sul perimetro, anche con funzioni fonoassorbenti e di abbattimento delle polveri, utilizzando specie autoctone a rapido accrescimento, e il ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica, ove possibile.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
178	Interventi di recupero, mitigazione e riqualificazione ambientale: sviluppare gli interventi di recupero delle aree di cantiere e di tutte le aree sede di attività temporanee connesse alla realizzazione delle opere	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	in oggetto o comunque interferite dalla loro realizzazione, nonché quelli di mitigazione e di riqualificazione ambientale indicati nel progetto preliminare, con particolare riferimento al Parco della Dora.				12/12/2014	
179	interventi di recupero, mitigazione e riqualificazione ambientale: nelle aree che non potranno più essere recuperate all'utilizzo agrario prevedere l'inerbimento e la messa a dimora di specie arbusti ve ed arboree autoctone adatte alle condizioni stazionali. Ove sia necessario prevedere interventi di consolidamento di versanti o di sistemazione idraulica di corsi d'acqua dovrà essere privilegiato l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
180	Interventi di compensazione nei confronti del comparto agricolo: individuare nell'ambito delle opere di compensazione interventi di compensazione nei confronti del comparto agricolo, proporzionati agli impatti generati dalle opere in progetto (ad esempio miglioramento delle strutture irrigue, o recupero di aree all'utilizzo agricolo o a verde...).	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
181	Impatti sulla fauna selvatica ed acquatica e misure di mitigazione: sviluppare la progettazione definitiva ed esecutiva dei passaggi per la fauna da realizzare in corrispondenza dei corridoi ecologici interferiti e dei relativi impianti di specie arboree ed arbusti ve, secondo le indicazioni contenute nella pubblicazione "Fauna selvatica ed infrastrutture lineari. Indicazioni per la progettazione di misure di mitigazione degli impatti delle infrastrutture lineari di trasporto sulla fauna selvatica" (Reg. Piemonte e ARPA Piemonte, 2005).	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
182	Impatti sulla fauna selvatica ed acquatica e misure di mitigazione: Nel caso in cui si evidenzi la necessità di utilizzare barriere antirumore costituite da pannelli fonoassorbenti trasparenti, questi dovranno essere realizzati con materiali opachi o colorati o satinati, evitando materiali riflettenti o totalmente trasparenti, in modo da risultare visibili all'avifauna e evitare collisioni. A questo proposito fare riferimento alla pubbl. "Costruire con vetro e luce rispettando gli uccelli" (Stazione ornitologica svizzera Sempach, 2008).	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
183	Interventi che interferiscono con i corsi d'acqua (Dora Riparia e suoi affluenti): attenersi alla "Disciplina delle modalità e procedure per la realizzazione di lavori in alveo, programmi, opere e interventi sugli ambienti acquatici ai sensi della LR n. 37/2006" art. 12, approvata con D.G.R. n. 72-13725 del 29 marzo 2010.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
184	Interventi che interferiscono con i corsi d'acqua: preventivamente al rilascio dell'autorizzazione delle opere e degli interventi che interferiscono con l'alveo bagnato o con gli ambienti acquatici acquisire il parere di compatibilità con la fauna acquatica formulato dal Settore Tutela e Gestione della Fauna Selvatica e Acquatica della Direzione regionale Agricoltura (cfr. art. 5 della "Disciplina delle modalità e procedure per la realizzazione di lavori in alveo, programmi, opere e interventi sugli ambienti acquatici ai sensi della LR n. 37/2006".	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
185	Opere idrauliche nella "Piana delle Chiuse": la progettazione definitiva dovrà essere supportata dall'impiego di una modellazione bidimensionale del				NON APPLICABILE PARERE	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	corso d'acqua principale in moto vario estesa a valle sino al ponte tra S.Ambrogio e Villardora.				CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
186	Interferenze con corsi d'acqua soggetti a tutela dell'Amministrazione regionale (cioè iscritti negli elenchi delle acque pubbliche e/o aventi sedime statale-regionale): fornire l'individuazione anche catastale effettuando per ciascuna interferenza puntuali analisi idrologico - idrauliche pre e post interventi, accertando la compatibilità idraulica delle nuove strutture, sulla base di quanto disposto dalle direttive AdB PO.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
187	Aspetti forestali: rispettare il nuovo Regolamento approvato con D.P.G.R. N.4/R del 15/02/2010 in attuazione dell'art. 13 della L.R. 4/2009, in particolare l'art. 45 "disciplina della aree di pertinenza dei corpi idrici", recante gestione e tutela delle formazioni forestali e delle vegetazioni ripariali.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
188	Impatto sull'immagine turistica: limitare al massimo l'impatto visivo delle aree di cantiere, valutando eventuali ubicazioni alternative meno impattanti e comunque limitando al massimo l'estensione delle aree e l'altezza di impianti e fabbricati. Limitare al minimo indispensabile lo stoccaggio in cumulo delle terre e rocce da scavo provvedendo al pronto allontanamento dal cantiere del materiale di risulta conferendolo ai siti di sistemazione definitiva. L'infrastrutturazione dei cantieri dovrà essere pianificata in modo tale che sia visivamente percepito l'ordine e la razionalità dei cantieri stessi provvedendo, se del caso, al mascheramento delle zone che, per intrinseche esigenze impiantistiche e di	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	lavorazione, non possono rispondere ai suddetti criteri di ordine e razionalità. In fase di esercizio dei cantieri dovrà essere assolutamente evitato il deposito di materiali, impianti, attrezzature e mezzi d'opera e la presenza di fabbricati e baracche che non siano strettamente indispensabili all'esecuzione delle lavorazioni in corso e a garantire l'esercizio dei cantieri stessi.					
189	Impatto sulla fruizione turistica - Aumento dei tempi di percorrenza: pianificare i lavori di modifica della viabilità esistente in modo da limitare l'impatto sul traffico turistico, e privilegiare, il conferimento del materiale di risulta con trasporto su treno. Nel caso in cui tale sistema di trasporto, nelle successive fasi progettuali, dovesse rivelarsi non più attuabile, i percorsi e la gestione dei flussi dei mezzi d'opera dovranno essere oggetto di una specifica ed approfondita analisi delle interferenze con i flussi dei turisti al fine di poter effettuare le scelte meno impattanti.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
190	Tutela dei beni paesaggistici - Attraversamento Dora in Comune di Susa: evitare la realizzazione di opere che, seppur di rilevanza architettonica e ingegneristica, possano costituire ulteriori elementi di intrusione e di impatto di un contesto già ampiamente caratterizzato da una considerevole sovrapposizione di infrastrutture. Sarà pertanto necessario che i manufatti di attraversamento e i sovrappassi autostradali siano oggetto di approfondimenti ed elaborazioni progettuali (in merito agli aspetti formali, alle tipologie architettoniche, all'uso dei materiali, ecc.) volti ad	**LC 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	individuare ed orientare le scelte verso opere che si integrino con la rete viaria locale, l'asse autostradale e le fasce fluviali della Dora, senza imporsi come strutture eccessivamente emergenti.					
191	Barriere fonoassorbenti: ridurre, per quanto possibile, le dimensioni delle stesse e prevedere l'utilizzo di materiali e cromatismi idonei ai vari siti paesaggistici d'appartenenza: in alternativa ricorrere a dune e rimodellamenti morfologici adeguatamente inerbiti e piantumati con vegetazione arborea e arbusti va; e valutare la possibilità, in alcuni traiti, di abbassare la quota di imposta dei binari rispetto al piano di campagna.	**LC 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
192	Aree di cantiere: adottare tutte le cautele necessarie al fine di consentire un appropriato recupero ambientale dei siti interessati al termine dei lavori, nonché l'esecuzione di interventi di mitigazione in corso d'opera modulati in funzione delle percezioni visuali dei siti dai punti di vista di maggiore fruibilità (es. Sacra di San Michele) e prevedendo, in fase di realizzazione, modalità esecutive tali da favorire la rapida schermature delle aree interessate.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
193	Aree di cantiere: progettarle, sia dal punto di vista formale/tipologico che sotto il profilo cromatico, in modo da ridurne globalmente la percezione, contenendo sia l'eventuale formazione di cumuli di materiali di rilevante altezza sia la localizzazione degli stessi in aree particolarmente visibili.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
194	Centrale di Ventilazione di Val Clarea: con riferimento alle soluzioni progettuali inerenti la realizzazione della centrale di ventilazione di Val Clarea, che ricade in area soggetta a tutela	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	paesaggistica ai sensi dell'art. 142 lett. c) (torrente Clarea) e lett. g) (area boscata) del D.l.gs 42/2004, si ritiene preferibile adottare la soluzione che preveda manufatti che si sviluppano seguendo planovolumetricamente l'andamento morfologico dell'area interessata.					
195	Aree boscate nel progetto definitivo dovrà trovare riscontro il rispetto dei contenuti del D.Lgs. 227/01, in merito alle aree boscate e dovrà essere verificata la conformità degli interventi previsti con le prescrizioni degli articoli posti in salvaguardia (artt. 13, 14, 16,18, 26 e 33) delle norme di attuazione del Piano Paesaggistico Regionale adottato dalla Regione con DGR n. 53-11975 del 4/8/2009.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
196	Comunicazione e informazione alla popolazione: si richiede di predisporre a Susa un Punto Informativo sul modello di quello realizzato alla "Rizerie" di Modane, dove allestire un centro permanente di comunicazione e infomi azione alla popolazione sulle attività di realizzazione della nuova linea ferroviaria. Si propone a tal fine la sede dell'attuale caserma "Henry", opportunamente adattata. La stessa struttura potrebbe, in simbiosi con gli allestimenti puntuali che saranno realizzati nei siti operativi, assumere il ruolo di centro per le attività proprie del "turismo di cantiere". Conclusa la fase di realizzazione dell'infrastruttura la stessa realtà potrebbe, mantenendo in gran parte la sua nuova vocazione, essere adibita a laboratorio permanente in cui sviluppare tematiche e approfondimenti legati alle esperienze maturate, come ad esempio quelle trasportistiche, ambientali, storico culturali, ecc..	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
197	Accompagnamento ambientale del progetto in fase realizzativa: individuare una struttura tecnica che possa garantire un adeguato "accompagnamento ambientale" del progetto e della sua realizzazione, intervenendo sia su aspetti metodologici (metodi di monitoraggio e di campionamento, scale di valutazione dei risultati) sia nel merito delle rilevazioni condotte (verifica dei dati, analisi delle anomalie, definizione delle azioni correttive, verifiche in campo), in analogia ad esperienze pregresse nelle quali il Ministero dell'Ambiente e la Regione Piemonte si sono avvalse di Arpa Piemonte per tali finalità. I costi per il funzionamento di tale struttura di accompagnamento ambientale che dia supporto in campo e sul territorio al Ministero dell'Ambiente, alla Regione e agli Enti Locali devono essere parte del costo globale dell'opera, non potendosi fare fronte con le risorse ordinarie all'onere per una attività straordinaria e di così vasta portata. Alla luce di quanto sopra riportato, si propone di richiedere la messa a disposizione di adeguate risorse per l'accompagnamento ambientale del progetto da parte dell'Autorità Competente e degli Enti Locali.	**LC 1, 3, 4 E 5**	ESEGUITA IN ESITO A CONVENZIONE TELT ARPA DECRETO N. 64 AGGIORNAMENTO 11/05/2021			**OTTEMPERATA**
198	Lavori di scavo: l'intero svolgimento (di qualsiasi entità siano, compresi gli scotichi iniziali dei cantieri da realizzarsi fino all'affioramento degli strati naturali) dovrà essere seguito costantemente da personale specializzato archeologico (da reperirsi attraverso Università o Ditte Archeologiche specializzate esterne al Min. per i Beni e le Attività Culturali, le quali prestazioni saranno a carico di	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	LTF) e realizzate, ove si rendesse necessario lo scavo a mano per la presenza di reperti, da ditte in possesso di attestazioni SOA per la categoria OS 25. Quanto sopra al fine di identificare e salvaguardare reperti di interesse archeologico che dovessero emergere nel corso di scavi e che possono determinare l'avvio, a carico di LTF, di ulteriori indagini archeologiche. Il suddetto personale specializzato archeologico e le ditte specializzate e incaricate dovranno operare secondo le direttive della competente Soprintendenza per i beni archeologici del Piemonte e del Museo delle Antichità egizie, con la quale pertanto manterranno costanti contatti.					
199	Scavi archeologici esplorativi: si prescrive che non vengano compiuti durante i periodi di massime precipitazioni atmosferiche o nel quale lo sviluppo stagionale della vegetazione impedisca una concreta visibilità del terreno, che potrebbero di conseguenza causare ostacolo ad una corretta esplorazione del sottosuolo.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
200	Indagini geognostiche: si prescrive che qualunque attività di indagine, che eventualmente fosse nel frattempo realizzata, dovrà in ogni caso essere effettuata con assistenza archeologica continua da parte di operatori specializzati sotto la supervisione della competente Soprintendenza per i Beni archeologici, come indicato nella prescrizione n° 1, allo scopo di verificare la presenza e prevenire possibili danneggiamenti a strutture e/o depositi di natura archeologica non altrimenti individuabili.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
201	Ritrovamenti: si prescrive che se durante i lavori	**LC1, 3 E 4**			PARERE	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dovessero essere casualmente ritrovati resti antichi, manufatti o elementi di natura archeologica, anche di apparente non interesse, siano immediatamente sospesi tutti i lavori in atto e ne sia data immediata comunicazione alla Soprintendenza per i Beni Archeologici competente, la quale, se ne ravviserà la necessità, chiederà l'ampliamento delle indagini al fine di consentire una corretta ed adeguata documentazione dei resti sepolti.				MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	
202	Accantonamenti: prevedere che nel quadro economico dei progetti definitivo ed esecutivo siano accantonate adeguate somme per la realizzazione di eventuali scavi archeologici che si rendessero necessari nel caso in cui fossero rinvenuti siti o contesti di interesse archeologico allo stato attuale non conosciuti.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
203	Sito di Susa-Cascina Vazone: o di San Giacomo (sito n° 38 della Relazione Archeologica allegata al PP), dovrà essere approfondito lo studio sui documenti e sulle cartografie storiche, ampliando la ricerca anche ai catasti più antichi disponibili.	**LC 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
204	Prospezioni nel sito 38: ai sensi del D. Lgs 163/2006, art. 96 comma l, lettera a), si richiede l'esecuzione di prospezioni geofisiche e sondaggi archeologici nel sito n° 38 sopra citato, così come nell'area di intervento compresa tra la torre Traduerivi (sito n° 53) e la Dora Riparia. Le caratteristiche e la localizzazione di tali indagini dovranno essere concordate con la competente Soprintendenza per i beni archeologici, che ne assumerà la direzione scientifica, previa redazione di un progetto specifico.	**LC 1**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
205	Sito di Chiusa S. Michele: si richiede, ai sensi del D. Lgs 163/2006 e s.m.i. art. 96 comma 1, lettera a), l'esecuzione di prospezioni geofisiche preliminari al piano delle trincee di verifica archeologica in probabile presenza di resti di strutture pertinenti al sistema di clausura e di epoca tardo antica – longobarda.				NON APPLICABILE PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	**NON APPLICABIEL ALLA PRESENTE PROCEDURA**
206	Approfondimenti: sulla base della risultante di quanto richiesto nelle prescrizioni n° 5,6 e 7, la competente Soprintendenza per i Beni archeologici si riserva di richiedere sulle aree oggetto di approfondimento indagini di scavo in estensione, ai sensi dell'art. 96 comma 1 lettera b) del D. Lgs 163/2006 e s.m.i.; tali indagini dovranno essere eseguite, ai sensi della norma citata, ad integrazione della progettazione definitiva.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
207	Scavi superficiali: qualsiasi opera di scavo superficiale che possa compromettere l'eventuale stratigrafia archeologica ed eventualmente introdotta in variante agli elaborati attuali, sarà soggetta ad apposita autorizzazione della Soprintendenza per i Beni archeologici del Piemonte e del Museo Antichità Egizie e all'assistenza archeologica di cui alle prescrizioni n° 1 e 9.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
208	Nella successiva fase di PD si dovrà allegare opportuna relazione, corredata di elaborati grafici in numero adeguato, sulle opere di cantiere e sulla logistica di servizio alla realizzazione dell'infrastruttura in esame, con particolare riferimento alle possibili interferenze con il patrimonio culturale esistente ed agli impatti dovuti al passaggio di mezzi nei centri storici, nel rispetto	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	degli "obiettivi specifici di qualità paesaggistica per ambiti di paesaggio" elencati nell'allegato b) delle NTA del PPR ai punti 1.8.4; 1.9.3; 2.4.1; 4.5.1.					
209	Siti di cava: nella successiva fase di PD dovrà essere approfondito il piano relativo all'individuazione dei siti di cava, con specificazione delle opere previste, accompagnate dai relativi progetti di sistemazione ambientale da attuarsi al termine dei lavori.	**LC 1**	Il piano di approvvigionamento inerti non prevede l'attivazione di cave. Gli inerti sono prioritariamente recuperati dalla valorizzazione dei materiali di scavo delle Gallerie. Gli eventuali fabbisogni esterni saranno reperiti sul mercato.		PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	**SUPERATA**
210	Aree boscate: per tutte le aree boscate interessate dall'opera dovrà essere rispettato quanto previsto dalla L.R. 4/2009 art. 19 comma 7. Nel merito si richiede, visto l'impegno territoriale dell'opera in esame, di rispettare in ogni caso, i territori coperti da boschi, secondo le indicazioni contenute nell'art. 16 comma 5 delle NTA del PPR. Si dovranno invece rispettare le prescrizioni definite per i territori coperti da boschi dal comma 8 del medesimo art. 16.	**LC1, 3 E 4**			Prescrizione verificata: MIBAC parere favorevole con prescrizioni n. 6777 del 20 febbraio 2020 SABAP parere n. 5369 del 26 marzo 2020 MATTM parere favorevole con prescrizioni D.D. n. 388 del 30 ottobre 2020	
211	Aree agricole: considerato che il progetto in esame	**LC1, 3 E 4**			OTTEMPERATA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	interferisce con territori ad uso agricolo si richiede, visto l'impegno territoriale dell'opera in esame, di rispettare in ogni caso quanto indicato in merito dall'art. 20, "aree di elevato interesse agronomico", delle NTA del PPR, prevedendo di conseguenza adeguati e pari recuperi in siti limitrofi alle aree interessate.				PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
212	Dora Riparia: Si dovrà porre particolare attenzione alla tutela della fascia fluviale della Dora Riparia, attenendosi alle prescrizioni contenute nelle NTA del PPR all'art. 14 comma 9 lettera a), in particolare tutte le opere che interferiscono con il fiume devono essere oggetto di una progettazione attenta a salvaguardare le caratteristiche paesaggistiche dei luoghi, da attuarsi attraverso opere di elevata qualità architettonica e con l'utilizzo prevalente di tecniche di ingegneria naturalistica.	**LC1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
213	Impatto paesaggistico: Nella successiva fase di PD dovrà essere altresì prodotto un dettagliato progetto di mitigazione dell'impatto paesaggistico dell'opera, corredato da documentazione descrittiva grafica, fotografica ante operam e corrispondente post operam (fotoinserimenti) aggiornato con le soluzioni adottate ad ottemperanza delle prescrizioni intervenute nella fase approvativa dal presente PP, con indicazione su adeguata planimetria dei punti di ripresa. Gli interventi di mitigazione dell'intervento, qualora i relativi svincoli e cavalcavia o ingressi e uscite di galleria ovvero terreni di riporto o trinceroni risultino particolarmente visibili, dovranno prevedere l'inserimento di specie arboree o arbustive autoctone scelte sia nella tipologia sia nella	**LC1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	disposizione in relazione alle caratteristiche paesaggistiche di ogni singola zona interessata dall'intervento (montana, collinare, vali iva, ecc.). In particolare, dovranno essere verificate le zone di interferenza dell'opera in esame e quindi previste opportune opere di mitigazione laddove l'opera comporti un'interferenza visiva con cascine, cappelle, piloni o altri manufatti di valenza storico-culturale o con lo sfondo paesaggistico esistente, come la piana di Susa od il tracciato in prossimità del Monte Pirchiriano.					
214	Trincea a cielo aperto a Chiusa S. Michele al di sotto della Sacra di S. Michele: dovranno essere previste con il PD opportune mitigazioni visive attraverso l'uso di initure appropriate quali ad esempio l'utilizzo di cementi colorati in pasta e l'inserimento di barriere boschive con elementi vegetazionali autoctoni disposti "a gruppo". Per tali interventi di mitigazione dovranno essere prodotti specifici elaborati progettuali comprensivi di fotoinserimenti di dettaglio come anche dai punti di vista già individuati per l'illustrazione del PP in variante in esame.				NON APPLICABILE PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
215	Piano di Monitoraggio: con il PD dovrà essere redatto uno specifico Piano di Monitoraggio dedicato alla verifica in continuo degli impatti prodotti sul patrimonio culturale interessato dai cantieri e dalla medesima infrastruttura in esame, tale da consentire con immediatezza, tramite procedure preliminarmente definite, l'individuazione di criticità e quindi la progettazione e realizzazione delle necessarie varianti e mitigazioni.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
216	Mitigazioni: nella successiva fase di PD dovranno altresì essere illustrati e valutati, anche mediante adeguati fotoinserimenti ed in modo dettagliato, se e quali opere di mitigazione (in particolare arboreo arbusti ve) siano previste per le aree di carico/scarico, stazioni di trattamento, depositi inerti, aree di ricovero o di sosta dei mezzi, in particolare pesanti, ecc., che abbiano rilevanza nell'alterazione dell'aspetto paesaggistico dei luoghi, in particolare sul lungo periodo.	**LC1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
217	Cunicolo esplorativo de La Maddalena: relativamente al cantiere e alla sistemazione definitiva dell'Imbocco del Cunicolo esplorativo de "La Maddalena" si confermano le prescrizioni a suo tempo già esplicitate per il relativo PD con il parere del Ministro per i Beni e le Attività Culturali n° DG/PBAAC/34.19.04/24805/2010 del 19/08/2010 e recepite nella Deliberazione del CIPE n. 86/2010 del 18/11/2010.				PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014 OPERA CONCLUSA NEL 2017	
218	Mitigazioni vegetali: tutte le opere di mitigazione vegetale e di eventuale reimpianto delle piante recuperate dai siti dell'infrastruttura in esame e di cantiere previste nel PP dovranno essere realizzate con l'assistenza continua di esperti botanici ed agronomi e con l'obbligo di una verifica continua dell'attecchimento e vigore delle essenze piantate. Le essenze trovate seccate alla verifica di cui sopra saranno immediatamente sostituite con altre di uguale specie con successivo obbligo di verifica. Si intende che le opere di mitigazione vegetale dovranno essere realizzate immediatamente con l'impianto dei cantieri, se non prima se tecnicamente	**LC1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	possibile.					
