



REGIONE  
PIEMONTE

*Direzione Opere Pubbliche, Difesa del suolo, Protezione Civile, Trasporti e Logistica*

*Settore Infrastrutture strategiche*

*riccardo.lorizzo@regione.piemonte.it*

*infrastrutture.trasporti@cert.regione.piemonte.it*

Data (\*):

Protocollo (\*): /A1812B

Classificazione: 12.50.40 /01/02/49AT-CN

(\*): metadati riportati nella segnatura informatica di protocollo

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
[va@pec.mite.gov.it](mailto:va@pec.mite.gov.it)

Alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA-VAS  
[ctva@pec.minambiente.it](mailto:ctva@pec.minambiente.it)

**Oggetto:** [ID: 10180] Verifica di ottemperanza ai sensi dell'art. 28 D.Lgs. 152/2006 alle condizioni contenute nel provvedimento di VIA n. 194 del 18/04/2023 relativa al progetto Autostrada A33 Asti-Cuneo. Tronco Il A21 (Asti est) - A6 (Marene) - Lotto 6 Roddi-Diga Enel - Stralcio A tra il Lotto Il.7 e la pk 5+000. **Invio della rettifica, per mero errore materiale, dell'Allegato-verifica ottemperanza di cui al DECVIA n. 194 del 18.04.2023 art. 1 e art.5,**

Con la presente si allega la tabella rettificata per mero errore materiale, contenente la verifica in oggetto, che sostituisce integralmente quella già inviata con prot. 6711 del 9 febbraio 2024.

Come già riportano nella sopra richiamata nota 6711 del 9 febbraio 2024, con nota prot. MASE-6760.del 15-01-2024 è stata comunicata ai soggetti interessati alla verifica di ottemperanza la procedibilità dell'istanza presentata da Società Autostrada Asti Cuneo S.p.a. con nota prot. U/23/2850 del 21/12/2023 con le tempistiche previste dall'art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e la comunicazione della pubblicazione della documentazione progettuale al link istituzionale dello stesso Ministero: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/8041/14898>.

Il DECVIA n. 194 del 18.04.2023 ha previsto la Regione Piemonte con il supporto di ARPA Piemonte, quale Ente coinvolto nella verifica delle condizioni ambientali contenute nel parere della Commissione VIA n. 379 del 09.01.2023 e per la verifica delle condizioni ambientali dettate con la DGR n. 12-4465 del 29.12.2023. Si allega l'esito di tali verifiche.

Con l'occasione si porgono Cordiali Saluti

**Arch. Riccardo Lorizzo**

*Il presente documento è sottoscritto con firma digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.*

Allegati :

- n.1 Tabella di verifica ottemperanza alle condizioni ambientali

**Prescrizioni della CTVA parere 379 del 09.01.2023**

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024	
Non in DGR	1	Il progetto esecutivo dovrà essere sviluppato secondo quanto previsto negli elaborati trasmessi anche a seguito della richiesta di integrazioni e dovranno essere attuate tutte le misure di mitigazione e compensazione indicate nello Studio di impatto Ambientale.	AO	ottemperata	
2a e 2b) estratte dalla verifica sulle integrazioni di progetto contenuta nella nota 54061/1812B del 19/12/2022 e verifica di ottemperanza già espressa con prot. 41325/1812B del 29/09/2023	2	2a) Nella tavola 02.07 - Carta dei vincoli e delle tutele, la fascia di tutela (ex art. 142, comma 1, lett. c) riferita al Fiume Tanaro, non pare essere stata misurata dalle sponde bensì dalla mezzeria del corso d'acqua, per cui si evidenzia la necessità di rettifiche e approfondimenti delle rappresentazioni grafiche e degli elaborati illustrativi di progetto.	AO	ottemperata	
		2b) Per quanto riguarda l'opera d'arte "Viadotto SP 57", pur riscontrando un miglioramento della soluzione presentata, si ritengono ampiamente possibili e opportuni ulteriori elaborazioni e approfondimenti progettuali volti a individuare una soluzione di elevata qualità architettonica che permetta all'opera di inserirsi in modo qualificato e di valorizzare l'importante contesto territoriale.		ottemperata	
		2c) <b>In merito alle opere di mitigazione, sia visive che ambientali previste, in particolare per quel che riguarda le opere di piantumazione e implementazione di vegetazione, si evidenzia la necessità di verificare l'effettiva disponibilità delle aree interessate, ciò al fine di garantire l'effettiva realizzazione ed efficacia di dette misure.</b>		ottemperata	
21-22	3	3a) Attraversamento in trincea del promontorio di Cascina Dabbene: Contenere mediante un'adeguata barriera vegetazionale ai lati dell'infrastruttura la deriva degli inquinanti emessi dal traffico veicolare nei confronti dei prato-pascoli della zona di vocazione zootecnica della Razza bovina autoctona Piemontese.	AO	ottemperata	
		3b) Attraversamento in trincea del promontorio di Cascina Dabbene: Ripristinare la viabilità di connessione ed il sentiero escursionistico tra i vigneti del Patrimonio mondiale Unesco dei Paesaggi vitivinicoli ricostruendo anche la morfologia dell'attuale dorsale del promontorio collinare con relativa siepe arboreo-arbustiva. (ecodotto)		ottemperata	
		3c) La viabilità prevista sull'ecodotto e la progettazione del verde deve essere, in termini di geometrie e funzionalità della stessa, pensata e realizzata prioritariamente per una fruizione da parte della fauna. Tale filosofia di progettazione, riportata a pag.50 par.4.5.3. figura 4-18 Schema tipo ecodotto della Relazione di Riscontro, non trova riscontro nell'elaborato P017 D AMB PZ 001 _A-Connessioni ecologiche – Ecodotto. Si richiede di rivedere la progettazione seguendo i criteri delineati nella tavola suddetta e prevedendo elementi di invito, attraverso l'utilizzo di individui arborei arbustivi di pronto effetto che ne incentivino l'utilizzo.		ottemperata	
23	4	4a) Attraversamento del paesaggio agrario delle "Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri: Prevedere sistemazioni con siepi arboree-arbustive e alberi isolati non necessariamente aderenti al nastro stradale, seguendo le morfologie naturali e la maglia fondiaria in coerenza con il paesaggio rurale storico dei prati delimitati da siepi-arboree arbustive. (coincide con le condizioni 3a) e 12))	AO	ottemperata	
24		4b) Attraversamento del paesaggio agrario delle "Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri: Nello scavo delle trincee dei drenaggi di consolidamento utilizzare criteri conservativi della qualità e stratificazione del suolo ed utilizzare mezzi gommati leggeri per evitare di compattare i terreni.(coincide con la 13)		ottemperabile all'avvio dei lavori*	4b) All'avvio dei lavori il proponente presenti tipo e potenza dei mezzi che si intende utilizzare come rientranti nelle categorie "mezzi leggeri"
21-22		4c) Attraversamento del paesaggio agrario delle "Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri: La viabilità prevista sull'ecodotto e la progettazione del verde deve essere, in termini di geometrie e funzionalità della stessa, pensata e realizzata prioritariamente per una fruizione da parte della fauna. Tale filosofia di progettazione, riportata a pag.50 par.4.5.3. figura 4-18 Schema tipo ecodotto della Relazione di Riscontro, non trova riscontro nell'elaborato P017 D AMB PZ 001 _A-Connessioni ecologiche –Ecodotto. Si richiede di rivedere la progettazione seguendo i criteri delineati nella tavola suddetta e prevedendo elementi di invito, attraverso l'utilizzo di individui arborei arbustivi di pronto effetto che ne incentivino l'utilizzo.		ottemperata	

