

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN – NUOVA LINEA TORINO LIONE
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE – PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE
CUP C11J05000030001
Lotto Costruttivo 1 – Opera anticipatoria propedeutica

Chantier Opérationnel 04 – Cantiere Operativo 04
CIG Ze11ed230d

Travaux de réalisation des niches de retournement et d'aménagement intérieur de la galerie de La Maddalena, transport et mise en dépôt des matériaux excavés
Lavori di realizzazione delle nicchie di interscambio e di sistemazione interna della galleria La Maddalena, trasporto e messa a deposito del materiale di scavo

Etudes d'exécution – Progetto Esecutivo
Génie civil – Opere civili

Rapport général sur le respect des résolutions CIPE – Relazione generale di ottemperanza alle prescrizioni delle delibere CIPE
Art. 20 Allegato XXI D.Lgs. N. 163/2006

Indice	Date/ Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérfié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	27.04.2020	Première diffusion/Prima emissione	G. LODIGIANI	M. GATTI	G. CASSANI
A	08.05.2020	Révision suite aux commentaires / Revisione a seguito commenti	G. LODIGIANI	M. GATTI	G. CASSANI
B	29.05.2020	Révision suite aux commentaires / Revisione a seguito commenti	G. LODIGIANI	M. GATTI	G. CASSANI
C	29.05.2020	Elaboré approuvé avec transposition Commentaires TELT / Elaborato approvato con recepimento commenti TELT	G. LODIGIANI	M. GATTI	G. CASSANI

0	4	A	1	7	3	5	7	0	0	0	0	-	-	0	Z	
Cantiere Operativo Chantier Opérationnel			Contratto Contrat				Opera Ouvrage			Tratta Tronçon	Parte Partie					

E	R	E	G	N	0	1	0	4	C
Fase Phase	Tipo documento Type de document		Oggetto Objet		Numero documento Numéro de document			Indice	

-
Scala / Echelle

A	P
Stato / Statut	

Indirizzo / Adresse GED			

Il progettista / Le designer



L'appaltatore / L'entrepreneur

Il Direttore dei Lavori / Le Maître d'Oeuvre



SOMMAIRE / INDICE

1	INTRODUZIONE.....	4
1.1	Quadro autorizzativo, approvativo e prescrittivo di riferimento.....	4
1.1.1	Quadro autorizzativo per la costruzione in Lotti costruttivi	4
1.1.2	Quadro approvativo e prescrittivo di riferimento.....	5
1.2	Attività nelle quali si inserisce la progettazione.....	5
1.3	Inquadramento delle opere nell’ambito della programmazione dei lavori del Cantiere de La Maddalena.....	6
1.4	Prescrizioni oggetto di verifica di attuazione	7
2	ITER PROGETTUALE ANTECEDENTE IL PROGETTO ESECUTIVO	8
2.1	Progetto Definitivo (PD2)	8
2.2	Progetto di Variante (PRV).....	9
2.3	Il Piano di monitoraggio ambientale	12
2.4	Delibere CIPE	13
3	L’OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA 57/2011	14
4	L’OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA 19/2015	24
5	L’OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA 39/2018	63

RESUME / RIASSUNTO

Le présent rapport est établi dans le cadre du projet exécutif des travaux prévus pour la construction des niches d'échange à l'intérieur du tunnel d'exploration de La Maddalena et pour l'installation du revêtement de la première phase à l'intérieur du tunnel lui-même, pour toute la section excavée au TBM.

Ce document présente notamment les prescriptions émises par le CIPE lors du développement du projet et les actions entreprises pour s'y conformer.

Après une brève description de la conception Iter préalable à la rédaction de la conception exécutive de l'intervention, un tableau est fourni pour chacune des résolutions d'intérêt, montrant les prescriptions individuelles, les actions prises pour respecter les prescriptions et, enfin, les documents de référence montrant le respect des prescriptions.

La presente Relazione viene redatta nell'ambito del Progetto Esecutivo dei lavori previsti per la realizzazione delle nicchie di interscambio da eseguirsi all'interno del cunicolo esplorativo La Maddalena e per la posa in opera del rivestimento di prima fase all'interno della galleria stessa, per tutto il tratto scavato con TBM.

In particolare nel documento vengono presentate le prescrizioni impartite dal CIPE nel corso dello sviluppo del progetto e le azioni intraprese per ottemperare ad esse.

Dopo una breve descrizione dell'Iter progettuale antecedente la redazione del progetto esecutivo dell'intervento si riporta, per ciascuna delle delibere di interesse, una tabella in cui sono riportate le singole prescrizioni, le azioni messe in atto per ottemperare alle prescrizioni e, infine, gli elaborati di riferimento nei quali si da evidenza compiuta dell'ottemperanza alle prescrizioni.

1 INTRODUZIONE

La presente Relazione di verifica di ottemperanza alle prescrizioni del CIPE accompagna ed integra la Relazione Generale relativa ai *“Lavori di realizzazione delle nicchie di interscambio e di sistemazione interna della galleria La Maddalena, trasporto e messa a deposito del materiale di scavo della Nuova Linea ferroviaria Torino Lione”*, redatta ai sensi dell’art. 20 dell’Allegato XXI del D.Lgs. n° 163/2006, fornendo gli elementi specifici utili per argomentare l’attestazione di cui al comma 4 del sopra richiamato art. 20 (*...attestazione della rispondenza [del Progetto Esecutivo] alle eventuali prescrizioni dettate in sede di approvazione dello stesso, con particolare riferimento alla compatibilità ambientale ed alla localizzazione dell'opera*).

Allo scopo di inserire l’opera oggetto del presente documento nell’ambito dell’iter procedurale seguito dal Progetto Definitivo della parte italiana della sezione transfrontaliera della Nuova Linea ferroviaria Torino-Lione, di seguito si riportano:

- I riferimenti autorizzativi per la costruzione in lotti costruttivi e il quadro approvativo/prescrittivo relativo al Progetto Definitivo,
- le attività nell’ambito delle quali si inserisce la progettazione esecutiva dei lavori delle Nicchie di interscambio della galleria La Maddalena,
- l’inquadramento delle opere nel contesto dei lavori del Cantiere de La Maddalena,
- le prescrizioni oggetto di verifica di attuazione.

1.1 Quadro autorizzativo, approvativo e prescrittivo di riferimento

1.1.1 Quadro autorizzativo per la costruzione in Lotti costruttivi

In data 7 agosto 2017 il CIPE, con Delibera n° 67 pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n° 19 del 24 gennaio 2018, ha autorizzato la realizzazione dei lavori della Nuova linea ferroviaria Torino-Lione, sezione internazionale - parte comune italo-francese, sezione transfrontaliera per Lotti costruttivi e l’avvio del 1° e 2° Lotto costruttivo.

La suddivisione in Lotti costruttivi risulta essere la seguente:

Lotto costruttivo	Opere
1°	Tunnel di base 1^ Fase A
2°	Opere all'aperto Francia
3°	Tunnel di base (Completamento)
4°	Opere all'aperto Italia
5°	Attrezzaggio tecnologico

Nel rimandare alla suddetta Delibera n° 67/2017 la descrizione dettagliata dell’articolazione dei Lotti costruttivi e delle opere che li compongono, si evidenzia che i lavori afferenti il Progetto Esecutivo per la realizzazione delle Nicchie di interscambio e di sistemazione interna della galleria La Maddalena sono stati inseriti nel Lotto costruttivo n° 1. Qui di

seguito si riporta lo stralcio della Delibera che richiama questo inserimento (v. Allegato 1 alla Delibera n° 67/2017, pagg. 82 e 83 della G.U.):

Primo Lotto costruttivo (Lotto 1) Tunnel di base.

Il primo Lotto costruttivo (Lotto 1), non funzionale, della fase di realizzazione delle opere principali prevede l'attuazione degli interventi di seguito dettagliati relativi all'esecuzione delle opere civili del tunnel di base in Francia ed in Italia...

.....(omissis).....

Versante italiano

.....(omissis).....

esecuzione delle nicchie d'interscambio per la discenderia Maddalena 1, rinviando il rivestimento definitivo e le finiture alla fase esecutiva dell'attrezzaggio tecnologico.

.....(omissis).....

1.1.2 Quadro approvativo e prescrittivo di riferimento

La Progettazione delle opere della parte italiana della sezione transfrontaliera della Nuova linea ferroviaria Torino-Lione è stato oggetto di cinque delibere di approvazione del CIPE (ivi compresa la Delibera n. 86/2010 di approvazione del cunicolo esplorativo de La Maddalena quale opera anticipatoria a carattere geognostico) a fronte delle quali lo sviluppo del Progetto Esecutivo deve ottemperare al quadro prescrittivo contenuto nelle stesse delibere.

Nel dettaglio le delibere sono le seguenti:

- Delibera n. 57 del 22 novembre 2011, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale del 3 agosto 2011 con la quale il CIPE ha approvato il Progetto Preliminare della parte italiana della sezione transfrontaliera,
- Delibera n° 19 del 20 febbraio 2015, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n° 181 del 6 agosto 2015, con la quale il CIPE ha approvato il Progetto Definitivo della parte italiana della sezione transfrontaliera,
- Delibera n° 30 del 21 marzo 2018, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n° 185 del 10 agosto 2018, con la quale il CIPE ha approvato il Progetto Definitivo della variante cantierizzazione in ottemperanza alla prescrizione n° 235 della Delibera CIPE n° 19/2015 nell'ambito del 1° Lotto Costruttivo,
- Delibera n° 39 del 26 aprile 2018, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n° 185 del 10 agosto 2018, con la quale il CIPE ha approvato la parziale modifica degli allegati alla delibera CIPE n° 30/2018 e, in particolare, di alcune prescrizioni richieste dal Ministero Beni ed Attività Culturali e del Turismo.”

1.2 Attività nelle quali si inserisce la progettazione

La progettazione esecutiva dell'intera tratta transfrontaliera della Nuova linea ferroviaria Torino-Lione segue la programmazione relativa agli appalti di affidamento dei lavori di

progettazione e realizzazione delle opere la cui suddivisione è stata prevista in dodici Cantieri operativi. I Cantieri operativi che interessano la parte italiana sono i seguenti:

- Cantiere operativo 1: Interconnessione con la Linea storica della ferrovia Torino-Modane,
- Cantiere operativo 2: Lavori afferenti la piana di Susa e il nuovo Autoporto di San Didero,
- Cantieri operativi 3-4: Lavori relativi al Tunnel di base (comprensivi dei lavori dello Svincolo di Chiomonte in fase di cantiere e delle Nicchie di interscambio),
- Cantiere operativo 10: Valorizzazione materiale di scavo lato Italia,
- Cantiere operativo 12: Impianti e tecnologie; questo cantiere operativo interessa l'intera opera, parte italiana e parte francese.

In Figura 1 è riportato il profilo con l'indicazione dei Cantieri operativi lungo tutta la Linea.

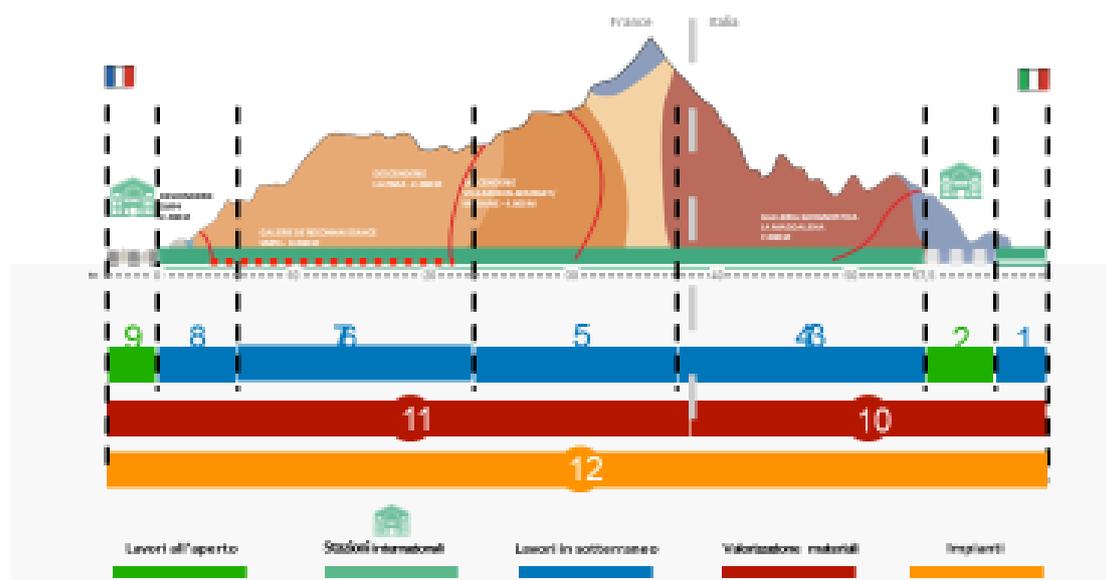


Figura 1 – Distribuzione dei Cantieri operativi

La realizzazione delle Nicchie di interscambio interessa il Cantiere operativo 4 la cui estensione, nel dettaglio, riguarda le opere di scavo, estrazione dello smarino e realizzazione del rivestimento dell'area di sicurezza in sotterraneo "Clarea" (per memoria, il Cantiere operativo 3 riguarda le opere di scavo, estrazione dello smarino e realizzazione del rivestimento della tratta italiana del tunnel di base del Moncenisio, compresa tra l'area di sicurezza e l'imbocco Est di Susa).

1.3 Inquadramento delle opere nell'ambito della programmazione dei lavori del Cantiere de La Maddalena

L'attuale cantiere de La Maddalena sarà oggetto di futuro ampliamento e integrazione per poter realizzare il complesso delle attività afferenti ai Cantieri Operativi 3 e 4 già richiamate (opere di scavo, estrazione dello smarino e realizzazione del rivestimento sia dell'area di

sicurezza in sotterraneo “Clarea”, sia della tratta italiana del tunnel di base del Moncenisio, compresa tra l’area di sicurezza e l’imbocco Est di Susa). La prima macro fase del Cantiere Operativo 4 comprende la realizzazione, a partire dall’estate del 2020 e pressoché in contemporanea di due opere anticipatorie dei lavori del Tunnel di base.

In particolare:

- lo Svincolo di Chiomonte in fase di cantiere, il cui Progetto Esecutivo è stato depositato in verifica di attuazione ed ai sensi dell’art. 169 D.lgs 163/2006 in data 27 luglio 2018 n. prot. 1449/TELT_EO/1100/TEC/18,
- le Nicchie di interscambio all’interno del Cunicolo esplorativo del La Maddalena.

Per quanto attiene ai lavori delle Nicchie di interscambio si precisa che essi non necessitano di alcun ampliamento delle aree di cantiere in quanto tali aree sono già in possesso della Società TELT, insistendo sul perimetro dell’attuale cunicolo esplorativo de La Maddalena in essere. Allo scopo si rimanda al documento di Progetto Esecutivo 04A_1735700_OO--_0_Z_E_PL_GN_109: Piano particellare di esproprio e di occupazione temporanee.

1.4 Prescrizioni oggetto di verifica di attuazione

In riferimento alle citate Delibere CIPE n° 57/2011, 19/2015, n° 30/2018 e n° 39/2018, la Relazione illustra la verifica di ottemperanza alle prescrizioni oggetto di attuazione in sede di Progetto Esecutivo.

Nel dettaglio le prescrizioni ottemperate sono le seguenti:

- Delibera CIPE n. 57/2011: 8, 9, 11, 12, 48, 52,61, 80, 96, 98, 99, 100, 102, 105, 126, 133, 151, 209.
- Delibera CIPE n° 19/2015: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 20, 30, 31, 37, 43, 51, 54, 55, 58, 59, 61, 63, 64, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 147, 149, 150, 151, 152, 160, 163, 164, 172, 173, 183, 203, 206, 221, 222,
- Delibera CIPE n° 39/2018: 14, 15, 17, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 27, 33, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 65, 75, 82, 83, 134, 135, 139, 140, 142, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151: Raccomandazioni 1.

Per ciascuna prescrizione nella tabella che segue vengono riportati:

- il testo della prescrizione,
- le modalità di ottemperanza,
- gli elaborati di Progetto Esecutivo all’interno dei quali il recepimento di quanto richiesto dalla prescrizione.

Per quanto riguarda le prescrizioni che non sono di pertinenza dei lavori delle Nicchie di interscambio, si precisa che esse sono annotate per memoria con il loro relativo stato d’avanzamento dell’attuazione.

2 ITER PROGETTUALE ANTECEDENTE IL PROGETTO ESECUTIVO

Il Progetto Esecutivo di cui il presente documento è parte rappresenta l'elemento conclusivo di un iter progettuale che ha avuto inizio nel 2012-13 con la redazione del Progetto Definitivo PD2, successivamente aggiornato, nel 2016-17, con la redazione del Progetto di Variante PRV. Nel seguito si riporta una breve descrizione dei principali elementi caratterizzanti le due fasi progettuali.

2.1 Progetto Definitivo (PD2)

Il Progetto Definitivo PD2 prevedeva che l'accesso al sito di sicurezza Val Clarea (situato nei pressi del confine tra l'Italia e la Francia) venisse realizzato attraverso la discenderia della galleria La Maddalena.

La galleria La Maddalena era quindi concepita, in fase di cantiere, come cunicolo esplorativo per la successiva realizzazione del Tunnel di Base e come discenderia per l'attacco della galleria di ventilazione del sito di sicurezza di Val Clarea. In fase di esercizio la discenderia sarebbe stata quindi utilizzata come discenderia di accesso al sito di sicurezza stesso.

Successivamente al completamento dello scavo del cunicolo si prevedeva lo scavo delle nicchie ed il getto dei rivestimenti definitivi, in modo tale da adibire la galleria al transito di veicoli bimodali per l'accesso al Tunnel di Base, oltre a garantire spazi per la manutenzione o il soccorso.

Era prevista la realizzazione di 23 nicchie di incrocio per i veicoli, delle quali 4 equipaggiate di cabina elettrica, 6 di cabina per telecomunicazioni, una di entrambe, e una prevista sia per l'incrocio che per l'inversione dei veicoli.

NICCHIA	FUNZIONE	PK. INIZIO	PK. FINE	LUNGHEZZA (m)
N1	Incrocio	0+385	0+415	30
N2	Incrocio + cabina el.	0+544	0+596	52
N3	Incrocio	0+725	0+755	30
N4	Incrocio + TLC	0+892.5	0+927.5	35
N5	Incrocio	1+065	1+095	30
N6	Incrocio	1+465	1+495	30
N7	Incrocio + cabina el. + TCL	1+851.5	1+908.5	57
N8	Incrocio	2+265	2+295	30
N9	Incrocio + TCL	2+662.5	2+697.5	35
N10	Incrocio	3+065	3+095	30
N11	Incrocio e inversione	3+205	3+235	30
N12	Incrocio + cabina el.	3+334	3+386	52
N13	Incrocio	3+485	3+515	30
N14	Incrocio + TCL	3+622.5	3+657.5	35
N15	Incrocio	4+025	4+055	30
N16	Incrocio	4+140	4+170	30
N17	Incrocio + TCL	4+537.5	4+572.5	35
N18	Incrocio + cabina el.	4+929	4+981	52
N19	Incrocio + TCL	5+337.5	5+372.5	35
N20	Incrocio	5+740	5+770	30
N21	Incrocio + TCL	6+137.5	6+172.5	35
N22	Incrocio + cabina	6+529	6+581	52
N23	Incrocio	6+940	6+970	30

Tabella 1 – Tabella riassuntiva delle nicchie previste dal PD2

Il progetto prevedeva il mantenimento di una sagoma libera per l'incrocio dei mezzi pari a 6.6x3.5 m, con una zona di manovra per la nicchia di inversione di 3.5x3.5 m.

Le nicchie, posizionate sul lato destro del cunicolo esplorativo, avevano un'interdistanza pari a 400 m nei tratti rettilinei, 170 m nel primo tratto di curva verso destra a raggio 1500 m e 140 m nel secondo tratto di curva verso sinistra a raggio 1000 m, in modo da garantire sempre la visibilità tra due nicchie consecutive.

Il progetto prevedeva infine la realizzazione del sistema di impermeabilizzazione e drenaggio e del rivestimento definitivo lungo tutta la galleria già realizzata e in corrispondenza delle nicchie da realizzare, compresa la sistemazione finale della galleria (piano viabile, cavidotti, illuminazione ecc.), come illustrato nella seguente Figura 1.

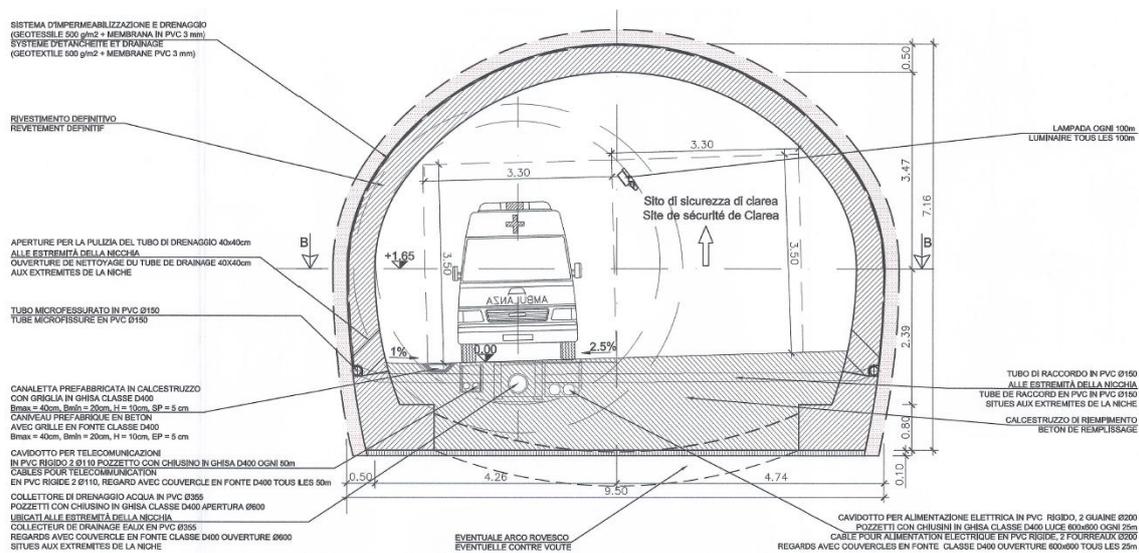


Figura 1 – Sistemazione finale nicchie PD2

2.2 Progetto di Variante (PRV)

Il Progetto di Variante ha previsto lo spostamento del sito di sicurezza di Val Clarea di circa 4.5 km verso l'imbocco di Susa del Tunnel di Base. Conseguentemente solo la prima parte del cunicolo La Maddalena (fino alla pk 2+200 circa) rimane adibita a via d'accesso al sito di sicurezza, mentre il tratto rimanente viene destinato al futuro stoccaggio delle rocce verdi, potenzialmente amiantifere, che saranno scavate nel tratto del Tunnel di Base in corrispondenza dell'imbocco di Susa.

Il PRV prevede inoltre la realizzazione di una galleria di connessione, scavata in tradizionale, che parte dalla progressiva 2+200 ca. della galleria La Maddalena e la collega al futuro sito di sicurezza di Val Clarea, e di una galleria denominata Maddalena 1bis, che si sviluppa parallela all'attuale galleria della Maddalena tra le progressive 4+900 e 6+000 ca., anch'essa scavata in tradizionale e che sarà utilizzata esclusivamente per lo stoccaggio delle rocce verdi.

In fase di cantiere l'attuale galleria La Maddalena, fino alla progressiva 2+200 ca., sarà quindi utilizzata come via d'accesso per la realizzazione della galleria di connessione e dell'area di sicurezza di Val Clarea, mentre il tratto successivo, dalla progressiva 2+200 ca., sarà utilizzato

come via d'accesso per la realizzazione della galleria Maddalena 1bis, e per la messa in deposito definitiva delle rocce verdi.

In fase di esercizio verrà quindi solamente utilizzato il tratto di galleria La Maddalena fino alla progressiva 2+200 ca. per l'accesso dei mezzi di soccorso o di servizio all'area di sicurezza di Val Clarea.

Si prevede quindi la realizzazione di 8 nicchie di incrocio dei mezzi nella tratta di accesso ai mezzi di soccorso, fino alla progressiva 2+200 ca. Di queste 2 sono equipaggiate di cabina elettrica, 2 di cabina per le telecomunicazioni e l'ultima nicchia in corrispondenza dell'innesto con la galleria di connessione, è prevista con una sezione allargata e la possibilità di inversione dei veicoli e equipaggiata con cabina per le telecomunicazioni.

NICCHIA	FUNZIONE	PM INIZIO	PM FINE	PM ASSE	LUNGHEZZA (m)
NS1	Incrocio	385	415	400	30
NS2	Incrocio + cabina el.	544	596	570	52
NS3	Incrocio + telecom	722.5	757.5	740	35
NS4	Incrocio	892.5	927.5	910	35
NS5	Incrocio	1065	1095	1080	30
NS6	Incrocio + telecom	1462.5	1497.5	1480	35
NS7	Incrocio + cabina el.	1854	1906	1880	52
NS8	Incrocio + inversione + telecom	2180	2245	2220	65/45*

Tabella 2 – Tabella riassuntiva delle nicchie previste dal PRV nel tratto del tunnel utilizzato in fase di esercizio come via di accesso al sito di sicurezza

Nel tratto successivo è prevista la realizzazione di ulteriori 15 nicchie che serviranno in fase di lavoro per garantire l'incrocio dei mezzi d'opera e verranno progressivamente riempite con il procedere delle operazioni di stoccaggio delle rocce verdi.

