

Ministero della Transizione Ecologica

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

Sottocommissione VIA

* * *

Parere n. 217 del 6 aprile 2021

Progetto:	<p><i>Verifica di ottemperanza, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006</i></p> <p>S.S.330 - Lavori di ricostruzione del ponte sul fiume Magra al km 10+422</p> <p>Stralcio 2 - Progetto del nuovo ponte e delle opere complementari</p> <p>ID_VIP: 5882</p>
Proponente:	<p>ANAS S.p.A.</p>

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

Sottocommissione VIA

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

- il D.Lgs del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall'art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*”;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 recante *Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio*;
- il Decreto Ministeriale del 4 gennaio 2018, n. 2 recante *Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio*;
- i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 agosto 2019, n. 241, e del 24/11/2020, n.238, di nomina dei componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS;
- -il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 242 del 13.11.2015 di nomina dell'arch. Carla Chiodini quale rappresentante della Regione Toscana in seno alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS;

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA* (c.d. “*screening*”):

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
- -l' art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per*”
m) *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*”: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*” ;
- l'art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L'autorità competente, sulla base dei criteri di cui all'Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni*

pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi” (comma 5);

- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19*” e V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- le Linee guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale, ARPA Toscana – Regione Toscana – SNPA, Febbraio 2018

VISTO:

- il decreto legge 18 aprile 2019, n. 32, convertito, con modificazioni, dalla legge 14 giugno 2019, n. 55 recante disposizioni urgenti per il rilancio del settore dei contratti pubblici, per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali, di rigenerazione urbana e di ricostruzione a seguito di eventi sismici; in particolare l'articolo 4 del predetto decreto legge n. 32 del 2019 che prevede misure per l'accelerazione degli interventi infrastrutturali e, in particolare, il comma 1 concernente individuazione degli interventi mediante l'adozione di uno o più decreti del Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, sentito il Ministro dell'economia previo parere delle competenti Commissioni parlamentari. Inoltre, il comma 2 del suddetto articolo 4 prevede che i termini dei procedimenti relativi alla tutela ambientale sono dimezzati;
- il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 9 giugno 2020, con il quale è stabilito, tra l'altro, che:
 - o la ricostruzione del Viadotto di Albiano sul Fiume Magra, tra il km 10+422 e km 10+680, che collega l'abitato di Santo Stefano di Magra (SP) con l'abitato di Albiano, comune di Aulla (MC) è considerato intervento infrastrutturale prioritario per la complessità delle procedure, per i riflessi sullo sviluppo economico del territorio nonché per le implicazioni occupazionali e i connessi effetti sociali;
 - o il Presidente della Regione Toscana, dott. Enrico Rossi, è nominato Commissario straordinario per la ricostruzione dell'opera di cui all'articolo 1 del medesimo DPCM 9/6/2020, ai sensi dell'articolo 4, comma 1, del decreto legge 18 aprile 2019, n. 32, convertito in legge, con modificazioni, dalla legge 14 giugno 2019, n. 55;
 - o l'ordinanza del Commissario Straordinario n. 95 del 23/07/2020, pubblicato sul BURT ai sensi degli articoli 4, 5 e 5 bis della L.R. 23/2007 e sulla banca dati degli atti amministrativi

della Giunta regionale ai sensi dell'art. 18 della L.R.23/2007, in cui il commissario straordinario individua ANAS Spa quale Soggetto Attuatore dell'intervento di ripristino del collegamento interrotto dal crollo del Viadotto di Albiano sul Fiume Magra e della ricostruzione dell'infrastruttura in questione;

DATO ATTO:

- che la Società Anas S.p.A. con nota prot. CDG-94500 del 16/02/2021, successivamente perfezionata con nota prot. CGD-115111 del 24/02/2021, rispettivamente acquisite al prot. MATTM-17267 del 18/02/2021 e prot. MATTM-21403 del 02/03/2021, ha presentato istanza di avvio del procedimento di verifica di ottemperanza, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006, per il progetto S.S. 330 "di Buonviaggio" Lavori di ricostruzione del ponte sul Fiume Magra al km 10+422, alle condizioni ambientali di cui al decreto direttoriale MATTM-CRESS -29 del 27/01/2021;
- Con la sopra citata nota prot. CDG-115111 del 24/02/2021, la Società ANAS S.p.A. richiama, altresì, il D.P.C.M. 9 giugno 2020, rappresentando di volersi avvalere delle deroghe e delle procedure di cui all'art. 4 del D.L. 32/2019, convertito con L. 55/2019, che prevede in materia ambientale il dimezzamento dei termini del procedimento;
- che pertanto ai sensi dell'art. 50, comma 3 del D.L. 16 luglio 2020 n.- 76, recante 'Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale' l'esame della domanda è condotto ai sensi dell'art. 19 d.lgs. n. 152 del 2006 nel testo vigente prima della novella di cui all'art. 50, comma 1, lett. f) dello stesso decreto;
- ai sensi dell'art.19, comma 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell'autorità competente, come comunicato alle Amministrazioni interessate con la nota di cui al punto precedente;
- Con nota prot. MATTM/022951 del 4/03/2021 la DGCRESS – Divisione V ha trasmesso alla CTVA la procedibilità per l'avvio della istruttoria tecnica da parte della Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA/VAS (nel seguito Commissione), con il coinvolgimento della Regione Toscana, ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006;
- con la nota prot. MATTM/22950 del 4/03/2021, acquisita al prot. CTVA_1129 del 5.03.2021 è stata formalizzata l'assegnazione al Gruppo Istruttore 3 – Referente prof. Ing. Monica Pasca dell'istruttoria in oggetto;

RILEVATO che per il progetto in questione:

- con il Parere n. 146 del 11/01/2021 della CTVA, il progetto "S.S. 330 "di Buonviaggio" Lavori di ricostruzione del ponte sul Fiume Magra al km 10+422" è stato escluso da procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, nel rispetto dell'ottemperanza di specifiche condizioni ambientali;
- con il Decreto Direttoriale MATTM-CRESS-29 del 27/01/2021 reso sulla base degli esiti del parere CTVA n. 146 del 11/01/2021, è stata determinata l'esclusione dalla procedura di V.I.A. per il progetto in oggetto indicato, subordinata al rispetto di specifiche condizioni ambientali, tra cui le nn. 1, 2, 3, 4 e 10 la cui verifica di ottemperanza è in capo al MATTM con la Regione Toscana in qualità di Ente coinvolto;
- in data 29/01/2021 si è chiusa la Conferenza dei Servizi con acquisizione dei pareri da parte degli Enti Competenti, allegati al verbale di CdS (prot. n. U.0055947.29-01-2021);
- la Regione Toscana ha trasmesso il proprio parere in merito alla verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali di cui al Decreto Direttoriale n. 29 del 27.01.2021 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), recante l'esclusione dalla

procedura di valutazione di impatto ambientale del progetto "S.S. 330 "di Buonviaggio" Lavori di ricostruzione del ponte sul Fiume Magra al km 10+422";

- con nota di ARPA Toscana prot. 19627 del 15/03/2021, acquisita con prot. MATTM-28456 del 18/03/2021 e prot. CTVA/1941 del 24.03.2021, ARPA Toscana ha trasmesso il proprio contributo istruttorio, già contenuto nel parere della Regione Toscana di cui sopra;

CONSIDERATO:

- il presente parere ha per oggetto l'esame della documentazione acquisita per la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali del Decreto Direttoriale n. 29/2021, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs. 152/06 e s.m. e i. del progetto "S.S. 330 "di Buonviaggio" Lavori di ricostruzione del ponte sul Fiume Magra al km 10+422";
- che l'Autorità Competente alla verifica dell'ottemperanza è rappresentata dal MATTM, come previsto dall'art. 28, c. 2, del D. lgs. 152/2006, e che la Regione Toscana ha svolto la verifica di ottemperanza per le condizioni ambientali, quale soggetto vigilante, per le condizioni n. 5, 6, 7, 8, 9 e 11 comunicandone gli esiti alla Commissione.
- che la documentazione acquisita consiste in:

Titolo	Codice elaborato	Data
Progetto esecutivo - Ottemperanza alle prescrizioni definite nel Parere di non assoggettabilità a VIA (DEC nr. 29 del 27/01/2021 – Parere CTVA n. 146 del 11 gennaio 2021) -Relazione	0008-T00EG00GENET01A	18/02/2021
Quadro sinottico delle prescrizioni	0009-T00EG00GENRE02A	18/02/2021
Planimetria di confronto tra Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica e Progetto Esecutivo	0010-T00EG00GENCO03A	18/02/2021
Planimetria sinottica di ottemperanza	0011-T00EG00GENCO04A	18/02/2021
Interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale – Relazione descrittiva	0601-T00IA00AMBRE01A	18/02/2021
Interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale – Piano di manutenzione opere a verde	0603-T00IA00AMBET02A	18/02/2021
Interventi di inserimento paesaggistico ed ambientale – Planimetria degli interventi	0604-T00IA00AMBPL01A	18/02/2021
Piano di Monitoraggio Ambientale	0801-T00MA00AMBRE01A	18/02/2021
Planimetria ubicazione punti di monitoraggio e campionamento	0802-T00MA00AMBPL01A	18/02/2021
Piano Ambientale della Cantierizzazione	1202-T00CA00CANRE02A	18/02/2021

EVIDENZIATO:

- che in data 8 aprile 2020, è crollato il ponte sul Fiume Magra che collegava la SS 330 "di Buonviaggio" alla S.S.62 "della Cisa", nei pressi dell'abitato di Albiano Magra (MS);
- che con il crollo del ponte di Albiano si è interrotto il collegamento fra l'abitato di Albiano Magra e la restante parte del territorio comunale e toscano, obbligando la popolazione e le attività economiche insistenti sul territorio ad utilizzare un percorso alternativo che richiede lunghi tempi di percorrenza;

- che la ricostruzione del Viadotto di Albiano sul Fiume Magra, tra il km 10+422 e km 10+680, che collega l'abitato di Santo Stefano di Magra (SP) con l'abitato di Albiano, comune di Aulla (MS) è considerato intervento infrastrutturale prioritario per la complessità delle procedure, per i riflessi sullo sviluppo economico del territorio nonché per le implicazioni occupazionali e i connessi effetti sociali;
- a seguito del crollo del ponte di Albiano, su richiesta della Regione Toscana, ANAS ha predisposto il progetto per la realizzazione di un COLLEGAMENTO PROVVISORIO TRA LA SS330 E L'AUTOSTRADA A15 "della Cisa Parma-La Spezia" in corrispondenza di Albiano Magra e che, in data 11/08/2020 con nota prot. N. 0412113 ha presentato domanda per l'avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell'art.19 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., relativamente al progetto LAVORI DI COSTRUZIONE RAMPE DI COLLEGAMENTO FRA LA S.S.330 E L'AUTOSTRADA "A15" IN LOCALITÀ ALBIANO MAGRA, da realizzarsi nel Comune di Aulla (MS);
- l'istanza di Assoggettabilità a VIA con oggetto i *Lavori di costruzione di rampe di collegamento tra la S.S. 330 e l'Autostrada A15 in località Albiano Magra* con parere CTVA n.57 del 12/10/2020 ha avuto l'esclusione dalla VIA e in particolare la CTVA, *considerate le risultanze dell'istruttoria ha accertato che, per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento, il progetto non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. con le seguenti condizioni ambientali nn.1-11;*

EVIDENZIATO INOLTRE:

In ordine alle caratteristiche progettuali ed ambientali

Il progetto si articola in una serie di interventi di cui la realizzazione del nuovo ponte sul Fiume Magra in luogo di quello crollato l'8 Aprile 2020, ne costituisce il cuore/il perno; ad esso le opere complementari sono strettamente legate per migliorare le viabilità di interesse nazionale (S.S.330 e S.S.62) e per riqualificare le aree adiacenti agli insediamenti abitativi presenti in prossimità del fiume sia lato Albiano sia lato Caprigliola. Oltre alla nuova opera d'arte, nel progetto di fattibilità tecnico economica (PFTE) valutato in Verifica di assoggettabilità, erano previsti i seguenti interventi:

- Variante alla S.S.62 per eliminare le criticità di tracciato in corrispondenza dell'attuale sottopasso ferroviario esistente; nell'ambito del presente intervento è prevista anche la realizzazione di nuova viabilità locale per accesso a fondi privati altrimenti interclusi dalla realizzazione della variante stessa
- Nuova intersezione a rotatoria tra la S.S.330 e la S.S.62.
- Miglioramento dell'intersezione stradale esistente tra la S.S.62 e la strada "Via Nuova" che funge da viabilità di accesso all'abitato di Caprigliola.

L'area di progetto ricade all'interno della Valle del Fiume Magra, nel punto in cui la vallata si incomincia ad aprire prima della confluenza con il Vara, affluente di destra del Magra. L'area ricade interamente nel comune di Aulla, provincia di Massa, al confine con la Liguria.

Il progetto esecutivo, oggetto della presente istanza, ha recepito, oltre alle prescrizioni riportate nel parere di compatibilità ambientale, anche le prescrizioni emerse a conclusione della Conferenza dei Servizi del 29/01/2021 (Determinazione motivata di conclusione della Conferenza di Servizi prot. CDG-65647-U del 03.02.2021).

Le principali modifiche progettuali intervenute a seguito delle specifiche richieste degli Enti in sede di Conferenza dei Servizi sono riassunte in:

- Rotazione delle pile nel verso della corrente;
- Impalcato - Passaggio da sistema strutturale a travata continua con reticolare in pila a sistema a travata continua con graticcio;
- Riduzione del diametro della rotatoria da 40 m a 32 m;
- Rettifica del tracciato stradale del nuovo ponte con eliminazione del raccordo circolare nel tratto terminale lato Caprigliola;
- Modifica sbarco lato Albiano dei percorsi ciclo-pedonali presenti sul nuovo ponte;
- Nuovo tracciato della viabilità locale per accesso al tratto dismesso della SS 62 a seguito della realizzazione della variante.

In particolare, in ottemperanza alla prescrizione della Soprintendenza di *“Riduzione delle dimensioni della struttura del ponte, specie per quanto attiene all'altezza dell'impalcato.... Eliminazione della leggera curvatura del ponte nell'approdo verso Caprigliola.”* e ad una accurata valutazione sull'orientamento delle pile in alveo richiesto dall'Autorità distrettuale di Bacino, il nuovo ponte ha subito i seguenti aggiornamenti progettuali:

- Tracciato in rettilineo con eliminazione del tratto in curva in corrispondenza dell'arrivo sulla sponda in sinistra idraulica lato Caprigliola;
- Eliminazione della reticolare di impalcato in corrispondenza dell'appoggio sulle pile;
- Riduzione dell'altezza massima di impalcato da 7.5 m a circa 5.5 m;
- Rotazione delle pile in asse con la direzione di scorrimento della corrente.

Sempre su richiesta della Soprintendenza è stato ridotto il diametro della rotatoria di progetto che gestisce l'intersezione stradale tra la S.S. 62 (tracciato di variante) e la S.S. 330 (nuovo ponte). Il diametro esterno della rotatoria passa da 40 a 32 metri e, conseguentemente, anche le opere di sostegno sul versante subito una notevole riduzione sia in termini di estensione sia di altezza fuori terra.

L'attraversamento stradale sul Canale Lunense è stato traslato a sud del dissabbiatore per diminuire l'impatto della nuova viabilità locale con l'area più sensibile del paesaggio, ossia quella in vicinanza della vecchia presa idraulica e relativa condotta di derivazione sul Fiume Magra. La nuova ubicazione dell'attraversamento stradale sul Canale risulta essere stata concordata di concerto con la Soprintendenza e con il Consorzio di Bonifica ed Irrigazione del Canale Lunense,

Il PFTE prevedeva un approdo lato Albiano della piattaforma stradale del nuovo ponte in corrispondenza dell'attuale tracciato della S.S. 330; il percorso pedonale posizionato sul lato valle del ponte raggiungeva terra mediante una scala con doppia rampa in prossimità della spalla. Il percorso ciclabile posto sul lato di monte del ponte, si ricuciva alla viabilità esistente mediante una nuova viabilità comunale di progetto. Durante la progettazione preliminare, era stata prevista una nuova viabilità locale di interesse comunale che potesse andare a dare continuità al percorso ciclabile.

Approfondimenti progettuali, confronto con gli enti e soggetti interessati, necessità di invertire percorso pedonale e ciclabile, superamento delle barriere architettoniche, riduzione degli espropri e del consumo di suolo, hanno portato alla seguente modifica progettuale : poco prima della Pila 1, il percorso pedonale (lato nord) ed il percorso ciclabile (lato sud) anticipano la discesa verso la riva lato Albiano mediante 2 rampe che con pendenze diverse in base alla normativa di riferimento raggiungono le 2 viabilità minori esistenti precedentemente prescritte. Rispetto al PFTE, viene eliminato il corpo scale (a sud) e la nuova viabilità comunale a nord.

Per quanto concerne gli interventi di inserimento ambientale e paesaggistico, le principali modifiche al progetto sono relative al recepimento delle prescrizioni, ma non alterano la natura delle opere di mitigazione e compensazione.

La principale differenza consiste nell'aver eliminato gli elementi di arredo e svago dalla sponda in riva destra (lato Albiano). Questo è stato fatto in recepimento della Prescrizione nr. 5 del DEC/VIA nr. 29 del

27 gennaio 2021, per non aggiungere artificialità all'ambito fluviale e limitare la ricostituzione di habitat naturali.

La riduzione della dimensione della rotatoria comporta una modifica anche della quantità e della tipologia di verde previsto, con essenze vegetali locali di semplice manutenzione e utilizzo dei *wildflowers*.

E' stato fortemente ridotto il ricorso a pannelli fonoisolanti trasparenti, ridotti ai soli casi in cui questi siano a meno di 10 metri dai fronti delle abitazioni. Le barriere trasparenti riconfermate saranno dotate di schermi con sottili strisce verticali di colore chiaro larghe 2-2,5 cm e poste a 10 cm di distanza.

Infine, il ponte avrà una colorazione colore grigio chiaro, come richiesto dalla Soprintendenza. Stessa colorazione sarà adottata anche per le barriere acustiche

In ordine al Piano di Monitoraggio Ambientale

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) allegato al progetto esecutivo è stato integrato recependo le prescrizioni derivanti dai pareri di Conferenza dei Servizi (in particolare sono state recepite le richieste formulate da ARPA Toscana) e le condizioni ambientali del Parere DEC/VIA n. 29 del 27 gennaio 2021, come meglio specificato nell'analisi di ottemperanza alle singole condizioni.

Inoltre, il PMA sviluppato nel PE ha preso in considerazione, oltre che il monitoraggio delle attività e delle opere previste per il progetto del nuovo ponte sul Magra e delle relative opere complementari, anche le attività derivanti dai cantieri per la rimozione delle macerie e per la bonifica degli ordigni bellici.