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024	
25		5a) Attraversamento della scarpata boschiva degradante verso Tanaro (Opera n°3): Effettuare a compensazione della sottrazione della comunità forestale di pregio del bosco dell'impluvio dell'Opera n°3 un intervento di rafforzamento delle caratteristiche di naturalità del bosco del pendio, nelle porzioni più degradate, eliminando le specie esotiche, avviando ad alto fusto la rinnovazione e privilegiando la crescita delle piante tartufigene.		ottemperabile in corso d'opera*	5a) In corso d'opera, se i drenaggi interessano aree centrali del bosco ad alto fusto sia effettuato al termine delle opere di sistemazione idrogeologica un rilievo forestale dettagliato per una fascia di 5 m limitrofa al drenaggio e nella stessa fascia un piano di reimpianto delle specie arboree e arbustive autoctone di interesse tartufigeno da concordare con ARPA Piemonte.
26	5	5b) Attraversamento della scarpata boschiva degradante verso Tanaro (Opera n°3): Prevedere nella cantierizzazione una soluzione che eviti se possibile l'attraversamento con la pista di cantiere del bosco del pendio pedecollinare. Nel caso di necessità utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica e contenere la sottrazione di piante d'alto fusto.	AO	ottemperabile in corso d'opera*	5b) In corso d'opera sulle frange laterali della pista di cantiere a ovest del pendio n.3 si effettui un intervento di contenimento della vegetazione invasiva per innescare la rinnovazione arborea esistente.
4-5	6	Al riguardo dell'esecuzione dei lavori di asciutta del canale di Verduno si richiede di avvisare anticipatamente in modo tale che ARPA e/o altro personale di vigilanza possa, eventualmente, presenziare al recupero ittico	CO	ottemperata	
12	7	7a) Nell'Allegato I - "quadro sinottico" viene individuata una dettagliata tabella che per quanto riguarda le volumetrie delle terre classificate come rifiuti è chiara, mentre per i volumi riutilizzati sembrerebbe indicare che 763.675 m3 (individuati nella colonna dei fabbisogni che saranno riutilizzati all'interno dell'opera) mentre 818.505 m3 sono i volumi di scavo. Da questi due valori si dedurrebbe che solo 55.000 m3 circa verrebbero destinati all'esterno. Inoltre, nella relazione si indica che molte terre e rocce non potranno essere riutilizzate in sito perché non hanno caratteristiche geotecniche e prestazionali adeguate. Quindi si richiede al proponente di riformulare in modo più leggibile questo quadro o altra tabella andando ad indicare: - Totale e dettaglio dei volumi di terre e rocce di scavo prodotte per le varie opere; - Totale e dettaglio dei volumi di terre e rocce di scavo riutilizzate in sito; - Totale e dettaglio dei volumi di terre e rocce che verranno conferite al riutilizzo esterno con indicati i dettagli per ogni singolo sito. Il proponente chiarisca sulla base di quale valutazione e campionamenti è stato assunto che parte delle terre e rocce potrebbe contenere solfati e logicamente con quale calcolo si è arrivati al volume indicato in PD o aggiornato in PE. 7 b) Inoltre, presso quale sito autorizzato saranno conferite le terre classificabili come rifiuti. Il Piano di Reperimento e gestione materiali litoidi, quest'ultimo dovrà essere aggiornato secondo le necessità derivanti dalla realizzazione del lotto in questione, e allineato con un aggiornamento del PUT presentato, alla luce dei provvedimenti in itinere e rilasciati, alla verifica delle volumetrie indicate, aggiornate con le documentazioni progettuali approvate e da approvare. ENTI COINVOLTI nella verifica Regione Piemonte – Arpa Piemonte	AO	ottemperabile all'avvio dei lavori*	7b) Devono essere definiti i siti di destinazione delle eventuali terre e rocce di scavo classificate come rifiuti.
15	8	Considerata la mitigazione, consistente nella realizzazione di un dispositivo tipo <i>Bat bridge</i> appositamente dedicato a facilitare lo scavalco dell'infrastruttura da parte dei Chiroteri, nel punto di attraversamento autostradale del principale corridoio di volo dei chiroteri della ZSC "Colonia di Chiroteri di Santa Vittoria d'Alba", questa dovrà essere progettata in dettaglio nelle sue caratteristiche tecniche, al fine di valutarne appieno l'idoneità e la fattibilità come misura di mitigazione. Alla luce del probabile calo di passaggi in fase di cantiere il <i>Bat bridge</i> dovrà essere realizzato prima dell'allestimento del cantiere, valutando, sulla base di un monitoraggio più frequente ed intenso di quello previsto in PMA nel punto FAU-05, se realizzare altri dispositivi per creare una continuità sufficientemente oscurata ai Chiroteri in transito. Analogamente dovranno essere approfondite le misure di mitigazione dell'impatto luminoso in questo punto nevralgico. Dovrà essere effettuata una verifica con il Settore regionale competente Biodiversità e Aree Protette avendo acquisito i seguenti elementi: 1. caratteristiche tecniche e computo metrico del <i>Batbridge</i> selezionato. 2. intensificazione del monitoraggio Chiroteri nel punto FAU-05. 3. soluzioni di mitigazione temporanea lungo il corridoio di volo del Canale di Verduno nel tratto in variante. 4. verifiche illuminotecniche delle aree di cantiere nei pressi del <i>Bat-bridge</i>	AO	ottemperata	
16	9	Con riferimento alla realizzazione del ponte Opera n°3, in fase di progettazione esecutiva dovrà essere sviluppata in dettaglio la soluzione per limitare l'incidenza sui chiroteri dei cantieri 2 e 3. La tavola Schermatura per Chiroteri Bat Bridge prevede di fatto il mantenimento della vegetazione esistente a Robinia pseudoacacia, giustificando la scelta in relazione all'elevato rischio di ricaccio delle ceppaie a seguito di tagli di ceduazione. Poiché nell'area sono presenti alberi vetusti di specie autoctone potenziali habitat dei Chiroteri, l'intervento di schermatura Chiroteri attribuita all'implementazione della vegetazione deve in primo luogo fondarsi sulla salvaguardia degli individui arborei autoctoni presenti, accompagnato da un intervento selvicolturale volto a migliorare il bosco di impluvio con il rinfoltimento di specie tipiche del Quercu-carpineto. Per quanto riguarda un'azione di schermatura immediata durante la fase di cantiere devono essere meglio esplicitate le azioni di riduzione dell'inquinamento luminoso dei due cantieri. A tale fine si rileva che la valutazione del potenziale inquinamento luminoso deve essere condotta in termini preventivi e non unicamente sulla base degli esiti del monitoraggio di corso d'opera che ha la funzione di ritardare le procedure e gli interventi di mitigazione degli impatti. Nello specifico per quanto riguarda il cantiere sull'Opera 3 dovranno essere adottate idonee mitigazioni volte a limitare l'impatto luminoso del cantiere fin dall'approntamento dello stesso (riduzione corpi illuminanti, adozione di timer e sensori di movimento per l'accensione delle luci, tutela dell'oscurità in fasce orarie definite ecc.). In fase di progettazione esecutiva dovrà essere predisposta una relazione illuminotecnica delle aree di cantiere e delle procedure dettagliate adottate nel PGA per limitare gli impatti della cantierizzazione.	AO	ottemperabile in corso d'opera*	In corso d'opera salvaguardare la vegetazione forestale delle aree dell'impluvio esterne alla prevista platea di consolidamento dell'alveo sottostante il ponte Opera 3