NICCHIA	PM INIZIO	PM FINE	PM ASSE	LUNGHEZZA ALLARGAMENTO (m)	LUNGHEZZA RAMO (m)
NLS1	2662.5	2697.5	2680	35	-
NE1	-	-	2805	-	24
NLS2	3062.5	3097.5	3080	35	-
NLS3	3202.5	3237.5	3220	35	15
NLS4	3342.5	3677.5	3360	35	-
NLS5	3482.5	3517.5	3500	35	-
NLS6	3622.5	3657.5	3640	35	-
NLS7	4022.5	4057.5	4040	35	-
NE2	-	-	4091	-	55
NLS8	4382.5	4417.5	4400	35	-
NLS9	4782.5	4817.5	4800	35	15
NLS10	5182.5	5217.5	5200	35	-
NLS11	5582.5	5617.5	5600	35	-
NLS12	6022.5	6057.5	6040	35	-
NLS13	6382.5	6417.5	6400	35	-
NLS14	6782.5	6817.5	6800	35	-
NLS15	7182.5	7217.5	7200	35	-

Tabella 3 – Tabella riassuntiva delle nicchie previste dal PRV nel tratto del tunnel utilizzato per lo stoccaggio delle rocce verdi

Anche il PRV prevede la realizzazione di un sistema di impermeabilizzazione e drenaggio e del rivestimento definitivo, compresa la sistemazione finale della galleria, ma solo fino alla pk 2+200 ca.. Nel tratto successivo di stoccaggio delle rocce verdi è previsto invece solamente il completamento del rivestimento provvisorio e la realizzazione dell'impermeabilizzazione con uno strato di membrana impermeabilizzante a spruzzo sull'intero profilo di scavo. In quest'ultimo tratto non sono inoltre previsti impianti in quanto la galleria sarà completamente ritombata.

Per quanto riguarda le nicchie, l'interdistanza è stata leggermente variata in modo da non ubicarle nelle zone di faglia (GSI<50), e per non interferire con la galleria Maddalena 1bis (scavata sul lato sinistro della galleria La Maddalena).

Per passare alla fase esecutiva si è reso necessario adeguare il progetto delle nicchie del PRV alla reale situazione di AS BUILT del cunicolo della Maddalena pertanto nel 2018, propedeuticamente alla messa in gara dei lavori di realizzazione delle nicchie di interscambio e di realizzazione del rivestimento di prima fase all'interno della galleria La Maddalena, i contenuti del PRV sono stati ripresi e adattati alle effettive condizioni del cunicolo.

Con riferimento alle lavorazioni di realizzazione delle nicchie di interscambio il progetto prevede l'esecuzione di tutte le nicchie NS, dalla 1 alla 8, previste dal PRV, che sono identiche come posizione e dimensioni per entrambe le missioni, ad eccezione del ramo della nicchia NS8 verso la galleria di collegamento.

Non viene invece realizzata la nicchia NLS15 che era prevista nel PRV tra le progressive 7+182.5 e 7+217.5, in quanto collocata oltre la progressiva finale della galleria realizzata (7+020) (vedi parere CTVA n. 2471 del 21/07/2017).

Missione 2 (PRV)					
Nicchia	Funzione	Pk. Inizio	Pk. Fine	Lunghezza [m]	Lunghezza ramo [m]
NS1	Incrocio	0+385.0	0+415.0	30	-
NS2	Incrocio + cab. el.	0+544.0	0+596.0	52	-
NS3	Incrocio + TLC	0+725.0	0+755.0	30	-
NS4	Incrocio	0+892.5	0+927.5	35	-
NS5	Incrocio	1+065.0	1+095.0	30	-
NS6	Incrocio + TLC	1+462.5	1+497.5	35	-
NS7	Incrocio + cab. el.	1+854.0	1+906.0	52	-
NS8	Incrocio e inversione + TLC	2+180.0	2+245.0	65	-
NLS1	incrocio - stoccaggio	2+662.5	2+697.5	35	-
NLS2	incrocio - stoccaggio	3+062.5	3+097.5	35	-
NLS3	incrocio - stoccaggio	3+202.5	3+237.5	35	15
NLS4	incrocio - stoccaggio	3+342.5	3+377.5	35	-
NLS5	incrocio - stoccaggio	3+482.5	3+517.5	35	-
NLS6	incrocio - stoccaggio	3+622.5	3+657.5	35	-
NLS7	incrocio - stoccaggio	4+022.5	4+057.5	35	-
NLS8	incrocio - stoccaggio	4+382.5	4+417.5	35	-
NLS9	incrocio - stoccaggio	4+782.5	4+817.5	35	15
NLS10	incrocio - stoccaggio	5+182.5	5+217.5	35	-
NLS11	incrocio - stoccaggio	5+582.5	5+617.5	35	-
NLS12	incrocio - stoccaggio	6+022.5	6+057.5	35	-
NLS13	incrocio - stoccaggio	6+382.5	6+417.5	35	-
NLS14	incrocio - stoccaggio	6+782.5	6+817.5	35	-

Tabella 3 – Nicchie da realizzare a seguito dell'aggiornamento progettuale

Viene inoltre apportata una leggera variazione alle dimensioni delle nicchie stesse, con un

innalzamento della quota di fondo scavo da -1,65m a -0,54m rispetto alla quota di progetto.

Considerando inoltre la presenza di alcuni impianti lungo il cunicolo, collocati sul paramento destro della galleria, il progetto prevede una serie di lavorazioni per la risoluzione delle interferenze con essi non previste in fase di PRV. In dettaglio:

- Dalla pk 0+198 fino alla pk 4+130 ca. (ovvero fino alla nicchia NE2) in cui sono presenti le tubazioni per l'evacuazione delle acque, i cavi di media tensione e la tubazione antincendio si prevede lo spostamento degli impianti in corrispondenza dell'arco rovescio della galleria già realizzata e il loro ricoprimento con il materiale di riempimento del piano stradale e dalla platea provvisoria in calcestruzzo.
- Dalla pk 4+130 ca. fino alla pk 7+020 (progressiva finale di scavo della galleria) non sono presenti installazioni in galleria. In questa tratta verrà installata solamente la tubazione antincendio in corrispondenza dell'arco rovescio in galleria.

Propedeuticamente all'esecuzione dei lavori il progetto prevede inoltre la realizzazione di un piano stradale provvisorio lungo tutto lo sviluppo del cunicolo per la movimentazione dei mezzi di lavoro. Anche questa lavorazione non era inizialmente prevista in fase di PRV, in quanto originariamente prevista da realizzarsi in fase costruzione del cunicolo esplorativo.

Rimangono invece sostanzialmente invariati il completamento del rivestimento provvisorio già presente con la realizzazione di uno strato di calcestruzzo proiettato di 15 cm con rete elettrosaldata e la realizzazione del sistema di impermeabilizzazione e drenaggio e del rivestimento definitivo (fasi opzionali).

2.3 Il Piano di monitoraggio ambientale

Il monitoraggio ambientale verrà attuato sulla base di quanto riportato nella relazione descrittiva della fase di Corso d'Opera per la prima macrofase del cantiere operativo de La Maddalena, denominato Cantiere Operativo 04 (cantiere che interessa la realizzazione dello Svincolo di Cantiere, delle Nicchie di interscambio del cunicolo esplorativo de La Maddalena e della prima fase dello scavo del Tunnel di Base). In coerenza con i pareri delle amministrazioni relativi alla Fase di Verifica di Attuazione del Progetto Esecutivo in oggetto (istanza e progetto depositati il 27 luglio 2018 n. prot.1449/TELT_EO/1100/TEC/18) la Relazione Descrittiva del PMA in Corso d'opera illustra il sistema di controllo che verrà applicato nella prima macrofase del cantiere operativo, dettagliando ed applicando alle esigenze specifiche del cantiere operativo quanto previsto nella Relazione Metodologica del Piano di Monitoraggio Ambientale (elaborato 000_C173690_MA_E_RE_AM_0001) depositata alle amministrazioni competenti in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.

L'impostazione di approccio metodologico unitario per macrofase del cantiere operativo 04 risponde sia al quadro prescrittivo previsto nei pareri delle amministrazioni competenti (parere della Regione Piemonte formalizzato con DGR n. 53-7624 del 18 ottobre 2018 e della Determina Ministeriale di congruità del PE al PD del 21 novembre 2019 DM n. 0000369 che

allega il Parere CTVIA n. 3152) che richiedono di aggiornare il Piano di Monitoraggio ambientale alla Delibera CIPE n. 39/2018 e sia alla coesistenza temporale nell'ambito dello stesso cantiere operativo di due attività relative alla realizzazione dello Svincolo di cantiere ed allo scavo delle Nicchie di interscambio nel cunicolo esplorativo de La Maddalena.

Di conseguenza e per quanto sopra descritto, l'elaborato 000C173690MAEREM0005 Relazione descrittiva del Monitoraggio Ambientale – Fase corso d'opera del Cantiere Operativo 04 è stato già trasmesso al Ministero dell'Ambiente nell'ambito di Verifica di Attuazione dell'istanza presentata in data 29 maggio 2020 n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20.

2.4 Delibere CIPE

Nel corso del percorso progettuale descritto nei paragrafi precedenti sono state emesse le seguenti delibere:

- Delibera 57/2011 del 22 Novembre 2011;
- Delibera 19/2015 del 6 Agosto 2015;
- Delibera 39/2018 del 10 Agosto 2018.

3 L'OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA 57/2011

Nella seguente tabella sono riportate le prescrizioni indicate nella Delibera 57/2011, le azioni messe in atto per ottemperare ad esse e gli elaborati di riferimento nei quali si da evidenza compiuta dell'ottemperanza alle prescrizioni.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
8	<p>Piano di gestione ed utilizzo dei materiali di scavo: per i materiali fuori dal regime dei rifiuti (quali sottoprodotti come definito alla lettera qq) dell'art. n. 183 del D.Lgs 205/2010, provenienti dalle attività connesse alla realizzazione dell'opera, prevedere il riutilizzo integrale in tempi certi e definiti secondo trattamenti di normale pratica industriale in riferimento all'art. n. 186 del D. Lgs 4/2008, nel caso in cui gli stessi materiali non siano contaminati. Il piano di gestione ed utilizzo dei materiali da scavo deve contenere tutte le informazioni richieste ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente in materia, ed essere corredato da un apposito progetto che preveda l'utilizzo integrale degli stessi nello stesso sito e per la medesima opera, oppure, qualora siano dimostrate le condizioni previste alla lettera f) del comma 1 dell'art 186 anche in siti diversi da quelli in cui sono stati scavati. L'apposito progetto dovrà essere corredato da uno studio degli impatti attesi sul sistema ambientale proprio del sito di destinazione considerando le componenti biotiche (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi) e le componenti abiotiche (geologia, geomorfologia, clima, idrografia) oltreché sui recettori in fase di trasporto delle terre al luogo di destinazione. I relativi progetti di riutilizzo dovranno essere autorizzati dagli enti/amministrazioni competenti per territorio. Qualora dai test di caratterizzazione chimico fisica risulti una contaminazione dei materiali da scavo superiore ai valore di concentrazione soglia di contaminazione (CSC) di cui alle colonne A e B, Tabella 1 Allegato 5, al Titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, questi dovranno essere trattati con operazioni di recupero, secondo le procedure di cui al D.M. 5/2/1998 e s.m.i., come previsto dall'Articolo 184 - ter, comma 3 del D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205.</p> <p>Qualora, non effettuando alcuna procedura di recupero, si intenda smaltire le terre come rifiuti speciali dovranno essere previste la operazioni di smaltimento in impianto autorizzato/discarda per inerti, il piano di cantierizzazione dovrà indicare l'ubicazione delle stesse e la capacità recettiva per le tipologie di rifiuti ammessi; dovrà essere redatto uno studio sugli impatti generati in fase di trasporto dei rifiuti sui recettori e sulle componenti ambientali interessate. Approfondire e dettagliare lo studio sulla quantificazione ed utilizzo del materiale inerte non direttamente reimpiegato per la costruzione dell'opera. Attesa la valutazione negativa sulla originaria proposta di allocazione del marino presso la Carriere duParadis si prescrive di prendere in considerazione anche tutti i siti che sono o sono stati interessati da attività estrattiva e/o da impianti trattamento inerti della bassa Val di Susa, a partire da quelli più prossimi alle aree di cantiere, e che:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possano essere serviti da un collegamento ferroviario esistente, almeno in parte, ovvero che il sedime ferroviario esistente si presti per installare nastri trasportatori (rigorosamente coperti); - siano luoghi anche non rilevanti sotto il profilo quantitativo, ma ove necessiti un recupero ambientale che si configuri come reale opera di compensazione territoriale; - possano rappresentare riserve/polmone in caso di necessità nel complesso processo dello smarino. <p>Si tenga in considerazione l'esistenza di diverse aree estrattive, dismesse o in parte ancora in coltivazione, che potrebbero ospitare volumi significativi di inerti e che presentano caratteristiche di degrado ambientale che, previa colmata con il materiale di smarino, si presterebbero utilmente ad essere recuperate con incremento delle valenze ambientali e paesaggistiche del territorio. Si preveda un volume superiore a quello della effettiva necessità, individuando siti di riserva per l'allocazione del materiale anche oltre gli ambiti valsusini lungo l'intero corridoio infrastrutturale della NLTL. Estendere la ricognizione valutando la disponibilità di aree degradate, quali reliquati stradali/industriali o altro (ad esempio nelle zone adiacenti la discarica delle Basse di Stura, o nei territori tra Settimo, Brandizzo e Chivasso).</p>	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>aspetti programmatici del PUT, capitolo 1: "Premessa".</p> <p>Capitolo 6 PUT "Caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo" : procedure messe in atto per verificare il rispetto del punto 1 comma f) art. 186 D. Lgs 152/2006, al fine del riutilizzo delle TRS interno o esterno al cantiere.</p> <p>Capitolo 9 PUT "Gestione e tracciabilità dei materiali da scavo": le TRS, che dalla caratterizzazione di ante operam si prevede di valorizzare in toto come sottoprodotti, non vengono portate all'esterno del sito di produzione (per quanto di competenza del presente PUT) ma riutilizzate direttamente in situ o messe a deposito in attesa di riutilizzo in futuri cantieri della NLTL. Lo studio sugli impatti legati al trasporto è pertanto non applicabile in questa fase.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012" • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0210 "Piano di Gestione Rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/2006"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
9	<p>"L'individuazione definitiva dei siti dovrà essere effettuata sulla base di una valutazione comparata tra possibili ipotesi localizzative. Tale elaborato venga predisposto tenendo in considerazione i seguenti punti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - specificare a quale tipologia di intervento si intende fare riferimento nella realizzazione del deposito definitivo, atteso che, a seconda che si tratti di ""rimodellazione"" o di ""miglioramento ambientale"", la norma impone condizioni diverse dal punto di vista realizzativo; - fornire un dettagliato protocollo di gestione dei materiali estratti che specifichi le procedure di movimentazione, lavorazione, deposito temporaneo del materiale estratto nonché le modalità di caratterizzazione dei medesimi (procedura di campionamento, metodiche analitiche, ecc..). Dovrà essere consentita all'autorità di controllo la rintracciabilità dei singoli ""lotti"" scavati fino alla loro messa a dimora nei siti di stoccaggio definitivo per una verifica della sussistenza dei requisiti qualitativi richiesti. Allo scopo dovrà essere prevista una procedura di gestione interna ai cantieri dei dati inerenti la provenienza del cumulo (es. dalla progr. chilometrica ""x"" alla progr. chilometrica ""y""), l'individuazione e numerazione univoca di ogni singolo lotto escavato, la data di produzione del medesimo, la sua volumetria, la data di campionamento, la posizione del cumulo all'interno dell'area/e individuate per lo stoccaggio temporaneo, le caratteristiche qualitative del lotto, la data di movimentazione verso il sito di deposito definitivo; - descrivere le tipologie di lavorazioni ed i relativi macchinari (es. frantoi, vagli, ecc.) utilizzati nel trattamento del marmo. - In merito alla caratterizzazione del materiale proveniente da gallerie, prevedere campionamenti ogni 250 m di avanzamento e/o al cambio di litologia e/o della tecniche di scavo. Per i metodi di scavo non in galleria occorrerà fare riferimento alle Linee guida della regione Piemonte (D.G.R. 15 febbraio 2010, n.24-13302). <p>In particolare, ai fini del riutilizzo dello smarino per la riqualificazione :</p> <p>Torrazza Piemonte: verificare la possibilità di operare un modellamento morfologico propedeutico alla realizzazione del progetto di polo intermodale per la logistica.</p> <p>Montanaro: approfondire l'individuazione dei siti di Montanaro come possibile destinazione del materiale derivante dai lavori, per superare le incertezze sulle garanzie e sulle tipologie degli interventi così come evidenziate dal Comune interessato con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - specifico studio di approfondimento, che colga in tutti i suoi aspetti l'eventuale compatibilità del sito individuato, tenuto conto del forte impatto che avrebbe l'allocazione dello smarino. Lo studio dovrà altresì prendere in considerazione la compatibilità delle previsioni di smaltimento dello smarino con gli eventuali altri progetti di recupero/riutilizzo dell'area e con le effettive capacità ricettive di conferimento dell'area medesima, rapportate ai quantitativi di smarino stimati; - interpello della società proprietaria della cava, al fine di specificare sia l'attuale stato dell'attività estrattiva in corso unitamente al suo esaurimento, sia se esistano vincoli dai medesimi concordati con Enti superiori ovvero progetti di recupero futuro del sito, di qualsivoglia specie e provenienza (dal recupero ambientale a quello artigianale ovvero di altro tipo) riguardanti il sito interessato ed eventualmente promossi da alcuni degli Enti in indirizzo; - approfondimento particolareggiato sulle reali qualità e quantità del materiale che eventualmente potrebbe trovare ricovero nel sito interessato, nonché sulle eventuali possibilità di reimpiego del medesimo per altri scopi, con altri metodi o in altri luoghi; - esatta descrizione e quantificazione dei materiali nocivi eventualmente presenti sulla tratta interessata dagli scavi compresi nello smarino da localizzare, oltre ad un'approfondita analisi sui metodi che si intendono utilizzare sul luogo di estrazione al fine di inertizzare totalmente - qualora se ne ravvisi la necessità - il materiale di scarto da eventuale presenza di tracce di carattere tossico/nocivo (fibre amiantifere e materiali uraniferi o derivati dell'Uranio); - puntuali e particolareggiati chiarimenti sulle modalità di stoccaggio e ricovero con le quali eventualmente si conferirà il materiale in deposito, nonché un'indicazione la più precisa possibile sul tempo per il quale detto materiale potrebbe stare in deposito presso il sito interessato e con quali modalità e quali saranno gli interventi di recupero ambientali che si porranno in essere ed in quali tempi studio di fattibilità sulla logistica di un eventuale conferimento nel sito, tenuto anche conto del fatto che la linea ferrata Chivasso - Aosta, seppure lambisca il sito interessato, è una linea non elettrificata, monobinario e già oggi fortemente congestionata. Nella relazione richiesta, sentite le parti, si dovrà tenere conto anche delle problematiche che il passaggio di convogli in Chivasso potrebbe creare alla stazione di Chivasso ed alla viabilità ferroviaria di tutte le altre linee che transitano in Chivasso, senza escludere la circostanza per la quale l'abitato di Montanaro subirebbe notevoli disagi dal passaggio di convogli merci, siano essi in ore diurne ovvero notturne. <p>S.Ambrogio : verificare le possibilità di utilizzo dei 4 siti estrattivi alle pendici del Monte Pirchiriano in parte abbandonati, in particolare di quello più a ovest, posto poco più a valle della partenza della ferrata per la Sacra di San Michele, che potrebbe ospitare i volumi più significativi di inerti.</p> <p>Caprie: verificare la possibilità di riutilizzare lo smarino per riqualificare l'area paesaggisticamente; specificare il sistema di trasporto del materiale dalla stazione di Chiusa S.Michele sino all'area di cava e la sua conseguente movimentazione all'interno dell'area stessa di cui dovrà essere predisposto un piano di rinaturalizzazione dell'area.</p> <p>"</p>	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>Per quanto di competenza del PUT:</p> <p>Capitolo 7 "Siti di destinazione": siti di destino finale individuati.</p> <p>Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo" : procedure di movimentazione e analisi dei materiali scavati.</p> <p>Capitolo 9 "Gestione e tracciabilità dei materiali di scavo": aspetti di gestione e tracciabilità dei materiali."</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
11	Trasporto via ferro del marino: In considerazione della valutazione negativa sulla originaria proposta di allocazione dello smarino, in quanto la scelta di destinarlo alla Carrière du Paradis comporta un elevato impatto ambientale paesaggistico e logistico legato alla necessità di eccessivi trasferimenti su gomma per conferire tutta la grande quantità di materiali a Prato Giò per alimentare una imponente teleferica; si prescrive l'adozione della soluzione di conferimento del materiale in siti sostitutivi mediante l'utilizzo della ferrovia, come presentato nelle integrazioni ripubblicate. In particolare sono stati individuati i siti estrattivi di Torrazza Piemonte, Montanaro, Caprie, S. Ambrogio e Cantalupo in provincia di Torino e raggiungibili per ferrovia. Il Proponente dovrà produrre idonea documentazione che dimostri la disponibilità (bonaria o in via amministrativa) delle aree di utilizzo dello smarino mediante proposte progettuali concordate con gli Enti territorialmente competenti. Tale garanzia dovrà coprire l'intero periodo di durata dei lavori.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Capitolo 1 "Premessa" e capitolo 3 "Descrizione del PD approvato, delle proposte di PE e degli interventi da eseguirsi": il riutilizzo del materiale è totalmente interno alla macro-opera NLTL. La necessità del materiale all'uso previsto è giustificata nei par. 3.1 e 3.2, e si basa sui calcoli di PE e sul PRV approvato. Non è pertanto necessaria allo stato attuale la produzione di ulteriore documentazione. Il tema dei trasporti non è applicabile a questa fase.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
12	Mobilizzazione del marino per ferrovia: dimostrare la compatibilità dei traffici merci aggiuntivi con la capacità residua del nodo di Torino. Nel caso in cui risultino incompatibilità anche parziali, il proponente dovrà indicare le soluzioni da adottare, quali, per es.: 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; l'analisi del ciclo del treno con indicazioni sugli effettivi tempi delle operazioni; l'organizzazione della circolazione dei treni che trasporteranno lo smarino, tenendo conto sia delle eventuali criticità d'esercizio, quali l'inversione di banco nella stazione di Chivasso, sia del crono programma dei lavori di realizzazione delle nuove infrastrutture già in corso di progettazione (quali per esempio "la lunetta di Chivasso") che potrebbero interferire con le tratte ferroviarie che si intendono utilizzare; l'organizzazione dei siti di destinazione dello smarino.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Capitolo 1 "Premessa" e capitolo 3 "Descrizione del PD approvato, delle proposte di PE e degli interventi da eseguirsi": il riutilizzo del materiale è totalmente interno alla macro-opera NLTL. Per quanto di competenza del PUT delle nicchie il materiale viene riutilizzato in opera o stoccato nel sito di produzione come deposito in attesa di riutilizzo. La prescrizione non è pertanto applicabile a questa specifica fase dei lavori della macro-opera.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
13	Area di carico su ferrovia a Susa: nell'ambito delle soluzioni alternative individuate per lo smaltimento dello smarino attraverso la ferrovia all'imbocco est della galleria di base presso Mompantero si adotti la soluzione 3 che prevede il riuso dell'area interessata dal "ex piano caricatore militare di Bussoleno", su cui insiste un fascio di binari attualmente adibiti a deposito carri. L'area, attualmente sedime ferroviario, risulta pertanto già infrastrutturata e direttamente collegata con i binari della stazione di Bussoleno e non necessita e/o comporta significative trasformazioni d'uso.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
26	Protocollo Operativo: stipulare un Protocollo Operativo tra Regione Piemonte, 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, 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 GESTORE, 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 come in esercizio), evidenzi il superamento dei valori limite di cui all'allegato XI della Direttiva. I superamenti saranno riferiti alla misurazione di un sistema di centraline dedicate i cui costi di acquisizione, messa in opera e gestione dovranno essere a carico del GESTORE. Le attività di controllo e verifica dei dati provenienti dal sistema di rilevamento saranno gestite da ARPA Piemonte la quale informa sui superamenti e avvia le procedure, sulla base di quanto stabilito all'interno del Protocollo, per l'attivazione degli interventi di riduzione delle emissioni.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
48	Circolazione idrica nel mezzo fratturato: per questi aspetti, relativi alla 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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il programma di monitoraggio prevede l'esecuzione di rilievi strutturali in fase di scavo che consentiranno di individuare i sistemi di fratturazione principali. Per quanto riguarda il monitoraggio delle fonti si rimanda invece a quanto effettuato in fase di scavo del cunicolo.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GN-0501 "Monitoraggio - Relazione Tecnica"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
49	Piani di approvvigionamento di emergenza dei comuni per quelli le cui captazioni idropotabili ricadono nelle aree di influenza delle opere in progetto sono troppo generici: sulla base della rideterminazione del rischio che sarà effettuata a seguito dello studio idrogeologico e dell'effettuazione del monitoraggio sopra prescritto per i comuni a più elevato rischio di interferenza in accordo con il Gestore del S.I.I., 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
52	Cantierizzazione: Dettagliare: garantendo il più possibile l'efficienza della viabilità locale in fase di cantiere; specificando la quantità e la qualità delle immissioni in atmosfera degli inquinanti e delle polveri e le misure per evitare superamenti, imputabili alle attività di cantiere, dei valori previsti dalla normativa vigente, anche adottando la stabilizzazione delle piste di cantiere con leganti; prevedendo l'utilizzo di una rete elettrica dedicata all'eventuale alimentazione elettrica aggiuntiva necessaria alle frese di perforazione al fine di evitare l'installazione di ulteriori gruppi elettrogeni oltre quelli già previsti in progetto e valutati; analizzando il rumore e le vibrazioni del cantiere, verificando nei ricettori sensibili più vicini ai cantieri il rispetto dei limiti differenziali; programmando la realizzazione dei lavori in modo da evitare i periodi di massima sensibilità delle specie faunistiche eventualmente presenti, in particolare nella stagione coincidente con la fase riproduttiva del ciclo biologico; descrivendo compiutamente l'eventuale movimentazione e provenienza del materiale e/o inerti afferenti al cantiere, i quantitativi e le caratteristiche dei materiali di scavo, le modalità di realizzazione della messa a dimora nel sito, l'invio a discarica dei materiali pericolosi; individuando gli approvvigionamenti idrici e garantendo gli scarichi in fase di cantiere nel rispetto del DMV. Gli impianti di depurazione dovranno essere dimensionati in modo che le acque immesse nel reticolo idrografico garantiscano il rispetto dei valori limite più restrittivi previsti dal D.lgs 152/1999 e sue s.m.i., prevedendo, se necessario, ulteriori misure di sicurezza; prevedendo per tutti i siti dei cantieri la realizzazione di impianti con riciclo d'acqua completo, sia per la lavorazione del materiale proveniente dallo scavo che per la produzione di calcestruzzo; valutando il fabbisogno d'acqua ad uso industriale dei cantieri (lavaggio inerti - produzione di calcestruzzo e altro), privilegiando, nei limiti del possibile, l'utilizzo dell'acqua presente in galleria; specificando la quantità e qualità degli scarichi idrici di tutte le acque di lavorazione, delle acque di lavaggio piazzali, delle acque di prima pioggia per ciascuna delle aree di cantiere; progettando un sistema di collettamento finalizzato ad allontanare le acque inquinate da oli carburanti, e altri inquinanti dal cantiere ed il loro convogliamento nei siti di trattamento, con le necessarie volumetrie di accumulo, al fine di non inquinare le falde e la rete idrica superficiale al momento della loro restituzione; specificando le aree destinate allo stoccaggio temporaneo del terreno vegetale e le procedure atte a mantenere nel tempo la vegetabilità; indicando le proposte e linee guida per la sistemazione delle maestranze nella ricettività locale valutandone i possibili costi (alla luce delle somme stanziare) e possibili soluzioni.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Inserimento nel Piano di Gestione Ambientale con l'approfondimento per ogni aspetto ambientale delle informazioni richieste	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale"
61	Attività di cantiere: dovranno essere individuati: - La figura di un esperto qualificato per le valutazioni e i provvedimenti di radioprotezione e/o di un medico competente o autorizzato per la prevista sorveglianza sanitaria; - La figura del responsabile acustico, in possesso della qualifica di tecnico competente in acustica ex L. 447/95 e s.m.i. Si dovrà inoltre concordare con Arpa Piemonte: - un piano operativo nell'ambito del Sistema di Gestione Ambientale; - le effettive misurazioni da effettuarsi per il monitoraggio in funzione delle fasi di lavorazione in cantiere; - le necessarie risorse finanziarie a supporto di ARPA Piemonte.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	La prescrizione verrà ottemperata in fase di cantiere	
62	Progetto di Monitoraggio Ambientale dell'opera: predisporre, in accordo alle norme tecniche dell'allegato XXI del D. L. Igs. 163/2006 e le Linee Guida redatte dalla Commissione Speciale VIA, a partire dalle informazioni riportate nello Studio di Impatto Ambientale e sue successive integrazioni, da concordare con l'ARPA Regionale; i costi dell'attuazione del monitoraggio dovranno essere indicati nel quadro economico del progetto.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
63	Monitoraggio Ambientale ante operam: avviare, già nella fase di progettazione esecutiva e prima dell'inizio dei lavori, le attività. Il PMA dovrà essere ottimizzato, sulla base di una più puntuale valutazione degli effetti ambientali di portata locale, e coerentemente esteso alle infrastrutture in adeguamento, ai principali assi di adduzione verso i nuovi nodi di accesso alla rete autostradale modificata, nonché agli interventi sulle viabilità ordinarie interferite.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
66	Punti Informativi: realizzare due punti informativi accessibili al pubblico (di cui uno dedicato al solo tunnel di base, con particolare attenzione al maggior rischio amianto, di cui alle previsioni di progetto, e il secondo alla restante parte della tratta comprensiva del tunnel dell'Orsiera), in cui sia possibile esporre e diffondere le informazioni sullo stato dei lavori, con illustrazione di rapporti intermedi e finali e restituzione cartografica dei dati ottenuti, nonché la comunicazione dei risultati delle campagne di monitoraggio anche attraverso assemblee pubbliche, appositamente organizzate dalle amministrazioni competenti, al fine di favorire l'informazione e la trasparenza.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
68	Impatti sulle attività: implementare le soluzioni di progetto definitivo con rilievi di dettaglio e conseguenti soluzioni concordate con le entità interessate alla definizione di problemi di accesso a fondi privati, siano essi sede di residenze, che di attività artigianali o industriali, in particolare curare che le soluzioni di progetto di dettaglio tengano conto delle necessità di : minimizzare gli impatti sulle singole proprietà evitando la contemporanea presenza di espropri definitivi sommati ad ulteriori espropri anche solo temporanei (aree di cantiere) sulle stesse aree e/o con più cantieri sul singolo proprietario; evitare la localizzazione di vasche di laminazione e/o fitodepurazione su aree a servizio di realtà economiche o anche agro-industriali di pregio.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
70	Viabilità: prevedere l'adeguamento e la messa in sicurezza delle viabilità interessate dal traffico di cantiere e/o interferite in via provvisoria o definitiva dalle nuove opere, con particolare attenzione alle ripercussioni finali sulla viabilità locale.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
71	Analisi Costi-Benefici: il quadro di riferimento generale del progetto, vista la complessità dell'opera e i diversi ambiti territoriali interessati, dovrebbe tuttavia considerare e/o approfondire i seguenti aspetti: una definizione dello scenario "senza progetto" (identificazione delle opere di cui è prevista la realizzazione o il completamento anche in assenza del progetto con un'analisi delle implicazioni connesse alle diverse azioni); una definizione dello scenario "con progetto" (identificando un crono programma specifico delle fasi di cantiere e delle date di messa a regime delle tratte considerate come costi di gestione e manutenzione); identificazione di un cronoprogramma condiviso per le opere previste in progetto e un insieme di relative misure.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
72	Analisi Costi-Benefici: approfondire ulteriori ipotesi relative a: la valorizzazione dello smarino estratto nelle fasi di realizzazioni dei numerosi tratti in galleria della NTL (in particolare un'analisi delle diverse quantità/volumi e tipologie di smarino estratto che saranno estratte nelle diverse aree previste ed alcune ipotesi generali di utilizzo e di indicazione dei gruppi di beneficiari); la valutazione delle potenzialità di sfruttamento di energia geotermica che potrebbe rendersi disponibile dagli scavi; la possibilità di realizzare impianti di energia elettrica da fonti rinnovabili.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
79	Area del cunicolo della "Maddalena". Sia valutato - in termini di costi-benefici un cronoprogramma dei lavori per la realizzazione delle infrastrutture legate a questo cunicolo (fornello di ventilazione di Clarea, camerone di sicurezza ecc.) che consenta di ridurre l'uso dei camion per trasportare gli inerti dall'imbocco del cunicolo de La Maddalena e favorendo sistemi a contenuto impatto ambientale.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
80	Gestione del marino: dettagliare le modalità di gestione dei materiali di scavo da identificare come "rifiuto" (es. luogo e modalità di stoccaggio, ecc..) dalla fase di produzione sino al loro conferimento presso soggetti autorizzati alla gestione dei rifiuti.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE RIFIUTI Capitoli da 8 a 11	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0210 "Piano di Gestione Rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/2006"
91	Infrastrutturazione dell'area: sviluppare analisi sui flussi di passeggeri e/o utenti previsti, al fine di dimensionare spazi di sosta adeguati e definire una funzionale organizzazione della viabilità di collegamento e dei servizi connessi al trasporto pubblico.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
96	Rischio amianto: qualora vengano superati i valori di preallarme/allarme previsti dal DM 06/9/94, all'interno delle aree di cantiere e/o nel caso in cui venga superato il valore di 1 f/l all'esterno delle aree di cantiere, o negli ambienti di vita, dovranno essere interrotte le attività lavorative.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Aspetto descritto nel documento 04A_OO--_0_Z_E_RE_AM_0212_0 Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0212 "Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto"
98	Rischio amianto: ripetere le analisi realizzate sui campioni solidi nel rispetto della vigente normativa nazionale, operando con la corretta tecnica microscopica, trascurando l'aspetto dimensionale ed utilizzando i liquidi di Cargille appropriati.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Capitolo 5 – "Metodi di verifica della presenza di minerali asbestiformi in fase di scavo"	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto"
99	Classi materiali: si rende necessario ridefinire la destinazione dei materiali CL3a ed il criterio di classificazione dei rifiuti di classe CL3b.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Non si è fatta distinzione tra le diverse classi di materiali, posto che non si attende la presenza di materiali contenenti amianto.	
100	Rischio amianto: applicare le modalità di campionamento già indicate e fornire le corrette condizioni operative utilizzate per le analisi in SEM.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Capitolo 5 – "Metodi di verifica della presenza di minerali asbestiformi in fase di scavo" PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE Capitolo 3.2 - "Monitoraggio dell'amianto aerodisperso"	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto" 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale"
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Redazione del PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO (intero documento) e 04A_OO--_0_Z_E_RE_AM_0212_0 Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto" 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0212 "Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto"
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il cantiere non è stato modificato rispetto a quello già utilizzato per i lavori di scavo del cunicolo	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
119	Dati emissivi: produrre sotto forma di dati cartografici digitali in formato vettoriale o raster e mettere a disposizione gli input emissivi necessari alla realizzazione delle simulazioni modellistiche da concordarsi con ARPA .	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
122	Emissioni: nel progetto definitivo dovranno essere prodotte: mappe di concentrazione chiaramente leggibili (eventualmente fornendo una mappa complessiva e 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 destinati 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, nei siti destinati a cantiere e a deposito provvisorio, delle modalità di stoccaggio e di gestione dei rifiuti ivi prodotti e/o conferiti.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE RIFIUTI L'intero documento risponde alla prescrizione per quanto riguarda la gestione dei rifiuti in fase di cantiere. Non è stata presa in considerazione in questa parte limitata dell'opera complessiva la fase di esercizio della tratta ferroviaria.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0210 "Piano di Gestione Rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/2006"
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 zona di fondovalle attraversate trasversalmente dall'opera, dal cosiddetto "effetto 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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	La tematica dell'interferenza con la falda è trattata nella relazione geologica. L'entità delle eventuali venute d'acqua sviluppatasi nel corso delle nuove lavorazioni verrà comunque monitorata nel corso degli scavi ed indicata sui rilievi eseguiti al fronte.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0701 "Relazione geologica ed idrogeologica" 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GN-0501 "Monitoraggio - Relazione Tecnica"
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Capitolo 3 "Descrizione del PD approvato, delle proposte di PE e degli interventi da eseguirsi" e par. 2.8 "Esperienza di ritorno dallo scavo del cunicolo De La Maddalena": poichè trattasi di reimpiego industriale del materiale (per rilevato – internamente - o per aggregati - in future opere NLTL) le verifiche applicabili sono quelle geotecnico-merceologiche. Grazie agli studi di PRV e al ritorno dell'esperienza si è stati in grado di valutare positivamente l'utilizzo di materiale per gli scopi preposti.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
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. Redigere un elaborato guida unico, che contenga tutte le metodologie di analisi e le introduzioni generali.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
158	Monitoraggi geotecnici: redigere un piano dei monitoraggi geotecnici, con la finalità di verificare lo stato di attività dei principali movimenti franosi planimetricamente interferiti dalle gallerie e in particolare dalla galleria Orsiera	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 nello Studio di Impatto Ambientale.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
176	Cantierizzazione: prevedere delle strutture per il superamento dei nastri trasportatori da parte della fauna selvatica, almeno in corrispondenza dei corridoi ecologici interferiti.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Capitolo 7 "Siti di destinazione": il reimpiego del materiale è totalmente interno all'ambito macro-progettuale della NLTL, senza sistemazioni ambientali di siti esterni. La prescrizione non è pertanto applicabile al presente progetto.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