219	Ripristino aree: tutte le aree agricole temporaneamente occupate dai cantieri relativi all'intervento in argomento, come anche le piste di servizio, dovranno essere riportate al termine dei lavori ai caratteri morfologici e vegetazionali originari.	**LC1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA_1674 DEL 12/12/2014	
220	Ripristino aree: entro sei mesi dalla prevista dismissione di ogni singola area di cantiere sarà presentato per l'approvazione alla DG PBAA e alle Soprintendenze di settore competenti un progetto esecutivo aggiornato relativo alla sistemazione definitiva dell'area occupata.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
221	Prescrizioni in corso d'opera: in corso d'opera le Soprintendenze di settore competenti potranno impartire ulteriori e maggiori prescrizioni per rutti gli interventi corollari al progetto non dettagliatamente illustrati nella documentazione presentata. Per quanto sopra LTF avrà cura di comunicare con congruo anticipo l'inizio di tutti i lavori, compresi gli impianti di cantiere, alle competenti Soprintendenze di settore e alla DG PBAAs.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**
222	Prescrizioni in corso d'opera: tutte le suddette prescrizioni dovranno essere ottemperate da LTF con la redazione del PD, se non diversamente specificato nelle suddette prescrizioni dal n° 1 al n° 30 da presentarsi prima dell'inizio delle opere (compresi i cantieri) e i relativi elaborati progettuali di recepimento andranno sottoposti alla verifica di ottemperanza da parte di DG PBAA e delle Soprintendenze di settore.	**LC1, 3 E 4**			PARERE MIBACT 30262 DEL 2/12/2014	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	Delibera CIPE 19/2015 – Prescrizioni					
1	Il progetto esecutivo dovrà essere redatto tenendo conto degli esiti della Verifica di Ottemperanza alla Delibera CIPE n. 57/2011.	**LC1, 3 E 4**	Il Progetto Esecutivo è stato sviluppato sulla base del Progetto Definitivo approvato con Delibera 19/2015 (PD2) e Progetto Definitivo di Variante (PRV) approvato con Delibera 30 e 39/2018 sviluppati sulla base della delibera 57/2011. Le azioni sono riepilogate nell'Elaborato Relazione di Ottemperanza.	040 2080910_CN--_A_1_E_RE_GN_0104_ Relazione ottemperanza alle prescrizioni delle delibere CIPE		**OTTEMPERATA VEDI OTTEMPERANZE SPECIFICHE**
2	Il Progetto Esecutivo dovrà essere trasmesso al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare che provvederà alla Verifica di Attuazione Fase 1 di quanto prescritto, prima dell'inizio dei lavori.	**LC1, 3 E 4**	Il PE delle opere di cantierizzazione è stato redatto in ottemperanza alle prescrizioni delle Delibere CIPE 57/2011, 19/2015 e 39/2018 e istruito ai sensi dei commi 6 e 7 dell'art. 185 del Dlgs 163/2006.	040 2080910_CN--_A_1_E_RE_GN_0104_ Relazione ottemperanza alle prescrizioni delle delibere CIPE		**OTTEMPERATA**
3	Il Progetto Esecutivo deve individuare una struttura tecnica che possa garantire un adeguato "accompagnamento ambientale" del progetto e della sua realizzazione, intervenendo sia su aspetti metodologici (metodi di monitoraggio e di campionamento, scale di valutazione dei risultati) sia nel merito delle rilevazioni condotte (verifica dei	**LC1, 3 E 4**	Eseguita in esito a convenzione TELT ARPA decreto n. 64 aggiornamento 11/05/2021			**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dati, analisi delle anomalie, definizione delle azioni correttive, verifiche in campo), in analogia ad esperienze pregresse nelle quali il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e la Regione Piemonte si sono avvalse di ARPA Piemonte per tali finalità. I costi per il funzionamento di tale struttura di accompagnamento ambientale che dia supporto in campo e sul territorio al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, alla Regione e agli Enti Locali devono essere parte del costo globale dell'opera, non potendosi fare fronte con le risorse ordinarie all'onere per una attività straordinaria e di così vasta portata. Alla luce di quanto sopra riportato, si propone di richiedere la messa a disposizione di adeguate risorse per l'accompagnamento ambientale del progetto da parte dell'Autorità competente e degli Enti Locali.					
Prescrizioni relative al Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo (PUT)						
4	Di verificare le previsioni del PUT con riferimento al quadro progettuale comprensivo di tutti gli interventi previsti e alla rispondenza alle prescrizioni relative all'ottemperanza e alla compatibilità ambientale precedentemente formulate; l'aggiornamento del PUT, unitamente al progetto esecutivo fase 1, dovrà essere trasmesso alla CTVIA per la necessaria autorizzazione, prima dell'inizio dei lavori nei tempi e nelle modalità previsti dalla legge,	**LC1, 3 E 4**	Il PUT di Progetto Definitivo di Variante (Rif. doc.: *PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01 Piano di utilizzo del materiale di scavo*) è stato elaborato in riferimento al nuovo quadro progettuale definito nel Progetto di Variante e tenendo conto, in	100_1803510_OO--_-_-G_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati - *PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01* - *PRV-C3A-7754_33-*		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	in particolare: a) riportare su una planimetria generale la localizzazione delle aree di cantiere, dei siti di deposito temporaneo e lo schema dei flussi di movimentazione delle terre; b) esplicitare in modo completo le modalità di definizione, caratterizzazione e gestione dei rifiuti e dei sottoprodotti, indicando, in particolare, i siti di origine, deposito e destinazione degli stessi, nonché le modalità di movimentazione e la tracciabilità; c) ridefinire le volumetrie di scavo con l'esclusione di qualunque conferimento di materiale proveniente dalla galleria de La Maddalena (Cunicolo esplorativo); d) dettagliare i volumi di materiale riutilizzato in sito, la loro localizzazione e le modalità degli utilizzi previsti; e) specificare e dettagliare se il campionamento sia effettuato in cumulo o su fronte di scavo o utilizzando entrambi gli approcci, e, a seconda delle modalità di campionamento adottate, ai sensi dell'allegato 8 decreto ministeriale n. 161/2012, prevedere allestimenti e adempimenti specifici per le aree di caratterizzazione;		maniera complessiva, di tutti gli interventi previsti, comprendendo tutto quanto di invariato e precedentemente previsto. Analogamente si è proceduto con la redazione del Piano di Utilizzo Unitario. **4a** Nel Progetto di Variante viene redatta la planimetria richiesta (Rif. Doc.: *PRV-C3A-7754_33-01-02_30-23 Planimetria flussi materiali*). I siti di produzione e destinazione finale dei materiali di scavo non sono stati modificati nel presente documento; quindi, la planimetria è da ritenersi valida. Per quanto riguarda i flussi di materiale tra un cantiere e l'altro si rimanda agli aggiornamenti descritti nel Piano di Utilizzo Unitario con particolare riferimento alla Figura 3 del documento e ai contenuti della Sezione F.	*01-02_30-23 Planimetria flussi materiali*		

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	f) aggiornare il bilancio di sintesi, effettuato per singola litologia, riportando la provenienza e la destinazione dei materiali, ai fini di collegare le quantità riportate ai rispettivi siti di produzione e di utilizzo; includere nella caratterizzazione ambientale i parametri: BTEX, IPA, PCB, PCD, PCDD e PCDF		**4b** Nel Progetto di Variante vengono definite tutte le modalità di classificazione dei materiali di scavo ed i relativi criteri di gestione in funzione della classe di appartenenza, così come sono indicate le potenziali tratte in cui è prevista la possibile produzione di materiale da gestire come rifiuto. In particolare, per i materiali amiantiferi, sono previste e descritte nel dettaglio le modalità di gestione e stoccaggio che avverranno interamente in sotterraneo, all'interno dei rami di opera scavati che non saranno funzionali in fase di esercizio. *Elaborato di riferimento:* • *PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01 Piano di utilizzo del materiale di scavo* o *Cap.2 (Parte 1 del PUT): ubicazione dei siti di produzione dei materiali* o *Cap.3 (Parte 2 del PUT); ubicazione dei*			

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			siti di destinazione dei materiali e processi industriali di impiego" o *Cap.5 (Parte 4 del PUT): caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo eseguita in fase progettuale* o *Cap.6 (Parte 5 del PUT): protocollo di caratterizzazione del materiale di scavo in fase di avanzamento lavori* o *Cap.7 (Parte 6 del PUT): individuazione dei percorsi previsti per il trasporto materiale da scavo* Nel PUT si aggiornano le procedure previste per la tracciabilità dei movimenti materia. **4c** **PRESCRIZIONE SUPERATA (PRR CTVA N.2647 DEL 16/02/2018)** **4d** Nel Progetto di Variante			

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			vengono indicati i volumi di materiali riutilizzati, che in funzione della loro classe di appartenenza (Cl1: materiali idonei per la produzione di aggregati, Cl2: materiali idonei per la realizzazione di rilevati e Cl3a: materiali idonei per opere di riqualificazione ambientale), vengono utilizzati per la realizzazione delle diverse opere progettuali previste (calcestruzzi per i rivestimenti delle gallerie, rilevati, opere di ripristino ambientale). L'argomento è stato trattato nei documenti *PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01 Piano di utilizzo del materiale di scavo;* § 3.3 **4e** Nel Progetto di Variante è previsto che il campione medio sia ottenuto al fronte di scavo, su cumulo o da sondaggi in avanzamento, comunque garantendo che il campione sia rappresentativo dell'assetto litologico indagato e per tale motivo			

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			vengono dettagliate le modalità operative di campionamento. Il tema è trattato al § 6.1. del PUT (*PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01*). **4f** Nel Progetto di Variante sono riportate le quantità scavate all'interno di ciascuna litologia relativamente a ciascun sito di produzione. (§ 2.2. del PUT del Progetto Definitivo di Variante PRV-LOM-*C3B-0084_00-04-03_10-01)* È previsto che tutti i materiali idonei (previa caratterizzazione ambientale eseguita sul cantiere di produzione) vengano inviati al sito di Salbertrand e gestiti come terre e rocce da scavo (Cap. 3 – Parte 2 del PUT)), dunque utilizzati in funzione della loro classe di appartenenza, nei diversi siti di destinazione previsti dal progetto (calcestruzzi, rilevati, progetti di riqualificazione ambientale). (§ 3.3 del PUT).			

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			Nel presente documento (100_OO--_0_0_G_RE_GE_3081) si aggiornano i flussi di materiale tra i siti di produzione e destinazione già identificati nel Progetto di Variante (§ Figura 3 del presente documento e contenuti della Sezione F). **4g** Nel Progetto di Variante tali parametri sono inclusi nella definizione del set di parametri da analizzare (§ 6.2 del PUT: *PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01*).			
5	Di aggiornare e dettagliare il PUT nel rispetto dell'allegato 5 al decreto ministeriale n. 161/2012, in particolare per quanto riguarda: i. l'inquadramento territoriale; ii. l'inquadramento geologico ed idrogeologico; iii. la descrizione delle attività svolte nel sito; iv. il piano di campionamento ed analisi.	**LC1, 3 E 4**	Il PUT del Progetto Definitivo di Variante (PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01), come pure il successivo PUT unitario 100_1803510_OO_-_-G_RE_GE_3081) è stato realizzato secondo l'allegato 5 del DM 161/2012. Al § 2.1 è stata riportata una breve descrizione sintetica	100_1803510_OO--_-_-G_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			dell'inquadramento territoriale e geologico (capitolo I e II), mentre la descrizione dettagliata è riportata negli specifici documenti del PRV i cui elaborati sono stati allegati al PUT medesimo. Per quanto riguarda i capitoli III e IV, questi vengono rispettivamente trattati nel § 2.4 e nei § 6.1 e 6.2. Gli elaborati di riferimento per un maggior dettaglio, anche questi allegati direttamente al PUT di PRV.			
6	Di prevedere nel PUT la condivisione con ARPA Piemonte di un Piano di Accertamento ex articolo 5, comma 4, del decreto ministeriale n. 161/2012, ai fini della determinazione dei valori di fondo da assumere nel piano da eseguirsi, come previsto dalla Norma, in contraddittorio con l'Agenzia regionale.	**LC1, 3 E 4**	A corredo del Progetto di Variante è stato elaborato, ai sensi dell'art. 5 comma 4 del D.M. 161/12, il documento "Piano di Accertamento per la determinazione dei valori di fondo naturale – Approccio metodologico" (PRV-C3B-6809_00-04-96_10-01) che esplicita le modalità di esecuzione delle attività di indagini integrative da	100_1803510_OO--_-_-G_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			condurre in piena condivisione con ARPA Piemonte e una proposta metodologica per la gestione statistica dei dati per la definizione dei valori di fondo da adottarsi per l'opera. Nel PUT unitario si riportano gli esiti degli studi sui valori di fondo sito-specifici eseguiti, sia per i siti di produzione che per quelli di destinazione dei materiali di scavo. Tali esiti sono già stati oggetto di istruttoria tecnica da parte di ARPA Piemonte che li ha definitivamente approvati nella versione richiamata e allegata al presente documento (parere tecnico 86849 del 28/09/2021).			
7	Di provvedere, prima dell'inizio dei lavori, a comunicare all'Autorità competente la nomina del responsabile del Piano di Utilizzo Terre e Rocce da scavo insieme alla comunicazione di inizio attività.	**LC1, 3 E 4**	Tale prescrizione sarà ottemperata prima dell'avvio dei lavori			**DA VERIFICARE IN VERIFICA DI ATTUAZIONE PRIMA DELL'INIZIO DEI**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
						LAVORI
8	Di tener conto degli esiti del progetto della galleria de La Maddalena, indispensabili rispetto alle valutazioni ambientali sull'intero progetto, verificate anche attraverso il Monitoraggio ambientale attuato in stretta collaborazione e con il controllo diretto di ARPA Piemonte	**LC1, 3, 4 E 5**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	**OTTEMPERATA**
9	Di provvedere, poiché le valutazioni relative al Cunicolo sono state svolte in regime di decreto legislativo n. 152/2006, ai fini del riutilizzo, a presentare la caratterizzazione del marino proveniente dal cunicolo esplorativo de La Maddalena, prevedendo l'analisi di tutti gli analiti e i rispettivi limiti ai sensi del decreto ministeriale n. 161/2012 e indicare le modalità di gestione/deposito temporaneo /trasporto / tracciabilità / destinazione finale dei materiali in contraddittorio con ARPA Piemonte				SUPERATA PARERE 2647-16/02/2018	**SUPERATA**
10	In aggiunta ai campionamenti già effettuati, di realizzare sondaggi in avanzamento lungo tutto il tracciato nei tratti all'aperto, o di scavo a cielo aperto, a un intervallo medio < 500 metri, con riferimento alle specifiche di cui all'Allegato 2 del decreto ministeriale n. 161/2012, al fine di verificare la caratterizzazione litologica dei terreni attraversati.	**LC1, 3, 4**	Un piano di indagini integrative è descritto nel PUT unitario che riporta gli esiti delle indagini ambientali integrative effettuate da TELT. ISTRUTTORIA TECNICA ARPA PROT. 86849 DEL 28/09/2021	100_1803510_OO--_-_-_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati: PRV-TS3-C3B-0107 (Piano di indagini integrative).		**OTTEMPERATA**
11	In aggiunta ai sondaggi di cui al punto precedente,	**LC1, 3, 4**	Nel PUT unitario si riportano	100_1803510_OO--_-_-		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	realizzare una campagna di indagini su ulteriori sondaggi e pozzetti integrativi, su tutte le aree diverse dal tracciato medesimo, sia come sito di scavo che di deposito, per le aree della Stazione di Susa, Interporto, Guida sicura e aree di cantiere o oltremodo occupate dalle lavorazioni, con riferimento, per quantità, campioni e metodi di analisi, alle specifiche di cui all'Allegato 2 del decreto ministeriale n. 161/2012, al fine di verificare la caratterizzazione litologica dei terreni attraversati..		gli esiti delle indagini ambientali integrative effettuate da TELT. ISTRUTTORIA TECNICA ARPA PROT. 86849 DEL 28/09/2021	_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		
12	Di provvedere a 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.	**LC 1**	Si forniscono per quanto concerne il Sito di Torrazza Piemonte, le informazioni circa la formalizzazione dell'accordo con il soggetto privato proprietario della cava. TELT ha altresì ottenuto autorizzazione al subingresso con Determinazione Dirigenziale del Settore Polizia mineraria, Cave e Miniere della Direzione Competitività del Sistema Regionale n. 452/A1906A/2021. Tale prescrizione risulta ancora da ottemperare per il sito di	100_1803510_OO--_-_-RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**PARZIALMENTE OTTEMPERATA (Ottemperata per il sito di Torrazza Piemonte - In merito al sito di Caprie non risulta agli atti alcun documento in merito alla disponibilità del sito oltre a quanto già indicato in sede di approvazione del PD e delibere Cipe 19/2015 e 39/2018)**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			Caprie. è demandato ad una fase successiva di progettazione			
13	Di chiarire, per il sito di Caprie per il quale è già stato autorizzato un progetto di recupero naturalistico connesso alla realizzazione di un impianto idroelettrico, come il progetto presentato da LTF si coordini con quanto già autorizzato.	**LC 1**	La progettazione del rimodellamento a livello esecutivo è rimandata a una fase successiva.			**Ottemperabile in fase successiva**
14	Per il sito di Torrazza, risolvere la compatibilità tra l'attuale destinazione di PRGC del Comune di Torrazza e l'utilizzo per lo stoccaggio definitivo delle terre da scavo.; inoltre, poiché per questo sito era stato richiesto di evitare l'utilizzo delle aree caratterizzate da ambienti steppici, saliceti e canneti per la significativa presenza di anfibi e ornitofauna censita, redigere un approfondimento progettuale che risolva tali criticità.		TELT ha aggiornato il progetto del sito di deposito, traslandone l'impronta verso est, al fine di renderlo compatibile con le previsioni urbanistiche dell'area. Inoltre con parere CTVIA n. 3201 del 22 novembre 2019, ai sensi dell'art. 9 DM 150/07, è stata condivisa l'interpretazione delle prescrizioni n. 12, 14 e 96 della Delibera CIPE 19/2015, con la quale è previsto, relativamente all'Area Tecnica di Torrazza, il mantenimento del fascio binari di presa in consegna in affiancamento della linea ferroviaria To-Mi ed il	040_2080910_CN--_0_0_E_RE_GN_0100_F Elenco elaborati progetto esecutivo di prima fase		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			trasferimento delle terre e rocce da scavo al sito di deposito attraverso il nastro trasportatore in sostituzione del raccordo ferroviario.			
15	Di gestire, ai sensi del decreto legislativo n. 152/2006 ss.mm.ii., i fanghi derivanti dai processi di trattamento e valorizzazione del marino risultato idoneo alla produzione di aggregati per calcestruzzo	**LC 1 E 3**	Il quadro di riferimento del PUT contempla la gestione come rifiuto dei fanghi derivanti dal processo di valorizzazione dello smarino Il PUT indica infatti che: *"I fanghi derivanti dai processi di trattamento e valorizzazione dello smarino, risultato idoneo alla produzione di aggregati per calcestruzzo saranno gestiti come rifiuto presso impianti autorizzati ai sensi del DM 27 settembre 2010."*	100_1803510_OO--_-_-G_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01; §1.1		**OTTEMPERATA**
16	Aggiornare le tabelle relative alla quantità dei materiali da scavo inclusi nelle classi Cl3a e Cl3b.	**LC 1**	Tabelle aggiornate nel PUT	100_1803510_OO--_-_-G_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**
17	Provvedere alla gestione del rischio sanitario correlato alla presenza di amianto anche se in concentrazione inferiore a 1000 mg/kg, al fine di una				SUPERATA E SOSTITUITA DALLA	**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	corretta gestione del rischio sanitario, vista la potenziale destinazione del materiale a ripristini ambientali, per concentrazioni sotto 1000 mg/kg (indicato dal decreto legislativo n. 152/06 e ss.mm.ii., per la caratterizzazione dei rifiuti).				DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 45, 46, 47)	
18	In rispetto alle prescrizioni di natura sanitaria, nelle zone di taglio, provvedere alla valutazione delle fibre liberabili e quindi dell'indice di rilascio (IR) ai sensi del decreto ministeriale 14 maggio 1996 il cui limite è fissato a 0.1 per la non pericolosità del materiale (decreto ministeriale 14 maggio 1996 - All. 4B), da determinarsi con analisi in SEM/EDS della polvere prodotta dalla macinazione totale del campione (valore di concentrazione in peso dell'amianto totale espresso in ppm).				SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 45, 46, 47)	**SUPERATA**
19	Valutare in via preventiva la misura media del contenuto di fibre "liberabili" dal materiale e quindi l'indice di rilascio (IR< 0,1) ai sensi del decreto ministeriale 14 maggio 1996, anche ai fini dell'ammissibilità dei rifiuti contenenti amianto in discarica ai sensi del decreto ministeriale 27 settembre 2010.				SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 44, 45, 46, 47)	**SUPERATA**
20	Coordinare tutti i documenti relativi al rischio amianto, compreso il Piano di sicurezza e coordinamento, con le procedure previste per la gestione del rischio amianto all'interno dell'apposito Protocollo Operativo.	**LC 1, 3 E 4**	I documenti sono stati coordinati.	040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_5004_ Piano Gestione in caso materiali contenenti amianto		**OTTEMPERATA**
21	Poiché è possibile che nelle tratte in cui ci possano				SUPERATA E	**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	essere porzioni con un indice di rilascio >0,1, di collegare la gestione del materiale come Cl3a al valore dell'IR e di svolgere l'analisi sul campione tal quale e non solo sul passante a 2 cm. Inoltre, si prescrive la valutazione dell'IR anche ai fini dell'ammissibilità dei rifiuti contenenti amianto in discarica ai sensi del decreto ministeriale 27 settembre 2010; infine, con riferimento al decreto 29 luglio 2004, n. 248, si prescrive di verificare il destino del materiale con IR superiore a 0,1, poiché solo i materiali con IR inferiore a 0,6 possono essere comunque inviati in discariche per rifiuti non pericolosi.				SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 44, 45, 46, 47)	
22	Valutare il contenuto di amianto su ogni singolo campione da inviare al laboratorio dettagliando le procedure operative della campagna di campionamento con riferimento alle differenti condizioni operative (livello di rischio amianto, tecnica di scavo, etc.).				SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 44)	**SUPERATA**
23	Per quanto riguarda il secondo ambito operativo corrispondente al tratto successivo ai primi 400 m del Tunnel, di esplicitare e dettagliare: a) modalità di gestione dei materiali previste, in particolare nei tratti nei quali la procedura si applica per i settori con livello di rischio R0-R1 scavati con tecnica TBM, prevedendo l'ispezione di un geologo sul fronte scavo;				SUPERATA AI SENSI DEL PARERE CTVIA N.2647-16/02/2018	**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	b) le modalità di attivazione in caso di passaggio a condizioni R2-R3, inclusi i richiami alle previsioni del PUT, del PMA e del Piano di sicurezza e coordinamento per tale condizione; c) le procedure previste per il caso in cui siano "riconosciuti materiali amiantiferi"; le modalità di gestione di tutto il materiale scavato e riconosciuto come rifiuto pericoloso.					