L'intervento si concretizza principalmente in tre grandi macrocantieri con differenti peculiarità sia dal punto di vista areale che delle tipologie di lavorazione. Pertanto, il PMA individua 5 differenti fasi:

- Fase ante-operam: comune a tutte le attività previste, al fine di ottenere una fotografia complessiva di tutta l'area e di tutti i relativi ricettori interessati dalle diverse attività, bonifica ordigni bellici, rimozione delle macerie e realizzazione del nuovo ponte e della variante alla SS 62.
- Fase corso d'opera per la bonifica: prevede specifiche attività di monitoraggio durante le attività di bonifica di ordigni bellici (durata circa 30 gg).
- Fase corso d'opera per la rimozione delle macerie: prevede specifiche attività di monitoraggio durante le attività di rimozione delle macerie (durata circa 100 gg).
- Fase corso d'opera per la costruzione del nuovo ponte: prevede specifiche attività di monitoraggio durante le attività di costruzione del nuovo ponte e della variante della SS 62 (durata 12 mesi per il nuovo ponte + 4 mesi per le opere complementari).
- Fase post-operam: comune a tutte le attività previste, che sarà svolta a valle della chiusura di tutti i cantieri e permetterà di valutare lo stato dell'ambiente e le sue relazioni con le nuove opere e dopo il ripristino delle aree di cantiere e la realizzazione dei diversi interventi di mitigazione previsti per l'esercizio.

Il Piano di monitoraggio ambientale sviluppato nel progetto esecutivo prevede:

- Atmosfera: nr. 6 punti di monitoraggio di cui 2 per la realizzazione del nuovo ponte e 5 per il progetto di rimozione delle macerie (nr. 1 punto e in sovrapposizione), a fronte dei 2 previsti nella prima versione del PMA;
- Acque superficiali: nr. 4 punti di monitoraggio di cui due sul fiume Magra (a monte e a valle delle opere) con campagne di monitoraggio corso d'opera sia con frequenza trimestrale sia con monitoraggio in continuo dei parametri torbidità e ossigeno disciolto, e due punti di monitoraggio in corrispondenza del Canale Lunense, a fronte dei 2 previsti nella prima versione del PMA;

- Rumore: nr. 7 punti di monitoraggio di cui 5 per la realizzazione del nuovo ponte e 5 per il progetto di rimozione delle macerie (nr. 3 punti sono in sovrapposizione), a fronte dei 4 previsti nella prima versione del PMA;
- Suolo: nr. 5 aree di monitoraggio per la qualità dei terreni e nr. 1 area di monitoraggio per la stabilità dei versanti (per il monitoraggio della qualità dei terreni nelle aree di cantiere sono previsti un numero di punti di campionamento in funzione della estensione dell'area di cantieri).

TENUTO CONTO dei seguenti pareri:

- ✓ *Regione Toscana – Direzione Ambiente ed Energia - SETTORE VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE - VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA - OPERE PUBBLICHE DI INTERESSE STRATEGICO REGIONALE, prot, AOOGR/PT Prot. 0127419 Data 23/03/2021*

VALUTATO che con riferimento alle singole condizioni ambientali:

Condizione ambientale	1
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva / cantierizzazione
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali / mitigazioni
Oggetto della prescrizione	Prima dell'approvazione del progetto esecutivo, il Proponente dovrà presentare un Cronoprogramma di tutti gli interventi sia dei due stralci funzionali che dell'intervento relativo alle rampe Qualora lo sviluppo delle attività comportasse la contemporaneità con il progetto di rimozione delle macerie (primo stralcio funzionale) ovvero con il progetto relativo ai Lavori di costruzione di rampe di collegamento tra la S.S. 330 e l'Autostrada A15 in località Albiano Magra, prima della effettiva cantierizzazione, dovranno essere analizzati i possibili impatti cumulativi, soprattutto con riferimento alle componenti aria, rumore, acque, occupazione di suolo e smaltimento materiali di risulta. Tali analisi dovranno essere portati all'attenzione di questa CTVA. Dovranno essere comunque previste tutte le possibili azioni organizzative atte a minimizzare gli impatti, anche temporanei
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'esecuzione
Ente vigilante	MATTM – CTVA
Enti coinvolti	Regione Toscana

Il proponente ha evidenziato che il ponte crollato risulta attualmente sottoposto a sequestro da parte dell'Autorità Giudiziaria mentre, la progettazione dei Lavori di costruzione di rampe di collegamento tra la S.S. 330 e l'Autostrada A15 in località Albiano Magra, risulta attualmente sospesa a seguito del parere ricevuto dal C.S.LL.PP. e che pertanto attualmente non è in grado di fornire un cronoprogramma unitario degli interventi sia di realizzazione del nuovo ponte con la contestuale rimozione delle macerie del ponte crollato, né è in grado di prevedere con che tempistiche possano essere realizzate le rampe di collegamento sull'autostrada A15. Tuttavia, il Proponente, al fine di determinare gli impatti dovuti alla cantierizzazione dell'opera di attraversamento fluviale e l'eventuale contemporaneità dei due interventi, (rimozione macerie e realizzazione nuovo ponte) ha provveduto ad elaborare un Piano di Monitoraggio Ambientale completo di entrambi gli interventi. Il Piano prevede il monitoraggio completo di tutta l'area

interessata dai due interventi progettuali suddetti, per le componenti ambientali interferite (atmosfera, rumore, acque superficiali, vegetazione, flora e fauna, suolo).

La condizione ambientale n. 1 è ottemperata per la parte progettuale e resta in vigore con riferimento alla necessità di presentare un Cronoprogramma di tutti gli interventi sia dei due stralci funzionali che dell'intervento relativo alle rampe, prima dell'esecuzione dei lavori.

Condizione ambientale 2	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	Cantiere
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali / mitigazioni
Oggetto della prescrizione	Il cronoprogramma di cui alla prescrizione 1 dovrà essere aggiornato qualora emergessero diversi modelli organizzativi sia del presente progetto che dei 2 progetti potenzialmente interferenti. Dovranno essere comunque adottate tutte le possibili azioni organizzative atte a minimizzare gli impatti, anche temporanei, dovute a eventuali contemporaneità con i cantieri del I stralcio (rimozione macerie ponte crollato) e della realizzazione delle rampe provvisorie
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Inizio lavori
Ente vigilante	MATTM – CTVA
Enti coinvolti	Regione Toscana

Si rileva che il proponente - con riferimento alla eventuale contemporaneità tra il cantiere di realizzazione del nuovo ponte e del cantiere per la rimozione dei detriti del ponte crollato - ha segnalato che, nel caso di contemporaneità dei due cantieri, saranno adottate tutte le possibili azioni organizzative atte a minimizzare gli impatti, anche temporanei, dovute a tali contemporaneità. In base all'avanzamento degli iter progettuali con particolare riferimento al progetto di rimozione delle macerie (primo stralcio funzionale), verrà redatto ed eventualmente aggiornato il cronoprogramma di cui alla condizione ambientale 1 considerando la possibile interferenza con il progetto di rimozione delle macerie (primo stralcio funzionale).

La Condizione ambientale n. 2 risulta recepita dal Proponente ma dovrà essere ottemperata qualora sussistano le condizioni descritte. Risulta pertanto ottemperabile e resta valida per le successive fasi progettuali e di cantiere.

Condizione ambientale 3	
Macrofase	IN CORSO D'OPERA/POST OPERAM
Fase	Fase di cantiere / fase di dismissione del cantiere
Ambito di applicazione	Componente ambientale atmosfera – suolo e sottosuolo -
Oggetto della prescrizione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mettere in atto sistemi di controllo e abbattimento delle polveri derivanti dai macchinari impiegati e dagli autocarri; a tale proposito si suggerisce di fare riferimento alle “Linee Guida, redatte da ARPAT, per la valutazione delle emissioni di polveri provenienti da attività di produzione, manipolazione, trasporto, carico o stoccaggio di materiali polverulenti”; 2. mettere in atto tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare

	<p>fuoriuscita o sversamento di materiale di qualunque entità e tipologia, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> o non risciacquare cisterne, autocisterne o simili in loco; o sversare carburanti e simili durante le operazioni di rifornimento dei mezzi, individuando per queste operazioni specifiche aree di cantiere dotate di sistemi impermeabili a terra che consentano il recupero delle sostanze sparse accidentalmente; o non versare/disperdere olii, grassi e simili in occasione delle operazioni di manutenzione (lubrificazione, ingrassaggio, etc.), individuando per queste operazioni specifiche aree di cantiere dotate di sistemi impermeabili a terra che consentano l'eventuale recupero delle sostanze sversate; <p>3. a fine lavori, provvedere a rimuovere dall'area le attrezzature impiegate e i materiali, operando la pulizia delle aree di lavoro e di deposito e il ripristino delle stesse.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Inizio attività di cantiere
Ente vigilante	MATTM – CTVA
Enti coinvolti	Regione Toscana

Nel Piano Ambientale della Cantierizzazione, redatto per il Progetto Esecutivo, il proponente ha condotto l'analisi dell'interazione tra l'opera e l'ambiente in fase di cantiere, dal punto di vista quantitativo, in relazione alle emissioni di polveri, effettuando una stima degli impatti in fase di cantiere con analisi modellistica. La valutazione dei fattori di emissioni è stata condotta seguendo le linee Guida ARPAT, nelle quali vengono raccolti i metodi di stima delle emissioni di particolato di origine diffusa prodotte dalle attività di trattamento degli inerti e dei materiali polverulenti in genere e le azioni ed opere di mitigazione che si possono attuare. Sempre nel Piano Ambientale della Cantierizzazione, redatto per il Progetto Esecutivo, sono stati valutati gli impatti potenziali dovuti agli eventuali sversamenti accidentali di sostanze inquinanti: sversamento accidentale di fluidi inquinanti nel corso d'acqua; inquinamento da idrocarburi ed oli, causato da perdite da mezzi di cantiere in cattivo stato e dalla manipolazione di carburanti e lubrificanti; scarico accidentale sul suolo dalle aree di cantiere. A tal proposito il proponente ha previsto una serie di misure di mitigazione delle potenziali interferenze prodotte. Per tutte le aree di cantiere, al termine dei lavori, è previsto lo smantellamento e la rimozione di tutte le attrezzature di cantiere, la pulizia delle aree ed il ripristino delle stesse in funzione di quanto previsto progettualmente: restituzione dello status quo ante; ripristino della vegetazione dove previsto; riqualificazione ove previsto.