4 L'OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA 19/2015

Nella seguente tabella sono riportate le prescrizioni indicate nella Delibera 19/2015, le azioni messe in atto per ottemperare ad esse e gli elaborati di riferimento nei quali si da evidenza compiuta dell'ottemperanza alle prescrizioni.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
1	Il progetto esecutivo dovrà essere redatto tenendo conto degli esiti della Verifica di Ottemperanza alla Delibera CIPE n. 57/2011.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	IL PROGETTO DEFINITIVO PD2 E PRV SONO STATI SVILUPATI SULLA BASE DELLA DELIBERA 57/2011.	
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il PE delle Nicchie della Maddalena è stato redatto in ottemperanza alle prescrizioni della Delibera CIPE 19/2015. La presente relazione illustra la sintesi dell'ottemperanza alle prescrizioni applicabili al PE delle Nicchie della Maddalena	<ul style="list-style-type: none"> • Relazione generale di ottemperanza alle prescrizioni della Delibera CIPE 19/2015
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 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 avvalsi 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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	E' in corso di definizione da parte di TELT e delle amministrazioni competenti l'individuazione della "Struttura tecnica di accompagnamento" e relativo schema di funzionamento.	

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
4	<p>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 CTVA per la necessaria autorizzazione, prima dell'inizio dei lavori nei tempi e nelle modalità previsti dalla legge, in particolare:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>c) ridefinire le volumetrie di scavo con l'esclusione di qualunque conferimento di materiale proveniente dalla galleria de La Maddalena (Cunicolo esplorativo);</p> <p>d) dettagliare i volumi di materiale riutilizzato in sito, la loro localizzazione e le modalità degli utilizzi previsti;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>g) includere nella caratterizzazione ambientale i parametri: BTEX, IPA, PCB, PCD, PCDD e PCDF</p>	<p>Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena</p>	<p>PUT: Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo": tipologia di campionamento ai sensi dell'allegato 8 decreto ministeriale n. 161/2012 (4e). Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo": inclusione nella caratterizzazione ambientale dei parametri: BTEX, IPA, PCB (4g). Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo": vengono esplicitati in modo completo le modalità di definizione, caratterizzazione e gestione dei rifiuti e dei sottoprodotti (anche in altri capitoli 2-3-4-5-7-8-9) (4b). Capitolo 8 "Bilancio materiali di scavo e quadro origini - destinazioni": aggiornamento del 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 (4f). Anche par. 3.1 "Quadro dei materiali di scavo prodotti ed oggetto del Piano di riutilizzo". Capitolo 8 "Bilancio dei materiali da scavo e quadro origini-destinazioni": dettaglio dei volumi di materiale riutilizzato in sito e modalità degli utilizzi previsti (4d). Anche par. 3.1 "Quadro dei materiali di scavo prodotti ed oggetto del Piano di riutilizzo". Allegati – tavola grafica: viene riportata su una planimetria generale la localizzazione delle aree di cantiere, dei siti di deposito temporaneo e lo schema dei flussi di movimentazione delle terre (4a)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012" • 04A-1735700-OO—0-Z-E-PL-AM-0206 – "Planimetria delle aree di deposito temporaneo dei materiali"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Capitolo 2 "Inquadramento del sito di produzione dei materiali da scavo": coerenza dell'elaborato con l'allegato 5 al decreto ministeriale n. 161/2012 nella parte degli inquadramenti. Capitolo 3 "Descrizione del PD approvato, delle proposte di PE e degli interventi da eseguirsi": coerenza dell'elaborato con l'allegato 5 al decreto ministeriale n. 161/2012 nella parte della descrizione attività. Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo": coerenza dell'elaborato con l'allegato 5 al decreto ministeriale n. 161/2012 nella parte del piano di campionamento e analisi.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Paragrafo 2.9 "Analisi dei valori di fondo": accertamento dei valori di fondo per valutare l'applicabilità dell' art. 5, comma 4 del D.M. n. 161/12	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Prima dell'inizio dei lavori si provvederà a comunicare il responsabile del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo delle opere relative alle Nicchie della Maddalena.	

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PUT: Capitolo 2 “Inquadramento del sito di produzione dei materiali da scavo” e Capitolo 3 “Descrizione del PD approvato, delle proposte di PE e degli interventi da eseguirsi”: considerazione degli interventi da farsi alla luce degli esiti del progetto della Galleria La Maddalena</p> <p>PMA: La Relazione Metodologica del progetto esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stata sviluppata in coerenza con l'impostazione attuata per tutte le componenti ambientali e con i risultati del sistema di monitoraggio ambientale del cunicolo esplorativo de La Maddalena. Nella Relazione Metodologica, per ciascuna componente ambientale, è stato predisposto un paragrafo illustrativo del ritorno derivante dalle attività di monitoraggio eseguite per il cunicolo esplorativo de La Maddalena.</p> <p>La Relazione Descrittiva del Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d’opera è stata elaborata tenendo conto in maniera specifica degli esiti del monitoraggio svolto nella fase di costruzione della galleria de La Maddalena. Su questo sono stati basati infatti (oltre a quanto indicato nella Relazione Metodologica), i seguenti aspetti specifici del monitoraggio del cantiere CO4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la localizzazione della maggior parte dei punti di monitoraggio; • la definizione delle soglie operative per la maggior parte delle componenti oggetto di monitoraggio. 	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 “Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012” • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 “Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 “Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d’Opera” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
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	Prescrizione superata (PRR_2647-16022018)		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
11	In aggiunta ai sondaggi di cui al punto precedente, 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..	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
16	Aggiornare le tabelle relative alla quantità dei materiali da scavo inclusi nelle classi C13a e C13b.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 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).	Prescrizione SUPERATA E SOSTITUITA DALLA 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).	Prescrizione SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 45, 46,47)		
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.	Prescrizione SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 45, 46,47)		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO sono citati all'interno del documento gli altri documenti coordinati, anche in ambito sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto"
21	Poiché è possibile che nelle tratte in cui ci possano essere porzioni con un indice di rilascio >0,1, di collegare la gestione del materiale come C13a 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.	Prescrizione SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 44, 45, 46,47)		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.).	Prescrizione SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 44)		
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; 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"; d) le modalità di gestione di tutto il materiale scavato e riconosciuto come rifiuto pericoloso.	Prescrizione superata ai sensi del parere CTVIA n.2647-16022018		
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.	Prescrizione superata (PRR_2647-16022018)		
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, provvederà a presentare al 31 dicembre di ogni anno, un bilancio da condividere con ARPA quale attestazione di riutilizzo.	Prescrizione superata (PRR_2647-16022018)		
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.; b) 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..	Prescrizione SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 45, 46,47)		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
30	Aggiornare l'elenco dei mezzi d'opera omologati rispetto alle migliori tecnologie possibili presenti sul mercato relativamente alle componenti di emissioni atmosferiche e rumore e ai limiti di emissione stabiliti dalle più recenti norme nazionali e comunitarie.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il modulo relativo all'elenco mezzi in relazione alle procedure di gestione sulle emissioni in atmosfera ed emissioni acustiche sarà aggiornato in corso d'opera	