24	Nel caso in cui si dovesse verificare che un campione mostri valori di concentrazione degli inquinanti ricercati superiori alle CSC di cui alla tabella 1, colonna B (siti a destinazione d'uso "commerciale, industriale ed artigianale"), allegato 5, parte quarta, Titolo V del decreto legislativo n. 152/2006, il materiale presente nella relativa piazzola, che debba essere gestito univocamente in ambito normativo di rifiuto (ai sensi della Parte Quarta del decreto legislativo n. 152/2006) in quanto non risulta verificata la condizione di cui all'art. 4, co. 1, lettera d) del decreto ministeriale n. 161/2012.				SUPERATA AI SENSI DEL PARERE CTVIA N.2647-16/02/2018	**SUPERATA**
25	Poiché l 'allegato 4 sub allegato 1 al decreto ministeriale 5 febbraio 1998, individua una quantità massima annuale pari a 150.000 tonnellate, che nell'ambito complessivo di tutte le opere non siano superati tali limiti; in particolare, il Proponente, a conferma di ciò, procederà a presentare al 31 dicembre di ogni anno, un bilancio da condividere				SUPERATA PARERE CTVIA N.2647 DEL 16/02/2018	**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	con ARPA quale attestazione di riutilizzo.					
26	Che il materiale che, a seguito della caratterizzazione ambientale, non dovesse essere compatibile con le condizioni definite dal decreto ministeriale n. 161/2012 e che presenti concentrazioni di amianto superiori ai limiti di legge, debba essere gestito in accordo con quanto previsto dalla normativa rifiuti valutando tra le seguenti possibilità di destinazione: a) destinazione a impianto di trattamento e recupero se il materiale risponde ai requisiti del decreto ministeriale 5 febbraio 1998 e s.m.i., e risulti idoneo all'impiego come materiale da costruzione in funzione delle disposizioni della RP 112 e della RP122. Questo materiale potrà pertanto essere utilizzato presso i siti di destinazione o per la realizzazione di rilevati ai sensi del punto 7.31-bis dell'allegato 1 del decreto ministeriale 5 febbraio 1998 e s.m.i.; destinazione a impianto di trattamento e recupero se il materiale risponde ai requisiti del decreto ministeriale 5 febbraio 1998 e s.m.i., e risulti idoneo all'impiego come materiale da costruzione in funzione delle disposizioni della RP 112 e della RP122. Questo materiale potrà pertanto essere utilizzato presso i siti di destinazione o per la realizzazione di rilevati ai sensi del punto 7.31-bis				SUPERATA AI SENSI DEL PARERE CTVIA N.2647-16/02/2018	**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dell'allegato 1 del decreto ministeriale 5 febbraio 1998 e s.m.i..					
	Prescrizioni relative al quadro programmatico e progettuale					
27	Presentare un nuovo progetto, ai sensi dell'art. 167 del decreto legislativo n. 163/2006, per l'interferenza del sito Guida Sicura previsto nel Comune di Avigliana, rilocalizzandolo altrove in modo da migliorarne l'inserimento ambientale, paesaggistico e socio-territoriale.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
28	Presentare un nuovo progetto per il ponte ad arco in struttura metallica sulla Dora, in modo da migliorarne l'inserimento paesaggistico e la qualità architettonica.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
29	Presentare un nuovo progetto per i ponti strallati sulla Dora di accesso all'Autoporto di San Didero, in modo da migliorarne l'inserimento paesaggistico e la qualità architettonica.	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA N. 3225 DEL 13/12/2019 PE AUTORPORTO PARERE MIBACT N.37937 DEL 17/12/2019 REGIONE PIEMONTE DGR N. 24-8551 DEL 15/03/2019	
30	Aggiornare l'elenco dei mezzi d'opera omologati rispetto alle migliori tecnologie possibili presenti sul mercato relativamente alle componenti di emissioni	**LC 1, 3 E 4**	I Capitolati di appalto di TELT prevedono i migliori requisiti di tipo ambientale			**OTTEMPERATA PER LA FASE PROGETTUALE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	atmosferiche e rumore e ai limiti di emissione stabiliti dalle più recenti norme nazionali e comunitarie.		sia nell'ambito dei mezzi operativi di cantiere, sia per quanto riguardo l'impiego delle tecnologie. Il modulo relativo all'elenco mezzi sarà aggiornato in corso di avvio cantierizzazione.			**DA VERIFICA IN VERIRIFCA DI ATTUAZIONE IN CORSO D'OPERA**
31	Adottare un Sistema di Gestione Ambientale dei cantieri entro l'inizio dei lavori secondo i criteri di cui alla ISO 14001 o al Sistema EMAS (Regolamento CE 761/2001).	**LC 1, 3 E 4**	Piano di Gestione ambientale strutturato in conformità a quanto definito dalla norma ISO 14001 e secondo Linee Guida TELT	• 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_AM_0202_Piano di Gestione Ambientale PE CANTIERIZZAZIONE UNITARIA • 4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1826_A -Sistema di gestione ambientale PE TORRAZZA		**OTTEMPERATA PER LA FASE PROGETTUALE DA VERIFICA IN VERIRIFCA DI ATTUAZIONE IN CORSO D'OPERA**
32	Acquisire in via preventiva e prima della fase di progettazione esecutiva, l'autorizzazione da parte del Consiglio superiore dei lavori pubblici per le deroghe al decreto ministeriale 5 novembre 2001 n. 6792 s.m.i., al decreto ministeriale 19 aprile 2006 e al decreto legislativo n. 35/2011 relativamente all'ipotesi di realizzare lo svincolo di Chiomonte in via definitiva e di aprirlo al traffico ordinario, viste le criticità evidenziate rispetto alla normativa vigente in materia di sicurezza e di requisiti progettuali, e, in	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CSLP PROT. 37/2017 (ADUNANZA DEL 28/07/2017	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	caso di non ottenimento di questa, stralciare il progetto in quanto non a norma.					
33	Qualora vengano superate le criticità tecnico-progettuali relative allo svincolo di Chiomonte quale opera definitiva e di aprirlo al traffico ordinario, progettare le strutture del nuovo svincolo ponendo particolare attenzione alla qualità architettonico-costruttiva e all'inserimento paesaggistico dei manufatti anche in rapporto al viadotto esistente della A32, ai sensi dell'articolo 167 del decreto legislativo n. 163/2006.	**LC 1**			PRESCRIZIONE VERIFICATA PARERE CTVIA N. 3152 DEL 18/10/2019 PER PE SVINCOLO	
34	Relativamente alla viabilità della Piana di Susa, approfondire gli studi progettuali relativi all'analisi della compatibilità dei traffici merci aggiuntivi indotti dal trasporto ferroviario del marino, con la capacità della linea storica e con i carichi di traffico merci e passeggeri nei vari scenari temporali indicando, nel caso in cui risultino incompatibilità anche parziali, le misure previste per la soluzione del problema.	**LC 1, 3 E 4**	Gli approfondimenti fanno parte degli elaborati progettuale del Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017. PRV-C2A-0023_57-00-00_10-01			**OTTEMPERATA**
35	Redigere una valutazione modellistica, relativa alla fase di esercizio, nella quale si descrivano le possibili aree di ricaduta interessate dalla fuoriuscita di fumi generati in occasione di un evento incidentale all'interno del tunnel, soprattutto nel caso di emissioni a ridosso delle aree abitate.		Gli approfondimenti fanno parte degli elaborati progettuale del Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017. PRV-C2A-0023_57-00-00_10-01			**OTTEMPERATA**
36	Poiché l'accessibilità al tunnel di ventilazione dovrà				PRESCRIZIONE	**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	essere garantita permanentemente, sia per operazioni di manutenzione straordinaria che per motivi di emergenza, definire attraverso uno studio specifico le misure e/o gli interventi necessari per ridurre al minimo il rischio d'interazione delle masse valanghive con la viabilità d'accesso.				SUPERATA AI SENSI DEL PARERE CTVIA N.2647-16022018	
37	Aggiornare tutta la cantierizzazione tenendo conto dell'aggiornamento al Piano di utilizzo delle terre ai sensi del D. M. 161/2012.	**LC 1, 3 E 4**	L'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del D.M. 161/2012 ha permesso di confermare la cantierizzazione prevista a progetto. I singoli Cantieri Operativi oggetto di "Progettazione Esecutiva delle Opere di Cantierizzazione di Prima Fase" gestiranno i materiali di scavo dagli stessi generati per l'apprestamento delle aree di cantiere ai sensi dell'art. 185 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., con specifico riferimento al materiale di scotico e al materiale generato per la predisposizione dei piazzali, della viabilità di cantiere e per la realizzazione di opere	100_OO_00_G_RE_GE_3081 Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo unitario		**OTTEMPERATA PER LA FASE PROGETTUALE DA VERIFICA IN VERIRIFCA DI ATTUAZIONE IN CORSO D'OPERA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			accessorie.			
38	In merito ai fenomeni valanghivi, prevedere che la porzione nord-occidentale dell'area di cantiere situata nella zona Clarea - Cenischia non sia interessata da opere di cantierizzazione ad uso abitativo o tecnico-funzionale con presenza permanente di persone nel periodo invernale o primaverile.				PRESCRIZIONE SUPERATA AI SENSI DEL PARERE CTVIA N.2647-16022018	**SUPERATA**
39	Dettagliare in maniera puntuale eventuali misure e opere di salvaguardia rispetto al rischio idrogeologico per tutte le aree di cantiere e per la Piana di Susa e la Piana di Bussoleno anche per la fase di esercizio.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
40	Dettagliare maggiormente lo studio di analisi preliminare di rischio presentato.	**LC 1, 3 E 4**	L'aggiornamento dell'analisi dei rischi geologici, che prendendo in conto i ritorni di esperienza dello scavo della galleria geognostica di Maddalena, è ricompreso negli elaborati progettuali del Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017. PRV-TS3-C3B-0088 relazione rischi geologici.			**OTTEMPERATA**
Prescrizioni relative al Quadro Ambientale						
41	Con riferimento all'analisi delle normative esistenti riguardanti l'ambiente idrico superficiale, tener	**LC 1, 3 E 4**	La normativa indicata è stata presa in conto nell'ambito			**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	conto: a) della normativa a livello europeo, la Direttiva 2013/39/CE che introduce modifiche alle Direttive 2000/60/CE e 2008/105/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque; b) delle norme nazionali, il decreto legislativo n. 49/2010 Attuazione della Direttiva 2007/60/CEE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni e il D.M. 56/2009 Criteri tecnici per il monitoraggio dei corpi idrici.		dell'elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale relativo al Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017. Si vedano in particolare: • PRV-C3C-7106_01-01-03_10-07: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 1 - Analisi dello stato attuale dell'ambiente delle aree oggetto di variante; • PRV-C3C-7107_01-01-03_10-08: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 2 - Analisi degli impatti delle aree oggetto di variante; • PRV-C3C-7108_01-01-03_10-09: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 3 – Mitigazioni degli impatti delle aree oggetto di variante;			
42	Inserire un quadro informativo esauriente sulle principali criticità relative alle dinamiche torrentizie e fluviali e ai rischi di esondazione.	**LC 1, 3 E 4**	La normativa indicata è stata presa in conto nell'ambito dell'elaborazione dello Studio di Impatto Ambientale relativo al Progetto di			**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017. Si vedano in particolare: • PRV-C3C-7106_01-01-03_10-07: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 1 - Analisi dello stato attuale dell'ambiente delle aree oggetto di variante; • PRV-C3C-7107_01-01-03_10-08: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 2 - Analisi degli impatti delle aree oggetto di variante; • PRV-C3C-7108_01-01-03_10-09: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 3 – Mitigazioni degli impatti delle aree oggetto di variante;			
43	Al fine di migliorare il grado d'affidabilità del modello idrogeologico e delle previsioni dei possibili impatti e delle misure di mitigazione, attuare: un approfondimento degli aspetti idrogeologici e l'affinamento della ricostruzione del modello idrogeologico di riferimento, al fine di una ricostruzione attendibile delle caratteristiche litostratigrafiche, geotecniche e idrodinamiche dei	**LC 1, 3 E 4**	Il modello idrogeologico è stato aggiornato nell'ambito degli elaborati progettuali del Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017. Elaborati di riferimento • PRV-C3B-0095_00-02-03_10-02			**Ottemperata per la fase LC 1 Fasa A Da verificare in corso d'opera e per le fasi successive** **La verifica del modello di**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	terreni attraversati e delle problematiche attese durante le operazioni di scavo.		Relazione Idrogeologica di Sintesi (lato Italia) • PRV-C3B-7200_26-48-01_10-01 Relazione ritorno di esperienza scavo Cunicolo Geognostico Maddalena			**circolazione all'interno dei litotipi individuate dovrà essere verificata in corso d'opera e per le fasi successive. Il modello dovrà essere esteso alla zona in destra Dora interessata dal tunnel di interconnessione.**
44	Riguardo al potenziale "effetto diga" causato dall'interferenza delle opere in sotterraneo nella Val Cenischia con la circolazione idrica sotterranea, valutare, per i settori del tracciato più critici, la possibilità di una modellazione di dettaglio dell'effetto barriera con una stima degli eventuali innalzamenti a monte e abbassamento a valle in corso d'opera, specificando gli interventi di mitigazione previsti per garantire la continuità del flusso e il riequilibrio della falda (sistema di drenaggio, pozzi ecc.).	**LC 1, 3 E 4**	I tratti di pianura che in qualsiasi modo sono interessati dalla realizzazione dell'opera sono stati oggetto di studi idrogeologici dettagliati, compresi quindi gli studi litostratigrafici dei settori della Val Cenischia, in relazione alle interferenze sulla falda di fondovalle – effetto diga. (rif. PRV- C3B-TS3-0097-NOT).			**Ottemperata per la fase LC1 fase A. Da verificare in corso d'opera e per le fasi successive. Necessario che siano indicati quali sono gli acquiferi porosi che si stanno indagando.**
45	Ai fini della fase di progettazione esecutiva delle opere, di: a) approfondire per i siti della stazione internazionale di Susa, della zona Autoporto di Susa, degli attraversamenti	**LC 4**				**Da verificare in corso d'opera** **(riprende i contenuti**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	linea ferroviaria fiume Dora presso Susa e nella zona dell'innesto al nodo ferroviario di Bussoleno, per le due aree di deposito definitivo e per le altre aree di cantiere, la valutazione della pericolosità sismica locale e le azioni sismiche da utilizzare nelle verifiche di progetto previste dalle norme vigenti in materia, mediante la predisposizione di specifiche indagini geognostiche e geofisiche e/o l'integrazione di quelle già previste nel programma d'indagini già definito e in parte realizzato; aggiornare la cartografia del rischio sismico prodotta (Carta della Pericolosità Sismica per le aree interessate dal progetto e per i siti di deposito, redatta in scala 1.25.000) con l'elaborazione di cartografie di dettaglio (scala minima 1: 10.000) redatte secondo gli "Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica" (ICMS) approvati il 13 novembre 2008 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome e successivi aggiornamenti.					**della prescrizione 150 CIPE 19/2015)**
46	Poiché la ricostruzione dell'assetto geologico - strutturale del settore attraversato dal Tunnel d'Interconnessione Bussoleno ha evidenziato la possibilità che lo scavo delle tratte d'imbocco delle gallerie di interconnessione, caratterizzate da coperture ridotte inferiori a 15-20 m, avvenga in condizioni di fronte misto (roccia / terreni sciolti),	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	per la possibilità d'intercettare alla quota di scavo depositi sciolti di origine glaciali di riempimento di canali d'erosione, con spessore non ben definito, e la presenza di uno strato di alterazione profonda dell'ammasso roccioso per almeno 2 - 3 m, con possibili fenomeni di cedimenti in superficie (fornelli) e data la mancanza di dati geologici, geomeccanici e idrogeologici specificatamente prodotti per la progettazione della galleria d'interconnessione, di redigere: a) un approfondimento delle conoscenze dell'assetto litostratigrafico e idrogeologico e delle caratteristiche geotecniche dei terreni, mediante la predisposizione di indagini sia dalla superficie sia durante le operazioni di scavo in avanzamento, al fine di individuare i tratti con condizioni geologiche - geotecniche più critiche e di limitare i rischi di cedimenti in superficie dovuti allo scavo in condizioni di fronte misto o in rocce molto alterate; l'installazione di un adeguato sistema di monitoraggio degli abbassamenti del terreno e delle deformazioni che possono subire "recettori sensibili", edifici e infrastrutture varie, in interferenza con le attività di scavo delle gallerie.					
47	Poiché nelle aree d'imbocco della Galleria di ventilazione Clarea, dell'imbocco est del Tunnel di	**LC 1**	La galleria di ventilazione Clarea non è più opera			**NON APPLICABILE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	Base di Mompantero e del Tunnel d'interconnessione, sono state individuate condizioni geologiche strutturali e morfologiche che determinano un elevato rischio di caduta massi e crollo di porzioni di roccia per le aree di cantiere e gli imbocchi e poiché i fenomeni d'instabilità impongono l'adozione di adeguati interventi di stabilizzazione e consolidamento dei versanti rocciosi e la predisposizione di sistemi di monitoraggio geotecnico per la riduzione del rischio e la messa in sicurezza delle aree, anche attraverso simulazioni numeriche con appositi programmi di calcolo e di verifiche di stabilità globale, che: a) siano chiariti i motivi per cui nelle simulazioni effettuate è stato assunto un volume dei blocchi paria 1 m3 per quanto riguarda le dimensioni dei blocchi o massi distaccati rilevati nelle indagini geostrutturali, mediamente molto maggiore (anche superiore ai 100 m3); b) sia eseguita, oltre alle simulazioni numeriche già effettuate, anche una verifica di stabilità ante operam, per meglio definire l'evoluzione dei fenomeni d'instabilità nel versante e gli eventuali interventi di consolidamento e messa in sicurezza dell'area c) venga predisposto un apposito sistema di		progettuale date le modifiche apportate in sede di Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017. Per le parti restanti si rimanda ad una fase progettuale successiva.			**ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	monitoraggio dei movimenti gravitativi e dell'eventuale falda presente nell'accumulo detritico e di frana, analogamente a quanto già predisposto e in atto nel versante dell'imbocco della galleria de La Maddalena, anche per gli imbocchi degli altri siti (Tunnel di Base, galleria Ventilazione Val Clarea, Tunnel interconnessione) d) vengano estesi lo studio e le verifiche di pericolosità valanghiva e rischio frane anche alle aree attraversate dalla viabilità di servizio, individuando le misure e gli interventi da adottare a protezione delle stesse al fine di garantire l'accesso al cantiere in condizione di sicurezza per attività di manutenzione o altro.					
48	Verificare l'area interessata dagli imbocchi e dagli edifici tecnici della discenderia di ventilazione della Galleria Clarea in quanto è soggetta a fenomeni di attività di versante (frane e valanghe).				PRESCRIZIONE SUPERATA PARERE 2647-16/02/2018	**SUPERATA**
49	Con riferimento alla concorsualità, integrare lo studio degli impatti sulla componente tenendo conto dei seguenti aspetti: a) per i progetti di infrastrutture di trasporto lineari soggetti a VIA, relativamente alla presa in considerazione degli aspetti connessi alla concorsualità con altre infrastrutture di trasporto, il	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	riferimento da prendere in considerazione è il documento ISPRA "Nota tecnica in merito alle problematiche dei progetti di infrastrutture di trasporto lineari soggetti a VIA relativamente alla presa in considerazione degli aspetti connessi alla concorsualità con altre infrastrutture di trasporto";					
50	Per i recettori RT13, RT16, RT17, RT28, valutare la possibilità di mantenere la massima distanza possibile (sulla base delle caratteristiche della sede stradale in cui verranno effettuati gli scavi per la posa del cavidotto) tra l'elettrodotto e i recettori stessi.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
			Prescrizioni relative al PMA			
51	Aggiornare il PMA secondo le integrazioni introdotte al progetto definitivo, ampliando e integrando il Piano di monitoraggio della rete di rilevamento proposta, per tutte le componenti considerate (Atmosfera, Ambiente idrico superficiale e sotterraneo, Vegetazione e Flora, Fauna, Rumore, Virazioni, Radiazioni non ionizzanti, Paesaggio, Ambiente sociale, Amianto, Radiazioni ionizzanti), nelle fasi ante operam, in itinere e post operam, revisionando i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dati, nonché la durata e la frequenza, in accordo e sotto la supervisione di ARPA Piemonte, redigendo un unico documento, al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto, anche	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	secondo le indicazioni seguenti.					
52	Eseguire i sondaggi prospezione di scavo: durante le fasi di scavo di ogni "tratta" dovrà essere effettuata l'esecuzione di sondaggi in prospezione sul fronte di avanzamento. Per ogni sondaggio effettuato sul fronte di scavo, è necessario che venga fornita una descrizione dettagliata della matrice e dei clasti più rappresentativi, indicando l'eventuale presenza di pietre verdi e il criterio di prelievo del sub campione sul quale viene effettuata la ricerca dell'amianto. Per la determinazione degli amianti dovrà essere effettuata un'analisi è di tipo qualitativo. La metodica da prevedere è: Microscopia ottica in Contrasto di Fase - tecnica della dispersione cromatica (MOCF - DC) (Cfr. decreto ministeriale 6 settembre 1994 all. 3).				SUPERATA e SOSTITUTA DALLA DELIBERA 39 (Prescrizione 44)	
53	Caratterizzazione marino e classificazione rifiuto: deve essere effettuata l'analisi "quantitativa" del campione "tal quale", utilizzando qualsiasi metodo il cui limite di quantificazione sia inferiore a 0,1%, secondo le tecniche indicate nel decreto ministeriale 6 settembre 1994 - all. 1, a cui sia associata eventualmente una procedura di arricchimento; 91. per lo smarino definito "Cl3a": • deve essere prevista la gestione del rischio sanitario correlato alla presenza di amianto, anche con concentrazioni inferiori al limite di 1000 mg/kg (0,1%), nell'applicazione				SUPERATA e SOSTITUTA DALLA DELIBERA 39 (Prescrizione 45 46 e 47)	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	della "normale pratica industriale". Pertanto, devono essere adottate le precauzioni previste dalla vigente normativa; • deve essere prevista la gestione del rischio sanitario correlato alla presenza di amianto, anche con concentrazioni inferiori al limite di 1000 mg/kg (0,1%), per tutti i materiali che vengono impiegati per la realizzazione di rilevati, opere di attraversamento e ripristino ambientale; • con riferimento all'articolo 1 della legge n. 257/1992, "Sono vietate l'estrazione, l'importazione, l'esportazione, la commercializzazione e la produzione di amianto, di prodotti di amianto o di prodotti contenenti amianto". I materiali di classe Cl3a possono essere destinati alla produzione di "inerti per calcestruzzi" solo se esenti da amianto; i materiali in classe "Cl3a" in concentrazione inferiore a 1000 mg/kg siano ricollocati in situ, con messa in sicurezza permanente.					