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024	
19	10	Con riferimento alla sistemazione idraulica in corrispondenza dell'habitat di pregio del rio dei Deglia, sviluppare la progettazione esecutiva con soluzioni di ingegneria naturalistica. Preso atto della impossibilità di individuare soluzioni alternative di sistemazione idraulica, al fine di salvaguardare il corridoio ecologico principale di quest'area, tutelato dal Patrimonio UNESCO, si ritiene necessaria l'infissione di talee nelle fessure della massicciata, la traslocazione delle zolle di piante nemorali del sottobosco, da collocarsi in altri settori boschivi sulla scarpata collinare, la rimozione preventiva delle porzioni di gesso selenitico affioranti nel rio, la cui collocazione potrebbe avere luogo nel progetto di valorizzazione del Molino Roggeri	AO	ottemperabile in corso d'opera*	In corso d'opera venga effettuato un intervento di ingegneria naturalistica mediante l'infissione di talee di salice nelle fessure tra i massi ciclopici del ciglio superiore della sistemazione di difesa spondale a scogliere. Venga messo a dimora a margine del ciglio di entrambe le sponde lungo tutto lo sviluppo della sistemazione idraulica, a monte e a valle del ponte autostradale, un filare arboreo di specie autoctone tartufigene (pioppo bianco, pioppo nero, farnia) con postimi di vivaio micorrizzati. Vengano effettuati prima dell'avvio dei lavori interventi di traslocazione delle porzioni di sottobosco dell'impluvio del rio dei Deglia, in aree boschive del corridoio ecologico UNESCO da concordare con Arpa Piemonte L'affioramento di gesso selenitico venga preservato negli scavi, rimosso e collocato a margine del rio San Giacomo come elemento di pregio ambientale.
20	11	Con riferimento alla viabilità poderale storica di interesse cicloturistico tra i vigneti del Patrimonio mondiale Unesco dei Paesaggi vitivinicoli e la fascia fluviale del Tanaro, e all'esigenza di adeguamento tecnico-funzionale alle esigenze ciclo-turistiche dell'area Unesco, si richiede una verifica con il Comune di La Morra	AO	ottemperata	
23	12	Attraversamento del paesaggio agrario delle "Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri: Attraversamento del paesaggio agrario delle "Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri: Prevedere sistemazioni con siepi arboree-arbustive e alberi isolati non necessariamente aderenti al nastro stradale, seguendo le morfologie naturali e la maglia fondiaria in coerenza con il paesaggio rurale storico dei prati delimitati da siepi arboree arbustive. (coincide con le condizioni 4a e 3a). La realizzazione di tali interventi e delle compensazioni a verde deve necessariamente risolvere la titolarità al fine di garantire il mantenimento e una gestione appropriata dei nuovi impianti messi a dimora.	AO	ottemperata	
	13	In corrispondenza dell'attraversamento dei paesaggi agrari prevedere nella relazione di cantierizzazione l'onere di utilizzare criteri conservativi della qualità e stratificazione del suolo nello scavo delle trincee dei drenaggi di consolidamento e di utilizzare mezzi gommati leggeri per evitare di compattare i terreni.	AO – CO	ottemperabile all'avvio dei lavori *	Il proponente presenti all'avvio dei lavori tipo e potenza dei mezzi che si intenda utilizzare come rientranti nelle categorie "mezzi leggeri"
27	14	In corrispondenza dell'attraversamento della scarpata boschiva degradante verso Tanaro (Opera n°3), convogliare le acque raccolte dal sistema di drenaggio sul ciglio della rocca e nelle porzioni alte del pendio, in zone al piede in modo che diano origine a zone di ristagno ed aree umide, nel punto di consegna del sistema di drenaggio nelle aree piane ai lati della pista del Canale Enel che scorre al piede del versante, dove sono presenti alcune piccole aree umide che sono in via di interrimento per colonizzazione boschiva che possono essere ripristinate e rivitalizzate anche con gli apporti idrici dal sistema di drenaggio. Le zolle delle piante di maggior pregio (carici) con il relativo terreno argilloso limoso, dovranno essere prelevati prima dell'avvio cantiere, zollati e messi a dimora nelle aree umide richieste. La definizione degli interventi dovrà essere sviluppata con interlocuzione con il pertinente settore della Regione Piemonte. Le verifiche in corso d'opera saranno svolte dal Settore pertinente della Regione Piemonte; le risultanze saranno trasmesse al MASE-CTVA prima della fine dei lavori nell'area	AO – CO	ottemperata	
29	15	In corrispondenza dell'attraversamento in viadotto e rilevato dell'area Molino di Verduno, preservare la bealera del Molino contigua alla strada di accesso al parco La Cascata e la vegetazione di alto fusto presente.	AO	ottemperata	

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024	
30	16	<p>Nell'attraversamento in rilevato del boschetto meso-igrofilo con zona umida interna di interesse conservazionistico, tra la strada di accesso al parco La Cascata e la riva sinistra del Canale Enel, salvaguardare e mantenere in funzionalità ecologica le due piccole porzioni di habitat ai lati arretrando la zona di pertinenza del cantiere n. 6 e mantenendo i termini più evoluti di vegetazione igrofila ad ontano nero e carici interclusa tra autostrada e riva sinistra del canale.</p> <p>In fase di progettazione esecutiva dovrà essere presentata una proposta di ridimensionamento del cantiere e di salvaguardia delle porzioni più distali dell'area umida. Non dovranno essere previsti in fase di recupero finale riporti di terreno agrario, non consoni alle caratteristiche di ristagno idrico di questa depressione, e si dovrà optare per l'impianto di specie igrofile.</p>	AO	ottemperata	
38	17	<p>In fase di progettazione esecutiva dovrà essere predisposta una relazione illuminotecnica delle aree di cantiere e delle procedure dettagliate adottate nel PGA per limitare gli impatti della cantierizzazione sulla fauna e, in particolare, sulla chiroterofauna.</p> <p>Il PGA dovrà essere integrato con una procedura operativa che definisca nel dettaglio le azioni da intraprendere per limitare l'impatto luminoso nelle aree di cantiere.</p> <p>Il PGA dovrà inoltre essere integrato con la descrizione degli assetti operativi di sorveglianza attenzione e intervento, con il dettaglio delle relative modalità di monitoraggio, di transizione tra essi e di tutte le relative procedure funzionali a valutare il rientro alle condizioni di normalità.</p> <p>Nel PGA dovrà essere inserita la verifica dell'attecchimento della vegetazione di impianto.</p> <p>Dovranno essere esplicitate la modalità e la tempistica con cui si prevede di darne comunicazione agli Enti preposti al controllo.</p> <p>Le indicazioni del PGA devono essere integrate e coordinate con quanto previsto dal PMA.</p>	AO	ottemperabile all'avvio dei lavori*	<p>Gli audit ambientali previsti devono essere meglio specificati suddividendo le attività di cantiere in macrofasi di cui si forniscano periodicamente specifiche informazioni da caricare sul S.I.T. in cui si tracciano in maniera chiara le azioni di cantiere in corso e le principali pressioni. In caso di anomalie si deve redigere una specifica Scheda di Anomalia, che individui le azioni necessarie per la sua risoluzione.</p> <p>Il passaggio ad un assetto operativo di maggior cautela, deve essere regolato dalla definizione di soglie di attivazione, rispettivamente di Attenzione e di Intervento, con criteri quali-quantitativi specifici per ogni singola componente che dovranno essere messi a punto e concordati con ARPA al termine della fase di monitoraggio ante operam. Qualora una sorgente emissiva sia individuata internamente al cantiere e l'impatto sia accertato dai superamenti di soglia degli indicatori monitorati, il Sistema di Gestione deve poter permettere l'immediata informazione all'Ente di controllo con la correlazione tra i dati acquisiti e le possibili cause.</p> <p>Per quanto riguarda l'aggiornamento del PMA non ci sono riferimenti all'integrazione con il SGA.</p> <p>In particolare, i report semestrali dovrebbero essere intesi come documenti che incrociano gli esiti del monitoraggio ambientale con quelli delle attività di cantiere, in modo da verificare l'adeguatezza e la rappresentatività del PMA, al fine di apportare le eventuali misure correttive.</p> <p>Il SIT deve contenere tutte le informazioni e le risultanze riguardanti il PMA e i SGA dei cantieri.</p> <p>Il caricamento dei dati sul portale deve essere seguito il giorno stesso da notifiche automatiche, differenziate per componente ambientale, inviate ad Arpa Piemonte tramite e-mail e finalizzato a segnalare tempestivamente eventuali superamenti delle soglie di allarme.</p>
42	18	<p>Nel punto FAU-VE-010 e VEG-VE-010 inserire un controllo degli effetti sul popolamento batracologico riproduttivo di Rana dalmatina e un rilievo fitosociologico sulla componente erbacea della zona umida interferita dall'Area operativa 6.</p> <p>Il monitoraggio della chiroterofauna dovrà essere incrementato di frequenza nel punto FAU-05 corrispondente all'intersecazione dell'infrastruttura autostradale con il corridoio di volo del Canale di Verduno.</p> <p>Rivedere il PMA a seguito della progettazione degli interventi a salvaguardia delle aree umide nell'area del Molino di Verduno e lungo la sponda della Bealera.</p>	AO	ottemperata	
31-33-34	19	<p>19 a) Con riferimento al progetto di inserimento delle opere a verde aggiornato a seguito della richiesta di integrazioni, in sede di progettazione esecutiva dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti: nel Tipologico 4 occorre distinguere meglio il contesto ambientale in cui è inserito; in particolare nella zona collinare sul pendio degradante al Tanaro in comune di La Morra, nella scelta delle specie del materiale vivaistico da impiegare, prevedere l'uso della quercia collinare <i>Quercus pubescens</i> anziché <i>Quercus robur</i> in quanto più coerente e inserire anche <i>Populus alba</i> e <i>Carpinus betulus</i>.</p> <p>19 b) Con riferimento al progetto di inserimento delle opere a verde aggiornato a seguito della richiesta di integrazioni, in sede di progettazione esecutiva dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti: Prevedere la esecuzione anticipata durante la costruzione dell'opera degli interventi di potenziamento vegetazionale del sistema fluviale previsti nella tavola di Corografia 2.6 E-dF.2.1.04 del progetto di inserimento ambientale 2014 del Lotto 2.6, al fine di accelerare la ricostruzione del corridoio di volo dei chiroterti.</p> <p>19 c) Con riferimento al progetto di inserimento delle opere a verde aggiornato a seguito della richiesta di integrazioni, in sede di progettazione esecutiva dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti: Individuare un tipologico specifico igrofilo per il rimboschimento delle aree umide e di fregio ai corpi idrici (canale di Verduno).</p> <p>19 d) Con riferimento al progetto di inserimento delle opere a verde aggiornato a seguito della richiesta di integrazioni, in sede di progettazione esecutiva dovranno essere approfonditi i seguenti aspetti: Rivedere i tipologici 5 e 6 in quanto hanno un corredo arboreo tendenzialmente mesofilo e non prevedono l'impiego di esemplari della specie della caratteristica dell'alneto, presente localmente, ovvero l'Ontano nero (<i>Alnus glutinosa</i>). Tenuto conto che detti tipologici fanno esclusivo riferimento a specie tipiche del sottobosco di ambienti più secchi, considerare l'inclusione di specie arbustive tipiche dei boschi igrofili ovvero <i>Viburnum opulus</i> e <i>Frangula alnus</i>.</p>	AO	ottemperata ottemperata ottemperata ottemperata	