Nel proprio contributo, l'ARPAT in proprio e per il tramite della Regione Toscana, ha evidenziato quanto segue:

relativamente al Punto 1

I risultati ottenuti dalle simulazioni effettuate dal proponente, secondo le Linee Guida ARPAT (parti integranti del PRQA della Regione Toscana)¹, evidenziano un rateo emissivo orario complessivo di polveri PM10 pari a circa 103 g/h adottando i seguenti sistemi di abbattimento:

- impianto di lavaggio delle ruote degli automezzi;
- bagnatura delle piste e delle aree di cantiere;
- copertura dei cassoni dei mezzi destinati alla movimentazione dei materiali con teli;

- spazzolatura della viabilità.

Senza entrare nel merito delle valutazioni effettuate, esaminate nel precedente contributo ARPAT rilasciato nell'ambito del procedimento di assoggettabilità a VIA (prot. n. 85546 del 10/12/2020), nelle quali si riscontrano alcune sottostime, si evidenzia che il rateo delle emissioni polverulente di 103 g/h stimato dal proponente è molto vicino alla soglia per cui nelle Linee Guida ARPAT stesse viene ritenuto necessario il monitoraggio delle polveri.

Si ritiene pertanto cautelativo che il proponente incrementi il proprio monitoraggio (articolato per la fase di cantiere in 4 rilievi annuali con misure di 15 giorni) nelle fasi di lavorazione maggiormente impattanti (demolizioni, movimentazioni di terreni particolarmente asciutti), eventualmente prolungando di qualche giorno la durata di ciascuna campagna.

relativamente al punto 2

Nel documento Piano Ambientale della Cantierizzazione (PAC) vengono indicati gli accorgimenti e mitigazioni che si intendono adottare in cantiere per evitare la contaminazione del suolo e delle acque.

Vengono inoltre proposte diverse tipologie di kit anti-sversamento da conservare in cantiere per interventi in caso di sversamenti accidentali di diverse sostanze.

Si ritengono tali mitigazioni in linea con quanto previsto nelle Linee Guida ARPAT per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale.

La corretta attuazione delle mitigazioni indicate potrà essere oggetto di verifiche durante l'attività del cantiere (es. registro delle bagnature, utilizzo di veicoli dotati di omologazione, ecc.).

relativamente al punto 3

Nel rispetto delle "Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" di ARPAT, il proponente - preliminarmente al ripristino delle aree di cantiere - prevede la verifica preliminare di eventuali contaminazioni, la ricollocazione del terreno vegetale precedentemente accantonato e la ricostruzione del reticolo idrografico minore.

La Condizione ambientale n. 3 risulta recepita dal Proponente in fase progettuale ma dovrà essere ottemperata nelle specifiche fasi di cantiere e di dismissione del cantiere, come da condizione ambientale.

Condizione ambientale	4
Macrofase	PROGETTAZIONE - CORSO D'OPERA
Fase	Progettazione esecutiva / Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Componente ambientale vegetazione – rumore – fauna
Oggetto della prescrizione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nella realizzazione delle zone a verde, utilizzare specie autoctone tipiche dell'ambiente naturale circostante, prevedendo cure adeguate per l'attecchimento (in particolare con irrigazione nei periodi siccitosi) per un periodo non inferiore ai tre anni dopo la piantumazione, con l'eventuale sostituzione delle fallanze. 2. Per l'inerbimento delle scarpate stradali, si suggerisce l'utilizzo della tipologia cosiddetta di "wildflowers" locali o incolto, con l'impiego di tecniche e specie indicate all'interno del manuale "Specie erbacee spontanee mediterranee per la riqualificazione di ambienti antropici", pubblicato da ISPRA e Ministero dell'Ambiente: (http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/manualili)

	<p>neeguidamanuale_86_2013.pdf);</p> <p>3. per la mitigazione dell'impatto acustico, in caso di utilizzo di pannelli fonoisolanti trasparenti, mettere in atto specifici accorgimenti tecnici e costruttivi in grado di ridurre sensibilmente il rischio di collisione per l'avifauna, quali, ad esempio l'utilizzo di schermi con sottili strisce verticali di colore chiaro larghe 2-2,5 cm e poste a 10 cm di distanza che risultano più efficaci rispetto all'applicazione di sagome scure a forma di volatile (Capitani F. et al., 2007, Dinetti M. 2000, Schmid H., 2004, Trocmé M. et al. 2003);</p> <p>4. prevedere la costruzione di passaggi per la fauna di piccola/media taglia (mitigazioni attive) o la realizzazione di misure destinate ad impedire l'accesso degli animali alla carreggiata (mitigazioni passive), al fine di consentire gli spostamenti della fauna in sicurezza. A titolo puramente esemplificativo si fa presente che i tombini idraulici, che hanno la funzione di drenaggio delle acque di ruscellamento, possono essere modificati per favorirne l'uso anche come passaggio per la fauna, purché siano adeguati come dimensione e tipologia, in relazione alle specie presenti, al fine di garantirne la massima funzionalità ed evitare che gli animali restino intrappolati e soccombano entro pozzetti, canalizzazioni, tubature;</p> <p>5. evitare fonti di illuminazione notturna che vadano a interessare la parte bassa, cioè l'alveo del fiume, le sue immediate rive e le sponde.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MATTM – CTVA
Enti coinvolti	Regione Toscana

In merito alla condizione ambientale n.4, per i punti 1 e 2 il Proponente dichiara che le essenze selezionate per la rinaturalizzazione delle sponde e il ripristino delle aree di cantiere sono: *Alnus glutinosa*, *Salix alba*, *Salix appennina*, *Populus alba*, *Salix trianda*, *Salix purpurea*, *Salix eleagnos*. Per l'inerbimento delle scarpate stradali, sono state utilizzate le specie indicate all'interno del manuale "Specie erbacee spontanee mediterranee per la riqualificazione di ambienti antropici", pubblicato da ISPRA e Ministero dell'Ambiente. Viene specificata la miscela prevista

Per la sistemazione a verde della rotatoria si è fatto ricorso ai *wildflowers*, confermando pertanto solo il *Dianthus deltoides* rispetto alla soluzione precedente.

Nelle aree intercluse si è fatto ricorso ad arbusti che necessitano di poca manutenzione e vivono anche in condizioni avverse (es. ben sopportano l'inquinamento): *ginestra odorosa* (*spartium junceum*), *abelia grandiflora*, *hypericum calcynum*, *cotoneaster salicifolia*, *dianthus deltoides*, *parthenocissus henryana*.

Solo per il completamento del filare alberato stradale, in sostituzione e in prossimità degli esemplari abbattuti, si prevede la piantumazione di gelsi (*Morus alba*), alberi che si considerano originari dell'Estremo Oriente, ma coltivata in Italia da tempo immemorabile e in seguito naturalizzata in luoghi lontani dal suo areale d'origine.

Per quanto riguarda le cure colturali la voce di elenco prezzi relativa alla messa a dimora delle specie erbacee o striscianti comprende manutenzione e cure culturali fino al completo attecchimento.

La messa a dimora degli arbusti include innaffiamento e la garanzia di attecchimento, quella degli esemplari arbustivi garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'annaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, e il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia.

Inoltre, nel Piano di Manutenzione delle opere a verde, il periodo previsto per le adeguate cure per l'attecchimento è stato portato da due a tre anni dopo la piantumazione. Per quanto concerne l'irrigazione durante i periodi siccitosi gli interventi di irrigazione programmata dovranno essere più frequenti e comunque il totale degli interventi nel primo anno non potrà essere inferiore a 36, nel periodo maggio-settembre, con cicli diversi in funzione del mese e dell'andamento delle precipitazioni.

Per quanto riguarda l'intervento di rinaturalizzazione delle sponde e i ripristini di cantiere si stima che non occorran interventi data la presenza del fiume stesso e della falda acquifera di subalveo. Nel secondo anno e nel terzo anno, all'avvenuto riscontro delle buone condizioni di attecchimento delle specie, gli interventi di irrigazione programmata potranno essere ridotti.

Tutte le specifiche relative alle cure colturali delle opere a verde sono state inserite nel Piano di manutenzione delle opere a verde (all. 0603_T00IA00AMBET02A).

Per l'inerbimento delle scarpate stradali e la sistemazione della rotatoria si è fatto ricorso alla tipologia cosiddetta di "*wildflowers*" locali o incolto, seguendo le tecniche e le specie indicate all'interno del manuale "Specie erbacee spontanee mediterranee per la riqualificazione di ambienti antropici"..

La miscela di sementi sarà composta un miscuglio di annuali e perenni.