54	Condizioni operative in presenza di amianto: - il "sistema di compartimentazione" descritto deve essere attivato per tutte le tratte in cui viene riscontrata la presenza di "pietre verdi con potenziale presenza di	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	amianto - RA2"; deve essere prodotto un "protocollo operativo" da adottare in caso di pietre verdi al fronte di scavo; - il concetto di quantità di amianto "elevate", riportato in diversi documenti, essendo privo di riferimenti normativi non può essere considerato un'indicazione utile, ai fini della progettazione degli interventi. PMA Amianto - i punti di monitoraggio indicati devono essere confermati a seguito di sopralluogo congiunto con Arpa Piemonte - per tutte le tratte di scavo devono essere adottate le "frequenze di campionamento" e le "soglie di riferimento" indicate nella tabella Al superamento della soglia d'intervento devono essere interrotte tutte le attività di cantiere (cfr. punto 96 - delibera CIPE n. 57/2011) e devono essere adottate tutte le procedure indicate dal decreto ministeriale 6 settembre 1994, cap.5, punto 11).					
55	Prevedere il monitoraggio delle acque superficiali e sotterranee nel rispetto della Direttiva 2000/60/CE e s.m.i. e del D.M. 56/2009.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
56	Nel Piano di monitoraggio in itinere: a) considerare la funzione di "controllo in tempo reale" delle eventuali modificazioni	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA CTVIA 95 DEL 20/11/2020 E DA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	della qualità delle acque fluviali indotte dalla presenza dei cantieri (intorbidimento, scarichi accidentali, ecc.), sulla base dei parametri fisici e chimico-fisici di base (temperatura, PH, conducibilità, O2 disciolto, torbidità, ecc.); b) individuare alcune sezioni strategiche di controllo lungo il reticolo idrico superficiale interessato dalla presenza dei cantieri, in modo da avere tempestiva segnalazione sugli effetti provocati da scarichi imprevisti, sulla loro natura e origine e mettere in atto le misure necessarie o comunque procedere con gli opportuni interventi di mitigazione; c) redigere l'elenco dei corpi idrici recettori degli scarichi provenienti dai vari cantieri e l'ubicazione del punto di scarico; d) d) approfondire i dettagli tecnici sugli impianti di depurazione previsti, in termini di: i. portate e qualità delle acque da trattare; ii. punti di recapito finale; modalità di riutilizzo delle acque; e) redigere una tabella riassuntiva che descriva il piano delle indagini, suddiviso per fasi, con l'elenco dei parametri da determinare, con le relative frequenze di campionamento				OTTEMPERARE NELLE FASE SUCCESSIVE	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	e misura, ecc.; far riferimento ai criteri e ai metodi contenuti nei decreti applicativi del decreto legislativo n. 152/2006, il D.M. 56/2009 (Protocolli di monitoraggio) e il decreto ministeriale 260/2010 (decreto "Classificazione"), tra cui la metodologia denominata IDRAIM (sistema idromorfologico di valutazione, Analisi e Monitoraggio dei corsi d'acqua) e nuovi indici da applicare ai fini della caratterizzazione idromorfologica di un corso d'acqua (IQM - Indice di Qualità Morfologica, IQMm - Indice di monitoraggio morfologico, ecc.).					
57	Relativamente al nuovo ponte sulla Dora Riparia a Susa, attuare ulteriori azioni e procedure consistenti nell'attuazione di: a) un monitoraggio visivo: nel caso in cui il monitoraggio indichi la presenza di anomalie in termini di assetto dell'alveo, si dovrà procedere con un rilievo di dettaglio delle condizioni rilevate, mediante strumentazione topografica e all'attivazione delle procedure di intervento, in funzione della gravità della situazione; b) un monitoraggio topografico: al termine dell'esecuzione dei lavori dovrà essere prodotto un rilievo delle condizioni dell'alveo da utilizzare quale "lettura di zero" per le successive verifiche;	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	un'attività di manutenzione: in base al suddetto confronto tra rilievi eseguiti in tempi differenti si potrà determinare una variazione dell'area utile al deflusso o analogamente una stima del volume depositato. Se tale volume risulterà inferiore a l0.000 m3 (innalzamento medio 60-70 cm) non sarà necessario intervenire; con variazioni superiori sarà necessario provvedere alla definizione di un intervento che potrà comportare anche la movimentazione di materiale in alveo e/o la sua asportazione. Inoltre per tutto il tratto monitorato occorre procedere comunque almeno 1 volta all'anno allo sfalcio della vegetazione in modo da non consentire la crescita di piante ad alto fusto.					
58	Prevedere il monitoraggio ambientale degli effetti/impatti cumulativi sia in fase di cantiere che in fase di esercizio rispetto alle infrastrutture viarie e ferroviarie e ad altre sorgenti di rumore esistenti.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE 95 DEL 20/11/2020	
59	Inserire anche i recettori R654 e R632, per i quali viene stimato un differenziale notturno compreso tra 1,5 e 3 dB, prossimo quindi al valore limite applicabile, prevedendo una campagna di rilevamenti fonometrici almeno nelle condizioni peggiori di rumorosità per verificare che venga rispettato il criterio differenziale, e in caso di mancato rispetto, l'adozione di azioni correttive opportune.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE 95 DEL 20/11/2020	
60	Riportare in una tabella, per ogni ricettore, il livello	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	di immissione e quello di emissione stimati e il confronto con i corrispondenti valori limite.				PARERE 95 DEL 20/11/2020	
61	Prevedere l'aggiornamento dei rilievi vegetazionali rappresentativi del tratto di Val di Susa, in quanto trattasi di un territorio particolarmente eterogeneo per quanto riguarda gli aspetti microclimatici e vegetazionali, assai rilevante dal punto di vista floristico e fitogeografico e redigere elenchi di specie completi.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020 – IN CORSO PER LE FASI SUCCESSIVE	
62	provvedere, qualora necessario in funzione degli esiti del monitoraggio, a individuare ulteriori interventi di mitigazione ai fini di minimizzare gli impatti residuali	**LC 1, 3 E 4**	Non pertinente in questa fase progettuale, inoltre la prescrizione potrà essere verificata solo durante la fase di corso d'opera del PMA			**da verificare in corso d'opera – VERIFICA DI ATTUAZIONE**
Prescrizioni relative alle mitigazioni e compensazioni ambientali						
63	Attuare il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali, il cui importo non potrà superare il 2 per cento dell'intero costo dell'opera, nel rispetto dei caratteri fondamentali del progetto e dei suoi presupposti tecnici ed economici. In particolare, dovrà essere approfondito e dettagliato il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali affrontando le problematiche relative alle criticità ambientali, alle sensibilità territoriali e sociali e alle aree tutelate Natura 2000, indotte dalla nuova infrastruttura, come segue: a) garantendo, oltre a quanto già proposto, la permanenza e la tutela delle matrici ambientali	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA N. 95 DEL 20/11/2020 - IN CORSO PER LE FASI SUCCESSIVE	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	ed ecosistemiche che hanno determinato il riconoscimento e l'istituzione delle aree vincolate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, attraverso i seguenti approfondimenti: i. l'analisi degli impatti sulla fauna presente nell'area di studio, anche in seguito all'alterazione degli habitat di specie; ii. il monitoraggio di habitat e specie al fine di completare le cartografie e le schede dei formulari standard; iii. la stesura di Piani d'Azione per specie di interesse conservazionistico; iv.inserire il progetto del piano di ripristino dell'habitat 6510 comprendente la manutenzione necessaria per la buona riuscita degli interventi; v. elaborare studi e aggiornamenti dei rilievi sugli habitat e le specie, in particolar modo per quanto riguarda gli habitat e le specie prioritari, al fine di redigere l'aggiornamento della Carta degli habitat, con particolare attenzione rispetto all'habitat prioritario 6210*; vi.vi. prevedere opportuni progetti di mitigazione ambientale in base alle sensibilità riscontrate nell'analisi degli effetti sinergici e cumulativi durante la fase di cantiere;					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	vii. di predisporre uno studio che approfondisca e rilevi la presenza di specie nidificanti nei pressi delle aree di cantiere - imbocco est tunnel di base - al fine di evitare possibili interferenze rispetto alle aree di nidificazione (in particolare rispetto al Caprimulgus aeropeus) ricercandone la presenza e la distribuzione in un intorno significativo onde valutare l'entità di un eventuale spostamento dell'habitat riproduttivo. b) sviluppando progetti di implementazione e deframmentazione della connettività ecologica, ponendo particolare cura nella scelta dei punti dove inserire i passaggi faunistici, indispensabili per mitigare l'effetto barriera prodotto dall'infrastruttura, e alla loro progettazione e realizzazione; c) migliorare il progetto del sottopasso faunistico previsto al fine di evitare l'interferenza con il canale di scarico della piattaforma ferroviaria; d) sviluppando adeguati interventi d'inserimento paesaggistico della viabilità locale interessata e delle opere d'arte principali e secondarie dell'infrastruttura, ponendo particolare attenzione alla qualità architettonica dei manufatti, comprese le barriere acustiche, gli imbocchi delle gallerie, le aree tecniche, ecc.;					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	e) mitigando gli impatti di tutti i progetti sulla componente paesaggio, in particolare relativamente agli interventi dell'area della Piana di Susa e di Bussoleno, dell'autoporto a San Didero, del recupero ambientale delle cave e dei siti di deposito definitivo, attraverso progetti a valenza prioritariamente ecologica e ambientale in un nuovo sistema di relazioni che promuova una maggiore integrazione fra gli elementi dell'ecomosaico (elementi biotici, abiotici e antropici); f) rafforzando i servizi ecosistemici del territorio che comprendono l'approvvigionamento idrico, la purificazione dell'aria, il riciclo naturale dei rifiuti, la formazione del suolo, l'impollinazione e altri meccanismi regolatori naturali, attraverso la realizzazione di interventi che privilegino l'aumento della biodiversità quali: prati fioriti, fasce arbustive e arboree ecotonali, ripe boscate, ecc.; g) rielaborando il progetto dell'Agriparco attraverso un disegno che integri maggiormente gli elementi progettuali proposti, con il contesto paesaggistico e territoriale di riferimento e tenendo in considerazione: I. i principi dell'agroecologia, in base ai quali le quattro caratteristiche tipiche					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	degli agrosistemi (produttività, stabilità, sostenibilità ed equità) vengono concepite come interconnesse e parti integranti dell'agrosistema; II. coniugando le esigenze legate alla connettività ecologica ed ecosistemica con spazi dedicati alle attività agricole (in questo modo i principi dell'agricoltura convivono attraverso la sostituzione degli input esterni con i processi che naturalmente alimentano un agroecosistema: la fertilità del suolo ed il controllo biologico delle specie che vi coabitano, ecc.); risolvendo tutte le interferenze della nuova infrastruttura con eventuali sottoservizi attraverso progetti di ripristino dello stato dei luoghi.					
64	Per quanto riguarda il ripristino della vegetazione, prevedere: a) l'impiego di specie appartenenti alle serie autoctone, la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, ecc., al fine di rispettare la diversità biologica) e di materiale vivaistico proveniente da vivai specializzati che ne assicurino l'idoneità all'uso; b) uno specifico "Piano di monitoraggio e manutenzione degli interventi a verde" che	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020 -DA OTTEMPERARE PER LE FASI SUCCESSIVE.	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	preveda idonee cure colturali che dovranno essere effettuate fino al completo attecchimento della vegetazione e un monitoraggio quinquennale sull'efficacia degli interventi successivamente all'ultimazione dei lavori; c) c) uno specifico progetto degli impianti d'irrigazione, con particolare riferimento alle scarpate verdi, che illustri le modalità di realizzazione dell'impianto, il funzionamento, la sua distribuzione e le fonti di approvvigionamento; d) prevedere per tutti gli interventi ambientali un periodo di manutenzione di almeno 5 anni.					
65	Includere, in accordo con AIPO, la progettazione e la realizzazione del tratto di arginatura a protezione della linea ferroviaria, indispensabile alla piena funzionalità della nuova linea internazionale e per la sicurezza dell'abitato di Bussoleno; nello studio degli scenari per la realizzazione del tratto di argine a protezione della linea, il progetto dovrà anche tenere conto degli effetti secondari dell'intervento rispetto alla S.S. 24.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
66	Inserire il progetto di recupero ambientale dell'ex cava di Meana di Susa al momento è richiesta la sola progettazione)	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
67	Inserire il progetto di valorizzazione paesaggistico-	**LC 1, 3 E 4**	Nel progetto di Variante			**NON**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	ambientale degli itinerari storici e dei percorsi panoramici del sentiero Balcone (al momento è richiesta la sola progettazione)		Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017, si è tenuto conto della rete sentieristica esistente in linea con le strategie di valorizzazione del Piano Paesaggistico regionale (PPR) PRV-C3C_7590_01-88-01_10-03 Relazione Paesaggistica			**APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
68	Garantire la contiguità tra i manufatti arginali e la porzione di arginatura che va a intercettare il sottopasso a valle del ponte in corrispondenza degli interventi relativi al raccordo con la linea storica a Bussoleno.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
69	Inserire la progettazione e la realizzazione per la messa in sicurezza del conoide del Rio Scaglione, affluente in destra orografica della Dora, per un assetto idrogeologico idoneo per il territorio di Meana di Susa, della parte est di Susa, in corrispondenza della nuova linea in progetto.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
70	Acquisire e integrare la documentazione riguardante gli interventi di compensazione forestale dovuti ai sensi della legge regionale n. 4 del 2009, con le relative autorizzazioni da parte degli enti preposti e dei Comuni interferiti	**LC 1, 3 E 4**	Il progetto esecutivo di Torrazza Piemonte prevede la compensazione monetaria. Per le superficie boscate interessate dai cantieri CO 3-4 e CO10 nei comuni di Giaglione, Chiomonte e Salbertrand, si rimanda alle	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1829_0 - Relazione Forestale; 4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1828_0 - Relazione Paesaggistica ai sensi del D.P.C.M.12/12/2005		**PARZIALMENTE OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			relative prescrizioni della Delibera CIPE 39/2018 per le attività poste in essere da parte di TELT, e conseguenti pareri emessi dalle Amministrazioni competenti.			
Imbocchi tunnel						
71	lo scatolare di imbocco del tunnel di base sia realizzato prevedendo gli interventi di mitigazione (attraverso il ricorso ai "biomuri" e al trattamento del manufatto con una copertura a verde estensivo realizzata con criteri di biodiversità, che favorisca l'insediamento di specie autoctone naturali) proposti negli approfondimenti progettuali trasmessi alla Soprintendenza	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
72	Siano previsti adeguati raccordi morfologici con il versante retrostante attraverso opportuni riporti di terra; tali interventi mitigativi siano adottati anche per gli imbocchi del tunnel di interconnessione.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
73	Le opere di difesa dovranno essere progettate a livello esecutivo in conformità con quanto definito nelle specifiche Direttive emanate dall'Istituto Federale Svizzero per lo studio della neve e delle valanghe (SLF).	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
74	Per quanto concerne i fenomeni valanghivi ubicati ugualmente in destra orografica e aventi zona di accumulo nelle aree a valle e a monte dell'area di cantiere, si ritiene necessario, in modo cautelativo, che la porzione nord-occidentale dell'area di cantiere		NON PIU' APPLICABILE in esito al Progetto di Variante di Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017 che ha spostato lo scavo del Tunnel			**SUPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	non sia oggetto di opere di cantierizzazione destinate ad uso abitativo o tecnico-funzionale con presenza permanente di persone nel periodo invernale o primaverile.		di Base da Susa a Chiomonte eliminando la galleria di ventilazione di Clarea.			
75	Per quanto concerne la sicurezza in relazione al pericolo di valanghe della strada d'accesso al cantiere, l'accessibilità al tunnel di ventilazione dovrà essere garantita permanentemente, sia per operazioni di manutenzione straordinaria che per motivi di emergenza e pertanto si ritiene necessario che il proponente definisca le misure o interventi necessari per ridurre al minimo il rischio di interazioni delle masse valanghive con la viabilità d'accesso, attraverso uno specifico studio.		NON PIU' APPLICABILE in esito al Progetto di Variante di Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017 che ha spostato lo scavo del Tunnel di Base da Susa a Chiomonte eliminando la galleria di ventilazione di Clarea.			**SUPERATA**
76	Per quanto concerne strettamente gli aspetti di protezione civile si evidenzia, pur in assenza di una specifica normativa che imponga l'emissione di un parere in merito da parte di questo Settore, la necessità che, laddove emergessero a carico della popolazione profili di rischio, sia naturali che antropici, derivanti dall'esecuzione delle opere in progetto, la Società proponente si relazioni con il Sindaco, in quanto Autorità di Protezione Civile ai sensi delle leggi n. 100/2012 e legge regionale 14/04/2003 n. 7, in modo che tali rischi siano opportunamente valutati ed adeguatamente contrastati nell'ambito della pianificazione comunale di protezione civile. In tal senso il Settore Protezione	**LC 1, 3 E 4**	Il tavolo tecnico in materia di protezione civile e previsione del rischio meteoidrologico è stato istituito ai sensi della D.G.R. n. 17-6445 del 2 febbraio 2018 in data 26/10/2018, con l'obiettivo di seguire le diverse fasi di attivazioni del cantiere sino alla configurazione definitiva di lavoro prevista come da progetti approvati. I tavoli hanno carattere di continuità fino all'avvio dei			**OTTEMPERATA ATTRAVESO L'ISITUZIONE DEL TAVOLO TECNICO DA OTTEMPERARE IN ATTUAZIONE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	Civile della Regione Piemonte, fatto salvo il necessario contributo da parte della società proponente nella definizione degli scenari di rischio e nella strutturazione e gestione di eventuali sistemi di monitoraggio, si rende disponibile a fornire alle Amministrazioni Comunali ogni utile supporto e collaborazione in merito.		lavori principali le cui sessioni sono programmate di concerto con la Regione Piemonte secondo gli scenari che esigono un monitoraggio. Ai Tavoli partecipano in maniera permanente La Regione, il Proponente, La Protezione Civile mentre viene valutato il coinvolgimento di altri soggetti all'occorrenza.			
Val Clarea						
77 - 84	….		NON PIU' APPLICABILE in esito al Progetto di Variante di Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017 che ha spostato lo scavo del Tunnel di Base da Susa a Chiomonte eliminando la galleria di ventilazione di Clarea.			**SUPERATE**
Area la Maddalena						
85	Le murature esterne della centrale di ventilazione, previste con rivestimento in doghe in legno e basamento in gabbioni riempiti in pietra, siano realizzate avendo cura di utilizzare materiale lapideo locale e prevedendo adeguati trattamenti delle doghe in legno al fine di prevenire il degrado nel tempo del	**LC 1**	Il Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV), istruito nel 2017, prevede l'utilizzo di pietra locale per il riempimento dei gabbioni in rete metallica e l'utilizzo			**PARZIALMENTE OTTEMPERATA da verificare in fase successiva (mancano indicazioni sui trattamenti per**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	materiale di rivestimento.		di legno lamellare termo trattato per il rivestimento in doghe. Riferimenti: • PRV-C3A-7641_26-48-50_30-12 Architettonico Pianta a quota 668.45 • PRV-C3A-7642_26-48-50_30-13 Architettonico Pianta a quota 675.55 • PRV-C3A-7643_26-48-50_30-14 Architettonico Pianta a quota 680.30 • PRV-C3A-3840_26-48-30_10-01 Relazione generale illustrativa delle opere all'aperto			**prevenire il degrado nel tempo)**
86	Il previsto inerbimento della copertura della centrale di ventilazione sia realizzato con specie vegetali e accorgimenti tecnici tali da garantire nel tempo il mantenimento della superficie verde	**LC 1**	Il Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV), istruito nel 2017, tiene in conto queste indicazioni. Riferimenti: • PRV-C3C-7108_01-01-03_10-09_Tomo3_Mitigazione impatti delle aree oggetto di variante • PRV-C3C-0205_01-11-20_30-04 Interventi di ripristino finale aree di cantiere a Maddalena • PRV-C3A-7644_26-48-50_30-15 Architettonico			**PARZIALMENTE OTTEMPERATA da verificare in fase successiva (mancano indicazioni sui trattamenti per prevenire il degrado nel tempo)**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			Pianta copertura • PRV-C3A-3840_26-48-30_10-01 Relazione generale illustrativa delle opere all'aperto			
87	Le pavimentazioni della centrale di ventilazione inerenti la sistemazione definitiva del piazzale di servizio e della viabilità annessa siano realizzate con elementi permeabili ovvero, laddove risulti indispensabile il ricorso a superfici bitumate, si utilizzino asfalti colorati neutri, che consentano di conferire un aspetto più naturale alla pavimentazione	**LC 1**	Il Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV), istruito nel 2017, tiene in conto queste indicazioni; Riferimenti: • PRV-C3A-7648_26-48-50_60-06 Architettonico Abaco serramenti • PRV-C3A-0972_26-48-70_30-02 Viabilità Planimetria 1 di 2 • PRV-C3A-7673 26-48-70_30-03 Viabilità Planimetria 2 di 2 • PRV-C3A-3840_26-48-30_10-01 Relazione generale illustrativa delle opere all'aperto			**PARZIALMENTE OTTEMPERATA da verificare in fase successiva (mancano indicazioni di dettaglio su permeabilità e cromia asfalti)**
Piano di gestione ed utilizzo dei materiali di scavo						
88	Deve essere redatto un "Progetto di Piano di accertamento per definire i valori di fondo" da sottoporre a valutazione in contraddittorio con Arpa Piemonte, ai sensi dell'articolo 5 del DM n. 161/12, prima della sua realizzazione.	**LC 1, 3 E 4**	Eseguita con redazione del piano di accertamento dei valori di fondo istruito da arpa ed eseguito. parere di ARPA prot. 86849 del	100_1803510_OO--_-_-_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			28/09/21 in allegato al PUT			
89	Tale "Progetto di Piano di accertamento per definire i valori di fondo" dovrà: • considerare i siti di produzione, i siti di destinazione di Caprie e Torrazza Piemonte, gli svincoli Chiomonte e Piana di Susa, i siti destinati all'Autoporto ed alla Pista Guida Sicura ed eventuali siti alternativi anche marginali; individuare il set di parametri da analizzare per la caratterizzazione dei materiali sulla base della loro correlazione con le caratteristiche mineralogiche del materiale di scavo e del rischio dato dalle specifiche tecniche di scavo, dai materiali coadiuvanti lo scavo comunque impiegati in cantiere e delle pressioni ambientali a contorno eliminando parametri non pertinenti (es. pesticidi e fitofarmaci) e valutando in alcuni casi l'effettiva necessità di ricerca (es. composti organici).	**LC 1, 3 E 4**	Eseguita con redazione del piano di accertamento dei valori di fondo istruito da arpa ed eseguito parere di ARPA prot. 86849 del 28/09/21 allegato al PUT	100_1803510_OO--_-_-_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**
90	Il "Progetto di Piano di Utilizzo" dovrà essere integrato in modo che affronti il caso di destinazione di materiali i cui contaminanti superino i valori di fondo naturale per i siti individuati e per i quali sarà necessario trovare una diversa destinazione.	**LC 1, 3 E 4**	Eseguita con redazione del piano di accertamento dei valori di fondo istruito da arpa ed eseguito. Parere di ARPA PIEMONTE in allegato al PUT.	100_1803510_OO--_-_-_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**
91	In fase esecutiva dovranno essere dettagliate: • le procedure di campionamento caratterizzando i cumuli di materiale di	**LC 1, 3 E 4**				**da verificare in corso d'opera**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	scavo anziché i materiali sull'area di scavo o sul fronte di avanzamento; le modalità adottate dal piano di campionamento in modo che garantisca la elevata rappresentatività dei campioni.					