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024	
2	20	Il Proponente deve specificare le misure che intende mettere in atto per il rispetto delle aree di salvaguardia dei pozzi interessati dal tracciato delle opere in progetto, prevedendo idonei piezometri per il monitoraggio delle acque sotterranee di alimentazione dei pozzi stessi. In particolare dovrà essere previsto un piezometro ai fini della protezione dinamica dei 3 pozzi gestiti da Tecnoedil S.p.A., Il piezometro dovrà essere mantenuto in esercizio per tutta la fase realizzativa, e per la fase di esercizio. La posizione dei piezometri e il piano di campionamento e analisi delle acque dovrà essere preventivamente concordato con ARPA Piemonte, integrando opportunamente il PMA.	AO-CO-PO	ottemperata	
Raccomandazione n.5 e Nota prot. 54061 19-12-2022 (Extra DGR)	21	Deve essere previsto, integrando il PMA, un adeguato sistema di monitoraggio della stabilità dei terreni interessati dalle opere, in corrispondenza delle zone in cui sono stati riscontrati fenomeni di instabilità e previsti interventi di drenaggio superficiale e profondo; tale sistema deve prevedere sia piezometri che inclinometri, da installarsi prima dell'inizio dei lavori in modo da permettere un controllo continuo e puntuale, durante e dopo l'esecuzione dei drenaggi, sia i livelli di falda sia gli eventuali movimenti franosi che si dovessero instaurare. Inserire nel PMA esplicito rimando alle attività di monitoraggio geotecnico, trattate nel documento dedicato "Piano di monitoraggio geotecnico" (06_04_01_P017_D_MNG_RH_001_A).	AO	ottemperabile all'avvio dei lavori*	Pur essendo stata accolta la proposta di inserimento delle attività di monitoraggio geotecnico all'interno del PMA, il capitolo 10.3 (Monitoraggio delle aree potenzialmente instabili) non risponde in maniera sufficientemente dettagliata alla prima parte della richiesta riportando esclusivamente una sintesi di quanto previsto dal piano di monitoraggio e rimandando alla sezione specifica per gli approfondimenti. Nello specifico non sono indicati gli inclinometri che saranno oggetto di misura. Inoltre, la "Planimetria del monitoraggio ambientale-fattori abiotici" su cui sono rappresentati i punti di monitoraggio "Geologia e Acque" oltre a non distinguere le due componenti riporta anche una decodifica diversa rispetto alle altre tavole. Per quanto riguarda poi gli inclinometri installati nel 2021, la relazione non contiene le specifiche dei tubi realizzati (in particolare profondità e stratigrafie), informazioni necessarie per valutare la significatività del monitoraggio. Considerando anche le peculiarità geo-morfologiche del versante attraversato dal tracciato stradale, predisponenti a possibili instabilità di versante, si richiede di produrre un documento univoco ed esaustivo riguardante il monitoraggio delle aree di versante instabili o potenzialmente tali, scorporando la parte di monitoraggio geotecnico delle opere, e nel quale si indichi: 1) il numero degli strumenti (distinti tra inclinometri e piezometri) che saranno oggetto di misura. 2) una planimetria con l'ubicazione degli stessi, con codifica univoca 3) una tabella con le caratteristiche degli strumenti (profondità, metodo di perforazione, presenza di stratigrafia, ecc) 4) il cronoprogramma delle misure, comprese le misure già effettuate in fase ante operam 5) Le risultanze dei monitoraggi geologico-geotecnici andranno caricate sul SIT, analogamente a quanto avverrà per le altre componenti ambientali.
2-3	22	Per i 3 pozzi gestiti da Tecnoedil S.p.A., considerato che la criticità si è rivelata potenzialmente risolvibile con la ridefinizione delle aree di salvaguardia adottando il criterio cronologico in sostituzione di quello geometrico attuale. Con tale ripermimetrazione le opere previste interferirebbero con la sola zona di rispetto allargata dove ai sensi del comma 4 dell'articolo 6 del Regolamento 15/R/2006 è consentita all'interno della zona di rispetto allargata la realizzazione di nuove opere varie a condizione che siano adottate misure di mitigazione specifiche. Il proponente concorderà quindi con il gestore Tecnoedil SpA il dettaglio delle misure di mitigazione in grado di raccogliere ed allontanare le acque di dilavamento, nonché eventuali sostanze provenienti da sversamenti accidentali sia nell'area di cantiere che nella viabilità di servizio nonché del tratto autostradale interferente che saranno valutate dal Settore regionale Tutela delle Acque.	AO	ottemperabile all'avvio lavori e al termine dei post-operam*	- al termine del postoperam sarebbe opportuno che il piezometro venga mantenuto e consegnato alle autorità di controllo e che entri a far parte della Rete di monitoraggio regionale di ARPA Piemonte. - Nel monitoraggio dei parametri in situ dovrà essere posta particolare attenzione alla fase di spurgo dei pozzi/piezometri che andrà protratta fino alla stabilizzazione dei parametri stessi e si aggiunga al protocollo analitico previsto nel PMA il parametro "cloroformio".
Non in DGR	23	In progettazione esecutiva, il proponente dovrà integrare i calcoli di impatto acustico della fase di cantiere e della fase di esercizio su tutti i ricettori individuati sul territorio. Dovrà altresì restituire i risultati su tutti i livelli di ciascun edificio. Nella fase di valutazione dei risultati dovrà porre attenzione ai limiti acustici applicabili in considerazione del fatto che all'esterno della fascia di pertinenza di pertinenza stradale sono applicabili i limiti della classificazione acustica comunale.	AO	ottemperata	
Raccomandazione n.9	24	Al fine di minimizzare gli impatti il proponente dovrà valutare l'adozione quanto più estesa e quanto più efficiente possibile di presidi fisici, anche nella fase di esercizio, eventualmente in alternativa all'intensificazione dei monitoraggi. Sempre al fine di minimizzare l'impatto acustico in fase di esercizio il proponente dovrà porre la massima attenzione a tutti quei fattori derivanti dalla buona costruzione e dalla buona manutenzione del manto stradale come la tipologia di asfalto, la cura dei "giunti" tra le varie sezioni dei viadotti, l'assenza di imperfezioni e discontinuità nel manto ecc. In merito alla scelta dell'asfalto fonoassorbente, visto che il proponente evidenzia che per le pavimentazioni drenanti non sono previsti specifici piani di manutenzione, ma bensì la sostituzione al verificarsi delle condizioni di usura che ne inficiano l'efficacia, si chiede di indicare la procedura di controllo che intende applicare per la verifica periodica sul buono stato di mantenimento del manto stradale relativamente alle caratteristiche di fonoassorbimento. Tali aspetti dovranno essere chiaramente evidenziati nel Piano di Manutenzione dell'opera e delle sue parti (ex art. 38 del DPR 207/2010 e s.m.i.)	AO-PO	ottemperata	
Non in DGR	25	Il PMA, per tutte le sue fasi, AO, CO e PO, dovrà essere integrato specificando le modalità di condivisione dei risultati dei monitoraggi con le autorità competenti. In particolare, dovranno essere previsti aggiornamenti periodici, attraverso la trasmissione di report almeno semestrali e comunque con tempistiche commisurate con il PMA.	AO-CO	ottemperata	
13	26	Il Piano di Reperimento e gestione materiali litoidi, anche in considerazione di quanto già previsto nella DGR del 2 ottobre 2020, n. 22-2048, dovrà essere aggiornato secondo le necessità derivanti dalla realizzazione del presente lotto, e allineato con un aggiornamento del PUT, alla luce dei provvedimenti in itinere e rilasciati, alla verifica delle volumetrie indicate, aggiornate con le documentazioni progettuali approvate e da approvare.	AO	ottemperata	