Per l'intervento di sistemazione della rotatoria si prevede una pacciamatura realizzata con materiale organico e un telo di geotessile che aiutano a trattenere i semi, li protegge dalla fauna selvatica, ne conserva l'umidità, evita sbalzi di temperatura, difende le piantine dalle intemperie e riduce la competizione delle infestanti. Lo sfalcio permetterà di preservare la biodiversità del prato fiorito ed evitare che alcune specie scompaiano. L'irrigazione non è una pratica colturale necessaria ma può favorire in alcune condizioni l'insediamento dei *wildflowers*.

Per l'intervento sulle scarpate stradali, la semina dei *wildflowers* sarà realizzata sul suolo privato dallo strato superficiale (chiamato anche subsoil).

Come specificato nel Piano di Manutenzione, i principali interventi colturali sui *wildflowers* dopo l'impianto riguardano la gestione delle infestanti e il taglio periodico.

Per il punto 3, nel progetto esecutivo il ricorso a pannelli fonoisolanti trasparenti è stato fortemente ridotto, limitandolo ai soli casi in cui questi siano a meno di 10 metri dai fronti delle abitazioni. La porzione di barriera trasparente, inoltre, sarà trattata con una finitura speciale effettuata direttamente sul pannello con la quale si realizzeranno delle sottili strisce di colore chiaro larghe 2-2,5 cm e poste a 10 cm di distanza.

Per il punto 4, nel progetto esecutivo la condizione ambientale relativa alla tutela della fauna con la predisposizione di adeguati passaggi per la fauna è stata ottemperata mediante interventi sia attivi che passivi.

Il tratto su cui intervenire è piuttosto ridotto e poche sono le opportunità da poter sfruttare per la realizzazione di sottopassi faunistici, anche dal punto di vista delle quote e degli attraversamenti idraulici. L'unico punto significativo, sia dal punto di vista ecosistemico che idraulico, è rappresentato dal fosso di Rio Cafaggio (codice da reticolo idrografico è TN14854) che confluisce in sinistra del Magra all'altezza della futura rotatoria di connessione tra la SS 330 e la SS 62. Per questo, in questo tratto, individuabile come piccolo corridoio ecologico di collegamento tra le pendici del versante sinistro del Magra e l'alveo del Magra stesso, sono stati predisposti due interventi di mitigazione per la protezione della piccola fauna.

Un primo intervento attivo ha riguardato la predisposizione di due tratti di recinzione lungo la SS 62, sul lato a monte della strada, che si dipartono, dalla testa del tombino in corrispondenza del Rio Cafaggio, un

tratto verso nord ed un tratto verso sud. Questo intervento permetterà di proteggere ed al tempo stesso indirizzare la piccola fauna (volpi, tassi, ricci, etc.) verso il tombino in modo che non giungano sulla carreggiata, utilizzando invece il tombino per raggiungere il corso d'acqua principale.

L'altro intervento invece consiste nel rivestimento del fondo del tombino del Rio Cafaggio con materiale naturale, in modo da favorirne l'utilizzo da parte della piccola fauna. Il fondo del tombino, quindi, non sarà in cemento liscio ma presenterà un "rivestimento" in pietrame, di varia pezzatura, "affogato" nel cemento stesso del fondo dello scatolare. Nel tempo, inoltre, con il trasporto solido del corso d'acqua gli spazi tra una pietra e l'altra saranno intasati da terreno naturale. Il rivestimento in pietrame non ridurrà la sezione del tombino e non modificherà la quota di scorrimento del fosso.

L'intervento, infine, sarà completato con la messa a dimora in corrispondenza dell'imbocco del tombino, sia a monte che a valle, di vegetazione arbustiva e di specifici piccoli rifugi per la fauna di passaggio: macereti e cataste di legna. Infatti, al fine di mantenere la funzionalità di corridoio ecologico del Rio Cafaggio, sono stati predisposti, sia a monte che a valle del tombino, piccoli ambienti xerofili costituiti da cumuli di sassi (macereti) e piccole cataste di legname (piccoli tronchi) per favorire il rifugio ed il transito della fauna minore.

Infine, nel progetto esecutivo l'illuminazione del nuovo ponte diretta verso l'alveo e le sponde è stata eliminata come richiesto nella condizione ambientale.

Il settore regionale Tutela della Natura e del Mare nel proprio contributo evidenzia quanto segue:

relativamente al punto 1

Nel documento "Interventi di inserimento paesaggistico e ambientale" Relazione descrittiva e Piano di manutenzione opere a verde per la riqualificazione delle aree intercluse il proponente ha previsto l'utilizzo delle seguenti specie: ginestra odorosa (*Spartium junceum*), abelia (*Abelia grandiflora*), iperico (*Hypericum calycinum*), sedum (*Sedum palmeri*), corbezzolo (*arbutus unedo*), *Cotoneaster salicifolia*, garofanino minore (*Parthenocissus henryana*). Tra le specie utilizzate per la rinaturalizzazione delle sponde lato Albiano Magra sono utilizzate le specie: ontano (*Alnus glutinosa*), salice bianco (*Salix alba*), salice dell'Appennino (*Salix apennina*), pioppo bianco (*Populus alba*), salice da ceste (*Salix triandra*), salice rosso (*Salix purpurea*), salice ripaiolo (*Salix eleagnos*). Tra le specie utilizzate per la rinaturalizzazione della sponda lato Bettola sono utilizzate le specie salice da ceste (*Salix triandra*), salice rosso (*Salix purpurea*) e salice ripaiolo (*Salix eleagnos*).

Si raccomanda al proponente che le specie *Abelia grandiflora*, *Hypericum calycinum*, *Sedum palmeri*, *Cotoneaster salicifolius*, *Parthenocissus henryana*, utilizzate nelle aree intercluse, sono alloctone, pertanto si sconsiglia il loro uso, specialmente in considerazioni della vicinanza del corridoio ecologico fluviale rappresentato dal Fiume Magra.

relativamente al punto 2

Si prende atto che i tappeti erbosi verranno realizzati con la tecnica dell'idrosemina, utilizzando un miscuglio di specie annuali e perenni: *Dactylis glomerata*, *Diploaxis eruroides* (L.) DC. Subsp. *eruroides*, *Malva sylvestris* L. subsp. *Sylvestris*, *Fumaria officinalis* L. s.l., *Fumaria officinalis* L. s.l., *Brachypodium retusum* (Pers.) P. Beauv., *Lamarckia aurea* (L.) Moench, *Briza maxima* L., *Lagurus ovatus* L. s.l.

Il proponente l'opera ha inoltre correttamente previsto un piano della manutenzione delle aree a verde, sia ordinaria che straordinaria, per i tre anni successivi dalla data di impianto, nel quale viene fornito un calendario di esecuzione dei vari interventi (irrigazione, potature, concimazioni, eliminazione e sostituzione delle piante morte, rinnovo dei tappeti erbosi, difesa dalla vegetazione infestante, controllo delle fitopatie, sistemazione di danni causati da fenomeni di erosione, controllo, sostituzione e riparazione dei materiali impiegati nella messa a dimora delle piante, danneggiamenti verificatesi a seguito di eventi imprevedibili). Nel caso dell'inerbimento delle scarpate con la tipologia cosiddetta di "wildflowers" locali o incolto, si riporta che nel caso in cui il prato risultasse invaso da infestanti verrà utilizzato un erbicida sistemico per evitare l'ingresso delle malerbe.

Si raccomanda tuttavia che l'utilizzo della tipologia cosiddetta "wildflowers" locali o incolto, che il proponente ha introdotto per l'inerbimento delle scarpate, oltre ad avere un effetto estetico per la bellezza e vistosità delle fioriture, favorisce la presenza dell'entomofauna impollinatrice (es. api, bombi) e nettari-faga (es. farfalle), per cui contribuisce alla biodiversità vegetale ed animale, anche in ambienti urbani ed antropizzati. Per tale motivo l'uso degli erbicidi per il controllo delle infestanti deve essere molto oculato ed è preferibile, in caso di superfici non estese, effettuare un controllo manuale; come riportato nella pubblicazione 86/2013, un modo di operare, a meno che il sito non sia molto povero e/o degradato, è quello di evitare la fertilizzazione, in quanto molte ricerche hanno appurato che questa pratica colturale offre scarsi benefici per la tipologia *wildflowers*, poiché in genere comporta un incremento delle infestanti, a scapito della fioritura del miscuglio seminato.

relativamente al punto 3

Al fine di contenere le emissioni acustiche il proponente ha previsto nel progetto esecutivo delle opere una forte riduzione al ricorso di pannelli fonoassorbenti trasparenti limitandolo ai soli casi in cui questi siano a meno di 10 metri dai fronti delle abitazioni. E' comunque prevista l'installazione di barriere acustiche fonoassorbenti di tipo trasparente che saranno trattate con una finitura speciale effettuata direttamente sul pannello con la quale si realizzeranno delle sottili strisce di colore chiaro larghe 2-2,5 cm e poste a 10 cm di distanza, al fine di ridurre il rischio di collisione per l'avifauna.

relativamente al punto 4

Il Settore regionale evidenzia che il proponente, in merito ai passaggi per la fauna, ritiene che l'unico punto significativo individuato dal punto di vista ecosistemico sia rappresentato dal fosso di Rio Cafaggio (codice da reticolo idrografico è TN14854) che confluisce in sinistra del Magra all'altezza della futura rotatoria di connessione tra la SS 330 e la SS 62. Per questo, in questo tratto, individuabile come piccolo corridoio ecologico di collegamento tra le pendici del versante sinistro del Magra e l'alveo del Magra stesso, sono stati predisposti due interventi di mitigazione per la protezione della piccola fauna. Un primo intervento attivo ha riguardato la predisposizione di due tratti di recinzione lungo la SS 62, sul lato a monte della strada, che si dipartono, dalla testa del tombino in corrispondenza del Rio Cafaggio, un tratto verso nord ed un tratto verso sud. Questo intervento permetterà di proteggere ed al tempo stesso indirizzare la piccola fauna (volpi, tassi, ricci, etc.) verso il tombino in modo che non giungano sulla carreggiata, utilizzando invece il tombino per raggiungere il corso d'acqua principale.