92	Dovrà essere previsto formalmente il deposito temporaneo dei materiali in attesa di caratterizzazione per cui dovranno essere definite le modalità operative di gestione.	**LC 1, 3 E 4**	Nel PUT unitario vengono dettagliate anche le modalità di stoccaggio e gestione del materiale nei siti di deposito intermedio ubicato nell'area industriale di "Salbertrand".	100_1803510_OO--_-_-_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**
93	Nel Progetto di Piano di Utilizzo dovranno inoltre essere evidenziati i percorsi previsti per il trasporto dei materiali da scavo ai sensi dell'allegato 5 del DM 161/12.	**LC 1, 3 E 4**	Nel PUT unitario sono riportati I percorsi dei materiali di scavo.	100_1803510_OO--_-_-_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati		**OTTEMPERATA**
	Siti di deposito dello smarino					
94	Per entrambe le cave prioritariamente dichiari di aver verificato l'assenza di elementi ostativi per il conferimento dello smarino. Si ricorda che le attività estrattive non oggetto di svincolo fidejussorio risultano ancora attive e pertanto in regime di legge regionale. In applicazione di quanto sopra, sia per il sito di Caprie sia per quello di Torrazza, deve essere prevista una progettazione di dettaglio che evidenzi la compatibilità delle coltivazioni e dei recuperi morfologici ed ambientali in corso, con le proposte di deponia previste nel progetto in oggetto.	**LC 1**	Il progetto del sito di deponia di Torrazza è stato sviluppato in relazione alle previsioni urbanistiche e funzionali dell'area. In particolare, gli elementi di input alla base dello sviluppo del progetto esecutivo sono stati: - l'individuazione del nuovo perimetro delle aree di rimodellamento morfologico, ricadenti nella medesima area	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1801_A - Confronto ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo - Relazione 4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1903_A - Relazione tecnica sugli interventi di recupero a verde; 4_100_C18190_ST11_O		**PARZIALMENTE OTTEMPERATA** **(Ottemperata per il sito di Torrazza Piemonte - non ottemperata per il sito di Caprie)**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			urbanistica a vocazione industriale ritenuta dall'Amministrazione Comunale coerente con le previsioni di Piano Regolatore; - il decaduto interesse da parte dell'Amministrazione alla presenza di un raccordo ferroviario tra la linea storica Torino - Milano e il polo logistico; - la scelta operata dall'Amministrazione a favore del nastro trasportatore in luogo del raccordo ferroviario. Si richiama inoltre il positivo parere della CTVIA n. 3201 del 22 novembre 2019 ai sensi dell'art. 9 DM 150/07 in merito alla soluzione progettuale sviluppata nel presente Progetto Esecutivo	_0_E_PLAM_1904_A - Corografia degli interventi		
95	Per quanto attiene gli impatti sui siti di Caprie e Torrazza il progetto presentato da LTF si dovrà necessariamente coordinarsi con quanto già autorizzato. Per i ripristini ambientali si suggerisce	**LC 1**	Il PE dell'Area Tecnica di Torrazza Piemonte è stato redatto in ottemperanza alle prescrizioni 12, 14 e 96 della	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1801_A - Confronto ambientale tra Progetto Definitivo e Progetto Esecutivo –		**PARZIALMENTE OTTEMPERATA** **(Ottemperata per il**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	di eliminare l'utilizzo delle specie alloctone già individuate (Celtis australis e Castanea sativa) e sostituirle con altre autoctone o implementare quelle già presenti con un numero di esemplari pari a quello previsto per le due specie summenzionate.		Delibera CIPE 19/2015 e del parere CTVIA n. 3201 del 22 novembre 2019, ai sensi dell'art. 9 DM 150/07. È stato elaborato un progetto dei ripristini ambientali che non prevede l'utilizzo di specie alloctone o comunque rientranti nella black list regionale (DGR 46-5100 del 18 dicembre 2012 aggiornata con la D.G.R. 27 maggio 2019, n. 24-9076	Relazione 4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1903_A - Relazione tecnica sugli interventi di recupero a verde 4_100_C18190_ST11_O_0_E_PLAM_1904_A - Corografia degli interventi 4_100_C18190_ST11_O_0_E_PLAM_1905_A - Planimetria di dettaglio		**sito di Torrazza Piemonte - non ottemperata per il sito di Caprie)**
			Deposito di Torrazza Piemonte			
96	Dovrà essere inoltre: • chiarito se l'intervento progettato da LTF interferisca con aree già recuperate ambientalmente; • fornita l'esatta planimetria delle aree interessate dalla deponia dello smarino; • indicate le tempistiche previste per il conferimento e realizzazione del progetto e quali potrebbero essere le eventuali sovrapposizioni con l'attività ancora esistente della ditta CO.GE.FA. (impianti e eventuale prosecuzione attività di cava). Pianificazione urbanistica - La prima fase di utilizzo	**LC 1**	TELT ha modificato il progetto del sito di deposito, trasformandone l'impronta verso est, al fine di renderlo compatibile con le previsioni urbanistiche dell'area. Inoltre con parere CTVIA n. 3201 del 22 novembre 2019, ai sensi dell'art. 9 DM 150/07, è stata condivisa l'interpretazione delle prescrizioni n. 12, 14 e 96 della Delibera CIPE 19/2015,	040_2080910_CN--_0_0_E_RE_GN_0100_F Elenco elaborati progetto esecutivo di prima fase		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dell'area come deposito materiale di scavo e la successiva fase di realizzazione delle opere edilizie per la creazione di un polo logistico produttivo di scala regionale-provinciale possono essere compatibili a condizione che		con la quale è previsto, relativamente all'Area Tecnica di Torrazza, il mantenimento del fascio binari di presa in consegna in affiancamento della linea ferroviaria To-Mi ed il trasferimento delle terre e rocce da scavo al sito di deposito attraverso il nastro trasportatore in sostituzione del raccordo ferroviario.			
97	Poiché dagli elaborati progettuali le opere previste per la realizzazione del nuovo tracciato ferroviario. parrebbero lambire un ambito boscato, qualora tali interventi dovessero interferire con l'area sottoposta a tutela paesaggistica, dovrà essere fornita la documentazione progettuale prevista dal decreto Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 ai fini della formulazione dell'autorizzazione paesaggistica.	**LC 1**	Il progetto dell'Area Tecnica di Torrazza Piemonte interferisce in minima parte con aree boscate così come definite dalla normativa regionale, in particolare nell'attraversamento da parte del nastro trasportatore del Canale dei Mulini (interferenza con Robinieto)	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1828_0 - Relazione Paesaggistica ai sensi del D.P.C.M.12/12/2005		**Ottemperabile a seguito di presentazione istanza autorizzazione paesaggistica**
	Deposito di Caprie					
98	Considerato che attualmente sul sito di Caprie in località Truc le Mura sono presenti una cava di pietrisco ed una zona di impianti. Dovrà essere necessariamente definito: • quali saranno le tempistiche previste per il	**LC 1**	La progettazione esecutiva e demandata alla fase successiva			**Ottemperabile in fase successiva**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	conferimento e realizzazione del progetto e quali potrebbero essere le eventuali sovrapposizioni con l'attività esistente della ditta Ing. Rotunno (aree destinate al trattamento inerti ecc. ...; • se l'intervento del progetto di LTF interferisca con aree già avviate al recupero ambientale della cava attualmente esercita dalla ditta Ing. Vito Rotunno. i progetti delle opere di recupero e ricomposizione ambientale del sito, in termini di riporto del substrato vegetale, inerbimenti e opere a verde che attualmente manca.					
99	In merito al sito di deponia di Caprie e dall'accesso relativo, stante l'impossibilità attuale di prevedere da parte della Provincia tempi certi per la realizzazione della rotatoria già programmata sulla S.P. 24, si richiede di realizzare la stessa come già progettata dagli uffici provinciali.	**LC 1**	La progettazione esecutiva e demandata alla fase successiva			**Ottemperabile in fase successiva**
Tratto dal ponte sulla Dora a imbocco tunnel di base						
100	Particolare attenzione dovrà inoltre essere riservata al raccordo delle barriere con il nuovo ponte ferroviario. Tali aspetti, insieme agli approfondimenti di natura cromatica delle strutture dei nuovi ponti sulla Dora (per i quali si richiede di evitare l'utilizzo di colorazioni eccessivamente chiare), dovranno essere oggetto di successive valutazioni degli enti competenti per il rilascio di	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	una nuova autorizzazione paesaggistica.					
101	Nella progettazione esecutiva dovrà essere posta la massima attenzione al rispetto ed al ripristino della vegetazione spondale eventualmente interessata dalle nuove opere di attraversamento del Torrente Dora Riparia in prossimità del Comune di Susa e Bussoleno	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
102	Dovrà essere garantita l'accessibilità alle sponde della Dora e la continuità del corridoio ecologico rappresentato dalle sponde fluviali per gli ambiti soggetti ai disposti di cui all'articolo 142 del decreto legislativo n. 42/2004.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
103	Relativamente al ponte Dora a Bussoleno si evidenzia che dovrà essere garantita uniformità formale, tipo logica e cromatica, tra nuovi ponti affiancati e l'attraversamento esistente	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
104	Relativamente al sottopasso ferroviario S.P. 24 - interconnessione si ritiene necessario che venga effettuato un approfondimento progettuale volto a ricercare una migliore qualificazione architettonico/formale del manufatto del sottopasso ferroviario della S.P. 24, situato in prossimità del torrente Dora Riparia, prevedendo anche riduzioni delle strutture emergenti al fine consentire un miglior inserimento nel contesto. Il progetto finale sarà oggetto del rilascio di una successiva autorizzazione paesaggistica	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
Piana di Susa						

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
105	Realizzazione, nell'ambito delle previste misure di accompagnamento del progetto, della sistemazione dell'incrocio tra la S.P. n. 24 e la strada di collegamento con la S.S. n. 25 alla progressiva chilometrica 53+500, mediante la realizzazione di una rotatoria con diametro adeguato.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
106	Realizzazione, nell'ambito delle previste misure di accompagnamento del progetto della sistemazione incrocio tra la S.P. 24 con la S.P. 207 alla progressiva chilometrica 53+300 mediante la realizzazione di una rotatoria con un diametro adeguato	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
107	Con riferimento al tratto stradale di S.P. n. 24 posto in adiacenza della Dora Riparia, al fine di creare un tratto di galleria artificiale di lunghezza 46 m sulla S.P. 24 in corrispondenza dell'attraversamento del nuovo ponte ferroviario sulla Dora, in ambito critico da un punto di vista idraulico si richiede, nell'ambito delle previste misure di accompagnamento del progetto, la realizzazione della difesa spondale da eventuali esondazioni del tratto di S.P. n. 24 posto in adiacenza della Dora Riparia.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
108	Nei successivi sviluppi progettuali la definizione degli accessi temporanei della cantierizzazione relativa alle opere interferenti	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
109	Considerati gli impatti indotti sulla linea storica dalle opere e dai relativi cantieri del progetto della	**LC 1**	Nel Progetto di Variante la compatibilità è stata			**PARZIALMENTE OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	nuova linea si richiede che: siano approfonditi gli studi progettuali - di concerto con RFI S.p.A. - relativi all'analisi della compatibilità dei traffici merci aggiuntivi, indotti dal trasporto ferroviario del marino, con la capacità della linea storica e con i carichi di traffico merci e passeggeri nei vari scenari temporali, come previsti nei documenti prodotti dal Gruppo di lavoro "Esercizio" dell'Osservatorio. Nel caso in cui risultino incompatibilità anche parziali, il proponente dovrà indicare le soluzioni da adottare, quali, per esempio, l'eventuale diverso utilizzo delle tracce merci negli scenari temporali futuri o la realizzazione di interventi infrastrutturali atti ad aumentare la capacità delle tratte ferroviarie interessate.		verificata mediante la redazione di uno specifico studio di esercizio (cfr. doc. PRV-C2A-0023_57-00-00_10-01 - Studio di esercizio evacuazione del marino con il treno lato Italia)			
110	Considerato, inoltre, che gli attuali elaborati progettuali, prevedono soltanto la realizzazione di una prima fase funzionale del progetto originario, della nuova tratta da Saint-Jean-de-Maurienne a Susa/Bussoleno, rinviando a una seconda fase il nuovo tracciato dall'imbocco lato Susa del tunnel dell'Orsiera sino a Chiusa San Michele si chiede che siano inserite nel suddetto studio di esercizio le analisi di compatibilità dei traffici aggiuntivi indotti dai treni che dalla nuova linea internazionale che saranno immessi sulla linea storica (nei pressi della stazione di Bussoleno) in direzione Torino fintanto che non sarà realizzata anche la seconda fase del	**LC 1**	Nel Progetto di Variante è stato aggiornato il traffico di progetto ed il modello di esercizio previsto sulla nuova linea sulla linea storica in funzione degli ultimi orientamenti dell'Osservatorio Torino-Lione. I documenti di riferimento sono i seguenti: • PRF-C2A-0011_05-00-00_10-02 Traffico di progetto • PRF-C2A-0012_05-00-			**PARZIALMENTE OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	progetto		00_10-03 Modello di esercizio definitivo della Linea Nuova in Tappa 1			
111	Per quanto attiene all'Agriparco, ovvero la porzione a sud dell'area tecnica definita dal proponente "a verde produttivo multifunzionale", che nell'ambito della progettazione viene destinata ad ospitare orti urbani, vivai e ripristini pedologici e fruizione turistica, poiché tale soluzione non risponde ad esigenze di tipo ecologico; non può essere considerata un intervento di mitigazione\compensazione ambientale, la sua realizzazione non può quindi essere intesa quale intervento idoneo a sopperire alla frammentazione oppure a creare nuova connettività per gli ecosistemi e pertanto si ritiene che per consentire una migliore funzionalità ecologica del c.d. "Agriparco" il progetto presentato debba essere integrato in funzione di un maggiore sviluppo della componente boschiva ad evoluzione naturale nella fascia perifluviale della Dora Riparia.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
112	Le opere di adeguamento della linea storica siano progettate in coerenza, per qualità architettoniche e scelte dei materiali, dei cromatismi e delle opere mitigative, con gli interventi previsti per la realizzazione della nuova stazione e delle opere connesse.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
113	Relativamente all'Area tecnica e di sicurezza si	**LC 4**				**NON**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	evidenzia che: • i previsti pannelli fotovoltaici collocati sulle coperture delle aree parcheggio non dovranno avere superficie riflettente e dovranno essere di tonalità scura. La disposizione planimetrica di tali pannelli dovrà essere rivista anche sulla base di dettagliati fotoinserimenti che dovranno essere predisposti in funzione del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica; in merito all'illuminazione sia evitata, in linea generale, la collocazione di torri faro (di altezze fino a 25 m) a favore di strutture di altezza più contenuta, oppure prevedendo alla collocazione degli illuminatori sui nuovi edifici.					**APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
114	Relativamente alla deviazione del Canale di Coldimosso, le parti esterne emergenti dell'opera in c.a., che non risultassero completamente mitigate attraverso la realizzazione dei biomuri, e/o rivestimenti in pietra, dovranno essere realizzate con qualificate soluzioni di finitura superficiale del cis.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
			Svincolo di Chiomonte			
115	Attualmente l'ipotesi relativa all'apertura al traffico ordinario dello svincolo è presentata solo come possibile misura di accompagnamento, ma nel caso lo svincolo diventi accessibile anche all'utenza dell'autostrada dovrà essere progettato conformemente ai dettami del decreto ministeriale 5				NON DI COMPETENZA TELT	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	novembre 2001 ed al decreto ministeriale 19 aprile 2006 attualmente vigenti.					
116	Rampa in ingresso - Andamento planimetrico: • La curva denominata C2 di lunghezza 25.08 m e raggio 252.00 m (da progressiva +175,14 a progressiva +200,23) risulta essere in contropendenza e pertanto non conforme a quanto imposto dal decreto ministeriale 5 novembre 2001 n. 6792 e s.m.i. Le quattro curve consecutive della rampa, precisamente le curve C1, C2, C3 e C4 (tratto da progressiva +0,00 a progressiva +352,22) devono essere raccordate tra loro da una curva a raggio variabile. Il decreto ministeriale 5 novembre 2001 n. 6792 e s.m.i., infatti, impone che tra due elementi a raggio costante deve essere inserita una curva a raggio variabile, lungo la quale si ottiene la graduale modifica della piattaforma stradale, cioè della pendenza trasversale, ai fini della sicurezza dei veicoli transitanti.	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
117	Rampa in uscita - Andamento planimetrico: La scelta progettuale adottata di un rettifilo (per di più non raccordato con la curva precedente Ci di raggio 530,58 m per mezzo di un elemento a raggio variabile, come prevede il decreto ministeriale 5 novembre 2001), nel caso di corsia di uscita con tipologia ad ago, non è ammissibile secondo quanto	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	disposto dal decreto ministeriale 5 novembre 2001 n. 6792 e s.m.i, Il tratto di decelerazione per tale tipologia di uscita deve essere costituito da un elemento a curvatura variabile sul quale sia possibile effettuare la decelerazione e affrontare l'elemento geometrico successivo ad una velocità costante. Il tratto di decelerazione della rampa, inoltre, deve essere dimensionato assumendo la velocità di ingresso nel tratto di decelerazione pari alla velocità di progetto del tratto di strada da cui provengono i veicoli in uscita, come prescritto dal decreto ministeriale 19 aprile 2006.					
118	Rampa in uscita - Coordinamento plano-altimetrico • Il tratto iniziale della rampa da progressiva +0,00 a progressiva +200,00 circa si trova in una situazione da "evitare" come indicato dal decreto ministeriale 5 novembre 2001 n. 6792 e s.m.i. per quanto riguarda i "Difetti di coordinamento fra elementi planimetrici ed altimetrici". Il caso specifico presenta un cambio di livelletta in corrispondenza della cuspide di oltre il 7 per cento (progressiva +135,00 circa) seguito immediatamente da un breve tratto a raggio variabile e dalla curva C2 (progressiva + 175,00 circa). Tale situazione produce una sfavorevole sovrapposizione dell'andamento planimetrico e di quello altimetrico che può	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dar luogo a difetti di percezione ottica capaci di avere conseguenze negative sulla sicurezza della circolazione. • AL paragrafo 6.3 della "Relazione tecnica stradale - Rampa di uscita" sono state condotte le verifiche delle visuali libere ipotizzando una velocità pari a 92 Km/h anziché a 100 Km/h (valore imposto dalla normativa di riferimento). Ciò non è ammissibile. Il dimensionamento e le verifiche delle rampe di uscita e di ingresso dovranno essere eseguiti esclusivamente sulla base di quanto disposto dalla normativa di riferimento vigente (decreto ministeriale 5 novembre 2001 e decreto ministeriale 19/04/2006). Pertanto, sono da escludere tutti i riferimenti a studi e/o osservazioni sperimentali riportati in letteratura che non siano recepiti dalla normativa attualmente in vigore. • I parametri geometrici fondamentali in corrispondenza del Vertice verticale n.1 riportati nella "Relazione tecnica stradale - Tabella 6 - rampa di uscita - verifiche di visibilità per i raccordi verticali" non rispettano pienamente i valori indicati dalla Tabella 8 del decreto ministeriale 19/04/2006: il raggio minimo verticale					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	convesso deve essere maggiore di 4000 m. La distanza di visuale disponibile desunta dal diagramma di visibilità altimetrico deve essere superiore a 115 m per velocità di progetto di 92 km/h. La configurazione altimetrica della rampa da progressiva +0,00 a progressiva +200,00 circa presenta un raccordo convesso seguito da un raccordo concavo. Tale situazione si definisce come perdita di tracciato. Dovrà essere, pertanto, verificata la distanza di ricomparsa come indicato dal decreto ministeriale 5 novembre 2001 n. 6792 e s.m.i..					