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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).	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Piano di Gestione Ambientale strutturato in conformità a quanto definito dalla norma ISO 14001 e secondo le Linee Guida TELT	
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 caso di non ottenimento di questa, stralciare il progetto in quanto non a norma.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
36	Poiché l'accessibilità al tunnel di ventilazione dovrà 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.	Prescrizione superata (PRR_2647-16022018)		
37	Aggiornare tutta la cantierizzazione tenendo conto dell'aggiornamento al Piano di utilizzo delle terre ai sensi del D. M. 161/2012.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Le indicazioni sono contenute negli elaborati: <ul style="list-style-type: none"> • Piano di gestione terre • Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012 • Planimetria delle aree di deposito temporaneo dei materiali 	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0204 "Piano di gestione terre" • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012" • 04A-1735700-OO---0-Z-E-PL-AM-0206 "Planimetria delle aree di deposito temporaneo dei materiali"
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 (PRR_2647-16022018)		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
40	Dettagliare maggiormente lo studio di analisi preliminare di rischio presentato.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
41	Con riferimento all'analisi delle normative esistenti riguardanti l'ambiente idrico superficiale, tener conto: <ul style="list-style-type: none"> 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. 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
42	Inserire un quadro informativo esauriente sulle principali criticità relative alle dinamiche torrentizie e fluviali e ai rischi di esondazione.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 terreni attraversati e delle problematiche attese durante le operazioni di scavo.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	L'idrogeologia è stata già studiata nel corso dello scavo del cunicolo, come descritto nella relazione geologica e in particolare negli allegati in cui viene riportata la documentazione di as-built relativa allo scavo del cunicolo. L'entità delle eventuali venute d'acqua sviluppatesi nel corso delle nuove lavorazioni verrà comunque monitorata nel corso degli scavi ed indicata sui rilievi eseguiti al fronte.	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0701 "Relazione geologica ed idrogeologica" • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GN-0501 "Monitoraggio - Relazione Tecnica"
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.).	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 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; b) 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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), 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; b) 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
47	<p>Poiché nelle aree d'imbocco della Galleria di ventilazione Clarea, dell'imbocco est del Tunnel di 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:</p> <p>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 geostrukturali, mediamente molto maggiore (anche superiore ai 100 m3);</p> <p>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;</p> <p>c) venga predisposto un apposito sistema di 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);</p> <p>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.</p>	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 (PRR_2647-16022018)		
49	<p>Con riferimento alla concorsualità, integrare lo studio degli impatti sulla componente tenendo conto dei seguenti aspetti:</p> <p>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 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";</p>	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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'elettrodotta e i recettori stessi.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
51	<p>Aggiornare il PMA secondo le integrazioni introdotte al progetto definitivo, ampliando e integrando il Piano di monitoraggio della rete di rilevamento proposta, per tutte le componenti considerate (Atmosfera, Ambiente idrico superficiale e sotterraneo, Vegetazione e Flora, Fauna, Rumore, Vibrazioni, Radiazioni non ionizzanti, Paesaggio, Ambiente sociale, Amianto, Radiazioni ionizzanti), nelle fasi ante operam, in itinere e post operam, revisionando i ricettori, le modalità di rilevamento e di restituzione dati, nonché la durata e la frequenza, in accordo e sotto la supervisione di ARPA Piemonte, redigendo un unico documento, al fine di verificare l'efficacia delle misure di mitigazione previste dal progetto, anche secondo le indicazioni seguenti.</p>	<p>Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena</p>	<p>PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. Si conferma che, come riportato nel documento PRV_C30_LOM_7150_C_AP_NOT "Nuova Linea Torino-Lione - Progetto in variante - Progetto definitivo – "Relazione di Ottemperanza alle prescrizioni della Delibera Cipe n. 19/2015", il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato sviluppato sulla base del progetto definitivo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto di Variante . Il progetto definitivo del monitoraggio è stato completamente revisionato a seguito della variante di cantierizzazione in quanto le pressioni e i previsti impatti sono stati modificati sia nello spazio (ampliamenti o nuove aree, eliminazione di aree) che nella durata e tipologie di attività degli stessi (come nel caso della sensibile riduzione di attività di costruzione nella piana di Susa). In tale contesto il monitoraggio è stato adeguato agli esiti dello Studio di Impatto Ambientale della variante e ha preso in conto gli esiti del monitoraggio eseguito per la costruzione del cunicolo esplorativo de La Maddalena</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.
52	<p>Eeguire 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 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).</p>	<p>SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 44)</p>		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
53	<p>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":</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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. 	SUPERATA E SOSTITUITA DALLA DELIBERA 39 (PRESCRIZIONE 45 46 E 47)		
54	<p>Condizioni operative in presenza di amianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il "sistema di compartimentazione" descritto deve essere attivato per tutte le tratte in cui viene riscontrata la presenza di "pietre verdi con potenziale presenza di amianto - RA2"; - deve essere prodotto un "protocollo operativo" da adottare in caso di pietre verdi al fronte di scavo; - il concetto di quantità di amianto "elevate", riportato in diversi documenti, essendo privo di riferimenti normativi non può essere considerato un'indicazione utile, ai fini della progettazione degli interventi. <p>PMA Amianto</p> <ul style="list-style-type: none"> - i punti di monitoraggio indicati devono essere confermati a seguito di sopralluogo congiunto con Arpa Piemonte; - per tutte le tratte di scavo devono essere adottate le "frequenze di campionamento" e le "soglie di riferimento" indicate nella tabella <p>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).</p>	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>Redazione del documento 04A_OO--_0_Z_E_RE_AM_0212_0 Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto</p> <p>PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE Capitolo 3.2 - "Monitoraggio dell'amianto aerodisperso"</p> <p>PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto Definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>Nel progetto definitivo del Piano di Monitoraggio Ambientale si è dato riscontro su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • accompagnamento ambientale di Arpa per la localizzazione dei punti di monitoraggio; • adozione delle frequenze di campionamento prescritte; • adozione delle soglie di riferimento prescritte • descrizione delle azioni da adottare al superamento delle soglie di intervento. 	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0212 "Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto" • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA: Il DM 260/2010, in accordo alla Direttiva Quadro, ha introdotto un approccio innovativo nella valutazione dello stato di qualità dei corpi idrici, integrando sia aspetti chimici che biologici. Lo stato ecologico viene valutato attraverso lo studio degli elementi biologici, supportati da quelli idromorfologici, chimici e chimico-fisici, risultando in tal modo l'espressione congiunta della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici (associati alle acque superficiali). Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale contempla il rilievo di parametri chimico-fisici in situ e chimici di laboratorio, oltreché biologici (macrobenthos) previsti dal D.M. 56/2009, consentendo di pervenire ad una caratterizzazione esaustiva dello stato di qualità ambientale ed ecologico del corpo idrico indagato, coerentemente ai principi della direttiva quadro 2000/60/CE</p>	<ul style="list-style-type: none"> 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.
56	<p>Nel Piano di monitoraggio in itinere:</p> <p>a) considerare la funzione di "controllo in tempo reale" delle eventuali modificazioni della qualità delle acque fluviali indotte dalla presenza dei cantieri (intorbidimento, scarichi accidentali, ecc.), sulla base dei parametri fisici e chimico-fisici di base (temperatura, PH, conducibilità, O2 disciolto, torbidità, ecc.);</p> <p>b) individuare alcune sezioni strategiche di controllo lungo il reticolo idrico superficiale interessato dalla presenza dei cantieri, in modo da avere tempestiva segnalazione sugli effetti provocati da scarichi imprevisti, sulla loro natura e origine e mettere in atto le misure necessarie o comunque procedere con gli opportuni interventi di mitigazione;</p> <p>c) redigere l'elenco dei corpi idrici recettori degli scarichi provenienti dai vari cantieri e l'ubicazione del punto di scarico;</p> <p>d) approfondire i dettagli tecnici sugli impianti di depurazione previsti, in termini di:</p> <p>i. portate e qualità delle acque da trattare;</p> <p>ii. punti di recapito finale; modalità di riutilizzo delle acque;</p> <p>e) redigere una tabella riassuntiva che descriva il piano delle indagini, suddiviso per fasi, con l'elenco dei parametri da determinare, con le relative frequenze di campionamento e misura, ecc.;</p> <p>f) far riferimento ai criteri e ai metodi contenuti nei decreti applicativi del decreto legislativo n. 152/2006, il D.M. 56/2009 (Protocolli di monitoraggio) e il decreto ministeriale 260/2010 (decreto "Classificazione"), tra cui la metodologia denominata IDRAIM (sistema 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.).</p>	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
57	<p>relativamente al nuovo ponte sulla Dora Riparia a Susa, attuare ulteriori azioni e procedure consistenti nell'attuazione di:</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>c) 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 10.000 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.</p>	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale, per le aree di cantiere di Salbertrand e Maddalena, sono stati previsti punti di misura anche settimanali per poter rilevare il contributo acustico delle infrastrutture viarie. Tali dati vengono correlati con quelli delle centraline in continuo e con le misure di durata 24/48h, previste per la fase di corso d'opera. In tal modo è possibile avere un quadro completo dell'andamento del clima acustico oltre che intervenire tempestivamente in caso di criticità.</p> <p>Per quanto riguarda la fase di esercizio, le misure vengono effettuate in punti lungo la linea ferroviaria, verificando la concorsualità con le infrastrutture stradali ad essa adiacenti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. I due ricettori sono stati integrati nel monitoraggio ambientale della componente rumore.	<ul style="list-style-type: none"> 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 “Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.
60	Riportare in una tabella, per ogni ricettore, il livello di immissione e quello di emissione stimati e il confronto con i corrispondenti valori limite.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale. La localizzazione dei punti e dei transetti per il monitoraggio di questa componente ambientale è stata prevista sulla base delle risultanze delle indagini condotte per la redazione dello S.I.A per il progetto definitivo e per il Progetto di Variante.	<ul style="list-style-type: none"> 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 “Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.
62	provvedere, qualora necessario in funzione degli esiti del monitoraggio, a individuare ulteriori interventi di mitigazione ai fini di minimizzare gli impatti residuali	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
63	<p>Attuare il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali, il cui importo non potrà superare il 2 per cento dell'intero costo dell'opera, nel rispetto dei caratteri fondamentali del progetto e dei suoi presupposti tecnici ed economici. In particolare dovrà essere approfondito e dettagliato il Piano delle compensazioni e mitigazioni ambientali affrontando le problematiche relative alle criticità ambientali, alle sensibilità territoriali e sociali e alle aree tutelate Natura 2000, indotte dalla nuova infrastruttura, come segue:</p> <p>a) garantendo, oltre a quanto già proposto, la permanenza e la tutela delle matrici ambientali ed ecosistemiche che hanno determinato il riconoscimento e l'istituzione delle aree vincolate ai sensi della Direttiva 92/43/CEE, attraverso i seguenti approfondimenti:</p> <p>i. l'analisi degli impatti sulla fauna presente nell'area di studio, anche in seguito all'alterazione degli habitat di specie;</p> <p>ii. il monitoraggio di habitat e specie al fine di completare le cartografie e le schede dei formulari standard;</p> <p>iii. la stesura di Piani d'Azione per specie di interesse conservazionistico;</p> <p>iv. inserire il progetto del piano di ripristino dell'habitat 6510 comprendente la manutenzione necessaria per la buona riuscita degli interventi;</p> <p>v. elaborare studi e aggiornamenti dei rilievi sugli habitat e le specie, in particolar modo per quanto riguarda gli habitat e le specie prioritari, al fine di redigere l'aggiornamento della Carta degli habitat, con particolare attenzione rispetto all'habitat prioritario 6210*;</p> <p>vi. prevedere opportuni progetti di mitigazione ambientale in base alle sensibilità riscontrate nell'analisi degli effetti sinergici e cumulativi durante la fase di cantiere;</p> <p>vii predisporre uno studio che approfondisca e rilevi la presenza di specie nidificanti nei pressi delle aree di cantiere - imbocco est tunnel di base - al fine di evitare possibili interferenze rispetto alle aree di nidificazione (in particolare rispetto al <i>Caprimulgus aeropeus</i>) ricercandone la presenza e la distribuzione in un intorno significativo onde valutare l'entità di un eventuale spostamento dell'habitat riproduttivo.</p> <p>b) sviluppando progetti di implementazione e deframmentazione della connettività ecologica, ponendo particolare cura nella scelta dei punti dove inserire i passaggi faunistici, indispensabili per mitigare l'effetto barriera prodotto dall'infrastruttura, e alla loro progettazione e realizzazione;</p> <p>c) migliorare il progetto del sottopasso faunistico previsto al fine di evitare l'interferenza con il canale di scarico della piattaforma ferroviaria;</p> <p>d) sviluppando adeguati interventi d'inserimento paesaggistico della viabilità locale interessata e delle opere d'arte principali e secondarie dell'infrastruttura, ponendo particolare attenzione alla qualità architettonica dei manufatti, comprese le barriere acustiche, gli imbocchi delle gallerie, le aree tecniche, ecc.;</p> <p>e) mitigando gli impatti di tutti i progetti sulla componente paesaggio, in particolare relativamente agli interventi dell'area della Piana di Susa e di Bussoleno, dell'autoporto a San Didero, del recupero ambientale delle cave e dei siti di deposito definitivo, attraverso progetti a valenza prioritariamente ecologica e ambientale in un nuovo sistema di relazioni che promuova una maggiore integrazione fra gli elementi dell'ecomosaico (elementi biotici, abiotici e antropici);</p> <p>f) rafforzando i servizi ecosistemici del territorio che comprendono l'approvvigionamento idrico, la purificazione dell'aria, il riciclo naturale dei rifiuti, la formazione del suolo, l'impollinazione e altri meccanismi regolatori naturali, attraverso la realizzazione di interventi che privilegino l'aumento della biodiversità quali: prati fioriti, fasce arbustive e arboree ecotonali, ripe boscate, ecc.;</p> <p>g) rielaborando il progetto dell'Agriparco attraverso un disegno che integri maggiormente gli elementi progettuali proposti, con il contesto paesaggistico e territoriale di riferimento e tenendo in considerazione:</p> <p>I. i principi dell'agroecologia, in base ai quali le quattro caratteristiche tipiche degli agrosistemi (produttività, stabilità, sostenibilità ed equità) vengono concepite come interconnesse e parti integranti dell'agrosistema;</p> <p>II. coniugando le esigenze legate alla connettività ecologica ed ecosistemica con spazi dedicati alle attività agricole (in questo modo i principi dell'agricoltura convivono attraverso la sostituzione degli input esterni con i processi che naturalmente alimentano un agroecosistema: la fertilità del suolo ed il controllo biologico delle specie che vi coabitano, ecc.);</p> <p>h) risolvendo tutte le interferenze della nuova infrastruttura con eventuali sottoservizi attraverso progetti di ripristino dello stato dei luoghi.</p>	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA:</p> <p>La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 “Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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 (semi, 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 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) 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.???????	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PMA: Nel Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato inserito il monitoraggio dei nuovi impianti e degli interventi a verde previsti nel progetto definitivo approvato.	<ul style="list-style-type: none"> 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
66	Inserire il progetto di recupero ambientale dell'ex cava di Meana di Susa (al momento è richiesta la sola progettazione)	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
67	Inserire il progetto di valorizzazione paesaggistico-ambientale degli itinerari storici e dei percorsi panoramici del sentiero Balcone.(al momento è richiesta la sola progettazione)	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
71	Lo scolare 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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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).	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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 sia oggetto di opere di cantierizzazione destinate ad uso abitativo o tecnico-funzionale con presenza permanente di persone nel periodo invernale o primaverile.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
77	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 realizzando adeguati trattamenti ai listelli in legno al fine di prevenirne il degrado nel tempo	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
78	La prevista rivegetazione della copertura del manufatto, realizzata con specie vegetali e alberature, siano eseguite predisponendo accorgimenti tecnici tali da garantire nel tempo il mantenimento della superficie verde e dei nuovi soggetti arborei.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
79	Sia valutata la possibilità di "inerbire" la superficie della prevista strada bianca secondaria che verrà utilizzata occasionalmente dai mezzi per la manutenzione della centrale.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
80	Al fine di ridurre la percezione dei muri di sostegno della nuova viabilità ordinaria prevista e del nuovo piazzale, sia verificata la possibilità di raccordare, con formazione di scarpate in terra, la parte compresa tra due (o più) ordini di muratura, sulla quale è prevista la piantumazione di alberature di mascheramento. Sia comunque preventivamente valutata, in sede di predisposizione del progetto esecutivo, la possibilità di ricorrere, anche solo in parte, in luogo ai muri di sostegno in c.a., ad opere di ingegneria naturalistica.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
81	Le pavimentazioni 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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
82	Le previste scogliere siano realizzate con materiale lapideo locale, siano ricoperte, almeno nella parte più alta, con terra, inerbite e raccordate con il versante retrostante; inoltre, al fine di consentire la rivegetazione spondale, sia ridotto al minimo indispensabile il previsto utilizzo del "cis" di intasamento	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
83	Per quanto riguarda l'illuminazione esterna, sia privilegiata in linea generale, in alternativa all'illuminazione su palo, la collocazione di illuminatori sulle strutture edilizie previste (nuova centrale, murature di sostegno, ecc.).	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
84	Eventuali opere di difesa realizzate a tutela dell'infrastruttura siano compatibili con quelli adottate per la tutela del rischio valanghe.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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 materiale di rivestimento.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Paragrafo 2.9 "Analisi dei valori di fondo": analisi dei valori di fondo, per verifica condizioni di applicabilità dell'articolo 5 del D.M. n. 161/12.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
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).	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Paragrafo 2.9 "Analisi dei valori di fondo": analisi dei valori di fondo, per verifica condizioni di applicabilità dell'articolo 5 del D.M. n. 161/12.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Cap. 7 "Siti di destino": gestione materiali che superano valori di fondo.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
91	In fase esecutiva dovranno essere dettagliate: • le procedure di campionamento caratterizzando i cumuli di materiale di 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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale dei materiali di scavo": procedure e modalità di campionamento.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
92	Dovrà essere previsto formalmente il deposito temporaneo dei materiali in attesa di caratterizzazione per cui dovranno essere definite le modalità operative di gestione.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Capitolo 5 "Siti adibiti alla caratterizzazione, siti di deposito intermedio e siti in attesa di riutilizzo": deposito temporaneo dei materiali in attesa di caratterizzazione	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Capitolo 9 "Gestione e tracciabilità dei materiali da scavo": per quanto di pertinenza del presente PUT i materiali verranno riutilizzati in opera previa NPI o stoccati nel sito di produzione in attesa di riutilizzo in fasi successive. Non sono previsti trasporti di sottoprodotti al di fuori del sito di produzione nella fase di esecuzione dell'opera anticipatoria in oggetto.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
94	Per entrambe le cave prioritariamente dichiarati 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 di eliminare l'utilizzo delle specie alloctone già individuate (<i>Celtis australis</i> e <i>Castanea sativa</i>) e sostituirle con altre autoctone o implementare quelle già presenti con un numero di esemplari pari a quello previsto per le due specie summenzionate.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
96	Dovrà essere inoltre: <ul style="list-style-type: none"> • 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 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:????	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
98	Considerato che attualmente sul sito di Caprie in località Truc le Mura sono presenti una cava di pietrisco ed un zona di impianti. Dovrà essere necessariamente definito: <ul style="list-style-type: none"> • quali saranno le tempistiche previste per il 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. 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 una nuova autorizzazione paesaggistica.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
108	Nei successivi sviluppi progettuali la definizione degli accessi temporanei della cantierizzazione relativa alle opere interferenti	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
109	Considerati gli impatti indotti sulla linea storica dalle opere e dai relativi cantieri del progetto della 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 progetto	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
113	Relativamente all'Area tecnica e di sicurezza si evidenzia che: <ul style="list-style-type: none"> • 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 fotoinserti 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. 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 novembre 2001 ed al decreto ministeriale 19 aprile 2006 attualmente vigenti.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
116	Rampa in ingresso - Andamento planimetrico: <ul style="list-style-type: none"> • 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. 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
117	Rampa in uscita - Andamento planimetrico: La scelta progettuale adottata di un rettilineo (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 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
118	<p>Rampa in uscita - Coordinamento plano-altimetrico</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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 dovrà essere eseguito 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 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.. 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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".	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 individuato dal Piano paesaggistico regionale.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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, simile alle cromie della pietra locale, evitando l'utilizzo di ulteriori cromatismi oltre a quelli già esistenti.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
123	Per il sovrappasso della strada per Giaglione, dovranno essere adottate qualificate soluzioni progettuali analoghe a quelle previste per l'impalcato del nuovo svincolo.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 murature di contenimento del versante della collina delle vigne.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 operare attraverso bagnatura dei terreni interessati e delle macchine in scavo e provvedere alla copertura dello stesso mediante teloni.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 distacco 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 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 m ³ /s (tal riguardo dovranno essere in particolare individuate le stazioni idrometriche di monte dovnnnve monitorare i livelli e le corrispondenti portate di piena) e comunicarle al Comune di Avigliana per l'inserimento nel Piano di emergenza comunale.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
135	Le pavimentazioni bituminose siano realizzate con asfalto colorato neutro, in modo da conferire un aspetto più naturale alla superficie.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
136	In fase di predisposizione del progetto esecutivo del nuovo edificio, ancorché collocato in ambito non direttamente soggetto a tutela paesaggistica, dovranno essere scelte soluzioni progettuali di maggior qualità architettonica.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 preliminare e perseguire così la coerenza tra esigenze progettuali, previsioni urbanistiche locali e atti di pianificazione territoriale provinciale e regionale.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
141	Dovrà essere sviluppato il progetto degli interventi di demolizione del ponte temporaneo di Caprie (di durata pari a 10 anni) e la stima dei relativi costi.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
142	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: <ul style="list-style-type: none"> • 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; • 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. 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
143	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 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 ricorso a trattamenti superficiali del cis.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Si è inserito un riferimento a riguardo nella relazione di cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
148	La viabilità e i parcheggi delle aree di cantiere per le quali sia previsto l'utilizzo di pavimentazioni 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 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).	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Capitolo 5 – "Metodi di verifica della presenza di minerali asbestiformi in fase di scavo"	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto"
150	Deve essere effettuata l'analisi "quantitativa" del 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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Capitolo 5 – "Metodi di verifica della presenza di minerali asbestiformi in fase di scavo"	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
151	<p>Per lo smarino definito "Cl3a":</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 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 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. 	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>Nella documentazione di progetto (PGA, PUT, ecc...) si indica che tutto il materiale contenente amianto (ossia il materiale per cui l'analisi SEM abbia rilevato valori superiori al limite di rilevabilità di 100 mg/kg) non sarà in ogni caso considerato conforme alla messa in dimora, di conseguenza sarà trattato come rifiuto. Le modalità di trattamento del materiale contenente amianto si descrivono nel ""Piano di lavoro tipologico in caso di presenza di amianto""</p> <p>Non è previsto pertanto il riutilizzo di tale materiale nè in applicazione della ""normale pratica industriale"" nè per la realizzazione di rilevati, opere di attraversamento e ripristino ambientale."</p>	
152	<p>Condizioni operative in presenza di amianto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il "sistema di compartimentazione" descritto deve essere attivato per tutte le tratte in cui viene riscontrata la presenza di "pietre verdi con potenziale presenza di amianto -RA2"; • deve essere prodotto un "protocollo operativo" da adottare in caso di pietre verdi al fronte di scavo. • Il concetto di quantità di amianto "elevate", riportato in diversi documenti, essendo privo di riferimenti normativi non può essere considerato un'indicazione utile, ai fini della progettazione degli interventi. 	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Aspetto descritto nel documento 04A_OO--_0_Z_E_RE_AM_0212_0 Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0212 "Piano di Lavoro Tipologico in caso di presenza di amianto"
153	La profondità di posa delle buche giunti non deve essere inferiore a 1,7 m.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
155	<p>La VIS dovrà essere definita tenendo conto dei parametri di seguito definiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • indicatori di rischio assoluto: tasso standardizzato per età e genere (tassi di mortalità e primo ricovero); • misure di rischio relativo: SMR (Standardized Mortality/Morbidity Ratio) o i rapporti tra tassi (CMF, Comparative Mortality Figure, che è una misura equivalente) con confronto verso Provincia e Regione e relativi intervalli di confidenza (al 95 per cento o 90 per cento); • deve essere effettuato il calcolo del numero di casi attribuibili, associati agli incrementi di inquinanti previsti in fase di cantiere, in fase di deposito e in fase di esercizio, per PM10, individuato come tracciante dell'inquinamento. Deve inoltre essere calcolato il numero di casi attribuibili associati all'esposizione a radon e a rumore nelle diverse fasi di realizzazione dell'opera; <p>nonché delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • definire l'utilità della Valutazione nel caso concreto (screening); • definire gli obiettivi (scoping); • valutare gli impatti (assessment); • formulare raccomandazioni per minimizzare gli impatti (reporting); • controllare che gli impatti sulla salute siano effettivamente quelli previsti dal procedimento di VIS e che le raccomandazioni siano effettivamente attuate dai decisori (monitoring); • individuare i soggetti presenti al tavolo di pilotaggio (con compiti di indirizzo, discussione, valutazione e accompagnamento) del processo di VIS orientato alla valutazione complessiva degli impatti sulla vita della popolazione e la messa in opera degli interventi tesi a mitigare congiuntamente rischi e impatti; • definire una proposta di cronoprogramma delle attività della VIS (comprensivo dell'esplicitazione dei criteri che verranno usati per definire il gruppo di lavoro, la sua numerosità, le modalità di convocazione e luogo degli incontri, le modalità di comunicazione dei risultati); <p>definire una proposta di un piano di comunicazione inerente il processo e gli esiti della VIS.</p>	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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 metodologia comunemente usata a questo scopo	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
159	Per il monitoraggio risulta opportuno: <ul style="list-style-type: none"> • integrare come criterio di selezione delle specie le Orchidacee rinvenute nel sito di monitoraggio e uno o più plot di controllo nelle stazioni oggetto di monitoraggio nell'ambito del progetto Life "Xero-Grazing" previo coordinamento con l'Ente Gestore dell'area protetta; • una migliore integrazione con quanto dispone il piano di monitoraggio della vegetazione del SIC che prevede l'esecuzione di campionamenti sia di vegetazione che delle acque nei medesimi punti; • inserire gli interventi previsti tra le misure di accompagnamento dell'opera nella fase di progettazione esecutiva condividendoli con l'Ente Gestore del SIC (Ente di gestione delle Aree protette delle Alpi Cozie). 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Uno specifico capitolo relativo a verifica, validazione e diffusione dei dati di monitoraggio è stato inserito nella Relazione di Monitoraggio	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GN-0501 "Monitoraggio - Relazione Tecnica"
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 un adeguato sistema di monitoraggio di superficie al fine di valutare possibili cedimenti dei terreni soprastanti la galleria. (inserire 102 e 103 nel PMA).	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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: <ul style="list-style-type: none"> • i ponti sulla Dora, • la stazione internazionale di Susa, • la zona dell'Autoporto di Susa. 	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
163	Per definire i modelli geotecnici di sottosuolo dei diversi siti dovranno essere eventualmente predisposte specifiche indagini finalizzate a consentire la definizione di: <ul style="list-style-type: none"> • condizioni stratigrafiche e modello di sottosuolo; • 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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Nella relazione geologica è stato introdotto un capitolo specifico relativo alla sismicità dell'area	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0701 "Relazione geologica ed idrogeologica"
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	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Nella relazione geologica è stato introdotto un capitolo specifico relativo alla sismicità dell'area	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0701 "Relazione geologica ed idrogeologica"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
165	Al 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).	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 opere ed infrastrutture significative	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
169	Lo spessore minimo da considerare per le coperture è di 3 m.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
171	Gli standard citati in precedenza devono essere previsti con una rappresentazione a scala non inferiore al rapporto 1:10.000	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il modello geologico e geomeccanico definito per il progetto delle Nicchie si basa sui dati di as-built raccolti nel corso dello scavo del cunicolo della Maddalena e risulta quindi assolutamente affidabile.	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0701 "Relazione geologica ed idrogeologica" • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0702 "Relazione geomeccanica"
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	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il modello geologico e geomeccanico definito per il progetto delle Nicchie si basa sui dati di as-built raccolti nel corso dello scavo del cunicolo della Maddalena e risulta quindi assolutamente affidabile.	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0701 "Relazione geologica ed idrogeologica" • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GE-0702 "Relazione geomeccanica"
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 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).	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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. 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 inselvaticiti.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 ospitano lo Scaphoideus titanus, insetto vettore, specifico per l'intero genere Vitis, del fitoplasma che provoca la malattia.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
177	La scelta del Rubus fruticosus 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 importanza alla posa in opera di elementi naturali (quinte arboree ed 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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
182	L'individuazione delle superfici sulle quali intervenire e la progettazione definitiva/esecutiva degli interventi di compensazione dei tagli boschivi dovranno essere sviluppati anche in un'ottica di ricostituzione e di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti in Valle Susa	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA: <u>La prescrizione è stata attuata per quel che concerne le attività previste nel Piano di Monitoraggio Ambientale</u>, mentre si rimanda alla progettazione dei singoli progetti esecutivi dei cantieri operativi per quanto concerne le azioni da introdurre nel Sistema di Gestione Ambientale.</p> <p>Lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è sviluppato attraverso la redazione della Relazione Metodologica generale di monitoraggio e delle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri operativi con l'accompagnamento ambientale di Arpa Piemonte, sulla scorta di quanto effettuato per la realizzazione del cunicolo esplorativo de La Maddalena.</p> <p>Le modalità operative di cui al ritorno di esperienza di Maddalena, ormai sperimentate e risultate particolarmente efficaci, vengono attuate all'intero progetto con i necessari adeguamenti in considerazione della maggiore scala territoriale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 “Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 “Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d’Opera” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
183.1	1. I punti di monitoraggio indicati devono essere confermati a seguito di sopralluogo congiunto con Arpa Piemonte; per tutte le tratte di scavo devono essere adottate le "frequenze di campionamento" e le "sogli di riferimento" indicate nella tabella....Al superamento della soglia d'intervento devono essere interrotte tutte le attività di cantiere (cfr. punto 96 - delibera CIPE 57/2011) e devono essere adottate tutte le procedure indicate dal decreto ministeriale 6 settembre 1994, cap.5, punto 11).	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio sono state inserite le tabelle con stato, limite di riferimento e frequenza del campionamento come da prescrizione.</p> <p>Relativamente ai punti di monitoraggio, la Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio prevede il sopralluogo congiunto con Arpa, nell'ambito dell'accompagnamento ambientale, finalizzato al perfezionamento del posizionamento dei punti, che avverrà prima dell'attivazione del monitoraggio, compilando le schede monografiche delle postazioni.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 “Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 “Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d’Opera” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
183.2	<p>2. L'individuazione dei punti di monitoraggio ambientale relativi alla qualità dell'aria dovrà essere supportata da un dettagliato esame delle risultanze delle simulazioni modellistiche presentate dal proponente per il progetto definitivo che individuino le aree maggiormente sollecitate e quindi i ricettori maggiormente esposti. A tale scopo è necessario che siano prodotte le mappe in formato vettoriale o raster su grigliato di calcolo del modello relative ai diversi indicatori e ai relativi inquinanti derivanti dall'impatto sia delle sole attività legate all'opera in costruzione, sia dell'impatto cumulato. Siano inoltre forniti per tutti gli anni di simulazione (in formato da concordare con Arpa) i seguenti dati relativi a tutte le celle del dominio di calcolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mappe di concentrazione degli impatti aggiuntivi (solo attività connesse all'opera) e cumulati per tutti gli indicatori calcolati (medie annuali e percentili); • mappe di concentrazione della VAQ2008 riportati alla risoluzione target di 250 m per tutti gli indicatori calcolati (medie annuali e percentili); • mappe di concentrazione degli impatti aggiuntivi per i seguenti indicatori: NO2 massime medie orarie, PM10 massime medie giornaliere; • mappe emissive per tutte le sorgenti considerate (separate per inquinante e tipologia emissiva, totali per inquinante) per i diversi anni di simulazione; • file .shp relativi alle sorgenti considerate (cantieri, tratte stradali) e domini di calcolo. <p>Analogamente al Monitoraggio del Cunicolo de La Maddalena, i dati di Qualità dell'aria AO e CO, parametri chimici, polveri ecc. sia giornalieri, sia orari dei rilevamenti in continuo dovranno essere resi disponibili sulla base dati del Sistema regionale di rilevamento della QA (SRRQA), attuando tutte le procedure necessarie per il trasferimento. Il monitoraggio ante operam sarà da attivare almeno 12 mesi prima dell'inizio delle attività di cantiere al fine di poter disporre di un numero di misurazioni sufficienti per la valutazione dei dati in fase di corso di d'opera. Il PMA presentato dal proponente è da considerarsi un documento propositivo e deve essere integrato, tenendo conto altresì dell'esigenza di recepire la prescrizione n. 26 della Delibera CIPE n. 57/2011 per la quale risulta necessaria una sua riformulazione nel modo seguente: "Protocollo Operativo: Regione Piemonte stipula un Protocollo Operativo, per la sola fase di cantiere, con Provincia di Torino, ARPA Piemonte ed Enti Locali interessati che, in coerenza con quanto previsto dai Piani di Azione a breve termine previsti dall'art. 24 della Direttiva 2008/50/CE recepita con il decreto legislativo n. 155/2010 e s.m.i., contenga i provvedimenti efficaci per limitare e se necessario sospendere le attività che contribuiscono al rischio che i rispettivi valori limite, valori obiettivo e soglie di allarme di cui agli allegati VII, XI e XIV della Direttiva, siano superati. Il Protocollo dovrà altresì stabilire,</p> <ul style="list-style-type: none"> • per le rispettive competenze degli Enti territoriali e del Proponente, gli interventi e le azioni da attuare per ridurre le emissioni inquinanti quando il sistema di monitoraggio afferente alla Nuova linea (in fase di cantiere), 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. <p>I superamenti saranno riferiti alle misurazioni di un sistema di punti di misura dedicati, da attivare almeno 12 mesi prima dell'inizio delle attività di cantiere, e i dati prodotti dovranno essere inseriti a tutti gli effetti nel Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria, con le tempistiche previste dal Protocollo operativo. L'acquisto dei beni strumentali, necessari all'allestimento dei punti di misura, e la loro messa in esercizio sarà effettuato dal proponente sulla base di specifiche tecniche fornite da Arpa Piemonte che conterranno le indicazioni riguardo il tipo di strumentazione con le relative caratteristiche tecniche, il numero e l'ubicazione dei punti di misura. Arpa Piemonte provvederà ad aggiornare le specifiche tecniche della strumentazione in relazione all'evoluzione normativa e tecnica; gli eventuali oneri economici aggiuntivi per la realizzazione di quanto previsto da tale aggiornamento saranno interamente a carico del proponente. La gestione dei punti di misura dovrà essere affidata ad ARPA Piemonte sulla base di un accordo formale a titolo oneroso da stipularsi fra le parti. Il proponente dovrà farsi carico di tutti gli oneri economici - compresi quelli relativi ai costi del personale dell'Agenzia, delle determinazioni analitiche di laboratorio e dell'inserimento e gestione dei dati nel Sistema regionale di rilevamento della Qualità dell'Aria - necessari a garantire un corretto funzionamento dei punti di misura e a conseguire il rispetto degli obiettivi di qualità previsti dal decreto legislativo n. 155/2010 e s.m.i. Arpa Piemonte provvederà a mettere a disposizione degli Enti competenti i dati prodotti tramite le procedure previste dal Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria e la reportistica concordata all'interno del Protocollo Operativo. "</p>	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA: Il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato sviluppato sulla base delle risultanze dello Studio di Impatto Ambientale del Progetto di Definitivo di Variante (documenti PRV_C3C_TS3_7107_A_AP_NOT, PRV_C3C_TS3_7108_A_AP_NOT) approvato con delibera CIPE 30-39/2018. Tutte gli approfondimenti sono stati svolti nell'ambito del suddetto procedimento e trasmessi ad ARPA Piemonte ai fini dell'istruttoria della documentazione che si è concretizzato con l'approvazione del progetto definitivo del Progetto di Monitoraggio. La relazione metodologica sviluppa in modo esecutivo quanto previsto nel progetto definito approvato</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
183.3	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	<p>Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena</p>	<p>PMA: La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale descrive i criteri di definizione delle soglie di attenzione e di intervento da adottare per i monitoraggi delle fasi corso d'opera, e, ove opportuno, post operam. I valori numerici delle soglie di attenzione e di intervento saranno invece definiti, sulla base dei criteri riportati nella relazione metodologica, nella Relazione Descrittiva di Corso d'opera e di Post operam di ciascun cantiere operativo.</p> <p>Le altre richieste della prescrizione, relative alla valutazione degli impatti, sono state sviluppate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale del Progetto di Variante (doc. di rif.: PRV-C3C-7107_01-01-03_10-08: Quadro di riferimento ambientale - Tomo 2 - Analisi degli impatti delle aree oggetto di variante) che è stato oggetto della procedura conclusa con l'approvazione da parte del CIPE con delibere 30-39/2018</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
183.4	<p>4. La previsione di un sistema di monitoraggio in continuo (h24) all'interno di ogni cantiere (analogo al sistema di monitoraggio esistente nel cantiere per la realizzazione del cunicolo esplorativo de La Maddalena) dovrà comprendere un'adeguata taratura dei livelli presso il perimetro dei cantieri e presso i ricettori potenzialmente più esposti e dovranno essere definite, in contraddittorio con Arpa, specifiche soglie di attenzione e di allarme.</p>	<p>Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena</p>	<p>PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE Capitolo 3.3 "Rumore" del PGA</p> <p>PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale.</p> <p>Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo di Monitoraggio Ambientale sono state previste postazioni di monitoraggio in continuo da collocare sul perimetro presso tutte le aree di cantiere ed è stata prevista una procedura per il confronto con i valori rilevati nelle misure eseguite sui ricettori</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale" • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PMA: La prescrizione è stata presa in considerazione già nella fase di sviluppo del Piano di Monitoraggio Ambientale del Progetto definitivo di Variante, approvato con delibera CIPE 30-39/2018 che è diventato il progetto di riferimento per lo sviluppo del Progetto Esecutivo. La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stata sviluppata coerentemente con quanto fatto nell'ambito del Piano di Monitoraggio del Progetto di Variante, nel quale erano recepite anche le <i>OSSERVAZIONI MATTM - REGIONE PIEMONTE / MIBACT (rif. prot. n. CTVA/3020 del 26/09/17 - prot. n. 26790 class. 34.19.04/fasc. ABAP nuovo 22 del 26/09/17 - prot. n. CTVA/3958 del 24/11/17)</i> oltre che gli esiti di un incontro tecnico dedicato a questa componente svolto con ARPA Piemonte.	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
183.6	6. Deve essere previsto un monitoraggio per le zone umide	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PMA: Nella Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è previsto il monitoraggio delle zone umide	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
185	Si prescrive che gli scavi archeologici esplorativi 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
187	Alla Società Lyon Turin Ferroviare 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
188	Qualunque attività di indagine geognostica (relativa 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 Ferroviare s.a.s..	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 archeologica allegata al progetto con le informazioni desumibili da tali sondaggi.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
193	Eventuali rinvenimenti di natura archeologica saranno indagati esaustivamente, così come previsto dall'art. 96, comma 1, lett. b) del decreto legislativo n. 163/2006.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 dei notevoli riporti citati.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
198	Per quanto attiene agli interventi di Ristrutturazione 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 grigio opaco e non grigio lucido, poiché maggiormente evocativo delle lose locali tradizionali.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 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 ridurre maggiormente la visibilità dai principali punti panoramici della valle.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il cantiere per lo scavo delle nicchie non è stato modificato rispetto a quello già utilizzato per i lavori di scavo del cunicolo. Un'indicazione relativa alla coloritura di eventuali nuove installazioni è stata comunque inserita nella relazione di cantierizzazione.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
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.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Il cantiere per lo scavo delle nicchie non è stato modificato rispetto a quello già utilizzato per i lavori di scavo del cunicolo. Un'indicazione relativa ad eventuali nuovi sistemi di illuminazione è stata comunque inserita nella relazione di cantierizzazione.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
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	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
209	La Società Lyon Turin Ferroviare s.a.s. dovrà porre in opera in fase di realizzazione dell'opera principale, come anche dei relativi cantieri, ogni necessario intervento di eliminazione o mitigazione degli impatti sul patrimonio culturale derivanti da eventuali situazioni impreviste o modifiche progettuali, qualora ciò fosse richiesto dalla Direzione generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanee del Ministero dei beni e delle attività culturali.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
210	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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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 1ª fase, saranno verificate ulteriori soluzioni strutturali per gli stessi ponti o 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
216	Per quanto attiene il fabbricato principale si proporrà una soluzione avente maggior qualità architettonica, stante che quello proposto riporta caratteristiche avulse dal contesto paesaggistico circostante. A tale scopo ci si avvarrà nel gruppo di progettazione della consulenza di un architetto paesaggista che specificamente individui e proponga tematiche e soluzioni adeguate. Il relativo progetto esecutivo sarà sottoposto alla preventiva approvazione della competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
217	Con il progetto esecutivo saranno ulteriormente incrementate le schermature vegetazionali all'intorno dell'infrastruttura - con particolare attenzione verso il sedime autostradale -, il cui attecchimento in opera è soggetto 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
218	Con il progetto esecutivo si approfondirà il progetto illuminotecnico della pista al fine di individuare il giusto livello di illuminamento e l'adozione di apparecchi tali da evitarne l'inquinamento nell'intorno nelle ore di utilizzo.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
219	Ai fini della tutela paesaggistica, il proponente dovrà costantemente informare la competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici sui materiali prescelti, comprese le relative finiture, per una loro preventiva valutazione in corso d'opera	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
220	Entro sei mesi dalla prevista dismissione di ogni singola area di cantiere sarà presentato per l'approvazione alla Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea e alle Soprintendenze di settore competenti un progetto esecutivo aggiornato relativo alla sistemazione definitiva dell'area occupata.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
221	In corso d'opera le Soprintendenze di settore competenti potranno impartire ulteriori e maggiori prescrizioni per tutti gli interventi corollari al progetto non dettagliatamente illustrati nella documentazione presentata. Per quanto sopra la Società Lyon Turin Ferroviaire s.a.s. 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 Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	No elaborati specifici ma ottemperare prima dell'inizio dei lavori	
222	Tutte le suddette prescrizioni dovranno essere ottemperate dalla Società Lyon Turin Ferroviaire s.a.s. con la redazione del progetto esecutivo, se non diversamente specificato nelle suddette prescrizioni dal n. 1 al n. 41, 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 della Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea e delle Soprintendenze di settore".	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	si presenta la relazione di ottemperanza in cui si illustrano le prescrizioni ottemperate	● 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-GN-0104 "Relazione generale di ottemperanza alle prescrizioni delle delibere CIPE"
223	Il presente parere e quello della competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici n. 4669 del 7 marzo 2014 potranno subire variazioni o annullamento ove la documentazione progettuale consegnata risulti imprecisa, oppure successivamente si riscontrino situazioni o ritrovamenti non accertabili preliminarmente.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
224	La Società Lyon Turin Ferroviaire s.a.s. dovrà adeguare il progetto di ristrutturazione consegnato secondo le prescrizioni e richieste contenute nel parere della competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici n. 4669 del 7 marzo 2014. Il progetto adeguato sarà nuovamente inoltrato alla medesima Soprintendenza per le determinazioni di competenza prima dell'inizio dei lavori, compresi quelli di impianto del cantiere.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
225	Gli estremi di protocollo e la data del presente parere e delle autorizzazioni ai sensi degli articoli 21 e 22 del decreto legislativo n. 42/2004 s.m.i. della competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici dovranno essere chiaramente indicati sul cartello di cantiere.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
226	La competente Soprintendenza per i beni architettonici e paesaggistici sarà quindi costantemente informata dell'andamento dei lavori, per poter compiere verifiche o pronunciarsi su prove o campionature per le quali la medesima rimane sempre disponibile, come anche di eventuali circostanze impreviste e problematiche che dovessero insorgere durante l'esecuzione delle opere, al fine di poter intervenire ai sensi della prescrizione esecutiva n. 47.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
227	In corso d'opera le Soprintendenze di settore competenti potranno impartire ulteriori e maggiori prescrizioni per tutti gli interventi corollari al progetto non dettagliatamente illustrati nella documentazione presentata.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
228	Le competenti Soprintendenze potranno verificare in qualsiasi momento che le opere autorizzate siano eseguite conformemente alla documentazione di progetto approvata e a regola d'arte.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
229	Entro due mesi dal termine dei lavori del progetto definitivo - Lotto 2 sarà trasmessa alla Direzione Generale per il paesaggio, le belle arti, l'architettura e l'arte contemporanea e alle Soprintendenze di settore competenti, una relazione di quanto eseguito, corredata da adeguata documentazione fotografica eseguita anche in corso d'opera oltre che alla fine degli stessi.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
230	In corso d'opera e immediatamente dopo la rimozione delle attuali pavimentazioni interne agli edifici e degli spazi esterni, dato che in area prossima al complesso della Caserma Henry sono documentati rinvenimenti di sepolture di epoca romana (regione Cappuccini), deve essere eseguita una serie di sondaggi per la verifica archeologica.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
231	I sondaggi di cui alla prescrizione esecutiva n. 50 sono soggetti all'assistenza archeologica costante in corso d'opera da parte di operatori specializzati (i cui oneri saranno a carico del proponente) e sotto la direzione scientifica della competente Soprintendenza per i beni archeologici. I nominativi e i curricula degli operatori specializzati o della Ditta specializzata incaricata saranno preventivamente sottoposti alla verifica della competente Soprintendenza per i beni archeologici.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
232	Qualsiasi opera di scavo, anche superficiale e che possa compromettere la stratigrafia archeologica, eventualmente introdotta in variante agli elaborati presentati, sarà soggetta ad autorizzazione della competente Soprintendenza per i beni archeologici e all'assistenza archeologica di cui alla prescrizione n. 51.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
233	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".	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
234	Su richiesta della Commissione Intergovernativa e dei suoi organi tecnici (nei rappresentanti dei Vigili del Fuoco italiani) si prescrive, in sede di progettazione esecutiva, lo studio di un impianto di telecomunicazione per tutta la sezione transfrontaliera basata su apparecchi portatili tipo PUMA omologati "ATEX" (ovvero adatti all'utilizzo in atmosfere esplosive). Tali apparecchi, pur se adatti a funzionare in condizioni estreme con frequenze analogiche comprese tra 412 e 422 Mhz, presentano una potenza limitata in grado di coprire soltanto 600/700 m di galleria. Quanto sopra rende il sistema realmente efficace solo in corrispondenza dell'incidente/incendio. Per tutte le "normali" telecomunicazioni al di fuori dell'intorno dell'incidente/incendio, i Vigili del Fuoco italiani richiedono che venga installata anche un'altra banda di frequenza a maggior potenza (in gergo detta "banda portante") che è operante a frequenze analogiche comprese tra 73 e 74.600 Mhz.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
235	In sede di progettazione esecutiva dovrà essere studiata una localizzazione alternativa dei cantieri in funzione delle esigenze di sicurezza delle persone e nel rispetto delle esigenze operative dei lavori, così come espresso nel parere del Comune di Susa depositato nella seduta di CdS del 10 marzo 2014. Tale studio dovrà valutare e quantificare anche il costo conseguente alla qualificazione dei suddetti cantieri quali siti di interesse strategico. Laddove, in esito allo studio, dovesse essere accertata la migliore rispondenza, alle esigenze di sicurezza sopramenzionate, di siti alternativi a quelli previsti nel progetto definitivo, la approvazione degli stessi avverrà nell'ambito delle procedure delineate dall'art. 169 decreto legislativo 163/2006 e s.m.i..	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Prescrizione ottemperata con la delibera 39/2018	