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024
Non in DGR	27	Prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare l'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) in forma definitiva.	AO – prima dell'avvio dei lavori	da ottemperarsi prima dell'avvio dei lavori
Non in DGR il primo capoverso. Al n. 11 della DGR il secondo capoverso	28	A seguito dell'aggiornamento del PUT come da condizione ambientale n. 27, il Proponente aggiorni il PMA, in linea con il grado di dettaglio della successiva fase di Progetto Esecutivo da eseguirsi in fase di Corso d'Opera (CO) sulle matrici ambientali interessate dall'attuazione del Piano di Utilizzo aggiornato. In particolare, le modalità analitiche per le caratterizzazioni ambientali dovranno essere condivise con ARPA Piemonte e gli eventuali additivi impiegabili per particolari tecniche di scavo dovranno essere descritti da schede tecniche da fornire ad ARPA Piemonte al fine di condividere preventivamente modalità di impiego e procedure di biodegradazione nonché il conseguente monitoraggio ambientale.	AO– prima dell'avvio dei lavori	da ottemperarsi prima dell'avvio dei lavori

Prescrizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021				
Num. Prescrizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Prescrizione			Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024
1	Per la componente Paesaggio si rimanda integralmente al contributo del Settore Territorio e Paesaggio della Direzione Ambiente Energia e Territorio prot. n. 146695 del 15.12.2021. allegato al presente documento. Per la componente Paesaggio si rimanda integralmente al contributo del Settore Territorio e Paesaggio della Direzione Ambiente Energia e Territorio prot. n. 146695 del 15.12.2021. allegato al presente documento.			ottemperata
2	<b>Geologia, Idrogeologia e Risorse idropotabili</b> Per i 3 pozzi gestiti da Tecnoedil S.p.A., considerato che la criticità si è rivelata potenzialmente risolvibile con la ridefinizione delle aree di salvaguardia adottando il criterio cronologico in sostituzione di quello geometrico attuale. Con tale ripermetroazione le opere previste interferirebbero con la sola zona di rispetto allargata dove ai sensi del comma 4 dell'articolo 6 del Regolamento 15/R/2006è consente all'interno della zona di rispetto allargata la realizzazione di nuove opere viarie a condizione che siano adottate misure di mitigazione specifiche. Il proponente concorderà quindi con il gestore Tecnoedil SpA il dettaglio delle misure di mitigazioni in grado di raccogliere ed allontanare le acque di dilavamento, nonché eventuali sostanze provenienti da sversamenti accidentali sia nell'area di cantiere che nella viabilità di servizio nonché del tratto autostradale interferente che saranno valutate dal Settore regionale Tutela delle Acque.			ottemperata
3	<b>Geologia, Idrogeologia e Risorse idropotabili</b> Sempre a tutela della risorsa idrica captata si rende inoltre necessaria, ai fini della protezione dinamica dei 3 pozzi, la realizzazione di un piezometro, prima dell'avvio della cantierizzazione, la cui ubicazione dovrà essere concordata con Tecnoedil SpA. Il piezometro dovrà essere mantenuto in esercizio per tutta la fase realizzativa, e per la fase di esercizio ed essere inserito nel Piano di Monitoraggio Ambientale da condividere con Arpa Piemonte.			ottemperabile all'avvio lavori e al termine del post-operam* - al termine del postoperam sarebbe opportuno che il piezometro venga mantenuto e consegnato alle autorità di controllo e che entri a far parte della Rete di monitoraggio regionale di ARPA Piemonte. -Nel monitoraggio dei parametri in situ dovrà essere posta particolare attenzione alla fase di spurgo dei pozzi/piezometri che andrà protratta fino alla stabilizzazione dei parametri stessi e si aggiunga al protocollo analitico previsto nel PMA il parametro "cloroformio".
4	<b>Risorse idriche superficiali</b> In fase di progettazione esecutiva si richiede al proponente di specificare ed evidenziare cartograficamente i punti di scarico in acque superficiali, in particolare nel Fiume Tanaro, tenendo presente che in base ai dati del monitoraggio regionale dei corpi idrici superficiali relativi al sessennio 2014-2019, il Fiume Tanaro nel tratto codificato C1 06SS4F803PI presenta: "stato chimico non buono (obbiettivo proposto "buono oltre il 2027") e stato ecologico scarso (obbiettivo previsto "buono al 2027") (vedasi elab. 5 del progetto di Piano di Gestione Acque 2021 pubblicato il 22 dicembre 2020) per cui le opere in progetto non devono impattare negativamente sulla qualità del corso d'acqua al fine di non vanificare le misure poste in atto per il raggiungimento degli obiettivi di qualità ambientale sopra richiamati. Si richiede altresì di indagare ed evidenziare se vi sono altre eventuali prese/derivazioni ad uso idropotabile, sia da acque superficiali che sotterranee, presenti in un buffer significativo del tracciato di progetto.			ottemperata
5	<b>Risorse idriche superficiali</b> Il canale di Verduno derivando dal Fiume Tanaro, ancorché sia un corpo idrico artificiale, potenzialmente potrebbe ospitare fauna ittica, si richiede di integrare la documentazione progettuale con uno studio ittologico, in seguito al quale valutare opportune misure mitigative e/o l'estensione del programma di monitoraggio con analisi biologiche.			ottemperata