119	Ritenendo non trascurabile la stretta relazione, in termini di opportunità per il territorio, tra interventi infrastrutturali e valorizzazione degli elementi di valore storico ambientale esistenti si richiede che in coerenza con gli obiettivi previsti per l'Ambito di paesaggio n. 39 nel PPR, di approfondire ed eventualmente proporre nell'ambito degli interventi da attuare a titolo di compensazioni boschive (cfr. prescrizione n.83), interventi di "valorizzazione" degli itinerari storici e dei percorsi panoramici, con particolare riferimento all'itinerario denominato "sentiero Balcone".	**LC 4**			RECEPTITA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
120	Di utilizzare anche le opportunità derivanti dall'attuazione dei disposti della normativa vigente per le compensazioni boschive, per avviare una prima fase di interventi volti a perseguire l'obiettivo	**LC 4**			RECEPTITA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	individuato dal Piano paesaggistico regionale.				SVINCOLO	
121	Il cromatismo del previsto rivestimento metallico a mascheramento dell'impalcato delle nuove rampe, comprese le alette laterali dovrà essere in una tonalità di grigio, con superficie non riflettente, similare alle cromie della pietra locale, evitando l'utilizzo di ulteriori cromatismi oltre a quelli già esistenti.	**LC 1**			RECEPTITA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
122	Nel progetto esecutivo dovrà essere valutata la possibilità, anche attraverso una riduzione e/o una diversa conformazione del previsto mascheramento metallico dell'impalcato delle nuove rampe, di conferire alle strutture una maggior leggerezza.	**LC 1**			RECEPTITA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
123	Per il sovrappasso della strada per Giaglione, dovranno essere adottate qualificate soluzioni progettuali analoghe a quelle previste per l'impalcato del nuovo svincolo.	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
124	Considerato che dalla documentazione integrativa presentata risulta che il possibile futuro collegamento del nuovo svincolo con la S.P. 24 è escluso dal procedimento in corso, si richiede un ridimensionamento del piazzale di sbarco e di raccordo tra le nuove rampe e la viabilità di collegamento al cantiere, in modo da determinare una significativa riduzione dell'altezza delle previste	**LC 1**			RECEPTITA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	murature di contenimento del versante della collina delle vigne.					
125	Poiché i maggiori punti di fruizione visiva del sito sono rappresentati dal Parco Archeologico de La Maddalena e dall'itinerario escursionistico (Gran Traversata delle Alpi) denominato "Sentiero Balcone" (tra Sant'Antonio e Giaglione), dovranno essere definiti ulteriori interventi di mitigazione, sia per le visuali percepibili dal Parco archeologico, che dal Sentiero Balcone, con particolare riferimento al tratto relativo alla sezione 2 individuata nell'elaborato "PDC3CMUS0238AAPNOT Sentiero Balcone"; tali interventi dovranno essere finalizzati, attraverso l'infoltimento della copertura boscata, a ridurre la percezione visiva dei manufatti ed in particolare dell'area di cantiere nel corso dei lavori. Le opere dovranno essere inoltre coerenti con i progetti degli interventi di compensazione boschiva previsti dalla normativa vigente.	**LC 1**			RECEPITA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
126	Le recinzioni metalliche antintrusione previste sul perimetro dell'area di imbocco e del piazzale dovranno essere mascherate con la disposizione di adeguate specie vegetali arbustive	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
127	Dovranno essere tempestivamente realizzati, in corso d'opera ed al termine dei lavori, gli interventi di mitigazione, ripristino e rinaturalizzazione degli ambiti interessati dalle opere.	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
					SVINCOLO	
128	Qualora in fase di predisposizione del progetto esecutivo e/o in fase esecutiva dovessero rendersi necessari interventi di consolidamento dei versanti, attualmente non progettati, occorrerà evitare che tali opere interferiscano con terrazzamenti ricavati nelle pendici scoscese della montagna e coltivati a vigneti ... ", ricadenti nell'area oggetto di specifica tutela paesaggistica ai sensi dell'articolo 136 del decreto legislativo n. 42/2004 con il decreto ministeriale 1 agosto 1985 "Dichiarazione di notevole interesse pubblico di una zona in località Ramat sita nel comune di Chiomonte"; tali interventi saranno soggetti al rilascio di autorizzazione paesaggistica.	**LC 1**			NON APPLICABILE PARERE CTVIA 3152 DEL 18/10/2019 PE SVINCOLO	
Autoporto S.I.T.A.F. nel Comune di San Diedro						
129	In fase esecutiva dovrà essere garantita la continuità e la naturalità delle sponde della Dora al fine di conservare la funzione di corridoio ecologico di tale contesto, la cui tutela e valorizzazione naturalistica, ecologica e paesaggistica rientra tra gli obiettivi specifici di qualità paesaggistica indicati nel Piano Paesaggistico Regionale.	**LC 1**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 3225 DEL 13/12/20109 – PE AUTOPORTO; DA VERIFICARE NELLE FASI SUCCESSIVE	
130	In caso di rinvenimento di trovanti e blocchi di meta-ofioliti durante le opere di scavo e/o di consolidamento dei terreni, ad esempio per opere di fondazioni, al fine di evitare la possibilità di aerodispersione di fibre, si ritiene buona norma	**LC 1**			RECEPITA PARERE CTVIA 3237 DEL 10/01/2020 – PUT AUTOPORTO DA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	operare attraverso bagnatura dei terreni interessati e delle macchine in scavo e provvedere alla copertura dello stesso mediante teloni.				VERIFICARE NELLE FASI SUCCESSIVE	
131	Nel caso di movimentazione di trovanti e blocchi di meta-ofioliti si rimanda alla normativa vigente in materia di terre e rocce da scavo (DM 161/2012) nonché alle disposizioni di competenza specifica di Arpa Piemonte e ASL-SPRESAL.	**LC 1**			RECEPITA PARERE CTVIA 3237 DEL 10/01/2020 – PUT AUTOPORTO DA VERIFICARE NELLE FASI SUCCESSIVE	
	Pista di Guida Sicura					
132	Ribadendo quanto già richiesto con la nota 1911/DB12.06 dell'11 aprile 2014 si richiede di esaminare ulteriori alternative localizzative per ciò che riguarda la Pista di Guida Sicura ed in particolare sulla possibilità di collocare tale esercizio nel Comune di Buttigliera Alta (TO), soluzione integrata dall'ipotesi di distaccamento della sola pista di moto a Cesana Torinese (TO), pur mantenendo inalterate le funzionalità necessarie per l'espletamento dell'attività di Consepi. Si ricorda a proposito che, con DGC n. 63 del 23 aprile 2014, è stato approvato un protocollo d'intesa dallo stesso Comune di Buttigliera Alta nel quale lo stesso Comune ha espresso anche la propria disponibilità a valutare tale ipotesi. Contrariamente a quanto specificatamente indicato nella suddetta richiesta di	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	integrazioni al progetto presentato da LTF formulata dalla Regione, il proponente ha infatti confermato esclusivamente l'area di Avigliana, escludendo di fatto una valutazione delle alternative di progetto. Fermo restando quanto sopra, relativamente all'ipotesi di Avigliana esaminata da LTF in questa sede si prescrive quanto segue.					
133	Poiché l'area ricade in Fascia B del PAI, il gestore dovrà definire nel dettaglio le procedure di evacuazione dell'area in questione al verificarsi di eventi di piena caratterizzati da portate superiori a 150 m3/s (tal riguardo dovranno essere in particolare individuate le stazioni idrometriche di monte dove monitorare i livelli e le corrispondenti portate di piena) e comunicarle al Comune di Avigliana per l'inserimento nel Piano di emergenza comunale.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
134	dovranno essere previsti interventi di mitigazione della nuova area rispetto alle visuali percepibili dalla viabilità autostradale, attraverso la piantumazione di specie arboree e/o arbustive sul perimetro del sito. Siano oltremodo previste ulteriori piantumazioni arboree di mitigazione del sito nell'area posta a ovest.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
135	Le pavimentazioni bituminose siano realizzate con asfalto colorato neutro, in modo da conferire un aspetto più naturale alla superficie.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
136	In fase di predisposizione del progetto esecutivo del	**LC 4**				**NON**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	nuovo edificio, ancorché collocato in ambito non direttamente soggetto a tutela paesaggistica, dovranno essere scelte soluzioni progettuali di maggior qualità architettonica.					**APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
137	Nel caso in cui sia confermata la presenza di specie di uccelli fossori nell'ambito dell'area di intervento, si richiede che il progetto esecutivo relativo agli interventi di ripristino e di mitigazione ambientale e paesaggistica delle aree interessate dalla realizzazione della nuova pista di Guida sicura preveda, quale misura di compensazione, la creazione di potenziali siti di nidificazione costituiti da scarpate di altezza limitata (1-1,5 m), con pareti verticali/sub verticali nude ed esposizione est - sud, realizzate con terreno friabile, ma non franoso. Lo sviluppo progettuale di tali aspetti dovrà essere concordato con la Direzione Agricoltura e con Arpa Piemonte.	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
Pianificazione urbanistica: misure di salvaguardia territoriale e urbanistica						
138	Nel progetto esecutivo dovrà essere predisposta una specifica cartografia delle aree e fasce di rispetto delle nuove porzioni di territorio interessate dalle opere in variante rispetto al progetto preliminare, sia per la fase di cantiere sia per la fase operativa; tali vincoli dovranno essere resi disponibili per le amministrazioni interessate, al fine di costituire riferimento vincolistico integrativo rispetto alla documentazione predisposta nel progetto	**LC1, 3 E 4**	Nei piani particellari sono evidenziate le aree interessate dagli interventi approvati anche ai fini della Dichiarazione di Pubblica Utilità e di apposizione del vincolo, con Delibere CIPE n. 19/2015, n. 30/2018 e n. 39/2018.	040CN2400EPLGN0105 A; 040CN2400EPLGN0106 A; 040CN2300EPLGN0107 A; 040CN2400EPLGN0110 B ST11_O_0_E_PLES_20		**OTTEMPERATA PER L FASE PRGETTUALE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	preliminare e perseguire così la coerenza tra esigenze progettuali, previsioni urbanistiche locali e atti di pianificazione territoriale provinciale e regionale.			04_0		
			Sicurezza Idraulica			
139	LTF dovrà definire, d'intesa con AIPO, priorità di intervento, modalità congiunte e sequenze temporali per la realizzazione delle opere di difesa idrauliche (argini) previste nel PAI e le opere ferroviarie in progetto, al fine di non incrementare le condizioni di pericolosità.	**LC 4**	La presente prescrizione sarà coordinata con la raccomandazione 5R della Delibera CIPE 39/2018, al fine di definire modalità e programmazione in accordo con AIPO. Si rimanda ad una fase esecutiva successiva per l'attuazione di quanto prescritto.			**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
140	Dovrà essere predisposto e attuato un piano di monitoraggio e di manutenzione dell'alveo finalizzato a garantire in corrispondenza dei tre attraversamenti in progetto (Susa, Bussoleno e Caprie) le condizioni di officiosità di progetto delle sezioni di deflusso; eventuali interventi di manutenzione dei sedimenti dovranno essere realizzati mediante la sola movimentazione degli stessi all'interno dell'alveo, nei punti che dovranno essere definiti di concerto con AIPO.	**LC 4**	Si rimanda ad una fase esecutiva successiva per l'attuazione di quanto prescritto in quanto non sono previste in questa fase progettuale opere in alveo a Susa, Bussoleno e Caprie.			**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
141	Dovrà essere sviluppato il progetto degli interventi di demolizione del ponte temporaneo di Caprie (di	**LC 1**				**OTTEMPERABILE IN FASE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	durata pari a 10 anni) e la stima dei relativi costi.					**SUCCESSIVA**
	Interventi Forestali					
142	**Interventi forestali** In applicazione dell'articolo 5 comma 2 della legge regionale 9 agosto 1989 n. 45 il parere positivo è subordinato al rispetto delle prescrizioni sotto indicate: • sia durante i lavori che al termine dei medesimi dovrà essere effettuata una adeguata regimazione delle acque superficiali, tutte le acque in eccesso dovranno essere opportunamente raccolte e incanalate in adeguato sistema di smaltimento, evitando il deflusso incontrollato sul versante; • tutte le aree di scopertura dovranno essere inerbite mediante idrosemina o altra tecnica entro 3 mesi dall'esecuzione dei lavori di riprofilatura delle superfici secondo le prescrizioni progettuali; • in corso d'opera si dovrà verificare la stabilità degli scavi, dei riporti e di tutti i pendii, anche provvisori o di cantiere, in accordo con i disposti del decreto ministeriale 14 gennaio 2008. Tali verifiche e, se del caso, l'eventuale ricontrollo delle analisi di stabilità, dovranno far parte integrante del collaudo/certificato di regolare esecuzione;	**LC1, 3 E 4**				**da verificare in fase successiva**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	• i terreni movimentati dovranno essere opportunamente stoccati in attesa del riutilizzo, il deposito non dovrà interessare aree potenzialmente instabili (aree a rischio di esondazione, e/o soggette a movimenti gravitativi di versante, ecc); • per la ricostituzione della copertura boschiva e il ripristino vegetativo dovrà essere utilizzato postime forestale garantito e certificato ai sensi delle normative vigenti utilizzando le specie autoctone adatte al sito; • nelle zone rinaturalizzate dovranno essere effettuate le operazioni di controllo delle specie infestanti, le sostituzioni delle fallanze e le irrigazioni di soccorso per i 5 anni successivi all'impianto; dovranno essere comunicate: la nomina del direttore dei lavori, le date di inizio e fine lavori al Comando provinciale del Corpo Forestale dello Stato e al Settore Foreste; alla comunicazione di termine lavori, dovrà essere allegata la dichiarazione del direttore dei lavori attestante che gli interventi sono stati eseguiti conformemente al progetto approvato.					
143	**Interventi forestali** Ai sensi del comma 4 dell'articolo 19 della legge regionale 10 febbraio 2009 n. 4, poiché è prevista la trasformazione di superfici boscate, sono a carico del destinatario	**LC1, 3 E 4**	Il progetto dell'Area Tecnica di Torrazza Piemonte interferisce in minima parte con aree boscate così come	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1829_0 - Relazione Forestale 4_100_C18190_ST11_O		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dell'autorizzazione la compensazione della superficie forestale trasformata e la mitigazione degli impatti sul paesaggio, detta compensazione dovrà essere effettuata secondo le indicazioni progettuali e previa presentazione al Settore Foreste della Regione Piemonte, prima dell'inizio dei lavori, del progetto esecutivo delle opere compensative che saranno autorizzate secondo le procedure del Regolamento Forestale vigente.		definite dalla normativa regionale, in particolare nell'attraversamento da parte del nastro trasportatore del Canale dei Mulini (interferenza con Robinieto). Negli elaborati di riferimento è stata quantificata economicamente la compensazione. Per le superficie boscate interessate dai cantieri CO 3-4 e CO10 nei comuni di Giaglione, Chiomonte e Salbertrand, si rimanda alle relative prescrizioni della Delibera CIPE 39/2018 per le attività poste in essere da parte di TELT, e conseguenti pareri emessi dalle Amministrazioni competenti.	_0_E_REAM_1828_0 – Relazione Paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12/12/2005		
	Beni Paesaggistici					
144	Relativamente alla Nuova viabilità si evidenzia che le opere in c.a. che risultano a vista, dovranno essere eseguite prestando particolare attenzione alla finitura superficiale del cis, da realizzarsi con casseforme predisposte per getti a vista ovvero attraverso il	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	ricorso a trattamenti superficiali del cis.					
145	Analogamente dovrà essere posta particolare cura nella scelta delle opere complementari (guard-rail, recinzioni, ringhiere, ecc,) in modo da garantire un adeguato livello qualitativo degli interventi.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
146	I muri di sostegno previsti, che in alcuni casi sono di rilevante altezza, ancorché mascherati con piantumazioni di specie arbustive autoctone, dovranno essere realizzati con qualificate soluzioni di finitura esterna.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
147	Relativamente alle aree di cantiere (imbocco tunnel, piana di Susa, interconnessione Bussoleno, sito Maddalena), in merito all'inserimento paesaggistico delle aree di cantiere stesse e degli edifici in progetto, oltre alle opere di mitigazione a verde già previste, le nuove soluzioni cromatiche scelte per alcuni edifici dovranno essere estese a tutti i manufatti (nastro trasportatore, eventuali strutture di copertura in PVC o simili, ecc.), privilegiando l'utilizzo di colorazioni scure (es. verdi e marroni scuri). Il tipo di tinteggiature/colorazioni da utilizzarsi siano di qualità tale da garantire nel tempo il mantenimento delle caratteristiche cromatiche, onde evitare effetti di deterioramento che comprometterebbero significativamente l'intervento mitigativo nel tempo.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
148	La viabilità e i parcheggi delle aree di cantiere per le quali sia previsto l'utilizzo di pavimentazioni	**LC 1, 3 E 4**	Inserito pacchetto di usura in Split Mastic Asphalt con	• 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GN_10		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	bituminose siano preferibilmente realizzate con asfalto colorato neutro, in modo da conferire un aspetto più naturale alla superficie; per gli interventi di mitigazione, sia in corso d'opera che a fine lavori, dovranno essere scelti esemplari arborei già sviluppati al fine di consentire di svolgere tempestivamente le funzioni di mascheramento loro attribuite.		pigmenti di colore naturale ed inerti di colore chiaro	01_Relazione illustrativa cantiere Maddalena e Area Colombera • 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GN_2001_Area industriale di Salbertrand e Susa		
			Rischio amianto			
149	Durante le fasi di scavo di ogni "tratta" dovrà essere effettuata l'esecuzione di sondaggi in prospezione sul fronte di avanzamento. Per ogni sondaggio effettuato sul fronte di scavo, è necessario che venga fornita una descrizione dettagliata della matrice e dei clasti più rappresentativi, indicando l'eventuale presenza di pietre verdi e il criterio di prelievo del sub-campione sul quale viene effettuata la ricerca dell'amianto. Per la determinazione degli amianti dovrà essere effettuata un'analisi è di tipo qualitativo. La metodica da prevedere è Microscopia ottica in Contrasto di Fase - tecnica della dispersione cromatica (MOCF - DC) (Cfr. decreto ministeriale 6 settembre 1994 all. 3).	**LC 1, 3 E 4**	Tale procedura è stata prevista negli elaborati progettuali del Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017 e viene descritta al Cap 3 del Doc PRV-C3B0086_00-04-03_10-03 Gestione del materiale contenente amianto. Nel Dossier specifico del PSC lato Italia (PRV_CSP_0053) presso i capitoli 10.10 e 10.11 vengono definite misure preventive da adottare per l'avanzamento ed i livelli di rischio e le misure da adottare per i lavoratori			**da verificare in corso d'opera**
150	Deve essere effettuata l'analisi "quantitativa" del	**LC 1, 3 E 4**	Nel Dossier specifico del			**da verificare in corso**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	campione "tal quale", utilizzando qualsiasi metodo il cui limite di quantificazione sia inferiore a 0,1 per cento, secondo le tecniche indicate nel decreto ministeriale 6 settembre 1994 - all. 1, a cui sia associata eventualmente una procedura di arricchimento.		PSC lato Italia (PRV_CSP_0053) presso i capitoli 10.3 e 10.4 vengono definite le classi di rischio per i lavoratori e le modalità di campionamento presso gli ambienti di lavoro indipendentemente dalla concentrazione di 1000 mg/kg. Rif. PRV_CSP_0053_04-02-02_10-06_Dossier Gallerie Maddalena Imbocco est Tdb (Susa) Area sicurezza Clarea_A			**d'opera**
151	Per lo smarino definito "CI3a": • deve essere prevista la gestione del rischio sanitario correlato alla presenza di amianto, anche con concentrazioni inferiori al limite di 1000 mg/kg (0,1 per cento), nell'applicazione della "normale pratica industriale". Pertanto, devono essere adottate le precauzioni previste dalla vigente normativa; • deve essere prevista la gestione del rischio sanitario correlato alla presenza di amianto, anche con concentrazioni inferiori al limite di 1000 mg/kg (0,1 per cento), per tutti i	**LC 1, 3 E 4**	Nel Dossier specifico del PSC lato Italia vengono definite le classi di rischio per i lavoratori e le modalità di campionamento presso gli ambienti di lavoro indipendentemente dalla concentrazione di 1000 mg/kg. Nessun materiale di classe 3a è destinato alla produzione di inerti per calcestruzzo. Tutti i materiali che in base alla caratterizzazione ambientale	100_1803510_OO--_-_G_RE_GE_3081_Piano di Utilizzo delle Terre (DM 161/2012) e Allegati: - PRV_CSP_0053 - PRV-LOM-C3B-0084_00-04-03_10-01 Piano di utilizzo del materiale di		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	materiali che vengono impiegati per la realizzazione di rilevati, opere di attraversamento e ripristino ambientale; • con riferimento all'articolo 1 della legge n. 257/92, "Sono vietate l'estrazione, l'importazione, l'esportazione, la commercializzazione e la produzione di amianto, di prodotti di amianto o di prodotti contenenti amianto". I materiali di classe CI3a possono essere destinati alla produzione di "inerti per calcestruzzi" solo se esenti da amianto; i materiali in classe "CI3a" in concentrazione inferiore a 1000 mg/kg siano ricollocati in situ, con messa in sicurezza permanente.		non dovessero risultare idonei agli utilizzi previsti saranno conferiti in discarica ai sensi del D.M. Ambiente 27 settembre 2010 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica -Abrogazione Dm 3 agosto 2005" o, se possibile, destinati ad impianto di trattamento e recupero previa esecuzione di test di cessione ai sensi del DM 05/02/1989 e s.m.i. e successivamente impiegati per gli interventi previsti per i siti di destinazione. Per tutti i materiali contenenti amianto è prevista gestione dello smarino ai sensi dell'art. 24 comma 2 del D.P.R. 120/17 mediante stoccaggio definitivo interamente in sotterraneo nelle gallerie che non verranno utilizzate in fase di esercizio	scavo, Cap.6 - PRV-LOM-C3B-6810_00-04-96_10-02 Piano preliminare di utilizzo del materiale in sito		
152	Condizioni operative in presenza di amianto: • il "sistema di compartimentazione" descritto deve essere attivato per tutte le	**LC 1, 3 E 4**	Predisposta procedura operativa in caso di presenza di amianto	• 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_5004_Piano Gestione in		**da verificare in corso d'opera**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	tratte in cui viene riscontrata la presenza di "pietre verdi con potenziale presenza di amianto -RA2"; • deve essere prodotto un "protocollo operativo" da adottare in caso di pietre verdi al fronte di scavo. Il concetto di quantità di amianto "elevate", riportato in diversi documenti, essendo privo di riferimenti normativi non può essere considerato un'indicazione utile, ai fini della progettazione degli interventi.			caso di materiali contenenti amianto • 040_2080910_CN--_A_1_E_RE_GE_5005_Piano di lavoro tipologico in caso di presenza amianto		
	Radiazioni non ionizzanti					
153	La profondità di posa delle buche giunti non deve essere inferiore a 1,7 m.	**LC 1, 3 E 4**	Nelle buche giunti del cavidotto 132 kV Venaus-Susa, nella tratta in cui, nel Progetto di Variante Cantierizzazione (PRV), istruito nel 2017, è prevista la posa sotto la S.P. 210, la profondità di posa è pari a 2,0 m (cfr. elaborato PRV-C2B-0692_30-10-50_60-01)			**OTTEMPERATA**
154	Per i recettori individuati come RT13, RT16, RT17, RT28, dovrà essere valutata in sede di esecuzione dei lavori la possibilità di mantenere la massima distanza possibile (sulla base delle caratteristiche della sede stradale in cui verranno effettuati gli scavi per la posa del cavidotto) tra l'elettrodotto e i recettori stessi.	**LC 1, 3 E 4**				**da verificare IN FASE SUCCESSIVA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	Salute Pubblica					
155	La VIS dovrà essere definita tenendo conto dei parametri di seguito definiti: • indicatori di rischio assoluto: tasso standardizzato per età e genere (tassi di mortalità e primo ricovero); • misure di rischio relativo: SMR (Standardized Mortality/Morbility Ratio) o i rapporti tra tassi (CMF, Comparative Mortality Figure, che è una misura equivalente) con confronto verso Provincia e Regione e relativi intervalli di confidenza (al 95 per cento o 90 per cento); • deve essere effettuato il calcolo del numero di casi attribuibili),associati agli incrementi di inquinanti previsti in fase di cantiere, in fase di deposito e in fase di esercizio, per PM10, individuato come tracciante dell'inquinamento. Deve inoltre essere calcolato il numero di casi attribuibili associati all'esposizione a radon e a rumore nelle diverse fasi di realizzazione dell'opera; nonché delle seguenti attività: • definire l'utilità della Valutazione nel caso concreto (screening); • definire gli obiettivi (scoping); • valutare gli impatti (assessment);	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	• formulare raccomandazioni per minimizzare gli impatti (reporting); • controllare che gli impatti sulla salute siano effettivamente quelli previsti dal procedimento di VIS e che le raccomandazioni siano effettivamente attuate dai decisori (monitoring); • individuare i soggetti presenti al tavolo di pilotaggio (con compiti di indirizzo, discussione, valutazione e accompagnamento) del processo di VIS orientato alla valutazione complessiva degli impatti sulla vita della popolazione e la messa in opera degli interventi tesi a mitigare congiuntamente rischi e impatti; • definire una proposta di cronoprogramma delle attività della VIS (comprensivo dell'esplicitazione dei criteri che verranno usati per definire il gruppo di lavoro, la sua numerosità, le modalità di convocazione e luogo degli incontri, le modalità di comunicazione dei risultati); definire una proposta di un piano di comunicazione inerente il processo e gli esiti della VIS.					