5 L'OTTEMPERANZA ALLE PRESCRIZIONI DELLA DELIBERA 39/2018

Nella seguente tabella sono riportate le prescrizioni indicate nella Delibera 39/2018, le azioni messe in atto per ottemperare ad esse e gli elaborati di riferimento nei quali si da evidenza compiuta dell'ottemperanza alle prescrizioni.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
1	trasmettere lo studio redatto da specialisti del settore e adottato, prima della messa in opera del cantiere, per le indagini sugli spostamenti della fauna selvatica con particolare riferimento al lupo ma anche alle altre specie oggetto di incidentalità presenti nell'area vasta di Salbertrand in relazione al SIC ITI 110010 «Gran Bosco di Salbertrand», e, in particolare considerare i risultati ottenuti nel corso del Progetto Life Wolfalps non solo relativamente alle tecniche di monitoraggio ma anche relativamente alla riduzione degli impatti attraverso le misure di mitigazione adottate nel progetto;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
2	attivare a seguito dell'approvazione del Progetto definitivo della variante gli studi propedeutici, le indagini e i monitoraggi sugli attuali spostamenti della fauna selvatica e sul reale utilizzo dei sottopassi esistenti, con particolare riferimento al lupo, nel tratto prossimo all'area del cantiere di Salbertrand , al fine di acquisire tutti gli elementi necessari alla realizzazione degli interventi di mitigazione, in particolare saranno da definire: i corridoi di transito di fondovalle; la frequenza di attraversamento delle vie ad alto rischio d'impatto per la mortalità; la variazione dell'utilizzo dei corridoi di passaggio già presenti;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
3	monitorare l'utilizzo da parte della fauna selvatica del sovrappasso esistente presso Salbertrand, in località Chenebrieres;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
4	prevedere misure protettive riferite all'ecosistema fluviale presente nel tratto di Dora Riparia prossimo al cantiere con la presenza di numerosi habitat acquatici e umidi di elevato pregio conservazionistico	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
5	verificare l'analisi degli impatti cumulativi generati dalle opere esistenti e dal cantiere di Salbertrand sulla componente faunistica con particolare riferimento alla specie di interesse conservazionistico presenti;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
6	redigere il Progetto esecutivo ottemperando alle prescrizioni dei pareri emessi da tutte le Autorità competenti coinvolte;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	La prescrizione è stata recepita	
7	trasmettere il documento di Valutazione di impatto sanitario sul progetto complessivo della NLTL, tenendo conto delle risultanze della VIS del cunicolo esplorativo de La Maddalena, che comprenda tutti i comuni interessati dalle opere, che preveda azioni informative per tutta la durata dei cantieri, da redigere secondo quanto indicato dal Documento finale del progetto «Linee guida VIS per valutatori e proponenti - T4HIA,» finanziato dal CCM - Centro per il controllo e la prevenzione delle malattie del Ministero della salute - giugno 2016;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
8	acquisire e trasmettere al MATTM il parere relativo a quanto disposto dall'art. 38 delle NTA del PAI;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
9	acquisire per l'area di cantiere di Salbertrand: la documentazione relativa alla bonifica delle terre nelle aree di deposito da parte di Itinera; la documentazione relativa allo spostamento della linea elettrica da parte di Tema. In caso di mancata ottemperanza da parte dei soggetti obbligati ad ogni adempimento in materia ambientale in tempi coerenti con il programma dei lavori dell'Opera, TELT è autorizzata ad eseguire in danno dei responsabili (non essendo i relativi costi a carico dell'opera ferroviaria) le necessarie attività di rimozione dei rifiuti, di caratterizzazione ed eventuale bonifica del sito;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
10	date le caratteristiche idrogeologiche dell'area del cantiere di Salbertrand, predisporre uno specifico Piano di protezione civile che, nella fase di cantiere, garantisca il monitoraggio delle situazioni di emergenza e preveda adeguati interventi atti a garantire la sicurezza dei lavoratori e l'evacuazione delle aree;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
11	redigere il Piano della sicurezza con tutte le informazioni relative agli scenari di rischio, sia all'interno della galleria che all'esterno (camino e stazioni di monitoraggio) e in relazione al funzionamento degli impianti di ventilazione dell'area di sicurezza e dell'estrazione dei fumi in caso di incendio ed emergenza in galleria;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
12	in accordo con SITAF, valutare la possibilità, negli anni in cui il traffico per il trasporto dei materiali da Chiomonte a Salbertrand è più intenso, l'utilizzo del varco diretto sull'autostrada A32 per i viaggi di ritorno da Salbertrand;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
13	verificare la realizzazione del progetto della rotonda per l'inversione di marcia all'uscita Susa ovest;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
14	utilizzare solo mezzi di trasporto dotati di tutti gli accorgimenti tecnici atti a minimizzare le emissioni nocive (gas di combustione, polveri, rumori, etc.), almeno di classe Euro VI. I capitolati di affidamento dei lavori dovranno prevedere elementi di premialità in ordine all'utilizzo di mezzi di classe superiore alla prevista Euro VI;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Un'indicazione in tal senso è stata inserita nella relazione di cantierizzazione.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
15	valutare una diversa distribuzione delle fasce orarie di movimentazione delle terre nell'arco giornaliero, al fine di diminuire il carico nelle ore di punta (mattutine e serali);	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Gli orari di apertura del varco autostradale sono imposti e i viaggi saranno comunque molto limitati. In ogni caso si è inserito un richiamo nella relazione di cantierizzazione sull'opportunità di limitare le interferenze (comunque molto limitate dal momento che l'apertura del varco è prevista in orario notturno) delle operazioni di movimentazione terre con gli orari di punta.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
16	predisporre un programma trimestrale di utilizzo dell'autostrada A32 attraverso un Piano esecutivo per la movimentazione delle terre concordato con il Gestore dell'autostrada;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
17	prevedere un impianto di trattamento delle acque di tipo modulare ed espandibile in tempi successivi in funzione delle reali portate drenate durante lo scavo delle gallerie;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	L'impianto di trattamento delle acque in servizio al cantiere delle nicchie sarà il medesimo già utilizzato per il cantiere del cunicolo.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
18	dettagliare la strategia del riutilizzo dell'acqua reflua trattata per fini industriali, evitando o minimizzando i prelievi diretti dalla risorsa idrica superficiale e limitando le portate scaricate nei corpi recettori;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	L'impianto di trattamento delle acque in servizio al cantiere delle nicchie sarà il medesimo già utilizzato per il cantiere del cunicolo.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
19	dettagliare e approfondire la documentazione riguardante l'approvvigionamento idrico supplementare, stimato in circa 9 l/sec., indicando se il prelievo avverrà dall'acquedotto di valle o da pozzi di emungimento;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
20	trasmettere secondo le tempistiche definitive dalla normativa, l'aggiornamento di tutta la documentazione relativa alla gestione delle terre e rocce da scavo alla luce della variante disciplinata dal decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni e integrazioni, dal decreto ministeriale n. 161/2012 e dal decreto del Presidente della Repubblica n. 120/2017, che illustri la movimentazione dei materiali, le aree di stoccaggio provvisorio e definitivo, la valorizzazione e il trasporto dei materiali provenienti dalle operazioni di scavo prodotte dagli interventi previsti dal progetto della NLTL;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Capitolo 1 "Premessa": normativa di riferimento. Capitolo 3 "Descrizione del PD approvato, delle proposte di PE e degli interventi da eseguirsi": individuazione dei siti di deposito in attesa di riutilizzo. Capitolo 8 "Bilancio materiali di scavo e quadro origini - destinazioni": individuazione dei riutilizzi interni all'opera.	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012" • 04A-1735700-OO---0-Z-E-PL-AM-0206 – "Planimetria delle aree di deposito temporaneo dei materiali"
21	in base al diverso livello di probabilità/certezza di occorrenza di minerali di amianto si richiedono interventi di monitoraggio in avanzamento sulla TBM e l'attivazione di procedure che ne permettano il tempestivo e certo riconoscimento, la determinazione sul contenuto totale e l'effettiva pericolosità dello stesso materiale scavato;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
22	redigere il Piano di accertamento dei valori di fondo ex art. 5 comma 4 del decreto ministeriale n. 161/12 in via definitiva, individuando 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 al contorno, eliminando parametri non pertinenti (es. pesticidi e fitofarmaci) e valutando in alcuni casi l'effettiva necessità di ricerca (es. composti organici);	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Paragrafo 2.9 "Analisi dei valori di fondo": verifica della necessità di redazione del Piano di accertamento dei valori di fondo ex art. 5 comma 4 del decreto ministeriale n. 161/12.	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
23	gestire le aree di deposito temporaneo dei rifiuti conformemente alle disposizioni di cui all'art. 183, comma 1, lettera bb), del decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni e integrazioni, prevedendo la copertura dei cumuli, il loro isolamento dal suolo sottostante e un idoneo sistema d'intercettazione e gestione delle eventuali acque di percolazione;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE RIFIUTI Capitolo 6.2 "Deposito temporaneo" Capitolo 8 "Criteri per la localizzazione e gestione delle aree da adibire a deposito temporaneo"	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0210 "Piano di Gestione Rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/2006"
24	prevedere 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, e aree di cantiere 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;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Paragrafo 2.8: "Esperienza di ritorno dallo scavo del Cunicolo De La Maddalena": utilizzo dei dati già in possesso dallo scavo del cunicolo per le informazioni richieste dalle indagini litologiche integrative di cui all'allegato 2 del decreto ministeriale n. 161/2012.	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
25	eseguire la caratterizzazione sul fronte di avanzamento dall'inizio dello scavo concordandone le modalità, tra cui la frequenza di campionamento, secondo il Piano di accertamento;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PUT: Capitolo 6 "Caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo": modalità di caratterizzazione, su cumulo e al fronte.	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012"
26	eseguire in fase di progetto esecutivo una caratterizzazione della fratturazione e fagliazione di dettaglio (in scala almeno 1/500) delle gallerie che saranno successivamente occupate dal deposito di rocce contenenti minerali amiantiferi;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
27	trasmettere le risultanze del Protocollo di gestione amianto;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Le risultanze delle attività di monitoraggio sulla componente amianto saranno trasmesse in conformità a quanto definito dal Piano di Gestione Ambientale cap. 5	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
28	prevedere, verificata la fattibilità tecnica, normativa e amministrativa, l'utilizzo da parte delle amministrazioni locali di una limitata quantità delle terre da scavo idonee per la realizzazione di rilevati (C12) e per ripristini ambientali (C13a), per interventi di manutenzione del proprio territorio, per la manutenzione delle strade bianche e delle strade ex militari (cfr. prescrizione n.81 delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica n. 57/2011);	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
29	rispetto al problema dell'erosione spondale del fiume Dora, a regime torrentizio e con un elevato trasporto solido, nella tratta in cui insiste il cantiere, prevedere interventi, da estendere a tutto l'alveo, di sistemazione, manutenzione idraulica e consolidamento spondale (antierosivo) per salvaguardare le infrastrutture esistenti, gli attraversamenti e alcune zone prossime all'abitato, in accordo con l'Autorità competente;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
30	realizzare progetti di messa in sicurezza e salvaguardia del rischio per il dissesto idrogeologico sui versanti lungo i principali rii e torrenti esistenti sul territorio di Salbertrand lungo: il Rio Secco; il Rio Chanteloube; il Rio Gironda. Attraverso la realizzazione di opere di difesa quali paravalanghe e valli, l'adeguamento degli apparati di protezione esistenti e l'attivazione di sistemi di monitoraggio e allertamento;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
31	per quanto riguarda il progetto di riambientalizzazione dell'area di cantiere di Salbertrand verificare la possibilità di attuare un progetto che privilegi la destinazione originale delle aree, prevalente- mente prativa e pascoliva, con impianti forestali limitati al contorno e finalizzati ad arricchire e qualificare il contesto paesaggistico nel rispetto delle criticità relative alla situazione idrogeologica e idraulica dell'area (Fascia b del PAI) e della presenza dei viadotti autostradali. Le soluzioni individuate non dovranno comunque comportare variazioni agli esiti della Valutazione di incidenza;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
32	in considerazione della dimensione contenuta della stazione di Carex alba: traslocarla completamente e ampliare le superfici delle aree di trapianto nelle due aree individuate; definire con precisione le tempistiche e le modalità del monitoraggio delle popolazioni trapiantate; nel caso l'intervento non portasse ai risultati auspicati, prevedere interventi di soccorso mirati nel tempo fino alla sua buona riuscita; È auspicabile, infine, che a seguito del ripristino naturalistico pre- visto al termine delle attività di cantiere, la specie traslocata a monte della futura area industriale di Salbertrand, venga utilizzata per essere reintrodotta nel sito, quando su di esso si saranno sviluppate comunità vegetali autoctone;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
33	la sottostazione elettrica de La Maddalena per alimentare il cantiere di Chiomonte sia costruita come opera permanente, nel rispetto delle norme vigenti relativamente alla tutela della salute umana, per il prelievo e il conferimento di energia di AEM-Chiomonte, RFI, IREN; sia realizzato un elettrodotto interrato per il collegamento della sottostazione de La Maddalena alla Sottostazione RFI di Chiomonte; e di conseguenza: siano demoliti gli oltre 70 km di linee ad alta tensione (428 tralicci) ai lati della linea storica, nella tratta Bussoleno-Salbertrand; Il progetto di dismissione e ripristino dei luoghi per le linee ricadenti in ambiti tutelati ai sensi della parte II (beni culturali) del decreto legislativo n. 42/2004 deve essere sottoposto all'approvazione preventiva della competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio, rimanendo pertanto di competenza del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo ogni autorizzazione in merito.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena	Il cantiere per la realizzazione delle nicchie e di conseguenza gli impianti al suo servizio saranno gli stessi già utilizzati per il cantiere di scavo del cunicolo de La Maddalena	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
34	Fatte salve diverse indicazioni degli Enti territoriali preposti, realizzare, una volta ultimati i lavori, nell'ambito delle attività di ripristino delle aree di cantiere e delle aree presidiate per la sicurezza, su una superficie di almeno 10 ettari, in coerenza con il progetto «Chiomonte 2025: opportunità di sviluppo territoriale», delle piantagioni di vigneto nelle aree: di pertinenza del cantiere de La Maddalena; nelle aree della località La Riviera, adiacente all'area presidiata;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
35	attuare, per quanto possibile e se verificate, le risultanze del progetto di ricerca sulla «Valorizzazione risorse geotermiche Tunnel di base nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione» avviato da TELT con il Politecnico di Torino;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
36	Valutare in accordo con le Autorità preposte a tutela della sicurezza, di approntare, durante tutta la durata dei lavori, le opere necessarie al fine di salvaguardare la percorribilità attualmente interrotta dal cantiere: della Strada delle Gallie; del percorso Chiomonte-Giaglione (per lunghi tratti parallelo alla Strada delle Gallie); di alcuni sentieri: 500 gradini e sentiero Cels-Ramat; e a fine lavori ripristinarne la funzionalità, realizzando tutte le opere necessarie al fine di valorizzarne l'importanza storica, il recupero dei manufatti e l'inserimento nel paesaggio, all'interno di un piano di recupero della rete sentieristica locale;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
37	arretrare, per quanto possibile, le opere di difesa spondale lungo la sponda sinistra, dall'alveo del torrente Clarea e, una volta finiti i lavori, ripristinare con interventi naturalistici e di ripristino della morfologia, attraverso l'impiego di specie autoctone, la disposizione sparsa di cumuli di ramaglie, piccole cataste di legna, cumuli di pietre e ceppaie;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
38	in relazione alla criticità idraulica rappresentata dalla presenza del ponte sulla Strada delle Gallie dell'attraversamento del Torrente Clarea, situato a monte della nuova area di cantiere, prevedere in corso d'opera: interventi di pulizia dell'alveo per evitare l'ostruzione della fornice del ponte in occasione di eventi alluvionali con abbondante portata solida; per quanto possibile, la realizzazione di ulteriori opere per il contenimento del trasporto solido e il miglioramento delle condizioni di deflusso delle portate di piena;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
39	attuare tutte le verifiche tecniche necessarie al fine di realizzare un nuovo percorso di collegamento del cavidotto interrato a 132 kv nel Comune di Venaus che limiti le interferenze in prossimità dell'abitato che, partendo dalla centrale idroelettrica di Venaus utilizzi la strada esistente realizzata da Enel e, proseguendo lungo il torrente Cenischia nella sede di una strada bianca sull'argine destro sino alla via Mompantero, si ricongiunga al pozzo di collegamento con la linea ferroviaria in galleria;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
40	A completamento dell'anno di monitoraggio post operam previsto dalla normativa vigente e a seguito dell'analisi di significatività degli esiti del monitoraggio dei singoli cantieri, si valuterà, sentito anche il MiBACT per i relativi profili di competenza sul patrimonio culturale e il paesaggio, di prolungare il monitoraggio post opera per una durata massima di 3 anni;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
41	al fine di valorizzare l'attività scientifica del monitoraggio ambientale della NLTL, si richiede, visti e analizzati i dati raccolti nelle fasi ante operam, in itinere e post operam, la trasmissione al MATTM e a ISPRA di un documento conclusivo che valuti criticamente le risultanze delle attività di controllo sulle diverse componenti ambientali rispetto agli effetti e/o impatti indotti dalle lavorazioni eseguite;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
42	trasmettere le risultanze del protocollo operativo a integrazione del PMA come parte integrante del Sistema di gestione ambientale;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Capitolo 5 del PGA "Gestione dei dati"	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale"
43	trasmettere le risultanze del tavolo tecnico coordinato dalla Regione Piemonte relativo al monitoraggio faunistico e alle relative opere di mitigazione e compensazione per gli impatti sulla fauna selvatica;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
44	prevedere l'esecuzione dei sondaggi in prospezione di scavo di ogni «tratta» sul fronte di avanzamento, fornendo per ogni sondaggio effettuato sul fronte di scavo 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; l'analisi da effettuare sul campione «tal quale» (senza eseguire in campo la preventiva separazione della frazione maggiore a 2 cm), per la determinazione degli amianti 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 ali. 3);	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Capitolo 5 – "Metodi di verifica della presenza di minerali asbestiformi in fase di scavo"	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto"
45	per la determinazione analitica del parametro amianto per la caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo effettuare l'analisi «quantitativa» del campione «tal quale» (senza eseguire in campo la preventiva separazione della frazione maggiore a 2 cm) utilizzando qualsiasi metodo il cui limite di quantificazione sia inferiore a 0,1 %, secondo le tecniche indicate nel decreto ministeriale 6 settembre 1994 -Ali. I, a cui sia associata eventualmente una procedura di arricchimento, in analogia con quanto già prescritto per il tunnel geognostico della Maddalena.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Capitolo 5 – "Metodi di verifica della presenza di minerali asbestiformi in fase di scavo"	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 "Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto"