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023		Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024
6	<b>Idraulica</b> Nel modello idraulico attuale le verifiche idrauliche sono state condotte per una portata con tempo di ritorno di 200 anni in condizioni di moto stazionario; tale ipotesi non permette la definizione della riduzione della capacità di invaso determinata dalla costruzione del nuovo rilevato stradale, elemento che dovrà essere valutato nello studio di compatibilità idraulica (punto E.2 del paragrafo 2.9 della Direttiva PAI). A tal proposito, si ricorda che durante l'evento alluvionale del Novembre 1994 nella zona dove è previsto il rilevato arginale si verificarono tiranti idraulici variabili dai 1,55m ai 2,55m (Dati Arpa Piemonte - Evento alluvionale del 5-6 Novembre 1994)			ottemperata	
7	<b>Idraulica</b> Le mappe indicate dalla Figura 5 alla Figura 10, contenute nell'elaborato 02-"Studi e indagini" - 02.04-"Idrologia ed idraulica - Relazione idrologica e idraulica - Fiume Tanaro" (Agg.05-2021), contenenti un estratto dei risultati delle simulazioni effettuate, risultano poco leggibili mentre la tavola 02.04-Idrologia ed idraulica "Planimetria di individuazione delle sezioni idrauliche e profilo idrico di piena" non consente un confronto tra le condizioni ante e post operam.			ottemperata	
8	<b>Idraulica</b> Andranno adeguatamente valutate le interferenze della dinamica di piena con le infrastrutture e i manufatti presenti. In particolare, si evidenzia la presenza del rilevato d'accesso al ponte sul Tanaro della SP 7, la cui presenza potrebbe comportare, in caso di sommonte e collasso, problemi al rilevato in progetto. Infine, andranno verificate le eventuali variazioni, indotte dall'opera, sull'estensione delle aree potenzialmente inondabili, con particolare riferimento a quelle poste in sinistra idrografica.			ottemperata	
9	<b>Idraulica</b> Le analisi devono contenere il dettaglio della geomorfologia e della dinamica fluviale del Fiume Tanaro in quel tratto (evoluzione storica del corso d'acqua, rilievo e analisi delle forme relitte e riattivabili, processi in atto e probabile tendenza evolutiva, potenziali variazioni piano - altimetriche). Dette analisi dovranno mirare a valutare l'eventuale impatto della dinamica fluviale sull'opera in progetto, al fine di escludere potenziali conseguenze negative sull'opera stessa.			ottemperata	
10	<b>Terre e Rocce da scavo</b> dovrà essere contenuta e possibilmente azzerata, la produzione di rifiuti non valorizzabili. Qualora siano estratti materiali dalla "Formazione Gessoso Solifera (Messiniano)" - pag.15 del Piano di Utilizzo, sia esplicitata la gestione finalizzata a minimizzare la produzione di rifiuti non recuperabili salvaguardando da contaminazioni anche solo potenziali le risorse idriche. Nel progetto che prevedeva la galleria i siti prescelti per allestire i depositi definitivi dei materiali contenenti gessi erano siti appositamente dedicati e progettati a discarica presso lo svincolo Alba ovest della stessa autostrada Asti-Cuneo, in comune di Roddi e presso la località Casali, in comune di Cervere. Si chiede di esplicitare nel Piano quale sia la quantità di tali materiali e dove si intenda il deposito definitivo, tale definizione nell'ottica di perseguire adeguate tutele ambientali.			ottemperata	
11	<b>Terre e Rocce da scavo</b> Le modalità analitiche per le caratterizzazioni ambientali dovranno essere condivise con ARPA Piemonte e gli eventuali additivi impiegabili per particolari tecniche di scavo dovranno essere descritti da schede tecniche da fornire ad ARPA Piemonte al fine di condividere preventivamente modalità di impiego e procedure di biodegradazione nonché il conseguente monitoraggio ambientale.			ottemperata	
12	<b>Terre e Rocce da scavo</b> Il Sistema di Gestione Ambientale dovrà esplicitare le modalità con cui inequivocabilmente sarà attuata la tracciabilità dei materiali gestiti nel deposito dinamico. Tali metodiche devono essere condivise con Arpa Piemonte.			ottemperabile prima dell'avvio dei lavori*	Nel Sistema di Gestione Ambientale non sono riportati gli esiti del PUT in merito alla tracciabilità dei gessi solfiferi eventualmente estratti nel corso delle operazioni di fondazione delle opere. Inserire in 4.3.7 del SGA Gestione Materiali di scavo PMM-MS01 quanto concordato con ARPA sul PUT in merito alle possibili presenze di gessi solfiferi nei materiali di scavo.
13	<b>Piano di Gestione dei materiali litoidi</b> In considerazione di quanto già previsto nella DGR del 2 ottobre 2020, n. 22-2048, qualora per la realizzazione del lotto II6a in esame occorresse apportare modifiche ai quantitativi e/o ai siti di approvvigionamento/deposito dovrà essere presentato un aggiornamento del Piano di reperimento e di gestione dei materiali litoidi occorrenti per la realizzazione dell'opera pubblica approvato ai sensi della l.r.23/2016.			ottemperata	
14	<b>Atmosfera</b> Considerato che dai risultati della simulazione sulla maglia buffer emerge come nella classe con le concentrazioni più elevate (e superiori a quelle calcolate per i ricettori residenziali puntuali) ricadano alcuni edifici residenziali prossimi all'area industriale di Verduno si ritiene opportuno che il punto di monitoraggio ATM_01 venga posto in corrispondenza di uno degli edifici posti nella classe più critica del "buffer" anziché nel ricettore R1.			ottemperata	
15	<b>Valutazione d'incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> I monitoraggi dei Chiroterri, svolti nelle campagne per il Lotto 2.6 dal 2011 al 2016, avevano confermato il ruolo del Canale Verduno, esterno alla ZSC T1160029 ma prossimo all'area di progetto, come corridoio di volo e area di foraggiamento preferenziale per numerosi chiroterri. Considerato che la chiroterrofauna interferita dal progetto è tutelata dalla Direttiva Habitat, indipendentemente dalla sua presenza nei siti della Rete natura 2000, così come prevede l'articolo 8 del DPR 357/97 e s.m.i. si ritiene che, a maggior ragione in questa nuova variante del Lotto 2.6a, che comporterà la rimozione della fascia arborea continua sulle sponde alla progr 3+500, si debba attentamente studiare l'impatto di tale cesura e adottare le soluzioni mitigative prendendo a riferimento quelle già concordate nel precedente progetto. Le soluzioni presentate nella tavola "09. Interventi di inserimento paesaggistico ambientale. 09.01 schermatura dei Chiroterri", oltreché non descritte nello studio di incidenza, non appaiono in grado di mitigare l'impatto sopra riportato allo stesso livello di quelle precedentemente preventivate, risultando alquanto generiche. La studio servirà principalmente ad adeguare la progettazione del bat-bridge in sostituzione degli inadeguati schermi protettivi presentati nella tavola "09. Interventi di inserimento paesaggistico ambientale. 09.01 Schermatura dei Chiroterri",.			ottemperata	



Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023		Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024
16		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Valutare l'incidenza sui chiroteri anche lungo l'impluvio in corrispondenza della nuova ponte "Opera n°3". Le necessità poi di illuminazione del vicino cantiere base costituiscono per le due specie principali della ZSC, altamente lucivaghe, un fattore di disturbo e perturbazione.		ottemperabile in corso d'opera *	In corso d'opera venga salvaguardata la vegetazione forestale delle aree dell'impluvio esterne alla prevista platea di consolidamento dell'alveo sottostante il ponte Opera n°3.
17		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Area sottostante cascina Spià-Cherasco. Effettuare uno scotico conservativo del cotico erboso tramite realizzazione di cumuli di altezza non superiori a 2 mt senza inversione degli orizzonti e operando prima dell'avvio del cantiere, la raccolta di fiorume con le tecniche messe a punto dal progetto "Pra d'Smens" - PSR di Regione Piemonte. Al termine dei lavori il miscuglio di sementi autoctone ottenuto dovrà essere miscelato al pool di semi impiegati per l'inerbimento dei terreni interferiti dal cantiere. Tale miscuglio che dovrà essere plurispecifico con in aggiunta alle graminacee e leguminose standard per prati stabili, specie erbacee nettarifere dei generi Achillea, Centaurea, Taraxacum e mellilotto (Melilotus officinalis).		ottemperata	
18		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Area sottostante cascina Spià-Cherasco: Nel caso si evidenzi sul versante di Cascina Spià la necessità di scavi di riprofilatura e di applicazione di opere di sostegno e tecniche di consolidamento con magliatura a rete mediante tecniche di soil nailing si richiede di evitare di alterare la cotica erbacea esistente e inserire nelle maglie della rete piante radicate di specie arbustive di piccola taglia che non danneggino la tenuta delle reti metalliche. Per l'inerbimento si ricorra alle modalità riferite al prato di fondovalle.		ottemperata	
19		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento in viadotto e sistemazione idraulica del Rio dei Deglia: Ridurre dimensionalmente tra il viadotto e la pista di cantiere gli interventi di sistemazione idraulica previsti in corrispondenza della porzione di habitat di pregio e dell'affioramento di gesso selenitico facendo anche ricorso a tecniche di ingegneria naturalistica più consone al contesto naturale		ottemperabile in corso d'opera *	In corso d'opera venga effettuato un intervento di ingegneria naturalistica mediante l'infissione di talee di salice nelle fessure tra i massi ciclopici del ciglio superiore della sistemazione di difesa spondale a scogliere. Venga messo a dimora a margine del ciglio di entrambe le sponde lungo tutto lo sviluppo della sistemazione idraulica, a monte e a valle del ponte autostradale, un filare arboreo di specie autoctone tartufigene (pioppo bianco, pioppo nero, farnia) con postimi di vivaio micorrizzati. Vengano effettuati prima dell'avvio dei lavori interventi di traslocazione delle porzioni di sottobosco dell'impluvio del rio dei Deglia, in aree boschive del corridoio ecologico UNESCO da concordare con Arpa Piemonte. L'affioramento di gesso selenitico venga preservato negli scavi, rimosso e collocato a margine del rio San Giacomo come elemento di pregio ambientale.
20		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento in viadotto del Rio San Giacomo: Ripristinare la viabilità poderalte storica di interesse cicloturistico tra i vigneti del Patrimonio mondiale Unesco dei Paesaggi vitivini- coli e la fascia fluviale del Tanaro, attrezzando un guado a corda molle trasversale all'implu- vio del rio San Giacomo ed una deviazione della carrareccia che scende dal versante. La viabilità dovrà essere dotata di elementi di arredo vegetazionale e tecnico funzionale alle esigenze cicloturistiche dell'area Unesco e del Comune di La Morra.		ottemperata	
21		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento in trincea del promontorio di Cascina Dabbene: Contenerne mediante un'adeguata barriera vegetazionale ai lati dell'infrastruttura la deriva degli inquinanti emessi dal traffico veicolare nei confronti dei prato-pascoli della zona di vocazione zootecnica della Razza bovina autoctona Piemontese.		ottemperata	
22		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento in trincea del promontorio di Cascina Dabbene: Ripristinare la viabilità di connessione ed il sentiero escursionistico tra i vigneti del Patrimonio mondiale Unesco dei Paesaggi vitivinicoli ricostruendo anche la morfologia dell'attuale dorsale del promontorio collinare con relativa siepe arboreo-arbustiva.		ottemperata	
23		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento del paesaggio agrario delle "Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri: Prevedere sistemazioni con siepi arboree-arbustive e alberi isolati non necessariamente aderenti al nastro stradale, seguendo le morfologie naturali e la maglia fondiaria in coerenza con il paesaggio rurale storico dei prati delimitati da siepi-arboree arbustive.		ottemperata	
24		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento del paesaggio agrario delle "Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri: Nello scavo delle trincee dei drenaggi di consolidamento utilizzare criteri conservativi della qualità e stratificazione del suolo ed utilizzare mezzi gommati leggeri per evitare di compattare i terreni		ottemperabile all'avvio dei lavori*	Il proponente presenti all'avvio dei lavori tipo e potenza dei mezzi che si intende utilizzare come rientranti nelle categorie "mezzi leggeri"
25		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento della scarpata boschiva degradante verso Tanaro (Opera n°3): Effettuare a compensazione della sottrazione della comunità forestale di pregio del bosco dell'implu- vio dell'Opera n°3 un intervento di rafforzamento delle caratteristiche di naturalità del bosco del pendio, nelle porzioni più degradate, eliminando le specie esotiche, avviando ad alto fu- sto la rinnovazione e privilegiando la crescita delle piante tartufigene.		ottemperabile in corso d'opera*	In corso d'opera, se i drenaggi interessano aree centrali del bosco ad alto fusto sia effettuato al termine delle opere di sistemazione idrogeologica un rilievo forestale dettagliato per una fascia di 5 m limitrofa al drenaggio e nella stessa fascia un piano di reimpianto delle specie arboree e arbustive autoctone di interesse tartufigeno da concordare con ARPA Piemonte.
26		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento della scarpata boschiva degradante verso Tanaro (Opera n°3): Evitare se possibile l'attraversamento con la pista di cantiere del bosco del pendio pedecollinare. Nel caso di necessità utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica e contenere la sottrazione di piante d'alto fusto.		ottemperabile in corso d'opera*	In corso d'opera sulle frange laterali della pista di cantiere a ovest del pendio n.3 si effettui un intervento di contenimento della vegetazione invasiva per innescare la rinnovazione arborea esistente.
27		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali.</b> Attraversamento della scarpata boschiva degradante verso Tanaro (Opera n°3): Convogliare le acque raccolte dal sistema di drenaggio sul ciglio della rocca e nelle porzioni alte del pendio, in zone al piede in modo che diano origine a zone di ristagno ed aree umide,		ottemperata	

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023		Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024
28		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> Attraversamento della scarpata boschiva degradante verso Tanaro (Opera n°3): Inserire nel monitoraggio fitosociologico della stazione VEG-MO-020 anche una stazione nel bosco di pendio interessato dalle opere della pista di cantiere e dei drenaggi, implementando anche specifici bioindicatori e parametri chimico-fisico-pedologici per il controllo della producibilità della pregiata tartufoia naturale di Tuber magnatum pico (Tartufo Bianco d'Alba) ivi esistente.		ottemperata	
29		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> Attraversamento in viadotto e rilevato dell'area Molino di Verduno: Preservare la bealera del Molino contigua alla strada di accesso al parco La Cascata e la vegetazione di alto fu- sto presente.		ottemperata	
30		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> Attraversamento in viadotto e rilevato dell'area Molino di Verduno: Nell'attraversamento in rilevato del boschetto meso-igrofilo con zona umida interna di interesse conservazionistico, tra la strada di accesso al parco La Cascata e la riva sinistra del Canale Enel, salvaguarda- re e mantenere in funzionalità ecologica le due piccole porzioni di habitat ai lati arretrando la zona di pertinenza del cantiere e mantenendo i termini più evoluti di vegetazione igrofila ad ontano nero e carici interclusa tra autostrada e riva sinistra del canale.		ottemperata	
31		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> Attraversamento in viadotto e rilevato del Canale di Verduno presso edificio partitore lungo la SP 7: Ricostruire, con impianti anche a pronto effetto, i lembi di bosco igrofilo di pregio (alneto) e le piante monumentali sulla riva sinistra del Canale Verduno tagliati nella deviazione del canale alla progressiva 3 +500, ricreando le condizioni di allagamento a fianco del nuovo canale e mantenendo nell'area sottostante al viadotto i popolamenti erbacei originari		ottemperata	
32		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> Attraversamento in viadotto e rilevato del Canale di Verduno presso edificio partitore lungo la SP7: Della stazione di monitoraggio ante-operam VEG-VE-010B_FITO_1, valutare la conservazione o lo spostamento a secondo della definizione delle misure di mitigazione previste qualora l'interferenza fosse confermata.		ottemperata	
33		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> Attraversamento in viadotto e rilevato del Canale di Verduno presso edificio partitore lungo la SP 7: Confermare tra la progressiva 3+500 e la progressiva finale 5+000 gli interventi di potenziamento vegetazionale del sistema fluviale previsti nella tavola di Corografia 2.6 E-dF.2.1.04 del progetto di inserimento ambientale 2014 del Lotto 2.6 anche nella loro esecuzione anticipata durante la costruzione dell'opera.		ottemperata	
34		<b>Valutazione d'Incidenza ecologica, agro-ecosistemi, fauna, vegetazione e aree naturali</b> Rivedere il progetto di inserimento delle opere a verde (elaborato P017_D_OPV_RH_001_A), che risulta assolutamente non pertinente al contesto territoriale sia come scelta delle specie vegetali, che delle tipologie e moduli di impianto, riprendendo nei tratti non variati e interpretando nei tratti di nuovo tracciato (tra rio San Giacomo e cascina Roggeri e tra Molino di Roddi e Canale di Verduno), la documentazione definitiva già concordata nelle tavole di progetto 2014 "Opere a verde complementari e d'inserimento paesaggistico" descritte nella relazione 2.6 E-rF.2.1.01; rivalutazione da effettuarsi alla luce dei rafforzati vincoli paesaggistici intervenuti con la dichiarazione del Patrimonio mondiale Unesco per la zona collinare e fluviale di La Morra e con la zona di Salvaguardia del Tanaro di Regione Piemonte		ottemperata	
35		<b>Usi Civici</b> La presenza di Usi Civici deve essere verificata dal proponente con i Comuni interessati dal progetto in esame, comprese le opere accessorie aree e piste di cantiere, siti di cava e stoccaggio; si rileva che risultano nei quadri riepilogativi dei piani particellari le indennità per usi civici, ma non l'individuazione delle particelle. Se dalla verifica effettuata risulterà la presenza di usi civici dovrà essere attivata la specifica procedura presso il Settore regionale Rapporti con le autonomie locali, Elezioni Referendum, Espropri Usi Civici.		ottemperata	
36		<b>Cantierizzazione e Piano di Gestione Ambientale</b> In fase di progettazione esecutiva il Piano di Gestione Ambientale (PGA) dovrà essere integrato con procedure funzionali alla gestione e contenimento delle specie vegetali e smaltimento dei residui vegetali derivanti dagli interventi di cantierizzazione. Gli interventi dovranno essere eseguiti in accordo con le indicazioni riportate nelle schede monografiche redatte dal Gruppo di Lavoro Regionale sulle specie esotiche invasive ed approvate con D.G.R. 23-2975 del 29/02/2016, reperibili al seguente link: <a href="https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/biodiversita-areenaturali/conservazione-salvaguardia/schede-approfondimento-specie-esotiche-vegetali">https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/biodiversita-areenaturali/conservazione-salvaguardia/schede-approfondimento-specie-esotiche-vegetali</a> .Le modalità operative di gestione e di monitoraggio dovranno essere condivise con Arpa Piemonte.		ottemperata	
37		<b>Cantierizzazione e Piano di Gestione Ambientale</b> Dovranno essere previste delle procedure volte a mitigare e limitare l'impatto luminoso generato dal cantiere sulla componente faunistica.		ottemperata	