156	per l'effettuazione della VIS, si raccomanda l'affidamento a professionisti competenti nel campo dell'epidemiologia che permetta la scelta corretta dei valori di rischio da utilizzare e l'applicazione della	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	metodologia comunemente usata a questo scopo					
	Valutazione d'incidenza SIC/ZPS					
157	Dovrà essere predisposto un piano di ripristino dell'habitat 6510 "Praterie magre da fieno a bassa altitudine" comprendente la manutenzione necessaria per la buona riuscita degli interventi. In ogni caso un congruo periodo di manutenzione dovrà essere previsto per tutti gli interventi a verde.	**LC 1**	Il progetto sarà sviluppato nell'ambito della fase progettuale in capo all'Appaltatore del CO 3 4			**da verificare nelle fasi successive di progettazione esecutiva**
158	La progettazione esecutiva dovrà prevedere le modalità operative e le tempistiche per una corretta manutenzione e verifica della funzionalità delle opere. Nel caso di constatazione della non efficienza della funzionalità delle opere è opportuno prevedere la possibilità di individuare a scala più ampia, sullo schema dei flussi di fauna vertebrata esistenti, i fabbisogni di deframmentazione del territorio e provvedere a rinforzarne l'efficienza in termini di connettività risolvendo le problematiche di altri punti di barriera faunistica e migliorando la permeabilità del territorio di riferimento.	**LC 1**	Il progetto sarà sviluppato nell'ambito della fase progettuale in capo all'Appaltatore del CO 3 4			**da verificare nelle fasi successive di progettazione esecutiva**
159	Per il monitoraggio risulta opportuno: • integrare come criterio di selezione delle specie le Orchidacee rinvenute nel sito di monitoraggio e uno o più plot di controllo nelle stazioni oggetto di monitoraggio nell'ambito del progetto Life "Xero-Grazing" previo coordinamento con l'Ente Gestore dell'area protetta;	**LC 1, 3 E 4**			PARZIALMENTE OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	**da verificare nelle fasi successive di progettazione esecutiva**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	• una migliore integrazione con quanto dispone il piano di monitoraggio della vegetazione del SIC che prevede l'esecuzione di campionamenti sia di vegetazione che delle acque nei medesimi punti; inserire gli interventi previsti tra le misure di accompagnamento dell'opera nella fase di progettazione esecutiva condividendoli con l'Ente Gestore del SIC (Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Cozie).					
	Monitoraggi Geotecnici					
160	Per i monitoraggi geotecnici viene data specifica enfasi al sistema di strutturazione ed organizzazione dei dati geotecnici, ma non viene data sufficiente attenzione alla distribuzione e disseminazione degli stessi, pertanto si richiede che i dati riguardanti i monitoraggi geotecnici, soprattutto per quanto concerne quello che riguarda le misure all'esterno, siano considerati alla pari dei dati derivanti dal monitoraggio ambientale e siano trattati contestualmente a quest'ultimi per quanto concerne la verifica, validazione e diffusione.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
161	Per quanto concerne la galleria di Interconnessione, considerata la relativa superficialità dello scavo, la seppur solo teorica possibilità di indurre "sfornellamenti", l'incertezza sulla possibilità di incontrare depositi glaciali, sia opportuno installare	**LC 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	un adeguato sistema di monitoraggio di superficie al fine di valutare possibili cedimenti dei terreni soprastanti la galleria. (inserire 102 e 103 nel PMA).					
162	Tenuto conto della rilevanza del progetto nel suo insieme, si ritiene non sufficientemente cautelativo l'approccio semplificato utilizzato dallo studio per la determinazione dei fenomeni di amplificazione sismica, e si richiede pertanto che, per i siti interessati da opere ed infrastrutture significative, le azioni sismiche da utilizzare nella progettazione delle opere siano determinate mediante specifiche analisi di risposta sismica locale, da predisporre secondo le indicazioni contenute ai par. 3.2 e 7.11 delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. Infrastrutture 14 gennaio 2014 e della relativa Circolare 02 febbraio 2009 n. 617/C.S.LL.PP. Gli approfondimenti in questione, da predisporre in sede di progetto esecutivo, dovranno riguardare in linea di massima: • i ponti sulla Dora, • la stazione internazionale di Susa, • la zona dell'Autoporto di Susa.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
163	Per definire i modelli geotecnici di sottosuolo dei diversi siti dovranno essere eventualmente predisposte specifiche indagini finalizzate a consentire la definizione di: • condizioni stratigrafiche e modello di sottosuolo;	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	• proprietà fisiche e meccaniche degli strati di terreno, (con particolare riferimento alle condizioni cicliche); • regime delle pressioni interstiziali; profondità e morfologia del substrato rigido o di un deposito ad esso assimilabile.					
164	Ai fini delle analisi, sarà necessario il ricorso a schematizzazioni geometriche bidimensionali o tri-dimensionali in modo da tener conto delle eventuali modificazioni del segnale indotte dalla specifica configurazione della valle	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
165	AI fine di acquisire informazioni utili per la qualificazione dei terreni ai fini della prevenzione del rischio sismico si ritiene opportuno che i fori di sondaggio già compresi nel programma delle indagini definito e nei quali non viene prevista l'installazione di una verticale piezometrica, vengano attrezzati per la prova OH, da realizzarsi con misure ad intervallo di 1 m. Si propone tale soluzione per i siti: • S100 (Mompantero) • S 103 (Interconnessione Bussoleno - ponte Dora).	**LC 1 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
166	Che lo studio nel suo complesso sia integrato con misure HVSR distribuite in modo tale da fornire elementi di valutazione utili nella predisposizione della Carta del rischio sismico, e da fornire elementi conoscitivi di riferimento per la progettazione delle	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	opere ed infrastrutture significative					
167	Per la Carta del rischio sismico attualmente realizzata con tecniche speditive e non strettamente coerente con i criteri di riferimento in materia devono essere predisposti gli ulteriori elaborati secondo gli indirizzi e criteri per la Microzonazione sismica, 2008 e dai successivi aggiornamenti che costituiscono i presupposti alla realizzazione della Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica ed in particolare la Carta delle indagini e la Carta geologico – tecnica.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
168	I complessi litostratigrafici devono essere raggruppati e codificati in base alle caratteristiche tessiturali dei depositi, mentre le informazioni relative agli ambienti genetico-deposizionali costituiscono solo un dato accessorio.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
169	Lo spessore minimo da considerare per le coperture è di 3 m.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
170	I margini di incertezza che in alcuni casi caratterizzano le stratigrafie delle diverse zone della carta, (ad esempio substrato a profondità variabili tra 5 m e 50 m), lasciano prevedere comportamenti non omogenei dal punto di vista della risposta sismica ed è pertanto necessario una revisione dell'approccio con conseguente aggiornamento delle zone.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
171	Gli standard citati in precedenza devono essere	**LC 1, 3 E 4**				**NON**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	previsti con una rappresentazione a scala non inferiore al rapporto 1:10.000					**APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
172	Molte indicazioni geotecniche sono estrapolate nell'impossibilità di realizzare indagini dirette, pertanto è necessario aggiornare il modello geologico e geotecnico di riferimento in base alle indagini che dovranno comunque essere effettuate secondo i dettami del decreto ministeriale 14 gennaio 2008, perlomeno ai fini della tutela dell'assetto idrogeologico locale, in fase esecutiva, e di ripetere le verifiche prodotte in più relazioni in base al quadro aggiornato delle informazioni geotecniche acquisite nel corso delle indagini, eventualmente riattualizzando i sistemi di consolidamento dei versanti previsti.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
173	Il modello geologico e geotecnica di riferimento dovrà essere considerato come un quadro di riferimento flessibile e modificabile con l'avanzare dello stato conoscitivo dei luoghi	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
Territorio rurale, attività agricole, fauna selvatica ed acquatica						
174	Il proponente dovrà concordare con i Consorzi Irrigui operanti nelle aree di intervento le soluzioni individuate per risolvere le interferenze con gli impianti irrigui e con il reticolo irriguo esistente, nonché il cronoprogramma relativo alla realizzazione delle opere, in modo da assicurare la funzionalità della rete irrigua e da permettere	**LC 1, 3 E 4**	**PE TORRAZZA:** La soluzione del nastro trasportatore diminuisce molto l'interferenza con la Roggia dei Mulini, garantendo la funzionalità della rete irrigua: la soluzione è concordata con l'ente	04_100_C18190_ST11_O_3_E_PLID_1202_A Planimetria smaltimento acque meteoriche 04_100_C18190_ST11_O_3_E_PRID_1203_A Profilo idraulico acque meteoriche		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	l'effettuazione delle operazioni di manutenzione della rete stessa in maniera agevole e in sicurezza. Per quanto riguarda la Valle di Susa, il soggetto da contattare è il Consorzio irriguo delle Valli di Susa e Cenischia (Via Trattenero 15 - 10053 Bussoleno (TO) - tel.0122/647092 - fax 0122/642850). Per quanto riguarda le aree irrigue ricadenti nel territorio del Comune di Torrazza Piemonte, si dovrà fare riferimento al Consorzio irriguo di Il grado del Canavese (c/o Agritex - Via Gallo 29 -10034 Chivasso (TO) - tel. 011/9131646 - fax 011/9107734).		gestore.			
175	Si esprimono perplessità sulla scelta delle specie individuate da utilizzare negli interventi di mitigazione dei muri individuate nella Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale in fase di cantiere (elaborato PD2-C3C-TS3-0193-A- AP-NOT) e nella Relazione tecnica delle opere a verde di mitigazione e recupero ambientale (elaborato PD2-C3CTS3- 0171 -A-AP-NOT). La Vitis vinifera, oltre a non essere una pianta rampicante tappezzante, è una specie agraria che necessita di cure assidue (potature, trattamenti anticrittogamici, ecc.) per poter sopravvivere, che configurano interventi manutentivi costanti e ripetuti nel tempo tali da non essere compatibili, anche finanziariamente, con opere che sono effettuate a scopo di mitigazione ambientale e paesaggistica.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	Dovrà quindi essere affrontata la criticità derivante dall'emergenza fitosanitaria dovuta all'espandersi della flavescenza dorata, che la Regione Piemonte, in attuazione del decreto ministeriale del 31 maggio 2000 "Misure per la lotta obbligatoria contro la Flavescenza dorata della vite", sta affrontando con interventi obbligatori di lotta con insetticidi e di espianto delle piante infette e dei vigneti abbandonati, trascurati e inselvatichiti.					
176	Nel caso si intendano utilizzare varietà con valenza maggiormente ornamentale, quali la varietà purpurea (indicata nel Capitolato tecnico delle opere a verde - elaborato PD2-C3CTS3-0114-B-AP-NOT), occorre verificare se ospitino lo Scaphoideus titanus, insetto vettore, specifico per l'intero genere Vitis, del fitoplasma che provoca la malattia.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
177	La scelta del Rubus fruticosa suscita perplessità poiché se si intende utilizzare la specie selvatica, questa è fortemente infestante, è a fogliame deciduo e non è rampicante tappezzante, si richiede pertanto di utilizzare proporre specie alternative idonee a svolgere la funzione di mitigazione richiesta.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
178	Il sottopasso faunistico, così come progettato presenta alcune criticità di carattere funzionale che possono inficiare il suo effettivo utilizzo da parte della fauna selvatica, pertanto si richiede che nella progettazione dei passaggi per la fauna selvatica di media e grossa taglia, sia data fondamentale	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	importanza alla posa in opera di elementi naturali (quinte arboree e arbustive) che svolgano la funzione di invito ad invogliare gli animali ad utilizzare i varchi all'uopo destinati. Si richiede, pertanto, che tali aspetti siano adeguatamente sviluppati in fase di progettazione esecutiva concordandoli con la Direzione Agricoltura e con Arpa Piemonte					
179	In fase esecutiva dovranno essere ricercate soluzioni alternative in corrispondenza degli imbocchi, prevedendo una corretta progettazione degli inviti a verde indispensabili al corretto funzionamento della struttura. Tali aspetti dovranno essere adeguatamente sviluppati in accordo con la Direzione Agricoltura e con Arpa Piemonte.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
180	Quale misura di mitigazione nei confronti dell'avifauna, i pannelli fonoassorbenti trasparenti dovranno essere realizzati con materiali opachi o colorati o satinati, evitando materiali riflettenti o totalmente trasparenti, in modo da risultare visibili agli uccelli ed evitare collisioni	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
181	Gli aspetti inerenti la tutela degli habitat e della fauna acquatica dovranno essere in coerenza con quanto stabilito dalla D.G.R. n. 75-2074 del 17 maggio 2011 anziché dalla D.G.R. n. 72-13725 del 29 marzo 2010.	**LC 1, 3 E 4**				**NON APPLICABILE ALLA PRESENTE PROCEDURA**
182	L'individuazione delle superfici sulle quali intervenire e la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi di compensazione dei tagli boschivi	**LC 1, 3 E 4**	La progettazione degli interventi di miglioramento boschivo, autorizzata con	PE compensazioni forestali elaborati: • 0001923850000		**OTTEMPERATA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dovranno essere sviluppati anche in un'ottica di ricostituzione e di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti in Valle Susa		Determinazione della Direzione Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Montagna, Foreste della Regione Piemonte n. 3940 il 19 novembre 2019, quali attività anticipatorie propedeutiche all'avvio della fase di cantierizzazione, non sono finalizzati unicamente alla compensazione prevista dalla L.R. 4/2009, ma sono progettati in modo tale da incrementare il livello di complessità ecosistemica e quindi di biodiversità animale e vegetale.	000 - EREAM00010_ Relazione Generale • 0001918780000 000 - EREAM00010_ Interventi di Compensazioni forestali		
Monitoraggio ambientale del progetto in fase realizzativa						
183	Il Piano di Monitoraggio Ambientale, suoi contenuti e modalità operative, nonché il Sistema di Gestione Ambientale dovranno essere concordati con Arpa Piemonte sulla scorta di quanto già avvenuto per la realizzazione del cunicolo esplorativo di Chiomonte. Nell'ambito del sistema di gestione ambientale dovrà essere definita una procedura operativa in grado di evidenziare ruoli e responsabilità in merito al controllo e gestione dei mezzi utilizzati in cantiere sia on-road che off-road, anche se di proprietà degli appaltatori dei lavori.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
183.1	1. I punti di monitoraggio indicati devono essere	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	confermati a seguito di sopralluogo congiunto con Arpa Piemonte; per tutte le tratte di scavo devono essere adottate le "frequenze di campionamento" e le "sogli di riferimento" indicate nella tabella….AI superamento della soglia d'intervento devono essere interrotte tutte le attività di cantiere (cfr. punto 96 - delibera CIPE 57/2011) e devono essere adottate tutte le procedure indicate dal decreto ministeriale 6 settembre 1994, cap.5, punto 11).				PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
183.2	2. L'individuazione dei punti di monitoraggio ambientale relativi alla qualità dell'aria dovrà essere supportata da un dettagliato esame delle risultanze delle simulazioni modellistiche presentate dal proponente per il progetto definitivo che individuino le aree maggiormente sollecitate e quindi i ricettori maggiormente esposti. A tale scopo è necessario che siano prodotte le mappe in formato vettoriale o raster su grigliato di calcolo del modello relative ai diversi indicatori e ai relativi inquinanti derivanti dall'impatto sia delle sole attività legate all'opera in costruzione, sia dell'impatto cumulato. Siano inoltre forniti per tutti gli anni di simulazione (in formato da concordare con Arpa) i seguenti dati relativi a tutte le celle del dominio di calcolo: • mappe di concentrazione degli impatti aggiuntivi (solo attività connesse all'opera) e cumulati per tutti gli indicatori calcolati (medie annuali e percentili); • mappe di concentrazione della VAQ2008 riportati	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	alla risoluzione target di 250 m per tutti gli indicatori calcolati (medie annuali e percentili); • mappe di concentrazione degli impatti aggiuntivi per i seguenti indicatori: N02 massime medie orarie, PM10 massime medie giornaliere; • mappe emissive per tutte le sorgenti considerate (separate per inquinante e tipologia emissiva, totali per inquinante) per i diversi anni di simulazione; • file .shp relativi alle sorgenti considerate (cantieri, tratte stradali) e domini di calcolo. Analogamente al Monitoraggio del Cunicolo de La Maddalena, i dati di Qualità dell'aria AO e CO, parametri chimici, polveri ecc. sia giornalieri, sia orari dei rilevamenti in continuo dovranno essere resi disponibili sulla base dati del Sistema regionale di rilevamento della QA (SRRQA), attuando tutte le procedure necessarie per il trasferimento. Il monitoraggio ante operam sarà da attivare almeno 12 mesi prima dell'inizio delle attività di cantiere al fine di poter disporre di un numero di misurazioni sufficienti per la valutazione dei dati in fase di corso di d'opera. Il PMA presentato dal proponente è da considerarsi un documento propositivo e deve essere integrato, tenendo conto altresì dell'esigenza di recepire la prescrizione n. 26 della Delibera CIPE n. 57/2011 per la quale risulta necessaria una sua riformulazione nel modo seguente: "Protocollo Operativo: Regione Piemonte stipula un Protocollo					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	Operativo, per la sola fase di cantiere, con Provincia di Torino, ARPA Piemonte ed Enti Locali interessati che, in coerenza con quanto previsto dai Piani di Azione a breve termine previsti dall'art. 24 della Direttiva 2008/50/CE recepita con il decreto legislativo n. 155/2010 e s.m.i., contenga i provvedimenti efficaci per limitare e se necessario sospendere le attività che contribuiscono al rischio che i rispettivi valori limite, valori obiettivo e soglie di allarme di cui agli allegati VII, XI e XIV della Direttiva, siano superati. Il Protocollo dovrà altresì stabilire, • per le rispettive competenze degli Enti territoriali e del Proponente, gli interventi e le azioni da attuare per ridurre le emissioni inquinanti quando il sistema di monitoraggio afferente alla Nuova linea (in fase di cantiere), evidenzi il superamento dei valori limite di cui all'allegato XI della Direttiva; • i criteri con cui, al superamento dei suddetti valori limite, è definita la significatività del contributo delle attività di cantiere rispetto alle altre fonti di inquinamento atmosferico presenti; • le modalità con le quali l'Agenzia provvede alla messa a disposizione dei dati mediante gli strumenti disponibili nell'ambito del Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria. I superamenti saranno riferiti alle misurazioni di un sistema di punti di misura dedicati, da attivare					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	almeno 12 mesi prima dell'inizio delle attività di cantiere, e i dati prodotti dovranno essere inseriti a tutti gli effetti nel Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria, con le tempistiche previste dal Protocollo operativo. L'acquisto dei beni strumentali, necessari all'allestimento dei punti di misura, e la loro messa in esercizio sarà effettuato dal proponente sulla base di specifiche tecniche fornite da Arpa Piemonte che conterranno le indicazioni riguardo il tipo di strumentazione con le relative caratteristiche tecniche, il numero e l'ubicazione dei punti di misura. Arpa Piemonte provvederà ad aggiornare le specifiche tecniche della strumentazione in relazione all'evoluzione normativa e tecnica; gli eventuali oneri economici aggiuntivi per la realizzazione di quanto previsto da tale aggiornamento saranno interamente a carico del proponente. La gestione dei punti di misura dovrà essere affidata ad ARPA Piemonte sulla base di un accordo formale a titolo oneroso da stipularsi fra le parti. Il proponente dovrà farsi carico di tutti gli oneri economici - compresi quelli relativi ai costi del personale dell'Agenzia, delle determinazioni analitiche di laboratorio e dell'inserimento e gestione dei dati nel Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria - necessari a garantire un corretto funzionamento dei punti di misura e a conseguire il rispetto degli obiettivi di qualità previsti dal decreto					

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	legislativo n. 155/2010 e s.m.i. Arpa Piemonte provvederà a mettere a disposizione degli Enti competenti i dati prodotti tramite le procedure previste dal Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria e la reportistica concordata all'interno del Protocollo Operativo. "					
183.3	3. Dovrà essere data contestualizzazione degli interventi e degli impatti attesi rispetto ai CI, GWB e Complessi Idrogeologici interessati. Dovrà essere fornita la valutazione degli impatti in relazione agli obiettivi di qualità definiti dal PdG Po. Dovrà essere considerata la correlazione degli impatti con le diverse categorie di elementi di qualità/parametri (chimico-fisici, biologici, idrologici, morfologici, idrogeologici, ecc.) potenzialmente interferiti. Dovranno essere definite le soglie riferite alla situazione Ante operam da adottare nell'analisi dei dati derivanti dai monito raggi di Corso d'opera e Post operam.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
183.4	4. La previsione di un sistema di monitoraggio in continuo (h24) all'interno di ogni cantiere (analogo al sistema di monitoraggio esistente nel cantiere per la realizzazione del cunicolo esplorativo de La Maddalena) dovrà comprendere un'adeguata taratura dei livelli presso il perimetro dei cantieri e presso i ricettori potenzialmente più esposti e dovranno essere definite, in contraddittorio con Arpa,	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	specifiche soglie di attenzione e di allarme.					