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
46	per la l'analisi «quantitativa», è necessario procedere alla determinazione dell'amianto totale sul campione «tal quale» sottoposto a macinazione senza eseguire in campo la preventiva separazione della frazione maggiore a 2 cm;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE MATERIALI CONTENENTI AMIANTO Capitolo 5 – “Metodi di verifica della presenza di minerali asbestiformi in fase di scavo”	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 “Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto”
47	per lo smarino definito «C13a»: 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, ripristino ambientale ed eventuale applicazione di tecniche di pratica industriale; con riferimento all'art. 1 della legge n. 257 / 1992, i materiali di classe C13a possono essere destinati alla produzione di «nerti per cal- cestruzzi» solo se esenti da amianto; i materiali in classe «C13a» in concentrazione inferiore a 1000 mg/kg siano ricollocati in situ, con messa in sicurezza permanente;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Nella documentazione di progetto (PGA, PUT, ecc...) si indica che tutto il materiale contenente amianto (ossia il materiale per cui l'analisi SEM abbia rilevato valori superiori al limite di rilevabilità di 100 mg/kg) non sarà in ogni caso considerato conforme alla messa in dimora, di conseguenza sarà trattato come rifiuto. Le modalità di trattamento del materiale contenente amianto si descrivono nel ""Piano di lavoro tipologico in caso di presenza di amianto"" Non è previsto pertanto il riutilizzo di tale materiale nè in applicazione della ""normale pratica industriale"" nè per la realizzazione di rilevati, opere di attraversamento e ripristino ambientale."	
48	nei monitoraggi delle acque di drenaggio delle gallerie dovrà essere verificata anche l'eventuale presenza di fibre amiantifere;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE AMBIENTALE Capitolo 3.5 "Qualità dell'acqua"	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 “Piano di Gestione Ambientale”
49	in merito alla modellizzazione e in particolare in relazione al calcolo delle emissioni associate ai flussi di traffico pesante, esplicitare i calcoli che portano, dai dati relativi al numero di transiti medi giornalieri per anno e per tratta (cfr. tabella 3) e tenendo conto dei fattori di emissione (cfr. tabella 11) e dei chilometri di lunghezza delle singole tratte, a calcolare le emissioni giornaliere e annuali (tabelle 37 + 40);	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Controllo coerenza numero di viaggi (fornito da Impresa) con quelli previsti da progetto. una stima è stata fatta nel par. 9.4 del PUT "impatti legati al trasporto TRS"	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0205 “Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DM 161/2012”