L'altro intervento invece consiste nel rivestimento del fondo del tombino del Rio Cafaggio con materiale naturale, in modo da favorirne l'utilizzo da parte della piccola fauna. Il fondo del tombino, quindi, non sarà in cemento liscio ma presenterà un "rivestimento" in pietrame, di varia pezzatura, "affogato" nel cemento stesso del fondo dello scatolare.

L'intervento, infine, sarà completato con la messa a dimora in corrispondenza dell'imbocco del tombino, sia a monte che a valle, di vegetazione arbustiva e di specifici piccoli rifugi per la fauna di passaggio: macereti e cataste di legna. Infatti, al fine di mantenere la funzionalità di corridoio ecologico del Rio Cafaggio, sono stati predisposti, sia a monte che a valle del tombino, piccoli ambienti xerofili costituiti da cumuli di sassi (macereti) e piccole cataste di legname (piccoli tronchi) per favorire il rifugio ed il transito della fauna minore.

La Condizione ambientale n. 4 risulta ottemperata .

Condizione ambientale	10
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Il Piano di Monitoraggio dovrà includere anche la componente "flora, fauna ed ecosistemi", prevedendo un monitoraggio consistente nella documentazione dello stato attuale nella fase ante

	operam al fine di definire, nelle fasi successive del monitoraggio (in corso e post operam) l'evolversi e quindi il variare delle caratteristiche che connotano le componenti stesse, in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive. Tale Piano dovrebbe inoltre consentire la verifica dell'adeguatezza e dell'efficacia degli interventi di rinaturalizzazione effettuati, nonché, in relazione alla fauna, della funzionalità dei passaggi per la fauna e la manutenzione della pervietà degli stessi, che dovrà essere adeguatamente garantita, e dell'efficacia delle misure di mitigazione adottate per i pannelli fonoisolanti trasparenti. In relazione ai possibili impatti sugli ecosistemi si segnalano infine le pubblicazioni di ISPRA "Tutela della connettività ecologica del territorio e infrastrutture lineari" (anno 2008) e "Frammentazione del territorio da infrastrutture lineari" (2011), nei quali sono contenuti indirizzi e buone pratiche per la loro prevenzione e mitigazione.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MATTM - CTVA
Enti coinvolti	Regione Toscana

Il Piano di Monitoraggio Ambientale, redatto per il Progetto Esecutivo, individua tutte le attività di monitoraggio compreso quelle per le matrici flora, fauna ed ecosistemi.

Complessivamente sono state individuate quattro aree in corrispondenza delle quali saranno effettuati i rilevamenti previsti per il monitoraggio della vegetazione:

- VEF-01 in corrispondenza della sponda destra del Fiume Magra, per un tratto a monte del viadotto esistente crollato;
- VEF-02 in corrispondenza della sponda destra del Fiume Magra, per un tratto a valle del viadotto esistente crollato;
- VEF-03 in corrispondenza della sponda sinistra del Fiume Magra, per un tratto a monte del viadotto esistente crollato;
- VEF-04 in corrispondenza della sponda sinistra del Fiume Magra, per un tratto a valle del viadotto esistente crollato.

Per quanto riguarda la componente fauna invece sono stati individuati le stesse 4 aree di monitoraggio della vegetazione alle quali si è aggiunto il monitoraggio della fauna ittica all'interno del fiume Magra

- VEF-05 all'interno del corso d'acqua, a valle del viadotto esistente crollato; monitoraggio dell'ittiofauna.

Le attività di monitoraggio per la componente vegetazione e flora prevedono:

A - Mosaici di fitocenosi direttamente consumati dalle attività di cantiere e di lavorazione

B - Monitoraggio dello stato fitosanitario di singoli individui vegetali di pregio nell'intorno delle aree di cantiere e di lavorazione

C - Analisi floristica per fasce campione

D - Analisi delle comunità vegetali

Il settore Tutela della Natura e del Mare della Regione Toscana nel proprio contributo evidenzia quanto segue:

- per il monitoraggio della vegetazione sono previste indagini finalizzate a caratterizzare e seguire l'evoluzione dello stato fitosanitario della vegetazione posta ai margini esterni delle aree di lavorazione, al fine di individuare eventuali alterazioni correlate alla realizzazione delle opere.
- Le indagini saranno svolte in aree di estensione limitata ma comunque rappresentative ed adeguate agli scopi specifici dell'indagine. Sono state individuate allo scopo 4 stazioni, collocate in corrispondenza della sponda destra e sinistra del Fiume Magra, per un tratto a monte e a valle del viadotto esistente crollato. I monitoraggi saranno effettuati prima dell'inizio dei lavori, durante l'attività di cantiere e per un anno dopo il termine dei lavori.
- per il monitoraggio della fauna, al capitolo 8.4 sono definiti i criteri e la metodologia adottati per l'analisi della fauna mobile terrestre (anfibi, rettili e mammiferi), l'analisi quali-quantitativa delle comunità ornitiche dell'ecosistema fluviale, l'analisi per il monitoraggio degli anfibi e il monitoraggio dell'ittiofauna nel tratto di corso d'acqua a valle del cantiere. Complessivamente sono state individuate cinque aree, quattro delle quali coincidenti con quelle del monitoraggio della vegetazione, in corrispondenza delle quali saranno effettuati i rilevamenti previsti per il monitoraggio della fauna. L'ulteriore area è posizionata all'interno del corso d'acqua per il monitoraggio dell'ittiofauna. I monitoraggi saranno effettuati prima dell'inizio dei lavori, durante l'attività di cantiere e per un anno dopo il termine dei lavori.

Il Settore competente in materia di biodiversità raccomanda al proponente di:

- prevedere la verifica della funzionalità dei passaggi per la fauna, al fine di verificare l'effettivo utilizzo da parte degli animali e lo stato di conservazione ed efficienza delle opere (usura, danneggiamento, degrado) in modo da supportarne la manutenzione, in particolare della pervietà degli stessi che dovrà essere adeguatamente garantita.
- prevedere la verifica dell'efficacia delle misure di mitigazione adottate per i pannelli fonoisolanti trasparenti, al fine di introdurre, se del caso, ulteriori accorgimenti per ridurre il rischio di collisione per l'avifauna.

La Condizione ambientale n. 10 risulta ottemperata con le raccomandazioni di cui sopra.

In merito alle condizioni ambientali nn. 5-9 e la n.11 si prende atto della verifica di ottemperanza condotta dalla Regione Toscana, Ente vigilante delle stesse che qui si riporta.

Condizione ambientale	5
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Paesaggio
Oggetto della prescrizione	<p>Il proponente deve dare conto di quanto segue:</p> <p>a) l'inserimento di barriere antirumore, a protezione delle abitazioni che fronteggiano il nuovo tracciato stradale della SS62, deve garantire una progettazione integrata e di minore impatto al fine di attenuare l'effetto barriera; oltre alla trasparenza, indicata in relazione, si invita ad adottare anche colori e finiture maggiormente integrate con il contesto, suggerendo una finitura tipo corten per le parti opache e montanti;</p> <p>b) in relazione al carattere ricognitivo del vincolo di cui all'art. 142, c.1, lettera g) del D.Lgs. 42/2004 (aree boscate), deve essere approfondita la consistenza e sussistenza delle aree</p>

	<p>boscate allo stato attuale, da effettuare secondo i criteri descritti nell'Elaborato 7B del Piano paesaggistico regionale (Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice) al fine di quantificare le aree interessate, con riferimento alle previste opere di mitigazione, in considerazione anche della caratterizzazione a 'bosco planiziale' di gran parte del verde ripariale coinvolto;</p> <p>c) per ciò che attiene le mitigazioni proposte per le sistemazioni del verde in riva destra, si consiglia la ricostituzione del verde ripariale (vedi prescrizioni art. 8.3 Disciplina dei Beni paesaggistici e Seconda Invariante strutturale del PIT-PPR che individua un solido corridoio ripariale all'interno di un corridoio ecologico da riqualificare per il fiume Magra) e di limitare l'inserimento di elementi di arredo e svago (area giochi, panchine/solarium) che aggiungono artificialità all'ambito fluviale e limitano la ricostituzione di habitat naturali, che resterebbero ugualmente fruibili;</p> <p>d) per le mitigazioni relative alla realizzazione/ampliamento delle strade locali in riva sinistra, vista l'interclusione degli spazi coltivati che si verrà a creare e la prevista localizzazione di un'area cantiere di notevoli dimensioni nel lato sud, si chiede di ripristinare la coltura ad oliveto al termine dei lavori;</p> <p>e) per la scelta della finitura del nuovo ponte si suggerisce di valutare anche tonalità di minore impatto o finitura tipo corten, ritenendo che il colore bianco rappresenti un segno molto forte per l'ambito di paesaggio in cui si inserisce.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo – Autorizzazione Paesaggistica
Ente vigilante	Regione Toscana
Enti coinvolti	Comune di Aulla – Fatte salve le competenze della Soprintendenza, ai sensi dell'art.146 del d.lgs.42/2004 ed il relativo parere