183.5	5. Nel PMA dovrà essere introdotto un paragrafo dedicato completamente alle radiazioni ionizzanti, in cui inserire tutti i riferimenti a questa tematica ad oggi distribuiti nelle varie sezioni del documento stesso. La definizione dei contenuti e le modalità operative dovranno essere concordate con Arpa Piemonte (così come previsto dalla prescrizione 62 della Delibera CIPE 57/2011) in specifici incontri dedicati.	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
183.6	6. Deve essere previsto un monitoraggio per le zone umide	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
184	Richiamando l'essenzialità dell'accompagnamento ambientale dell'opera come già definito nella D.G.R. n. 18-1954 del 29 aprile 2011 con la quale è stato espresso il parere regionale in ordine al progetto preliminare, si riscontra la mancata ottemperanza alle prescrizioni della deliberazione CIPE n. 57 del 2011 nn. 61 e 197 e pertanto Il proponente dovrà dare seguito all'ottemperanza delle prescrizioni nn. 61 e 197 della deliberazione CIPE n. 57 del 2011, previo accordo con Arpa, anche ai fini della definizione delle necessarie risorse finanziarie da mettere a disposizione.	**LC 1, 3 E 4**	Eseguita in esito a convenzione TELT/ARPA Decreto n. 64 agg.11/05/2021			**OTTEMPERATA**
Per quanto attiene alla tutela archeologica e alla relativa prevenzione del rischio						
185	Si prescrive che gli scavi archeologici esplorativi	**LC 1, 3 E 4**	La prescrizione sarà recepita	040_2080910_CN--		**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	non vengano compiuti durante i periodi di massime precipitazioni atmosferiche o nel quale lo sviluppo stagionale della vegetazione impedisca una concreta visibilità del terreno, che potrebbero di conseguenza causare ostacolo ad una corretta esplorazione del sottosuolo.		in fase di cantiere Secondo quanto concordato con la Soprintendenza, dato il livello di rischio, sarà realizzata l'assistenza continuativa archeologica durante le fasi di allestimento di cantiere fase 1.	_A_1_E_RE_AR_0217_ Relazione_Archeologica		
186	Si prescrive ai sensi dell'articolo 90, "Scoperte fortuite", del decreto legislativo n. 42/2004 s.m.i. che se durante i lavori dovessero essere casualmente ritrovati resti antichi, manufatti o elementi di natura archeologica, anche di apparente non interesse, siano immediatamente sospesi tutti i lavori in atto e ne sia data immediata comunicazione alla competente Soprintendenza per i beni archeologici, la quale se ne ravviserà la necessità, chiederà l'ampliamento delle indagini al fine di consentire una corretta ed adeguata documentazione e conservazione dei resti sepolti.	**LC 1, 3 E 4**	In caso di rinvenimenti in fase di cantiere si procederà secondo le modalità indicate.	040_2080910_CN--_A_1_E_RE_AR_0217_ Relazione_Archeologica		**ALTRO ENTE**
187	Alla Società Lyon Turin Ferroviaire s.a.s. si richiede di prevedere che nel quadro economico del progetto esecutivo siano accantonate adeguate somme per la realizzazione di eventuali scavi archeologici che si rendessero necessari nel caso in cui fossero rinvenuti siti o contesti di interesse archeologico allo stato attuale non conosciuti.	**LC 1, 3 E 4**	Nell'ambito del Quadro Economico di Fase 1 sono state accantonate le relative somme.	040_2080910_CN—0_0_E_CE_CX_0305 Quadro Economico		**ALTRO ENTE**
188	Qualunque attività di indagine geognostica (relativa	**LC 1, 3 E 4**	Secondo quanto concordato	040_2080910_CN--		**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	sia al progetto definitivo principale che a quelli di competenza della Società SITAF S.p.A. che della Società CONSEPI S.p.A), che eventualmente fosse nel frattempo realizzata, dovrà in ogni caso essere effettuata con assistenza archeologica continua da parte di operatori specializzati sotto la supervisione della competente Soprintendenza per i beni archeologici, con oneri a carico del proponente, allo scopo di verificare la presenza e prevenire possibili danneggiamenti a strutture e/o depositi di natura archeologica non altrimenti individuabili - come evidenziato nel parere della competente Soprintendenza per i beni archeologici n. 229 del 14/01/2010 indirizzata alla Società Lyon Turin Ferroviaire s.a.s..		con la Soprintendenza, dato il livello di rischio, sarà realizzata l'assistenza continuativa archeologica durante le fasi di allestimento cantiere fase 1.	_A_1_E_RE_AR_0217_ Relazione_Archeologica		
189	Qualsiasi opera di scavo superficiale che possa compromettere l'eventuale stratigrafia archeologica ed eventualmente introdotta in variante agli elaborati attuali, sarà soggetta ad apposita autorizzazione preventiva della competente Soprintendenza per i beni archeologici e all'assistenza archeologica di cui alle prescrizioni n. 4.	**LC 1, 3 E 4**	Sarà garantita l'assistenza archeologica durante le fasi di allestimento cantiere fase 1.	040_2080910_CN--_A_1_E_RE_AR_0217_ Relazione_Archeologica		**ALTRO ENTE**
Progetto di ricollocazione dell'Autoporto della Società SITAF S.p.A						
190	Qualora le 'carote' prodotte nel corso dei sondaggi geognostici già realizzati siano state ancora conservate, le stesse dovranno essere analizzate dal punto di vista archeologico da personale qualificato, allo scopo di integrare i dati della relazione	**LC 1, 3 E 4**				**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	archeologica allegata al progetto con le informazioni desumibili da tali sondaggi.					
191	E' necessario provvedere alla stesura di un progetto di indagini archeologiche preventive - indagini che avrebbero dovuto aver luogo in una fase progettuale precedente la definitiva, così come previsto dall'art. 96, c. 1, lett. a) del decreto legislativo n. 163/2006 -, in modo da orientare eventuali indagini di scavo in estensione ad integrazione della progettazione esecutiva (come da art. 96, c. 1, lett. b, del citato decreto); il progetto dovrà essere sottoposto al parere preventivo della competente Soprintendenza per i beni archeologici, per l'avvio della procedura di verifica archeologica preventiva.	**LC 1, 3 E 4**				**ALTRO ENTE**
192	Le indagini saranno effettuate mediante sondaggi di verifica archeologica ai sensi dell'art. 96, comma 1, del decreto legislativo n. 163/2006, da posizionarsi nelle aree individuate nel relativo Studio archeologico come a "rischio medio-alto", ovvero in corrispondenza della bretella R1-R2, della rotatoria R2, dei nuovi edifici previsti (area di servizio e posto di controllo centralizzato) e delle rampe sui lati nord-est ed ovest dell'area. Alla luce delle risultanze di tali sondaggi, si valuteranno le modalità di indagine nell'area centrale destinata a parcheggio, anche in considerazione delle profondità di scotico e di posa dei sottoservizi.	**LC 1, 3 E 4**				**ALTRO ENTE**
193	Eventuali rinvenimenti di natura archeologica	**LC 1, 3 E 4**				**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	saranno indagati esaustivamente, così come previsto dall'art. 96, comma 1, lett. b) del decreto legislativo n. 163/2006.					
	Progetto di ricollocazione della pista Guida Sicura della Società CONSEPI S.p.A.					
194	E' necessario provvedere alla stesura di un progetto di indagini archeologiche preventive - indagini che avrebbero dovuto aver luogo in una fase progettuale precedente la definitiva, così come previsto dall'art. 96, comma 1, lett. a) del decreto legislativo n.163/2006 -, in modo da orientare eventuali indagini di scavo in estensione ad integrazione della progettazione esecutiva (come da art. 96, comma 1, lett. b, del citato decreto); il progetto dovrà essere sottoposto al parere preventivo della competente Soprintendenza per i beni archeologici, per l'avvio della procedura di verifica archeologica preventiva.	**LC 1, 3 E 4**				**ALTRO ENTE**
195	Le indagini saranno effettuate mediante sondaggi di scavo, da posizionarsi nelle aree individuate nel citato studio archeologico come a "rischio medio", ovvero lungo i lati est e ovest dell'area oggetto di intervento, non interessate dai riporti di terreno durante i lavori di costruzione dell'autostrada A32. Alla luce delle risultanze di tali sondaggi, si valuteranno le modalità di indagine nell'area individuata nello studio archeologico come a "rischio medio-basso", dal momento che è possibile che in alcuni punti di tale area le opere di scavo raggiungano il livello originale del terreno al di sotto	**LC 1, 3 E 4**				**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	dei notevoli riporti citati.					
196	In alternativa, sempre per l'area evidenziata come a "rischio medio-basso", si potrà prevedere un controllo archeologico in corso d'opera sugli scavi, così come dovrà essere previsto per l'area individuata come a "rischio molto basso", secondo modalità operative che saranno concordate con la competente Soprintendenza per i beni archeologici.	**LC 1, 3 E 4**				**ALTRO ENTE**
	Per quanto attiene alla tutela dei beni architettonici					
197	La prescrizione ha carattere cautelativo nell'eventualità che sull'immobile denominato "Caserma Cascino" trovi in futuro attuazione – come evidenziano le stesse osservazioni a margine di codesto Ministero delle infrastrutture e dei trasporti – , richiamando all'obbligo di acquisire per detto intervento la preventiva autorizzazione ai sensi dell'articolo 21 del decreto legislativo n. 42/2004, a meno che non ne venga accertata l'assenza di interesse culturale secondo le procedure previste dagli articoli 12-13 del medesimo decreto legislativo n. 42/2004; ciò tanto più appare opportuno nel caso che l'intervento venga effettuato per il tramite di un soggetto privato, il quale deve comunque essere edotto dell'attuale stato di tutela dell'immobile e quindi della sua non piena e incondizionata disponibilità per quanto di competenza di questo Ministero.				NON DI COMPETENZA DI TELT	**ALTRO ENTE**
198	Per quanto attiene agli interventi di Ristrutturazione	**LC 1**				**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	di parte del Complesso della Caserma Henry da destinare a Punto informativo a Susa - Lotti 1 e 2, si ottempererà alle specifiche prescrizioni impartite rispettivamente per il Lotto 1 da questo Ministero con il parere n. 30564 del 21 novembre 2013, allegato al presente, e per il Lotto 2 a quelle di seguito elencate dal n. 223 al n. 233.					
	Per quanto attiene alla tutela paesaggistica					
199	Con il progetto esecutivo si produrranno specifici elaborati grafici per evidenziare le possibili interazioni, anche di reciproca intervisibilità, delle opere di imbocco ferroviario con l'area della "Cascina San Giacomo o Cascina Vazone", evidenziando se del caso, gli interventi di restauro / consolidamento eventualmente necessari, i quali dovranno in ogni caso essere preventivamente autorizzati ai sensi dell'articolo 21 del decreto legislativo n. 42/2004 e s.m.i. dalla competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici, vista la relativa dichiarazione di culturalità ai sensi del D.D.R. n. 239 del 25/07/2011.	**LC 4**				**ALTRO ENTE**
200	Per ciò che concerne i materiali di rivestimento o di tamponatura della nuova Stazione internazionale di Susa si dovranno predisporre idonee campionature su superfici sufficientemente estese onde verificare l'effetto cromatico / materico delle medesime. In particolare, per le lastre della relativa copertura sembrerebbe preferibile un tipo di copertura di color	**LC 4**				**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	grigio opaco e non grigio lucido, poiché maggiormente evocativo delle lose locali tradizionali.					
201	Per quanto concerne i fabbricati e le strutture dell'Area tecnica di Susa non è stato ancora sufficientemente indagato il tema della vista dalle alture sovrastanti la conca di Susa. Per tale motivo la compatibilità delle strutture di copertura a traliccio e i diversi schemi proposti di posa dei pannelli solari dovrà essere valutata in sede di progetto esecutivo in accordo con la competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici.	**LC 4**				**ALTRO ENTE**
202	Per ciò che attiene le schermature acustico-visive nei tratti della linea, ovvero ai lati del piano del ferro saranno presentate per l'approvazione alla competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici soluzioni di maggiore qualità architettonica. Dovrà avere nelle pannellature un elemento di distinzione architettonica che contraddistingua l'intero percorso in progetto.	**LC 4**				**ALTRO ENTE**
203	Nella successiva fase di progetto esecutivo si dovrà allegare opportuna relazione aggiornata, corredata di elaborati grafici in numero adeguato, delle opere di cantiere e della logistica di servizio alla realizzazione della infrastruttura in esame, con particolare riferimento alle possibili interferenze con il patrimonio culturale esistente ed agli impatti dovuti al passaggio di mezzi nei centri storici, nel	**LC 1, 3 E 4**			PE AUTOPORTO PARERE MIBACT N.37937 DEL 17/12/2019	

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	rispetto degli "Obiettivi specifici di qualità paesaggistica per ambiti di paesaggio" elencati nell'allegato B delle Norme Tecniche di Attuazione (di seguito NTA) del Piano paesaggistico regionale (di seguito PPR) ai punti 1.8.4; 1.9.3; 2.4.1; 4.5.1. In particolare, per gli edifici previsti per le installazioni di cantiere si produrrà con il medesimo progetto esecutivo un approfondimento progettuale in merito alle relative coloriture esterne (sia delle pareti che delle coperture), che tenda ad individuare tra le possibili soluzioni adottabili quella più consona all'intorno paesaggistico e tale da ridurne maggiormente la visibilità dai principali punti panoramici della valle.					
204	Per tutte le aree boscate interessate dall'opera dovrà essere rispettato quanto previsto dalla legge regionale n. 4/2009, articolo 19, comma 7. Nel merito si richiede, visto l'impegno territoriale dell'opera in esame, di rispettare con riguardo ai territori coperti da boschi le indicazioni contenute nell'articolo 16, comma 5, delle NTA del PPR.	**LC 1, 3 E 4**	Il progetto esecutivo di Torrazza Piemonte prevede la compensazione monetaria. Per le superficie boscate interessate dai cantieri CO 3-4 e CO10 nei comuni di Giaglione, Chiomonte e Salbertrand, si rimanda alle relative prescrizioni della Delibera CIPE 39/2018 per le attività poste in essere da parte di TELT, e conseguenti pareri emessi dalle	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1829_0 - Relazione Forestale; 4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1828_0 - Relazione Paesaggistica ai sensi del D.P.C.M.12/12/2005		**OTTEMPERATO**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			Amministrazioni competenti.			
205	Considerato che il progetto in esame interferisce con territorio ad uso agricolo si richiede, visto l'impegno territoriale dell'opera in esame, di rispettare in ogni caso quanto indicato in merito dall'articolo 20, "Aree di elevato interesse agronomico", delle NTA del PPR, prevedendo di conseguenza adeguati e pari recuperi in siti limitrofi alle aree interessate.	**LC 4**				**da verificare in fase successiva**
206	In riferimento all'illuminazione del percorso, dei cantieri e delle stazioni, si dovranno privilegiare apparecchi illuminanti che non disperdano flusso luminoso verso l'alto, evitando di contribuire all'inquinamento luminoso. Particolare approfondimento progettuale esecutivo dovrà essere effettuato in ogni caso in cui le opere siano a diretta visione di un bene culturale.	**LC 1, 3 E 4**	In sede di approfondimenti del Progetto Variante Cantierizzazione (PRV) istruito nel 2017, sono state condotte le analisi delle fonti di illuminazione e le relative caratteristiche tecniche funzionali necessarie alle esigenze del cantiere di La Maddalena e di Salbertrand e le misure di mitigazione messe in atto per ridurre il disturbo luminoso, utilizzando i punti luce con lampade a limitata emissione di UV, schermate affinché il fascio di luce sia orientato verso il basso. Rif. PRV_TS3_C3C_7106:	Riferimenti di PE Prima Fase: 100_2080910_CN23_F_4_E_RE_IM_2202 Relazione di calcolo illuminotecnica – Salbertrand 100_2080910_CN29_F_4_E_PL_IM_2206_C Relazione di calcolo illuminotecnica - Susa		**OTTEMPERATA PER FASE PROGETTUALE DA VERIFICARE IN FASE ATTUATIVA**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			Quadro di riferimento Ambientale - Tomo 1 - Analisi dello stato attuale delle aree oggetto di variante; PRV_TS3_C3C_7107: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 2 - Analisi degli impatti delle aree oggetto di variante; PRV_TS3_C3C_7108: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 3 – Mitigazione impatti delle aree oggetto di variante; PRV_C3C_6710_01-01-96_10-05_MitigImpattoLuminFaunaMadda_A_F PRV_LOM_C3C_6822: Nota tecnica sulle misure di mitigazione dell'impatto luminoso sulla fauna per il cantiere di Salbertrand. Nell'ambito del Piano Esecutivo della Cantierizzazione di Prima Fase sono stati progettati impianti di illuminazione			

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
			della sola viabilità a servizio delle forze dell'ordine.			
207	Con il progetto esecutivo dovrà essere redatto un conseguente aggiornamento del piano di monitoraggio dedicato alla verifica in continuo degli impatti prodotti sul patrimonio culturale interessato dai cantieri e dalla medesima infrastruttura in esame, tale da consentire con immediatezza, tramite procedure preliminarmente definite, l'individuazione di criticità e quindi la progettazione e realizzazione delle necessarie varianti o mitigazioni	**LC 1, 3 E 4**			OTTEMPERATA PARERE CTVIA 95 DEL 20/11/2020	
208	Tutte le opere di mitigazione vegetale e di eventuale reimpianto delle piante recuperate dai siti dell'infrastruttura in esame e di cantiere previste nel progetto definitivo - prima fase dovranno essere realizzate con l'assistenza continua di esperti botanici e agronomi e con l'obbligo di una verifica continua dell'attecchimento e vigore delle essenze piantate. Le essenze trovate seccate alla verifica di cui sopra saranno immediatamente sostituite con altre di uguale specie con successivo obbligo di verifica. Si intende che le opere di mitigazione vegetale dovranno essere realizzate immediatamente con l'impianto dei cantieri, se non prima se tecnicamente possibile.	**LC 1, 3 E 4**	**Per il PE Torrazza.** Il progetto recepisce le prescrizioni riportate. In particolare, è previsto un programma di manutenzione post impianto per un periodo di cinque anni in cui verranno quantificate le fallanze e previste le sostituzioni. Le opere a verde di mitigazione saranno realizzate con l'impianto dei cantieri laddove tecnicamente possibile.	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1903_A - Relazione tecnica sugli interventi di recupero a verde; 4_100_C18190_ST11_O_0_E_PLAM_1904_A - Corografia degli interventi; 4_100_C18190_ST11_O_0_E_PLAM_1905_A - Planimetria di dettaglio		**OTTEMPERATA PER FASE PROGETTUALE DA VERIFICARE IN FASE ATTUATIVA**
210	Tutte le aree agricole temporaneamente occupate dai cantieri relativi all'intervento in argomento, come anche le piste di servizio, dovranno essere riportate	**LC 1, 3 E 4**	Le aree agricole occupate solo temporalmente dai cantieri vengono restituite	4_100_C18190_ST11_O_0_E_REAM_1903_A - Relazione tecnica sugli		**da verificare in fase successiva**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	al termine dei lavori ai caratteri morfologici e vegetazionali originari.		nelle condizioni ex-ante al termine dei lavori.	interventi di recupero a verde; 4_100_C18190_ST11_O_0_E_PLAM_1904_A - Corografia degli interventi; 4_100_C18190_ST11_O_0_E_PLAM_1905_A - Planimetria di dettaglio		
211	Si può sin d'ora ritenere indispensabile ai fini della tutela, tanto monumentale che paesaggistica, la inderogabile necessità della valutazione preventiva in cantiere a cura della competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici di materiali / finiture afferenti le porzioni di opere di competenza del medesimo Ufficio con successiva emanazione dei relativi provvedimenti autorizzativi di merito, volta per volta. La competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici assicura al proponente la propria disponibilità a valutare soluzioni alternative o migliorative afferenti le opere in oggetto.	**LC 1, 3 E 4**	Le fasi di Progettazione esecutiva sono concordate per le parti di competenza con la Soprintendenza.			**ALTRO ENTE**
Progetto di ricollocazione dell'Autoporto della Società SITAF S.p.A						
212	Per il collegamento dell'infrastruttura con la limitrofa autostrada, prima della redazione del progetto esecutivo della soluzione architettonica strallata per i due ponti sovrappasso presentata con il progetto definito di 1^ fase, saranno verificate ulteriori soluzioni strutturali per gli stessi ponti o	**LC 1**			Prescrizione Verificata: Per Autoporto Parere MIBACT n.37937 del 17/12/2019	**ALTRO ENTE**

ID	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA	NOTE / AZIONI PROPONENTE	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO	ESITO VERIFICHE PRECEDENTI	OTTEMPERANZA
	viabilistiche per l'accesso all'autoporto di minore impatto paesaggistico rispetto a quella proposta. Le suddette ulteriori soluzioni strutturali o viabilistiche saranno presentate al Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo.					
213	Per ciò che attiene l'architettura degli edifici si richiede l'uso di materiali di rivestimento consoni al luogo essendo le forme proposte di tipo astratto e avulse dal contesto della tradizione locale. Il relativo progetto esecutivo sarà sottoposto alla preventiva approvazione della competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici.	**LC 1**			Prescrizione Verificata: Per Autoporto Parere MIBACT n.37937 del 17/12/2019	**ALTRO ENTE**
214	Con il progetto esecutivo saranno ulteriormente incrementate le schermature vegetazionali all'intorno dell'infrastruttura, il cui attecchimento in opera è soggetta a verifica triennale con obbligo di sostituzione delle essenze trovate secche. Il progetto e la messa in opera delle essenze vegetazionali saranno realizzati con il contributo di esperti botanici.	**LC 1**			Prescrizione Verificata: Per Autoporto Parere MIBACT n.37937 del 17/12/2019	**ALTRO ENTE**
215	La prescrizione intende assicurare una verifica in corso d'opera – sotto il profilo della coerenza con i caratteri e i valori paesaggistici dei luoghi – degli aspetti di dettaglio e di finitura, non pienamente valutabili nella presente fase progettuale, da intendersi quale ottimizzazione progettuale, fermo restando il quadro economico prestabilito.	**LC 1**			Prescrizione Verificata: Per Autoporto Parere MIBACT n.37937 del 17/12/2019	**ALTRO ENTE**
Progetto di ricollocazione della pista Guida Sicura della Società CONSEPI S.p.A.						