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
50	verificare i limiti per le attività alfa totale e beta totale delle risorse idriche superficiali e sotterranee non potabili, così come quelli del particolato aerodisperso;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>04A_OO--_0_Z_E_RE_AM_0201_1 <i>Piano di Gestione Ambientale</i> Capitolo 3.7 “Radiazioni ionizzanti” Paragrafo 3.7.5 “Definizione delle soglie e azioni correttive”</p> <p>Nel paragrafo sono indicate le soglie definite per: - le radiazioni sul particolato (stazione di misura CO-04A-RAD-01), mutate dal PGA del cunicolo (valori già concordati con gli Enti di Controllo) - radiazioni sulle acque (stazione di misura CO-04A-ACQ-RAD-01) anche queste già definite in base alle indicazioni degli Enti di Controllo</p> <p>PMA: I limiti per le attività alfa totale e beta totale delle risorse idriche superficiali e sotterranee non potabili, così come quelli del particolato aerodisperso sono riportati nella Relazione Metodologica Generale del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 “Piano di Gestione Ambientale” • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 “Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica” depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.
51	sviluppare il monitoraggio del radon all’interno delle aree di scavo durante tutte le fasi di lavorazione e in tutti i cantieri, tenendo conto della direttiva 2013/59/Euratom in cui agli artt. 54 e 74 viene regolamentata l’esposizione al radon sia nei luoghi di lavoro sia in ambienti chiusi e si afferma che i livelli di riferimento per la media annua della concentrazione di attività in aria non devono essere superiori a 300 Bq/m3;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>04A_OO--_0_Z_E_RE_AM_0201_1 <i>Piano di Gestione Ambientale</i> Capitolo 3.7 “Radiazioni ionizzanti” Paragrafo 3.7.3 “Parametri e metodiche di monitoraggio” Paragrafo 3.7.5 “Definizione delle soglie e azioni correttive”</p> <p>Il monitoraggio del radon avviene presso la stazione di misura CO-04A-RAD-05 interna al cunicolo. La soglia di attenzione fissata è di 300 Bq/m3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 “Piano di Gestione Ambientale”
52	dettagliare ulteriormente, la campagna di rilievi proposta e volta ad evidenziare le modalità di alimentazione idrica delle aree con mosaico perfluviale in sponda sinistra della Dora a Salbertrand per monitorare costantemente la permanenza degli habitat presenti e delle relative caratteristiche intrinseche e per tutelarne la continuità sino alla dismissione del cantiere e alla fase post operam;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
53	definire un dettagliato piano di monitoraggio per il contenimento delle specie esotiche/invasive in fase di cantiere e di esercizio, e, in particolare: prediligere, come soluzione di approvvigionamento delle specie autoctone da impiegarsi nei rinforzi, il prelievo direttamente in natura in località prossime al sito di intervento; verificare l'effettivo attecchimento delle talee/piantine autoctone; verificare la comparsa di nuovi esemplari di <i>Buddleja davidii</i> e di altre specie esotiche/invasive che dovranno essere eradicare periodicamente; sostituire le talee in caso di non attecchimento;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PMA: Relativamente agli aspetti legati al monitoraggio delle specie esotiche invasive (i.e. "verificare la comparsa di nuovi esemplari di <i>Buddleja davidii</i> e di altre specie esotiche/invasive che dovranno essere eradicare periodicamente" il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce gli studi scientifici effettuati dall'Università di Torino - DISAFA. In particolare, nella Relazione Metodologica è stato implementato il monitoraggio relativo a queste specie (anche in recepimento alla D.G.R 29 febbraio 2016, n. 33-2975 Aggiornamento degli elenchi approvati con DGR 46-5100 del 18 dicembre 2012) e nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri operativi saranno descritte le modalità operative delle attività di eradicazione, che sono gestite nell'ambito degli assetti operativi di cantiere (i.e. superamento delle soglie sito-specifiche, attivazione degli assetti operativi ed azioni previste a seguito dell'attivazione dell'assetto).	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
54	trasmettere le risultanze del tavolo tecnico coordinato dalla Regione Piemonte in merito al monitoraggio dei chiroterri;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
55	predisporre il monitoraggio finalizzato a verificare lo scenario a ridotto impatto luminoso previsto, includendo anche il monitoraggio degli effettivi valori di illuminamento in prossimità dei punti più sensibili;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
56	trasmettere al MATTM per le verifiche di competenza, il progetto relativo alla passerella dello spazio visitatori, da redigere privilegiando gli aspetti relativi alla divulgazione e all'informazione del pubblico dei temi ambientali e realizzativi più significativi del progetto, in accordo con le attività dell'Osservatorio dell'asse Torino-Lione;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
57	per quanto riguarda l'area di ampliamento del cantiere di Chiomonte in riva destra del Torrente Clarea, tutti i lavori di movimento terra finalizzati alla predisposizione del cantiere e quelli relativi alle successive realizzazioni dovranno essere eseguite con assistenza archeologica continuativa da parte di operatori specializzati sino al raggiungimento degli affioramenti naturali, per garantire l'immediato riconoscimento e salvaguardia di eventuali preesistenze di natura archeologica, non altrimenti individuabili.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
58	per quanto riguarda le aree individuate nello studio archeologico preventivo come a rischio «basso» (ovvero a Chiomonte: l'ampliamento del cantiere a ovest dell'imbocco del cunicolo esplorativo e l'area della Colombera; a Salbertrand: tutta l'area interessata dal cantiere), dovrà essere concordato con la competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio (Area funzionale: Patrimonio archeologico) un piano di monitoraggio archeologico da effettuarsi in corso d'opera, che comprenda anche le operazioni preliminari di allestimento dei cantieri.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
59	tutte le opere di movimento di terreno che saranno preventivamente realizzate per la bonifica degli ordigni bellici, la recinzione dei cantieri, l'illuminazione, la sorveglianza e la relativa viabilità di servizio saranno eseguite con assistenza archeologica continuativa da parte di operatori specializzati, per garantire l'immediato riconoscimento e salvaguardia di eventuali preesistenze di natura archeologica, non altrimenti individuabili.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
60	i progetti di sondaggi archeologici preventivi nell'area di ampliamento del cantiere di Chiomonte e in quella dei pozzi di Venaus (autorizzati dalla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio con nota prot. n. 1433 del 31 gennaio 2018) devono essere realizzati preventivamente all'inizio di qualsivoglia relativa opera prevista - non appena vi sia la disponibilità dei terreni, fatte salve le esigenze di sicurezza dei cantieri. Qualora per il nuovo cavodotto inter-rato nel Comune di Venaus fosse adottata in fase di approvazione del presente progetto di variante un diverso tracciato, non già oggetto delle verifiche preventive in materia di rischio archeologico come sopra autorizzate, la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s. deve provvedere al conseguente aggiornamento degli elaborati di settore già presentati alla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio, acquisendone la relativa preventiva nuova autorizzazione alla realizzazione.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
61	il rinvenimento di strutture e depositi di interesse archeologico durante l'esecuzione dei sondaggi preventivi, da condursi quest'ultimi con metodologia stratigrafica sino al raggiungimento della quota degli affioramenti naturali e integralmente documentati, comporterà l'ampliamento degli stessi sondaggi sino all'esaurimento dei depositi archeologici, ai sensi delle procedure stabilite dall'art. 25, comma 8, del decreto legislativo n. 50/2016 e con lo scopo di giungere a un completo quadro conoscitivo, che potrà richiedere approfondimenti dell'indagine anche attraverso analisi e datazioni di laboratorio.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
62	il rinvenimento di strutture di interesse archeologico, ai sensi della vigente normativa, comporterà una necessaria valutazione da parte della competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio della compatibilità tra le opere previste in progetto e la salvaguardia di quanto rinvenuto.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
63	si prescrive che gli scavi archeologici esplorativi 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
64	qualsiasi opera di scavo superficiale che possa compromettere l'eventuale stratigrafia archeologica ed eventualmente introdotta in variante agli elaborati consegnati per la presente procedura di variante, è soggetta ad apposita autorizzazione preventiva della competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
65	si prescrive, ai sensi dell'art. 90, Scoperte fortuite, del decreto legislativo n. 42/2004, che se durante l'attività previste per la realizzazione del progetto di cui trattasi - comprese le attività di impostazione dei cantieri, ovvero delle relative opere connesse - dovessero essere casualmente ritrovati resti, relitti o manufatti di qualsiasi natura e di rilevanza archeologica, anche di dubbio interesse, sia immediatamente sospesa la specifica attività in atto e ne sia data immediata comunicazione alla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio (Area funzionale: Patrimonio archeologico), la quale se ne ravviserà la necessità, fornirà le specifiche indicazioni per la verifica di quanto trovato e l'eventuale conservazione.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Si prende atto della prescrizione che verrà considerata nel corso delle lavorazioni. Si ricorda in ogni caso che non è stata introdotta alcuna variazione all'area di cantiere già individuata in fase di realizzazione del cunicolo. La tematica è stata comunque trattata nella relazione archeologica	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AR-0216 "Relazione archeologica"
66	per tutto quanto non specificatamente indicato nelle presenti condizioni ambientali (prescrizioni) per la variante in ottemperanza e, in particolare, tutte le restanti opere in territorio italiano, restano ferme le prescrizioni già impartite nei precedenti pareri del MiBACT per le quali all'interno del PRV non si è ancora proceduto all'ottemperanza e conseguente verifica. Si richiamano inoltre le attività già approvate, ma non ancora realizzate, di archeologia preventiva (elab. PD2_C3C_0129_01-82-01_10-03, Piano esecutivo di indagini di archeologia preventiva).	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
67	il progetto di cantierizzazione e di realizzazione delle opere relative all'imbocco est del tunnel di base in Comune di Susa, posto in area contermina al bene culturale della «Cascina San Giacomo o Cascina Vazone» (vincolata con DDR n. 239 del 25 luglio 2011 per il suo interesse culturale particolarmente importante) ed in quanto non ricompreso nel presente Progetto definitivo in variante, deve conseguentemente essere sottoposto all'aggiornamento e modifica da parte della Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s in ottemperanza alle prescrizioni nn. 71, 72, 199 e 203 della delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica del 20 febbraio 2015, n. 19.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
68	preso atto della dichiarazione del proponente per la quale non è previsto il riuso dell'edificio ferroviario della Stazione di Sal-bertrand, nelle more della relativa procedura di verifica dell'interesse culturale ai sensi dell'art. 12 del decreto legislativo n. 42/2004 ed a scopo cautelativo stante la sua vicinanza all'area del nuovo cantiere, devono esserne verificate a cura dello stesso proponente ed in accordo con la proprietà, preventivamente all'inizio dell'installazione del me-desimo nuovo cantiere, le condizioni statiche ante operam del relativo fabbricato, predisponendone il monitoraggio continuo in corso d'opera ed alla fine dei lavori di smantellamento del suddetto nuovo cantiere, provvedendo se del caso all'effettuazione dei necessari interventi di consolidamento previa l'autorizzazione della competente Soprintendenza per la tutela delle belle arti e paesaggio. Nel caso fossero necessari interventi di restauro e consolidamento indipendenti dalle attività di cantiere, tali interventi saranno da considerarsi opere di compensazione.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
69	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 in variante devono 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.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
70	l'area a parcheggio deve essere maggiormente rinaturalizzata prevedendo la messa a dimora di ulteriori elementi arborei a basso/medio fusto ed arbustivi oltre a quelli già presenti per il parcheggio in modo da ricreare una massa boschiva spontanea con conformazione non geometrica.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
71	le recinzioni previste lungo il perimetro dell'area siano in Corten, o con effetto similare, e mitigate esternamente da siepi arbustive di mascheramento a pronto effetto.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
72	per la sistemazione dell'area tecnica Terna deve essere valutata la possibilità di integrare il previsto muro in c.a. (comunque da prevedersi con un rivestimento a faccia vista in pietra locale) con un rimodellamento morfologico del versante o l'impiego di terrazzamenti di limitata altezza in continuità con quelli già previsti nell'area circostante.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
73	Eventuali interventi di consolidamento dei versanti, che dovessero rendersi necessari in fase esecutiva, dovranno assicurare la salvaguardia del sistema storico di terrazzamenti (comprese le barricate e le strade storiche) e non interferire con gli stessi.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
74	le recinzioni previste siano in Corten, o con effetto similare, e sia valutata la possibilità di un miglioramento qualitativo delle restanti opere complementari (guard-rail, ringhiere, etc.) al fine di garantire una loro maggiore integrazione ed omogeneità in fase di esercizio.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
75	sia assicurata la durabilità nel tempo delle coloriture/tinteggiature dei manufatti di cantiere (che dovranno rifarsi alle gamme di colori del contesto paesaggistico di riferimento tenuto conto anche delle diverse stagionalità) in modo che non venga meno la funzione mitigativa loro attribuita.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Un'indicazione in tal senso è stata inserita nella relazione di cantierizzazione.	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
76	per gli interventi di mitigazione mediante impiego di specie arboree e arbustive, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, vengano messi a dimora esemplari a pronto effetto e ne venga assicurata la costante manutenzione prevedendo la sostituzione degli elementi deperenti al fine di non verificare l'efficacia dell'intervento mitigativo.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
77	siano effettuati ulteriori approfondimenti progettuali per la fase di cantiere con i relativi fotoinserti rispetto alla viabilità pubblica principale (A32 e SS24) con particolare attenzione all'individuazione di ulteriori interventi di mitigazione per le opere di progetto in fase di cantiere sia mediante l'inserimento di quinte arboree sia attraverso la definizione di dettaglio dei materiali e dei cromatismi più adeguati al contesto paesaggistico di riferimento, tenuto conto anche delle diverse stagionalità. Qualora non sia possibile realizzare ulteriori interventi di mascheratura arborea/arbustiva siano valutati interventi alternativi quali, ad esempio, elementi da sovrapporsi ai prospetti degli edifici più elevati. Venga ulteriormente indagata la possibilità di frantumare la lunghezza dei fronti con l'impiego di cromie/materiali differenti, in accordo con le valutazioni in materia di sicurezza dettate dagli Organi preposti alla pubblica sicurezza, nel rispetto anche delle norme in materia di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
78	relativamente all'illuminazione dell'area di cantiere, fatte salve le indicazioni per la sicurezza, sia privilegiata l'illuminazione dei percorsi schermato il più possibile l'illuminazione dei fronti costruiti, in modo da limitare la loro perceibilità anche in visione notturna.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
79	per quanto riguarda la viabilità e le aree a parcheggio sia previsto l'impiego di pavimentazioni con asfalto colorato neutro che consenta di ottenere un aspetto più naturale della superficie.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
80	per gli interventi di mitigazione mediante impiego di specie arboree e arbustive, vengano messi a dimora esemplari a pronto effetto e ne venga assicurata in fase di cantiere la costante manutenzione prevedendo la sostituzione degli elementi deperenti al fine di non vanificare l'efficacia dell'intervento mitigativo.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
81	la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s. deve garantire per almeno cinque anni il mantenimento delle opere realizzate per il ripristino vegetazionale dell'area di cantiere di Salbertrand, provvedendo se del caso alla sostituzione delle essenze vegetazionali non adeguatamente attecchite.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
82	la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s., con almeno trenta giorni di preavviso, deve comunicare la data di inizio dei lavori - comprese le attività di predisposizione delle aree di cantiere e anche qualora gli stessi siano attivati per lotti successivi - alla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio e alla Direzione generale archeologia, belle arti e paesaggio;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Pur non prevedendo nessuna attività archeologica verrà data comunicazione agli enti competenti entro i termini previsti	
83	la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s., con almeno trenta giorni di preavviso, deve consegnare alla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio il cronoprogramma definitivo generale di esecuzione delle opere - comprese quelle di impianto del cantiere - che prevedano movimenti di terra, scavi o sondaggi nel sottosuolo;	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Pur non prevedendo nessuna attività archeologica verrà data comunicazione agli enti competenti entro i termini previsti	
84	la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s., con almeno trenta giorni di preavviso, deve presentare alla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio i titoli professionali di abilitazione previsti dalla legge per il personale specializzato in archeologia incaricato della relativa sorveglianza in corso d'opera;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
85	la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s., con almeno trenta giorni di preavviso, deve garantire alla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio che il personale incaricato della sorveglianza di cui alla lettera c) concordi con la medesima Soprintendenza le modalità attuative della relativa assistenza, come anche l'obbligo per lo stesso personale di mantenere costanti contatti con lo stesso ufficio del MiBACT al fine di fornire al medesimo un continuo aggiornamento sullo svolgimento e le risultanze dell'assistenza operata	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
86	entro un anno dalla prevista dismissione di ogni singola area di cantiere (di cui comunque si deve rimuovere ogni struttura provvisoria, comprese tutte le strutture del nuovo ponte provvisorio all'interno dell'area di cantiere de La Maddalena) sarà presentato, per la preventiva approvazione, alla Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio e alla competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio un progetto esecutivo aggiornato relativo alla sistemazione definitiva delle specifiche aree occupate, tenendo anche conto dell'eventuale necessario ripristino delle zone limitrofe alle suddette aree di cantiere comunque interferite o modificate a seguito dell'esecuzione dei lavori previsti.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
87	per le aree di cantiere, quelle di deposito temporaneo, quelle utilizzate per lo stoccaggio dei materiali, le eventuali piste di servizio realizzate per l'esecuzione delle opere, nonché ogni altra area che risul- tasse degradata a seguito dell'esecuzione dei lavori in progetto, deve essere effettuato in continuità con il termine dei relativi lavori il recupero e il ripristino morfologico e tipologico dei siti impegnati dalle relative opere e cantieri.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
88	prendendo atto dell'ipotesi progettuale relativa al percorso di visita per i visitatori all'interno del cantiere de La Maddalena nel Comune di Chiomonte (elab. PRV C3C 6831 01-88-96 10-01), la società Tunnel Euralpin Lyon Turin sas deve verificare in accordo con il Comune e la competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio la possibilità di integrare nello stesso percorso anche la visita all'area archeologica di cui ai «Resti di insediamento preistorico» (decreto ministeriale 4 gennaio 1988; scheda archeo 067 del catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte - seconda parte del Piano paesaggistico regionale) ed al Museo La Maddalena, per la quale area e museo in ogni caso deve essere predisposto a carico dello stesso proponente ed in accordo con la suddetta Soprintendenza, un progetto di risistemazione e riallestimento del Museo e per entrambi (area e Museo) un monitoraggio preventivo delle condizioni ambientali in corso di realizzazione ed al termine delle opere di cui trattasi, provvedendo se del caso ai necessari interventi di restauro.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
89	Prendendo atto della proposta dell'Osservatorio per l'asse ferroviario Torino-Lione, la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s. deve provvedere durante i lavori svolti nell'area di cantiere La Maddalena a garantire la tutela e conservazione del tracciato della «strada delle Gallie», attuando al termine dei lavori ivi previsti il relativo restauro e ripristino del tracciato nei Comuni di Chiomonte e Giaglione. Inoltre, il proponente in accordo con la competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio ed i Comuni interessati, deve progettare ed attuare la proposta di tracciato alternativo di collegamento tra la «via dell'Avanà», la «strada dei cannoni» e la «via delle Gallie», onde consentire comunque la loro fruibilità pubblica in continuità anche con quanto proposto nella condizione ambientale (prescrizione) n. 88. Le attività previste dalla presente prescrizione sono subordinate alla previa valutazione positiva delle Autorità preposte alla tutela dell'ordine pubblico, nel rispetto anche delle norme in materia di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
90	Prendendo atto della proposta dell'Osservatorio per l'asse ferroviario Torino-Lione, la Società Tunnel Euralpin Lyon Turin s.a.s. deve provvedere, anche in base a quanto previsto dall'art. 42, rete di connessione paesaggistica (commi 4, 5 e 6), delle Norme di attuazione del Piano paesaggistico regionale, a sviluppare ed attuare d'intesa con i comuni interessati e la competente Soprintendenza archeologia, belle arti e paesaggio, un progetto complessivo di individuazione della rete sentieristica (compresa la «strada militare n. 79») presente nelle aree di intervento - con particolare attenzione a quella de La Maddalena - e, quindi, di intervento per rendere la stessa rete fruibile sia in fase di cantiere che in quella di esercizio della nuova infrastruttura ferroviaria. Il suddetto progetto deve comunque tenere conto di quanto previsto per l'attuazione delle condizioni ambientali (prescrizioni) nn. 88 e 89. Le attività previste dalla presente prescrizione sono subordinate alla previa valutazione positiva delle Autorità preposte alla tutela dell'ordine pubblico, nel rispetto anche delle norme in materia di tutela del patrimonio culturale e del paesaggio.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
91	relativamente alle opere ricadenti all'interno delle aree soggette a tutela paesaggistica, gli interventi che nel progetto esecutivo dovessero costituire variazioni/modificazioni di quanto rappresentato nel progetto definitivo, dovranno essere sottoposti a preventiva autorizzazione paesaggistica da rilasciarsi secondo le procedure previste dalla normativa vigente;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
92	il proponente dovrà accantonare in via preventiva una somma ritenuta adeguata al ristoro della collettività uso civista locale. Detta somma verrà poi rideterminata nell'ambito dell'autorizzazione rilasciata dalla Regione Piemonte ai sensi dell'art. 4, primo comma, lettera a) della legge regionale n. 29/2009, acquisito il parere da parte dei Comuni interessati;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
93	nel corso della successiva fase progettuale, a seguito della definizione di maggior dettaglio della reale configurazione dell'area di cantiere e comunque prima della consegna dei lavori, dovrà essere richiesta dal soggetto proponente al Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino, l'attivazione di un tavolo tecnico a cui parteciperanno le autorità competenti in materia di protezione civile e previsione del rischio meteorologico, per definire la predisposizione di un adeguato Piano di monitoraggio dei livelli idrici, con l'indicazione delle soglie di attenzione e di allarme, da coordinare con il piano di protezione civile comunale;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
94	nella fase di progettazione esecutiva dei corpi di fabbrica previsti in sponda sinistra del fiume Dora Riparia, dovranno essere considerate nelle verifiche di carattere strutturale anche le eventuali azioni dovute alla dinamica idraulica del corso d'acqua;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
95	il soggetto proponente dovrà mettere in atto le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'area di cantiere, che si renderanno necessarie al fine di garantire il regolare deflusso delle acque, sempre previa autorizzazione del Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
96	l'eventuale materiale demaniale che potrebbe depositarsi nell'area di cantiere, dovrà essere esclusivamente utilizzato dal soggetto proponente ad imbottimento di sponda o a colmatatura di depressioni in alveo in prossimità dell'area medesima;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
97	i fabbricati di cantiere e tutte le opere previste in tale area, terminati i lavori di costruzione della linea ferroviaria Torino-Lione, dovranno essere completamente rimosse;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
98	nel corso della successiva fase progettuale a seguito della definizione di maggior dettaglio della reale configurazione dell'area di cantiere e comunque prima della consegna dei lavori, dovrà essere richiesta dal soggetto proponente al Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino, l'attivazione di un tavolo tecnico a cui parteciperanno le autorità competenti in materia di protezione civile e previsione del rischio meteoroidrologico, per definire la predisposizione di un adeguato Piano di monitoraggio dei livelli idrici, con l'indicazione delle soglie di attenzione e di allarme, da coordinare con il piano di protezione civile comunale;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
99	il soggetto proponente dovrà mettere in atto le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dell'area temporanea a parcheggio, che si renderanno necessarie al fine di garantire il regolare deflusso delle acque, sempre previa autorizzazione del Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
100	l'eventuale materiale demaniale che potrebbe depositarsi nell'area di che trattasi, dovrà essere esclusivamente utilizzato dal soggetto proponente ad imbottimento di sponda o a colmatatura di depressioni in alveo in prossimità dell'area medesima;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
101	nessuna variazione alle opere idrauliche progettate potrà essere introdotta senza la preventiva autorizzazione da parte del Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
102	prima dell'inizio dei lavori dovrà essere inoltrata dal proponente al Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino, richiesta di concessione demaniale a titolo oneroso per il ponte provvisorio, ai sensi della legge regionale n. 12/2004 e del regolamento regionale n. 14/R del 6 dicembre 2004;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
103	dovranno essere eseguiti accuratamente i calcoli di verifica strutturale delle opere in argomento ai sensi delle norme tecniche per le costruzioni vigenti;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
104	i piani di posa delle strutture di fondazione del ponte temporaneo e i piani di appoggio dei massi delle scogliere, dovranno essere posti a profondità maggiori di almeno m 1,00 rispetto alle quote più depresse del fondo alveo di progetto nelle sezioni trasversali interessate dalle opere;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
105	i materassi metallici a protezione del rilevato arginale nelle zone prossime all'alveo inciso, dovranno essere fondati a profondità maggiori di almeno m 1,00 rispetto alle quote più depresse del fondo alveo di progetto nelle sezioni interessate;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
106	i massi costituenti le opere di protezione dovranno essere posizionati in modo da offrire reciprocamente garanzie di stabilità. Non dovranno essere prelevati dall'alveo del corso d'acqua, ma provenire da cava. Essi dovranno essere a spacco di struttura compatta, non geliva né lamellare: dovranno avere volume non inferiore a 0,30 mc e peso superiore a 8,0 q.li; inoltre dovrà essere verificata analiticamente l'ido- neità della dimensione dei massi impiegati a non essere mobilitati dalla corrente, tenendo conto degli opportuni coefficienti di sicurezza;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
107	i tratti terminali delle scogliere previste a valle del ponte tem- poraneo dovranno essere immorsati nelle sponde per una sufficiente lunghezza con risvolti a 45°. Anche il tratto iniziale della scogliera in sponda sinistra a monte del viadotto autostradale, dovrà essere adeguata- tamente immorsato per un tratto di sufficiente lunghezza nella sponda, con risvolto a 45°, mentre il tratto iniziale della scogliera da realizzare in sponda destra, dovrà essere raccordata senza soluzione di continuità alla scogliera esistente, evitando il restringimento delle sezioni idrauliche di deflusso;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
108	il materiale litoide demaniale proveniente dagli scavi in alveo dovrà essere usato esclusivamente, per la colmatare di depressioni in alveo o di sponda, ove necessario, in prossimità delle opere di cui trattasi, mentre quello proveniente dalle demolizioni di manufatti esistenti dovrà essere asportato dall'alveo;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
109	per le aree di cantiere poste in prossimità delle sponde del torrente Clarea, potenzialmente soggette a dissesto di tipo torrentizio, nel corso della successiva fase progettuale e comunque prima della consegna dei lavori dovrà essere richiesta dal soggetto proponente al Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino, l'attivazione di un tavolo tecnico a cui parteciperanno le autorità competenti in materia di protezione civile e previsione del rischio meteorologico, per defi- nire la predisposizione di un adeguato Piano di monitoraggio dei livelli idrici, con l'indicazione delle soglie di attenzione e di allarme, da coor- dinare con il piano di protezione civile comunale;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
110	è a carico della società proponente l'onere conseguente la si- curezza idraulica del cantiere;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
111	durante il corso dei lavori è fatto divieto assoluto di depo- siti, anche temporanei, di materiali che determinino la pregiudizievole restrizione della sezione idraulica, nonché dell'utilizzo dei materiali medesimi, ad interruzione del regolare deflusso delle acque, per la for- mazione di accessi o per facilitare le operazioni stesse;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
112	durante l'esecuzione dei lavori non dovrà essere causata turbativa del buon regime idraulico del corso d'acqua;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
113	la società proponente dovrà comunicare al Settore tecni- co regionale Area metropolitana di Torino, l'inizio e l'ultimazione dei lavori, al fine di consentire eventuali accertamenti tesi a verificare la rispondenza fra quanto previsto e quanto realizzato, nonché il nominati- vo del tecnico incaricato della direzione dei lavori; ad avvenuta ultima- zione il proponente dovrà inviare dichiarazione del Direttore dei lavori attestante che le opere sono state eseguite conformemente al progetto approvato;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
114	la società proponente dovrà mettere in atto le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, sia dell'alveo che delle sponde, in corrispondenza ed immediatamente a monte e a valle dei manufat- ti, che si renderanno necessarie al fine di garantire il regolare deflusso delle acque, sempre previa autorizzazione del Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
115	il ponte provvisorio sul torrente Clarea, terminati i lavori di costruzione della linea ferroviaria Torino-Lione, dovrà essere comple- tamente rimosso; Autorizzazione ai sensi della legge regionale n. 45/1989 (Nuove nor- me per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici)	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
116	il taglio degli alberi e lo sgombero del materiale di risulta dovranno precedere i movimenti di terra; nessun danno dovrà essere arrecato agli alberi non destinati all'abbattimento e nel corso dei lavori dovranno essere rispettate le norme tecniche previste dal Regolamento forestale;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
117	al fine di evitare ostacolo al regolare deflusso delle acque, non si dovrà abbandonare materiale di risulta e residui legnosi, rami e cimoli in canali e corsi d'acqua in genere;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
118	dovrà essere assicurata la regimazione delle acque superficiali, evitando che si determinino fenomeni di ristagno delle acque o di erosione nei terreni oggetto di intervento ed in quelli limitrofi;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
119	le date di inizio e fine lavori dovranno essere comunicate al Comando provinciale dei Carabinieri forestali e al Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino. Alla comunicazione di ultimazione dei lavori, dovrà essere allegata la dichiarazione del direttore dei lavori attestante che gli interventi sono stati eseguiti conformemente al progetto approvato;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
120	nel progetto esecutivo, la verifica geotecnica del rilevato paramassi previsto nell'area della Maddalena in Comune di Giaglio- ne deve comprendere anche le azioni derivanti dall'impatto dei massi stessi;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
121	entro 90 giorni dall'approvazione del progetto di variante il richiedente dovrà prendere contatti con il Settore tecnico regionale Area metropolitana di Torino per concordare la localizzazione e la tipologia degli interventi di miglioramento boschivo. Come richiesto nel corso della valutazione ambientale del progetto definitivo, approvato con delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica n. 19 del 2015, gli interventi di compensazione della superficie forestale trasformata dovranno essere sviluppati in un'ottica di ricostituzione e di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti in Valle;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
122	in relazione alla necessità di integrazione dell'analisi degli impatti nei confronti della fauna selvatica originati dall'azione di disturbo e dall'effetto barriera generati dalla presenza del cantiere industriale di Salbertrand e di individuazione delle misure di mitigazione/compensazione ambientale da attuare nel periodo prolungato di permanenza del cantiere temporaneo e successivamente sulla base degli impatti residui da esso generati, si richiede che il proponente presenti alla Regione Piemonte una proposta di protocollo di monitoraggio faunistico relativo a ungulati e carnivori. In seguito, sulla base della proposta presentata, il protocollo, che dovrà essere applicato dal proponente, sarà definito nell'ambito di un tavolo tecnico, coordinato dalla Regione Piemonte (Direzione agricoltura) a cui parteciperanno, oltre al proponente, la Città metropolitana di Torino, l'Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie ed Arpa Piemonte. È fatta salva la possibilità per il proponente di richiedere l'attivazione del tavolo tecnico anche prima dell'approvazione del progetto di variante. Le attività di monitoraggio dovranno comunque iniziare all'atto di definizione del protocollo;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
123	il monitoraggio ante operam dovrà svilupparsi in modo tale da raccogliere i dati relativi ad almeno i primi 12 mesi di rilevamento prima dell'inizio delle attività di preparazione dell'area e di installazione del cantiere, anche in considerazione del fatto che, secondo quanto indicato nel documento «Relazione di incidenza ambientale (pag. 43), «alla luce della tempistica dell'attuale iter autorizzativo e di appalto, l'area industriale TELT potrà prevedibilmente avviarsi a partire dalla seconda metà del 2020»;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
124	a seguito della conclusione della prima campagna annuale di monitoraggio, i dati derivati dal monitoraggio, i dati bibliografici e quelli desunti dalle attività di monitoraggio svolte da altri soggetti (Parco delle Alpi Cozie, Centro regionale grandi carnivori, Città metropolitana) nell'ambito delle proprie attività istituzionali dovranno essere forniti al tavolo tecnico sopra citato e dovranno essere utilizzati per la definizione delle misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
125	nell'ambito del tavolo tecnico sopra citato saranno concordate le misure e gli interventi di mitigazione/compensazione ambientale necessari per limitare gli impatti attesi sulla fauna selvatica ed i relativi tempi di realizzazione. Gli interventi che coinvolgono infrastrutture esistenti dovranno essere concordati anche con i relativi soggetti gestori;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
126	le attività di monitoraggio dovranno proseguire per tutta la durata del cantiere ed anche nel post operam con le tempistiche e le modalità indicate nel protocollo per verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione/compensazione ambientale e consentire adeguate misure di retroazione finalizzate a superare le criticità riscontrate;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
127	si richiede che a seguito dell'approvazione del progetto di variante, il proponente presenti alla Regione Piemonte una proposta di protocollo di monitoraggio faunistico relativo ai chiroterri. In seguito sulla base della proposta presentata, il protocollo, che dovrà essere applicato dal proponente, sarà definito nell'ambito di un tavolo tecnico, coordinato dalla Regione Piemonte (Direzione agricoltura) a cui parteciperanno, oltre al proponente, la Città metropolitana di Torino, l'Ente di gestione delle aree protette delle Alpi Cozie ed Arpa Piemonte. È fatta salva la possibilità per il proponente di richiedere l'attivazione del tavolo tecnico anche prima dell'approvazione del progetto di variante. Le attività di monitoraggio dovranno comunque iniziare all'atto di definizione del protocollo;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
128	a seguito della conclusione della prima campagna annuale di monitoraggio, i dati derivati dal monitoraggio, i dati bibliografici e quelli desunti dalle attività di monitoraggio svolte da altri soggetti nell'ambito delle proprie attività istituzionali dovranno essere forniti al tavolo tecnico sopra citato e dovranno essere utilizzati per la definizione delle misure di mitigazione/compensazione ambientale necessarie per limitare gli impatti attesi sui chiroterri;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
129	nell'ambito del tavolo tecnico sopra citato saranno concordate le misure e gli interventi di mitigazione/compensazione ambientale necessari per limitare gli impatti attesi sui chiroterri ed i relativi tempi di realizzazione;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
130	le attività di monitoraggio dovranno proseguire per tutta la durata del cantiere ed anche nel post operam con la metodica indicata nel protocollo per verificare l'efficacia degli interventi di mitigazione/compensazione ambientale e consentire adeguate misure di retroazione finalizzate a superare le criticità riscontrate;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
131	la progettazione degli interventi di compensazione forestale relativi alle aree di Salbertrand, Chiomonte e Giaglione, che dovrà essere prodotta in ottemperanza a quanto disposto dal decreto legislativo n. 227/2001 e dalla legge regionale n. 4/2009, dovrà essere sviluppata anche in un'ottica di ricostituzione e di potenziamento dei corridoi ecologici e faunistici presenti in Valle Susa;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
132	in fase di progettazione esecutiva, dovrà essere maggiormente definito il piano di monitoraggio delle aree umide, fondando il sistema di controllo su uno studio idrogeologico preventivo che consenta di ottimizzare la disposizione dei punti di misura e consentire la segnalazione precoce di eventi anomali, per poter intervenire tempestivamente;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
133	il taglio degli esemplari arborei individuati all'interno del castagneto da frutto (presente a nord-est del cantiere attuale in destra idrografica e nell'area della Maddalena est, in sinistra idrografica), qualora necessario, dovrà essere effettuato con estrema cautela, onde evitare l'eccessiva perturbazione dei Chiroterri presenti. Dovranno essere seguiti tutti gli accorgimenti previsti nel documento integrativo, con particolare attenzione all'area di Maddalena dove i rilievi chiroterrologici realizzati nell'ambito dei monitoraggi svolti per la realizzazione del Cunicolo esplorativo de La Maddalena in ante operam e corso opera del cantiere esistente hanno evidenziato elevata attività oraria di Chiroterri, relativamente a numerose specie, in relazione alla presenza di molteplici potenziali siti di rifugio, sia arborei che in edifici;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
134	le indicazioni circa gli interventi proposti per la tutela della popolazione residua delle specie di Anfibi presenti nel fondovalle Clarea dovranno essere approfondite e dettagliate in fase di progettazione esecutiva;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena	PMA: La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale recepisce già quanto indicato all'interno dell'elaborato di progetto definitivo approvato doc. PRVC3CLOM6711A rev A del 15/12/2017 - Nota tecnica sulle misure di tutela della popolazione residua di Anfibi nel fondovalle del torrente Clarea a Maddalena, circa la definizione di uno specifico Piano di Azione per la tutela della Salamandra presso l'area de La Maddalena.	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
135	dovranno essere effettuate indagini specifiche per individuare ulteriori potenziali habitat con presenza della specie nutrice Aristolochia, idonei per la specie Zerynthia polyxena, nell'intorno dell'area de La Maddalena per valutare la consistenza della popolazione e caratterizzare la presenza del lepidottero almeno in un intorno di area vasta (raggio di circa 2,5 km dal cantiere). Solo a seguito di tale evidenza risulta sostenibile la realizzazione, così come presentata, del cantiere oggetto della variante in sinistra orografica del torrente Clarea che comprometterebbe la popolazione individuata a valle della borgata Clarea, ma che non determinerebbe comunque la scomparsa della specie nel territorio di interesse.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA:</p> <p>Per quanto riguarda i verbali dei tavoli tecnici e lo studio scientifico condotto dall'Università di Torino - DBIOS, condiviso nell'ambito dei tavoli tecnici coordinati dalla Regione Piemonte, si rimanda a quanto inviato con Prot. n. 1959/TELT_EO/1462/TEC/19 del 03/12/2019.</p> <p>Lo studio è stato recepito nella redazione della Relazione metodologica del Piano di Monitoraggio Ambientale e nella Relazione Descrittiva del Cantiere Operativo 04. La ricerca dell'Università di Torino è ancora in corso in quanto si è ritenuto importante effettuare un approfondimento nelle aree in cui è in corso la realizzazione del corridoio ecologico realizzato attraverso l'esecuzione degli interventi di compensazione forestale nei comuni di Chiomonte, Giaglione e Salbertrand.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
136	Nel caso in cui nell'intorno dell'area di progetto del cantiere della Maddalena non venga riscontrata la presenza di Zerynthia polyxena, il progetto esecutivo dovrà contenere un piano d'azione per il mantenimento nel sito della specie mediante: la salvaguardia del terrazzo in sponda sinistra Clarea, la gestione dell'area circostante la borgata Clarea, il censimento della specie nell'intorno in cui è riscontrabile la pianta nutrice, gli interventi previsti nei vigneti abbandonati in cui è presente la pianta nutrice comprese le forme di valorizzazione, anche in termini di recupero produttivo e agro ecologico, con particolare riferimento alla presenza di fauna invertebrata, e di fruizione paesaggistica, le modalità di raccolta semente e propagazione della specie nutrice, con la descrizione delle tecniche utilizzate e l'individuazione dei siti di messa a dimora;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
137	in fase di progettazione esecutiva, dovrà essere avviato un censimento in media e bassa Valle di Susa di potenziali siti donatori di semi di specie erbacee con caratteristiche ecologiche simili ai siti di ripristino, che dovrà essere accompagnato da specifici rilievi floristico- vegetazionali e da un'indagine presso le aziende che praticano praticoltura in valle, che consenta di verificarne la disponibilità e interesse all'utilizzo delle tecniche ed attrezzature ritenute idonee. Per quanto riguarda l'utilizzo delle tecniche di propagazione di Aristolochia, dovranno essere approfonditi gli esiti della ricerca dell'IBIMET di Bologna in termini di successo riproduttivo della Zerynthia e della possibilità di ricorso e replica nel territorio in oggetto, con particolare riferimento alla conservazione nei vigneti mediante approccio agro-ecologico;	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
138	per l'individuazione dei punti di monitoraggio (stazioni di ricaduta, di cantiere e meteorologiche) si dovrà prevedere un sopralluogo congiunto tra Arpa Piemonte e proponente, come già previsto con prescrizioni delibera del Comitato interministeriale per la programmazione economica del 2015.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
139	per quanto riguarda le analisi delle componenti metalliche, si ritiene necessario che il proponente proceda ad uniformare i parametri analizzati e le tempistiche con quelle di Arpa Piemonte in modo che i dati ricavati siano tra loro confrontabili. Il set di metalli da analizzare è rappresentato dai parametri: Arsenico, Cadmio, Ferro, Nichel, Piombo, Antimonio, Cromo, Manganese, Rame, Titanio, Vanadio e Zinco.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>La prescrizione CIPE è da riferirsi al Piano di Monitoraggio Ambientale condotto da TELT all'esterno del cantiere.</p> <p>Per quanto riguarda il Piano dei Controlli interni (contenuto nel PGA) la prescrizione si può considerare parzialmente ottemperata nella misura in cui sarà protratto il monitoraggio sulla frazione di particolato solo di alcuni metalli (Pb, Cd, As, Ni), in continuità con quanto svolto durante la fase 3B della realizzazione del cunicolo esplorativo La Maddalena, che prevedeva attività pressochè analoghe allo scavo delle nicchie."</p> <p>PMA: Per quanto riguarda le analisi delle componenti metalliche viene recepito quanto prescritto sostituendo il set analitico previsto nel Progetto Definitivo del PMA con i parametri citati dalla Prescrizione e uniformando le tempistiche con quelle proposte da Arpa Piemonte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale" • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.
140	in accordo con Arpa Piemonte dovranno essere identificate le stazioni significative sui cui effettuare la caratterizzazione della matrice. L'analisi dovrà essere effettuata su campioni composti mensili (1 campione mensile costituito da aliquote dei filtri di PM10 giornalieri), in modo che i dati siano confrontabili con quelli determinati da Arpa Piemonte.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PIANO GESTIONE AMBIENTALE</p> <p>Metodiche e frequenze applicate sono definite nel Capitolo 3.1 "Qualità dell'aria"</p> <p>PMA: L'identificazione delle stazioni significative (stazioni di cantiere e stazioni di ricaduta) su cui effettuare la caratterizzazione della matrice verrà indicata nelle Relazioni Descrittive del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale dei singoli cantieri operativi, a valle dei tavoli tecnici con ARPA Piemonte, mentre nella Relazione Metodologica sono stati già definiti i criteri di scelta dei punti e la descrizione della metodica di campionamento, che è stata adeguata a quanto prescritto (un campione mensile composto costituito da aliquote dei filtri giornalieri delle polveri aerodisperse).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale" • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
141	per quanto riguarda il monitoraggio degli ossidi di azoto nelle due porzioni dei SIC (Oasi xerotermitica della Val di Susa e Parco Naturale Gran Bosco), è necessario approfondire l'adeguatezza delle tempistiche proposte. Sono infatti previsti nei due punti individuati e per il corso d'opera, monitoraggi semestrali della durata di 15 giorni in continuo; tuttavia, se i dati ottenuti saranno utilizzati per verificare il rispetto del livello critico per la protezione della vegetazione che è su base annuale, sarà necessario prevedere un monitoraggio continuo annuale o valutare la possibilità di effettuare misurazioni indicative come previsto nel decreto legislativo n. 155/2010, allegato 1.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
142	si richiede che, nella fase di progettazione esecutiva, venga fornita una descrizione esaustiva e dettagliata dei sistemi di impermeabilizzazione delle aree di deposito intermedio.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE RIFIUTI Capitolo 8 “Criteri per la localizzazione e gestione delle aree da adibire a deposito temporaneo”	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0210 “Piano di Gestione Rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/2006”
143	si richiede che in fase di progettazione esecutiva, il proponente concordi con Arpa Piemonte e Regione Piemonte un protocollo specifico di gestione amianto per quelle tratte di scavo in cui dalla modellistica geologica la presenza di lenti di pietre verdi risulta di difficile previsione e le tecniche geognostiche al fronte non risultano efficaci. Ciò in particolare modo per quelle tratte in avanzamento mediante l'impiego di esplosivo (D&B).	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	PIANO GESTIONE AMIANTO Come riportato al cap.2, dal ritorno di esperienza del cunicolo esplorativo “La Maddalena” non è stata mai riscontrata la presenza di pietre verdi durante tutta la realizzazione del tunnel. Considerando che lo scavo delle nicchie avverrà interamente lungo tratti già indagati, nel capitolo 5 sono indicate le modalità di indagine da attuare.	• 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0211 “Piano Gestione in caso di materiali contenenti amianto”
144	stante la presenza di contesti urbanizzati in superficie, a scopo precauzionale per il controllo dei possibili cedimenti, si richiede che, nell'ambito del sistema di monitoraggio geotecnico da redigersi in sede di progetto esecutivo, siano previste campagne di monitoraggio preventive dei possibili cedimenti per i settori attraversati da scavo in depositi porosi interessati da permeabilità primaria (fondovalle Cenischia tra pK 56+0.58 e pK 56+776)	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Le nicchie saranno tutte realizzate in ambito lapideo. La prima nicchia NS1 ha comunque circa 200m di copertura.	
145	in relazione al monitoraggio in corso d'opera da parte della Società Musinet Engineering sulla frana della Maddalena, si prescrive che, in fase esecutiva, venga redatto un elaborato che chiarisca il flusso delle informazioni tra il proponente TELT e la Società Musinet Engineering ed evidenzii le azioni che verranno operate nel caso si verificano segnalazioni di movimento presunto da parte degli strumenti installati, eventualmente inserendo tali indicazioni nella pianificazione di emergenza.	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
146	stante la possibilità che dal viadotto autostradale posizionato sopra il cantiere della Maddalena possa cadere oltre alla neve ghiacciata presente sui teloni degli autotreni in transito anche: materiali, anche di notevole peso e dimensione, proiettati all'esterno in caso di incidente; oggetti contundenti od ordigni lanciati da un malintenzionato all'esterno dell'autostrada sul sottostante cantiere; frammenti della barriera antirumore rotta a causa di un sinistro; carichi dispersi da veicoli per trasporto merci; fuoriuscita di veicoli pesanti per sfondamento dei new jersey laterali. Si richiede la redazione di uno studio per la sicurezza delle maestranze che tenga conto degli aspetti sopra citati.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Applicabile e da verificare durante le successive fasi di Verifica di Attuazione	