Il settore regionale Tutela, riqualificazione e valorizzazione nel proprio contributo evidenzia quanto segue:

relativamente al punto a) “L’inserimento di barriere antirumore, a protezione delle abitazioni che fronteggiano il nuovo tracciato stradale della SS62, deve garantire una progettazione integrata e di minore impatto al fine di attenuare l’effetto barriera; oltre alla trasparenza, indicata in relazione, si invita ad adottare anche colori e finiture maggiormente integrate con il contesto, suggerendo una finitura tipo corten per le parti opache e montanti”;

Si ritiene accettabile il tipo di finitura per le parti strutturali e l'accorgimento delle righe orizzontali come deterrente per la collisione dell'avifauna per i pannelli trasparenti. Si suggerisce, dove possibile, l'impiego dei pannelli trasparenti nella tipologia indicata a pag. 25 dell'elaborato 0601_T00IA00AMBRE01A, realizzati solo con montanti verticali e non con telai chiusi, di minore impatto rispetto all'effetto barriera

Sono fatte salve le valutazioni del Comune di Aulla e della Soprintendenza in sede di rilascio della autorizzazione paesaggistica;

relativamente al punto b) “in relazione al carattere ricognitivo del vincolo di cui all’art. 142, c.1, lettera g) del D.Lgs. 42/2004 (aree boscate), deve essere approfondita la consistenza e sussistenza delle aree boscate allo stato attuale, da effettuare secondo i criteri descritti nell’Elaborato 7B del Piano paesaggistico regionale (Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell’art. 142 del Codice) al fine di quantificare le aree interessate, con riferimento alle previste opere di mitigazione, in considerazione anche della caratterizzazione a ‘bosco planiziale’ di gran parte del verde ripariale coinvolto.”;

La verifica è stata effettuata non attraverso una ricognizione sul campo come indicato nei criteri di individuazione dell’elaborato 7B del PIT-PPR, ma attraverso la cartografia Uso e Copertura del Suolo (2016), utilizzando la legenda Corine and Land Cover di livello 3, da cui emerge che per la realizzazione delle opere e dell’allestimento delle aree di cantiere risultano interessati mq. 1.964 di aree assimilabili a bosco (cod. 322- Brughiere e cespuglieti) e mq. 13.116 di zone boscate (cod. 311-Boschi di latifoglie). A fronte della riduzione quantitativa, si ritiene che il proponente specifichi le modalità di ripristino vegetazionale al fine di rinaturalizzare dove possibile le aree boscate con la stessa qualità, varietà e intensità dello stato attuale. Si ritiene quindi necessario un approfondimento ed una ricognizione puntuale, prima di effettuare operazioni iniziali di taglio della vegetazione.

Sono fatte salve le valutazioni del Comune di Aulla e della Soprintendenza in sede di rilascio della autorizzazione paesaggistica.

relativamente al punto c) “Per ciò che attiene le mitigazioni proposte per le sistemazioni del verde in riva destra, si consiglia la ricostituzione del verde ripariale (vedi prescrizioni art. 8.3 Disciplina dei Beni paesaggistici e Seconda Invariante strutturale del PIT-PPR che individua un solido corridoio ripariale all’interno di un corridoio ecologico da riqualificare per il fiume Magra) e di limitare l’inserimento di elementi di arredo e svago (area giochi, panchine/solarium) che aggiungono artificialità all’ambito fluviale e limitano la ricostituzione di habitat naturali, che resterebbero ugualmente fruibili.”.

Per la ricostituzione dell’ambiente naturale del corridoio ripariale sulle due sponde del Fiume Magra, in continuità dell’esistente, si prende atto che viene proposta la piantumazione di n. 43 specie arboree già presenti nell’area, salici, ontani e pioppi bianchi, in risposta alle prescrizioni di cui all’art. 8.3 e contenuti della Seconda Invariante strutturale.

Sono fatte salve le valutazioni del Comune di Aulla e della Soprintendenza in sede di rilascio della autorizzazione paesaggistica;

relativamente al punto d) “Per le mitigazioni relative alla realizzazione/ampliamento delle strade locali in riva sinistra, vista l’interclusione degli spazi coltivati che si verrà a creare e la prevista localizzazione di un’area cantiere di notevoli dimensioni nel lato sud, si chiede di ripristinare la coltura ad oliveto al termine dei lavori.”;

Si prende atto che il proponente ha proposto lo spostamento della viabilità secondaria, in modo tale da lasciare inalterata l’area coltivata ad oliveta ed il carattere rurale del paesaggio lungo il Fiume Magra e il Canale Lunense. Sono fatte salve le valutazioni del Comune di Aulla e della Soprintendenza in sede di rilascio della autorizzazione paesaggistica;

relativamente al punto e) “Per la scelta della finitura del nuovo ponte si suggerisce di valutare anche tonalità di minore impatto o finitura tipo corten, ritenendo che il colore bianco rappresenti un segno molto forte per l’ambito di paesaggio in cui si inserisce”;

Si ritiene accettabile il tipo di finitura per le strutture del nuovo ponte indicato come grigio chiaro.

Sono fatte salve le valutazioni del Comune di Aulla e della Soprintendenza in sede di rilascio della autorizzazione paesaggistica.

La condizione ambientale n. 5 è ottemperata. Sono fatte salve le valutazioni del Comune di Aulla e della Soprintendenza in sede di rilascio della autorizzazione paesaggistica.

Condizione ambientale	6
Macrofase	IN CORSO D'OPERA
Fase	In corso d'opera
Ambito di applicazione	Durante la fase di cantiere
Oggetto della prescrizione	<p>a) Si ricorda che essendo il Canale Lunense un canale che ha scopi irrigui, è fatto divieto di convogliare le AMD delle strade e dei cantieri in qualsiasi quantità nel canale.</p> <p>b) Con riferimento alla attività di bagnatura mediante il periodico passaggio di un autobotte munita di cisterna e diffusori o attraverso nebulizzatori posti in corrispondenza delle aree di lavorazione è comunque possibile ridurre l'emissione in aria delle polveri; questa operazione dovrà essere eseguita solo in caso di effettiva necessità, in relazione alle condizioni anemologiche e pluviometriche, e senza provocare la formazione di pozzanghere ed il dilavamento delle polveri da parte delle acque. Dovrà inoltre essere conservato presso il Cantiere Base idoneo registro delle quantità di acqua effettivamente utilizzate per le periodiche bagnature.</p> <p>c) Ai fini del contenimento delle emissioni, i veicoli a servizio dei cantieri (veicoli commerciali leggeri, veicoli commerciali pesanti, macchinari mobili equipaggiati con motore diesel (non-road mobile sources and machinery, NRMM: elevatori, gru, escavatori, bulldozer, trattori, ecc.)) dovranno essere omologati con emissioni rispettose delle normative europee più recenti.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Inizio cantiere
Ente vigilante	Regione Toscana
Enti coinvolti	ARPAT

L'ARPAT nel proprio contributo evidenzia quanto segue:

relativamente al punto a)

L'Agenzia prende atto che il proponente dichiara che il progetto esecutivo non prevede di convogliare le acque di piattaforma nel Canale Lunense.

relativamente al punto b)

Le indicazioni fornite da Arpat sono state recepite nel Piano Ambientale della Cantierizzazione; come riportato in risposta alla prescrizione 3 (Punto 1), si sottolinea la necessità di finalizzare gli interventi di mitigazione per le emissioni polverulente nei momenti di effettiva necessità, valutandoli anche in base ai risultati dei monitoraggi CO effettuati.

relativamente al Punto c)

L'agenzia prende atto che tali indicazioni sono state inserite nel Piano Ambientale della Cantierizzazione.

La condizione ambientale n. 6 è stata recepita nelle indicazioni progettuali. Dovrà essere ottemperata nella fase di cantiere come richiesto dalla condizione.

Condizione ambientale	7
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progetto esecutivo
Ambito di applicazione	Componente rumore
Oggetto della prescrizione	Alcuni tratti di barriera alta 5 m sono previsti in stretta vicinanza ai ricettori e per uno di questi tratti è previsto anche un modulo diffrattore aggiuntivo di ulteriori 2 m inclinato a 45° (per un'altezza totale di circa 6,5 m). Si ritiene necessario che sia valutata la fattibilità di tali interventi, anche in relazione ad altre tipologie di impatti (si veda in particolare quanto disposto dall'art. 6 del D.P.R. 142/2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447").
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Regione Toscana
Enti coinvolti	ARPAT

L'ARPAT nel proprio contributo evidenzia quanto segue: pur ricordando di essersi già espressa in termini positivi sull'efficacia delle barriere proposte nel PFTE, che consentono di ridurre al minimo l'impatto sul ricettore maggiormente interessato (un edificio residenziale con più unità abitative, articolato in 4 piani fuori terra), evidenzia tuttavia che gli interventi "diretti" sui ricettori comportano comunque importanti e poco tollerate limitazioni per i residenti e risolvono solo in parte il problema, considerato che in esterno i livelli di rumore continuano ad essere elevati.

Il TCA di ANAS, in ottemperanza alla prescrizione, ha elaborato nuove valutazioni di impatto acustico basate su simulazioni teoriche considerando, per il sito in esame, barriere di dimensione inferiore a quelle inizialmente previste (5 m con diffrattore semplice invece di 5 m + diffrattore da 2 m in aggetto a 45°). Dai risultati di queste nuove simulazioni riferite alla barriera senza aggetto, si evince che i livelli di rumore previsti presso il ricettore maggiormente interessato risulterebbero di almeno 2 dB(A) superiori a quelli previsti con la barriera con aggetto; inoltre, in corrispondenza di un piano dell'edificio è previsto anche il superamento del limite notturno per circa 1 dB(A). A fronte di tale superamento il TCA propone interventi "diretti" sul ricettore consistenti nell'installazione di infissi speciali fonoisolanti e, per compensare la necessità di tenere gli infissi chiusi, di dispositivi che consentano il ricambio d'aria nei singoli ambienti mediante ventilazione forzata e a convezione naturale. Si evidenzia, inoltre, che in base ai risultati finali del monitoraggio ante-operam eseguito da ANAS nel gennaio 2021, presso il ricettore qui esaminato i livelli di rumore post-operam con la barriera senza aggetto risulterebbero superiori di circa 4 dB(A) rispetto ai livelli di rumore attualmente presenti.