Num. Condizioni della DGR n. 12-4465 del 29.12.2021	Num. Condizioni Parere CTVA n. 379 del 09.01.2023	Condizioni ambientali della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Macrofase di verifica della CTVA parere 379 del 09.01.2023	Esito verifica di ottemperanza In risposta alla istanza ID-10810 prot. 6760 Del 15-01-2024
38		<p><b>Nel Piano di Gestione Ambientale</b> dovranno essere esplicitati, per ogni componente ambientale, gli assetti operativi di sorveglianza, attenzione e intervento, con il dettaglio delle relative modalità di monitoraggio, di transizione tra essi e di tutte le relative procedure funzionali a valutare il rientro alle condizioni di normalità e gli eventuali interventi mitigativi da adottare a seguito di superamenti delle soglie oltre a esplicitare le modalità ed i tempi con cui si prevede di darne comunicazione agli Enti preposti al controllo</p>		<p>Gli audit ambientali previsti devono essere meglio specificati suddividendo le attività di cantiere in macrofasi di cui si forniscano periodicamente specifiche informazioni da caricare sul S.I.T. in cui si tracciano in maniera chiara le azioni di cantiere in corso e le principali pressioni. In caso di anomalie si deve redigere una specifica Scheda di Anomalia, che individui le azioni necessarie per la sua risoluzione.</p> <p>Il passaggio ad un assetto operativo di maggior cautela, deve essere regolato dalla definizione di soglie di attivazione, rispettivamente di Attenzione e di Intervento, con criteri quali-quantitativi specifici per ogni singola componente che dovranno essere messi a punto e concordati con ARPA al termine della fase di monitoraggio ante operam. Qualora una sorgente emissiva sia individuata internamente al cantiere e l'impatto sia accertato dai superamenti di soglia degli indicatori monitorati, il Sistema di Gestione deve poter permettere l'immediata informazione all'Ente di controllo con la correlazione tra i dati acquisiti e le possibili cause.</p> <p>Per quanto riguarda l'aggiornamento del PMA non ci sono riferimenti all'integrazione con il SGA. In particolare i report semestrali dovrebbero essere intesi come documenti che incrociano gli esiti del monitoraggio ambientale con quelli delle attività di cantiere, in modo da verificare l'adeguatezza e la rappresentatività del PMA, al fine di apportare le eventuali misure correttive. Il SIT deve contenere tutte le informazioni e le risultanze riguardanti il PMA e i SGA dei cantieri. Il caricamento dei dati sul portale deve essere seguito il giorno stesso da notifiche automatiche, differenziate per componente ambientale, inviate ad Arpa Piemonte tramite e-mail e finalizzato a segnalare tempestivamente eventuali superamenti delle soglie di allarme</p>
39		<p>Inserire nuova stazione di monitoraggio con rilievi fitosociologici e dei principali gruppi animali forestali (mammiferi/chiroteri, avifauna, invertebrati saproxilici) nel querceto-carpineto dell'impluvio Opera n°3.</p>		ottemperata
40		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Inserire nuova stazione di monitoraggio con rilievi ornitologici e dei Lepidotteri nel tratto di attraversamento del paesaggio rurale prativo di "Le Chiosse" tra Cascina Dabbene e Cascina Roggeri</p>		ottemperata
41		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Nei punti FAU-CH-010 e FAU-CH-020 inserire anche il monitoraggio degli insetti saproxilici nel punto già esistente VEG-MO-020 inserire anche una stazione nel bosco di pendio interessato dalle opere della pista di cantiere e dei drenaggi, con implementazione di un monitoraggio crittogamico per il controllo sulla distribuzione e produzione della tartufia naturale di Tuber magnatum pico, con riferimento alle condizioni fisico pedologiche ed ai parametri di fertilità del suolo.</p>		ottemperata
42		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Nel punto FAU-VE-010 e VEG-VE-010 inserire un controllo degli effetti sul popolamento batracologico riproduttivo di Rana dalmatina e un rilievo fitosociologico sulla componente erbacea della zona umida ivi presente.</p>		ottemperata
43		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Per il punto VEG-VE-010B_FITO_1, corrispondente al bosco meso-igrofilo di ontano nero, pioppo bianco e salice bianco andrà valutata la conservazione o lo spostamento a secondo della definizione delle misure di mitigazione previste, qualora l'interferenza fosse Confermata.</p>		ottemperata
44		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Per i punti del piano di monitoraggio che risultano meno esposti agli impatti del nuovo progetto (es. zona umida lungo pista Enel, querceto-carpineto nei pressi dell'Ospedale Alba- Bra) si dovrà concordare la prosecuzione in corso d'opera.</p>		ottemperata
45		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> In analogia al Lotto II.6b, si ritiene opportuno inserire almeno un punto di monitoraggio in fase di PO sul futuro scarico delle acque di piattaforma (parametri idrocarburi, SS, torbidità, temperatura, pH, ossigeno disciolto)</p>		ottemperata
46		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Alla luce dello studio ittologico si dovrà concordare con gli Enti preposti al controllo l'opportunità di valutare un monitoraggio biologico .</p>		ottemperata
47		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> In fase di condivisione del piano di monitoraggio esecutivo si richiede di chiarire se l'indicazione in Tab. 3-7 (pag.15) del PMA "Per un anno..." è da intendersi che il monitoraggio avverrà in modo continuativo senza interruzioni (365 gg/anno) o se per un refuso è stata omessa la frequenza di monitoraggio. Nel qual caso dovrà essere data indicazione della cadenza con cui si intende effettuare il monitoraggio.</p>		ottemperata
48		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Si richiede che il punto di monitoraggio ATM_01 venga posto in corrispondenza di uno degli edifici posti nella classe più critica del "buffer" utilizzata anziché nel ricettore R1.</p>		ottemperata
49		<p><b>Piano di Monitoraggio Ambientale</b> Si richiede di concentrare i monitoraggi sugli inquinanti attualmente ancora critici NO2 e PM10, trascurando, tra quelli previsti dal proponente (pag11): CO, BTX, O3 (poco rappresentativa la misura vicino a sorgente stradale), metalli su PM10, NOx (non determinabile con campionatori passivi), PTS (non più previsto dalla normativa) e PM2.5 (per il quale la norma non prevede limiti giornalieri). Si richiede inoltre di aggiungere nel PO il monitoraggio del PM10 per tutti i ricettori (non previsto dal proponente per il PO).</p>		ottemperata
<p>* Ente preposto alla verifica di ottemperanza all'avvio lavori e in corso d'opera: ARPA Piemonte</p>				