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
147	<p>si richiede che in fase di progettazione esecutiva venga redatto un protocollo operativo ad integrazione del Piano di monitoraggio ambientale, da concordare con Arpa Piemonte, e parte integrante del Sistema di gestione ambientale, nel quale vengano specificati, per ciascuna componente, gli assetti operativi del monitoraggio (in termini di sorveglianza, attenzione e intervento) definiti in base alle pressioni attese, le modalità di transizione tra essi e gli eventuali interventi mitigativi da adottare, secondo l'approccio metodologico consolidato nel corso del monitoraggio del cantiere de «La Maddalena».</p>	<p>Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena</p>	<p>PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE Capitolo 3 "Piano di monitoraggio"</p> <p>PMA: Nell'ambito della Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale è stato definito il modello concettuale di riferimento per la gestione del CO (e, per alcune componenti, del PO) dei cantieri in termini di assetti operativi di sorveglianza, attenzione ed intervento del sistema di monitoraggio ambientale individuati in funzione dei livelli delle pressioni ambientali registrate in corrispondenza dei punti della rete di monitoraggio. Sono inoltre descritti, per ciascuna componente, i criteri di definizione delle soglie di attivazione degli assetti operativi (i.e. soglie di attenzione e di intervento). Nelle Relazioni Descrittive di CO dei singoli cantieri operativi saranno invece definiti i valori numerici sito-specifici di tali soglie e, nel dettaglio, gli assetti operativi di monitoraggio e le modalità di transizione tra di essi (i.e. condizioni per l'attivazione dell'assetto operativo, azioni previste a seguito dell'attivazione dell'assetto operativo e condizioni per il ritorno all'assetto operativo di livello inferiore).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale" ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
148	<p>i monitoraggi previsti dal PMA, condiviso con Arpa Piemonte, dovranno essere flessibili e rimodulabili sulla base dei dati acquisiti e delle criticità eventualmente emerse in corso d'opera, sia in termini di modifica e/o eventualmente aggiunta di punti di rilievo, sia per quanto attiene le metodiche e le frequenze di misura.</p>	<p>Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena</p>	<p>PMA: In attuazione della prescrizione, la progettazione esecutiva del Piano di Monitoraggio Ambientale si sviluppa in due fasi: una fase iniziale d'impostazione per la redazione di tutta la documentazione progettuale del sistema (approccio, metodologie, procedure, ecc.) e una fase di analisi di efficacia del Piano di Monitoraggio Ambientale che si basa sulla valutazione dei reali fattori di pressione ambientale delle attività di cantiere, che si concretizzerà attraverso la produzione di specifici report e conseguenti eventuali aggiornamenti del sistema di monitoraggio. Per quanto concerne la prima fase di progettazione, in linea generale il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale prevede già nella Relazione Metodologica, per</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
			<p>buona parte delle componenti ambientali, una disposizione ad anelli concentrici ad attivazione progressiva, caratterizzata da elevata flessibilità, in grado di garantire un miglior adattamento ai risultati dei controlli ambientali e capace di adeguarsi al meglio agli assetti operativi dei cantieri.</p> <p>Inoltre, nelle Relazioni Descrittive dei singoli cantieri operativi, sarà calibrato un sistema di controllo sito-specifico modulato sulla base di un'analisi di dettaglio delle pressioni ambientali generate dalle singole attività di cantiere e della programmazione cronologica delle stesse.</p> <p>Per quanto concerne invece la seconda fase di analisi di efficacia, il Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale prevede una modulazione periodica della struttura del sistema di monitoraggio, realizzata sulla base delle risultanze di un bilancio ambientale riportato in appositi Report periodici di verifica e analisi degli impatti. Questi documenti, sulla base degli esiti del monitoraggio ambientale e delle attività di cantiere, consentono di analizzare e verificare l'adeguatezza e la rappresentatività del PMA (vale a dire la sua capacità di cogliere, in intensità, spazio e frequenza, le eventuali variazioni indotte dalla realizzazione dell'opera) in termini di localizzazione dei punti e delle stazioni di monitoraggio, di parametri rilevati e di frequenza delle misure, al fine di apportare le eventuali misure correttive</p>	

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
149	<p>il monitoraggio ambientale «esterno cantiere», per la fase realizzativa, dovrà essere messo in relazione con il monitoraggio «inter- no cantiere» (parte integrante del SGA), per i diversi lotti costruttivi e per le diverse componenti ambientali, sia in termini di scelta delle stazioni, sia in termini di frequenze di monitoraggio. Tale relazione risulta fondamentale per poter ricostruire la catena degli impatti e permettere il controllo delle condizioni ambientali in modo da rilevare, tempestivamente, eventuali situazioni critiche nell'area vasta derivanti dalle attività del cantiere.</p>	<p>Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena</p>	<p>Il PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE, compreso il capitolo 3 relativo al "Piano di monitoraggio" (controlli interni al cantiere) è stato condiviso tra l'Impresa, responsabile dei controlli interni, e TELT responsabile del monitoraggio esterno</p> <p>PMA: La Relazione Metodologica del Progetto Esecutivo del Piano di Monitoraggio Ambientale descrive il sistema di controllo ambientale integrato dei cantieri TELT, le sue modalità di coordinamento e, specificatamente per ciascuna componente ambientale, le modalità di interfaccia tra i diversi soggetti che hanno specifici ruoli relativamente al presidio ambientale, in modo da definire come e quando l'«esterno cantiere» dovrà comunicare con l'«interno cantiere».</p> <p>Nella Relazione Descrittiva del CO 04 è definito nel dettaglio il sistema di allerta del Piano di Monitoraggio Ambientale basato sugli assetti operativi di monitoraggio e le modalità di transizione tra di essi dove sono descritte anche le specifiche modalità di interfaccia tra il presidio ambientale interno ed esterno al cantiere.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale" • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale- Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. • 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
150	le procedure per la gestione delle anomalie delle componenti ambientali dovranno essere concordate con Arpa Piemonte.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PIANO DI GESTIONE AMBIENTALE capitolo 5.1 redatto in coerenza con la procedura TELT PR_AM_0007 "Istruzioni operative Scheda Anomalia"</p> <p>PMA: Le procedure per la gestione delle anomalie ambientali saranno concordate con Arpa Piemonte e definite, in continuità con quanto già svolto nel corso del monitoraggio ambientale del cantiere del cunicolo esplorativo de La Maddalena, prima dell'attivazione di ciascun cantiere operativo. La definizione di tali procedure sarà basata anche sull'impostazione degli assetti operativi di cantiere e delle soglie sito-specifiche (i.e. superamento delle soglie sito-specifiche, attivazione degli assetti operativi, azioni previste a seguito dell'attivazione dell'assetto, condizioni per il rientro ad un assetto operativo di livello inferiore) descritta nelle Relazioni Descrittive di CO di ciascun cantiere operativo. Inoltre è stato predisposto un nuovo Portale informatico Ambientale, condiviso con ARPA tramite tavoli tecnici, che garantisce la raccolta delle informazioni di anomalia ambientale, la trasmissione della notifica agli Enti preposti e il tracciamento delle modalità di risoluzione della stessa</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 04A-1735700-OO---0-Z-E-RE-AM-0201 "Piano di Gestione Ambientale" ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020. ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0005 "Piano di Monitoraggio Ambientale - Relazione Descrittiva Cantiere Operativo 04 – Fase Corso d'Opera" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 176/TELT_PECO/121/TEC/20 del 29 maggio 2020.
151	le modalità e le frequenze di restituzione dei dati di monitoraggio ambientale dovranno essere concordate con Arpa Piemonte.	Prescrizione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	<p>PMA: Le modalità e la frequenza di restituzione dei dati è stata impostata sulla base di quanto già effettuato nel cunicolo esplorativo de La Maddalena. Inoltre è stato predisposto un nuovo Portale informatico Ambientale condiviso con ARPA tramite tavoli tecnici che permette la raccolta, la consultazione e l'analisi dei dati di monitoraggio, nonché la condivisione con gli Enti preposti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 000-C173690-MA-E-RE-AM-0001 "Piano di Monitoraggio Ambientale-Relazione Metodologica" depositata in Verifica di Attuazione n. prot 162/TELT_PECO/112/TEC/20 del 22 maggio 2020.

Raccomandazioni per la sostenibilità ambientale dell'intervento e ai fini dell'intesa sulla localizzazione (Deliberazione della Giunta regionale 2 febbraio 2018, n. 17-6445).

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
1	Scarichi acque di cantiere. Si ricorda che l'autorizzazione allo scarico in acque superficiali dovrà essere richiesto alla Città metropolitana di Torino.	Raccomandazione di carattere generale valida anche per il PE delle Nicchie della Maddalena	Sarà cura dell'impresa chiedere l'autorizzazione allo scarico. Un'indicazione in tal senso è stata inserita nella relazione di cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> 04A-1735700-CN24-0-Z-E-RE-IN-6001 "Relazione sulla cantierizzazione"
2	<p>Il nuovo cantiere di Salbertrand è posto in un'area estremamente delicata dal punto di vista geologico geomorfologico, dove la principale criticità è da ricondursi all'interferenza con le fasce fluviali di cui, nell'ambito dei lavori della conferenza, si è ampiamente occupata l'autorità idraulica competente.</p> <p>Si vuole qui evidenziare che esistono, con una probabilità di accadimento estremamente modesta, anche altri possibili scenari di rischio, connessi a attivazioni catastrofiche delle adiacenti frane del Cas-sas, Serre la Voute, Sapè, identificate negli studi geologici allegati al progetto (elaborato PRV_C3B_7400_33-03-75_30_01); una eventuale attivazione di tali dissesti difatti potrebbe interagire con la viabilità di accesso e modificare il regime idraulico della Dora. In tal senso si raccomanda di realizzare, in fase esecutiva, uno studio sui possibili effetti di eventi rari catastrofici relativi ai suddetti dissesti e di ipotizzare, nell'ambito della pianificazione di emergenza, le possibili azioni di risposta a tali eventi.</p> <p>Il cantiere di Salbertrand al fine di garantire la trasparenza idraulica prevede importanti opere fondazionali, a fronte di un quadro conoscitivo geologico-geotecnico esclusivamente basato su scarsi dati bibliografici, che non escludono la possibilità della presenza di orizzonti a granulometria fine.</p> <p>In tal senso si raccomanda di attuare completamente il piano delle indagini previsto (elaborato C3B0005051001) eventualmente infittendo le indagini qualora venissero individuati terreni differenti rispetto alle previsioni, nel caso in cui dalle indagini venissero riconosciuti dei terreni problematici dal punto di vista geotecnico e sismico.</p>	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
3	<p>Tra le opere previste viene proposto un rilevato paramassi finalizzato alla protezione dell'area dalla caduta dei massi provenienti sia dal versante immediatamente a tergo che dalla retrostante frana della Maddalena. Concordando con l'esecuzione e necessità di tale opera, si raccomanda di realizzarla il prima possibile in ragione dell'esistenza di un'area ampiamente utilizzata a valle.</p> <p>Dal punto di vista del vincolo idrogeologico ai sensi della legge regionale n. 45/89 si osserva che nelle modifiche proposte sono presenti oltre al rilevato paramassi, numerosi muri di terrazzamento e una berlinese. Di queste opere esiste una adeguata verifica ai sensi delle NTC (decreto ministeriale 14 gennaio 2008) alla sezione di progetto C3A264835, ricordando che la maggior parte di queste sussiste in un'area ampiamente antropizzata e già modificata da numerosi interventi, si ritiene che le opere previste siano assensibili.</p> <p>Si raccomanda che nel progetto esecutivo la verifica geotecnica del rilevato paramassi debba comprendere anche le azioni derivanti dall'impatto dei massi stessi.</p>	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
4	<p>Si ribadisce che, come già espresso nei precedenti pareri, si rimane in attesa dell'attivazione dell'iter procedurale previsto dalla legge regionale n. 23/2016 artt. 10, 13 e 14 per l'autorizzazione dei singoli interventi di Caprie e Torrazza Piemonte, in variante ai rispettivi progetti autorizzati di recupero ambientale delle attività estrattive già in essere, con la trasmissione al settore regionale competente della relativa istanza e documentazione progettuale definitiva.</p> <p>In merito al previsto impiego di una quota di smarino per le necessità delle amministrazioni locali, tale utilizzo potrà avvenire previa comunicazione alla Regione Piemonte dei quantitativi che verranno impiegati per tali fini.</p>	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
5	Si ritiene opportuno cogliere l'occasione per addivenire ad una programmazione coordinata degli interventi di mitigazione dal rischio idraulico già previsti. Si richiama inoltre l'esigenza di anticipare la programmazione degli argini previsti, al fine di allinearsi alle tempistiche ed alle attività che sta conducendo AIPO nel medesimo territorio	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
6	<p>Dagli elaborati progettuali non emergono elementi ostativi, esclusivamente dal punto di vista degli specifici aspetti forestali di competenza, al rilascio dell'autorizzazione ex art. 1 della legge regionale n. 45/1989 per la realizzazione degli interventi sui terreni correttamente individuati e perimetrati nelle specifiche planimetrie allegata alla documentazione progettuale.</p> <p>Relativamente agli interventi di compensazione forestale che dovranno essere realizzati in ottemperanza a quanto disposto dal decreto legislativo n. 227/2001 e dalla legge regionale 4/2009, si prevede la compensazione fisica mediante realizzazione di miglioramento boschivo; la stima economica della compensazione viene elaborata in coerenza con l'allegato A alle «Disposizioni sulle trasformazioni del bosco ad altra destinazione d'uso e approvazione dei criteri e delle modalità per la compensazione», approvate con D.G.R. n. 23-4637 del 6 febbraio 2017 in attuazione dell'art. 19 della legge regionale n. 4/2009. Le «Relazioni di compensazione al taglio delle superfici boscate» non forniscono però indicazioni chiare circa gli interventi di compensazione, ma rimandano «alla fase di progettazione esecutiva l'individuazione delle aree sulle quali saranno effettuati gli interventi di cui sopra e la definizione delle tipologie forestali».</p> <p>Si ricorda che ai sensi del comma 4 dell'art. 19 della legge regionale n. 4 del 10 febbraio 2009 è a carico del destinatario dell'autorizzazione la compensazione della superficie forestale trasformata. Come sottolineato dalle «Disposizioni sulle trasformazioni del bosco ad altra destinazione d'uso e approvazione dei criteri e delle modalità per la compensazione», approvate con D.G.R. n. 23-4637 del 6 febbraio 2017, la trasformazione del bosco in altra destinazione d'uso non è possibile in caso di mancato accoglimento o assenza del progetto di intervento compensativo della superficie forestale trasformata e/o mancato versamento del deposito cauzionale ovvero, in alternativa, mancato versamento del corrispettivo in denaro. Il progetto di compensazione costituisce requisito indispensabile per la validità e legittimità dell'autorizzazione paesaggistica. Qualora la compensazione non fosse realizzata, l'atto di autorizzazione deve considerarsi nullo e gli interventi conseguenti sarebbero realizzati in assenza di autorizzazione e soggetti alle sanzioni previste dal Codice dei beni culturali e del paesaggio e, per quanto concerne le norme in materia forestale, alle sanzioni previste al comma 1, lettera L della legge regionale n. 4/2009.</p>	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
7	<p>Considerata l'esigenza di garantire un'ottimale e dignitosa dimora per l'ospitalità delle maestranze e l'assenza di campi base, Telt sia invitata a valutare ed eventualmente a promuovere soluzioni per un'ottimale ospitalità delle maestranze sul territorio. Essendo la cantierizzazione trasferita a La Maddalena di Chiomonte ed in accordo a quanto prescritto nel merito dal MATTM si raccomanda di sviluppare il progetto relativo alla passerella dello spazio visitatori del cantiere di Chiomonte e le attività di informazione nel territorio dell'area che ospita i lavori principali.</p>	Prescrizione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
8	<p>Nuovo assetto del cantiere di Chiomonte. Si chiede di valutare la predisposizione di nuovi accessi, che non modifichino il livello di sicurezza attuale, ai boschi ed alle aree coltivate nella zona sud-est, con l'accordo delle Autorità competenti in materia di Pubblica sicurezza.</p> <p>Per l'area della Colombera si richiede di valutare la possibilità di sosta dei mezzi privati e pubblici oltre al parcheggio per i dipendenti ed alla pista di elisoccorso. Infine si auspica una maggiore integrazione (funzionale e paesaggistica) degli spazi e delle opere che si realizzeranno con riferimento alle nuove installazioni previste passerella e centro visita rispetto agli altri siti di interesse nell'area.</p>	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		
9	<p>Edificio per impianto di ventilazione e camino. Si raccomanda, come anche richiesto dall'amministrazione di Chiomonte, di condividere le valutazioni modellistiche sulle emissioni attese nell'area della Maddalena nei diversi scenari di rischio.</p>	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		

ID. punto	DESCRIZIONE	LOTTO DI COMPETENZA Generale	AZIONI	DOCUMENTAZIONE DI RIFERIMENTO
10	<p>Si richiede che:</p> <p>ai sensi dell'art. 4, comma 5, del decreto legislativo n. 227/2001, le aree sulle quali possono essere realizzati gli interventi compensativi devono ricadere all'interno del medesimo bacino idrografico nel quale è stata autorizzata la trasformazione d'uso; in loro assenza si fa riferimento al bacino idrografico più vicino;</p> <p>gli interventi di compensazione eseguiti direttamente non possono godere di sovvenzioni o benefici pubblici di qualunque natura e fonte;</p> <p>con la compensazione fisica trova applicazione il regolamento forestale (DPGR 8/r/2011 e successive modificazioni e integrazioni); il progetto di miglioramento boschivo deve essere allegato alla comunicazione semplice o all'istanza di autorizzazione (artt. 4 e 6 del DPGR 8/r/2011 e successive modificazioni e integrazioni) trasmessa al Settore territorialmente competente in materia di foreste;</p> <p>gli interventi di miglioramento boschivo devono avere macchiatico negativo e avere una superficie minima accorpata superiore a 1 ha;</p> <p>gli interventi di compensazione fisica devono essere realizzati entro il termine indicato nell'autorizzazione paesaggistica, comunque non superiore a cinque anni;</p> <p>a garanzia della corretta esecuzione degli interventi di compensazione, il richiedente è tenuto a versare una cauzione infruttifera pari all'importo derivante dal calcolo economico della compensazione (Allegato A delle «Disposizioni sulle trasformazioni del bosco ad altra destinazione d'uso e approvazione dei criteri e delle modalità per la compensazione», approvate con D.G.R. n. 23-4637 del 6 febbraio 2017). La costituzione della cauzione deve avvenire prima dell'inizio dei lavori;</p> <p>ai sensi delle disposizioni approvate con D.G.R. 23-4637 del 6 febbraio 2017, il calcolo della compensazione e la progettazione e l'accertamento della corretta esecuzione degli interventi di compensazione fisica sono a cura di un tecnico forestale abilitato. Il progetto di compensazione forestale dovrà quindi essere redatto a cura e firma di un tecnico forestale abilitato e costituito dagli elaborati specificati dall'allegato C delle «Disposizioni sulle trasformazioni del bosco ad altra destinazione d'uso e approvazione dei criteri e delle modalità per la compensazione», approvate con D.G.R. n. 23-4637 del 6 febbraio 2017.</p>	Raccomandazione non pertinente rispetto al PE delle Nicchie della Maddalena		