In relazione a quanto sopra precisato, ARPAT ritiene che la scelta tra i due diversi dimensionamenti dell'intervento proposto in relazione ad impatti diversi da quello acustico, non sia compito esclusivo di ARPAT. Tuttavia, considerato che - dall'analisi degli esiti delle diverse conferenze di servizi tenutesi per l'approvazione del progetto definitivo (conclusa con la D.D. del 3/2/2021, prot. ANAS n. CDG-65647-U, prot. ARPAT n. 2021/8156) e nell'ambito del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA (concluso con DEC MATTM n. 29/2021) per l'opera in oggetto - non risultano opposizioni o indicazioni di altri Enti competenti in merito all'incompatibilità delle barriere proposte nel progetto sottoposto a verifica di assoggettabilità a VIA e approvato il 3/2/2021, l'agenzia ritiene che ANAS abbia risposto producendo nuove analisi di tipo acustico, ma ritiene altresì che in relazione all'impatto acustico non sia opportuno modificare le barriere rispetto a quanto previsto nel PFTE approvato al termine del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA.

La Condizione ambientale n. 7 risulta ottemperata con le precisazioni di cui sopra.

Condizione ambientale	8
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progetto esecutivo
Ambito di applicazione	Componente rumore
Oggetto della prescrizione	Per il rumore nella fase di cantiere, la documentazione riporta una dettagliata descrizione di tutte le azioni di mitigazione proposte sia di quelle logistico/organizzative sia della struttura e dimensionamento delle barriere mobili: di tutte queste indicazioni dovrà essere tenuto conto in corso di elaborazione del progetto esecutivo delle opere. Inoltre, è specificato che l'apertura di ogni area di lavoro del cantiere deve essere preceduta da una specifica valutazione dell'impatto acustico, redatta secondo le indicazioni del D.G.R. Toscana n. 857/20139, al fine di verificare la necessità di ricorrere alla richiesta di deroga come indicato dal Regolamento regionale n. 2/R/201410.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	Regione Toscana
Enti coinvolti	ARPAT

L'ARPAT nel proprio contributo evidenzia quanto segue:

Il Piano Ambientale della Cantierizzazione, presentato in allegato al Progetto esecutivo, riporta l'elenco e il dettaglio delle indicazioni relative agli interventi e agli accorgimenti per la mitigazione del rumore emesso durante le diverse fasi di realizzazione dell'opera sia, per i fronti di avanzamento dei cantieri mobili che per le aree fisse di cantiere.

Per quanto riguarda la verifica della necessità di richiesta di deroga ai limiti di legge, il Piano Ambientale della Cantierizzazione riporta anche valutazioni di impatto acustico relative alla fase 2 di realizzazione dell'opera, considerata la più critica (durante la quale verrà realizzato il tratto in rilevato utilizzando il tratto dismesso della ferrovia), e relative alle fasi di realizzazione della rotatoria e dei lavori lato Albiano.

Le valutazioni si basano su simulazioni teoriche con modello dedicato ipotizzando scenari tipici di lavorazione con tutti gli interventi e gli accorgimenti previsti per la riduzione delle emissioni sonore. È dichiarato che le lavorazioni si svolgeranno esclusivamente durante il periodo di riferimento diurno.

I risultati mettono in evidenza che, con gli interventi di mitigazione previsti, si ha la possibilità di ridurre in modo significativo i livelli di rumore ai ricettori ma, in alcuni casi, le attività di cantiere potrebbero determinare livelli di rumore superiori ai limiti di legge. Le problematiche maggiori sono attese per le lavorazioni lungo il fronte avanzamento di alcuni cantieri mobili. Pertanto, risulterà comunque necessario richiedere al Comune di Aulla l'autorizzazione in deroga ai limiti di rumore ai sensi della normativa vigente e del Regolamento Comunale al fine di consentire che, in alcune finestre temporali, siano superati i limiti di riferimento e/o che possano essere eseguite operazioni al di fuori dagli orari consentiti dal regolamento.

Oltre ad interventi di mitigazione "diretti" (come barriere mobili e recinzioni in new-jersey con pannelli fonoassorbenti), il Piano Ambientale della Cantierizzazione riporta un elenco di procedure operative che saranno applicate durante le fasi di realizzazione delle opere per il contenimento delle emissioni sonore e la riduzione del disturbo alla popolazione. In particolare, verranno adottate misure che riguardano l'organizzazione e la gestione del lavoro e del cantiere, la scelta delle macchine e delle attrezzature, le procedure di manutenzione dei mezzi e delle attrezzature, l'ottimizzazione degli spazi, degli orari di lavorazione e della movimentazione dei mezzi all'interno delle aree di cantiere ed in entrata ed uscita da

esse, le iniziative di informazione della popolazione. È dichiarato che saranno, inoltre, adottati gli specifici accorgimenti di natura logistica/organizzativa previsti dalle “Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale” di ARPAT, che saranno accolte nel loro complesso.

Alla luce di quanto sopra riportato, l'ARPAT richiama la necessità che siano posti in atto tutti gli interventi e gli accorgimenti di riduzione delle emissioni sonore dichiarati ed elencati nella Piano Ambientale della Cantierizzazione e che siano presentate, con tempi e modalità previsti dallo specifico Regolamento del Comune di Aulla (o, in mancanza, del Regolamento regionale D.P.G.R. n.2/R/2014), le richieste di attività in deroga ai limiti di legge in concomitanza con le fasi lavorative per le quali è previsto il superamento dei limiti di legge.

La condizione ambientale n. 8 è ottemperata nella fase progettuale. Dovrà essere comunque ottemperata nella fase di cantiere con le adeguate misure.

Condizione ambientale 9	
Macrofase	CORSO D'OPERA
Fase	Cantiere
Ambito di applicazione	Monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Le demolizioni cui si riferisce il presente progetto non riguardano il viadotto crollato, se non in piccola parte (nel punto dove il nuovo ponte si raccorda con la S.S. 330 in località Albiano). Per tale attività dovrà essere previsto un monitoraggio adeguato come tempistica e recettori.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Attività specifiche di cantiere
Ente vigilante	Regione Toscana
Enti coinvolti	ARPAT

L'ARPAT nel proprio contributo evidenzia quanto segue:

Il proponente l'opera ha aggiornato il PMA riguarda sia le fasi costruttive del nuovo ponte che le fasi di rimozione delle macerie del ponte crollato.

La condizione ambientale n. 9 è stata recepita nelle indicazioni progettuali. Dovrà essere ottemperata come monitoraggio nella fase di cantiere come richiesto dalla condizione.

Condizione ambientale 11	
Macrofase	ANTE OPERAM/CORSO D'OPERA/POST OPERAM
Fase	Progetto esecutivo
Ambito di applicazione	Monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Con riferimento al Piano di Monitoraggio, si osserva quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atmosfera. Pur considerando accettabile l'individuazione dei punti di monitoraggio (ATM_01 e ATM_02), si ritiene che stante la durata dei lavori dichiarata (480 giorni), il monitoraggio nella fase CO debba rispettare quanto fissato dal D.Lgs. 155/2010 per le “misure indicative” delle polveri: «misurazione effettuata in un giorno variabile di ogni settimana dell'anno in modo tale che le misurazioni siano

	<p>uniformemente distribuite nell'arco dell'anno oppure effettuata per otto settimane distribuite equamente nell'arco dell'anno» (Tabella 1, Allegato I). Perciò in linea generale le misure nella fase CO potranno essere di 2 settimane per ciascuna postazione, per ognuna delle stagioni (quindi in totale n. 8 campagne di misura, in luogo delle n. 6 indicate da ANAS). Debba comunque essere effettuata una campagna di misura di 2 settimane per ciascuna postazione anche nella fase PO, da condursi in un periodo stagionale analogo a quello in cui verrà effettuata la campagna di misura nella fase AO. Si chiede infine di esplicitare con chiarezza la soglia di intervento dopo la fine della fase OA e di dichiarare quali ulteriori presidi, rispetto a quanto dichiarato nel piano di cantierizzazione, saranno attuati se verranno raggiunte e/o superate le soglie di intervento fissate.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Rumore. Per quanto riguarda le emissioni di rumore sono previsti specifici monitoraggi durante le fasi AO, CO e PO. In particolare, per ognuna delle tre fasi sono previste rilevazioni (di 7 giorni in continua per le fasi AO e PO e di 24 ore per la fase di cantiere) in 4 postazioni di misura rappresentative di ricettori residenziali esposti. Il piano presentato può essere considerato esaustivo; tuttavia si ritiene opportuno aggiungere, almeno per la fase di cantiere, un'ulteriore postazione di misura rappresentativa dei ricettori situati in Località Bettola, più prossimi alle aree di cantiere.▪ Suolo. Considerato che i campionamenti di suolo nelle aree di cantiere hanno lo scopo di verificare che dopo l'uso le aree verranno restituite almeno con le medesime caratteristiche che avevano prima dell'insediamento del cantiere e tenuto conto che i cantieri sono 3, di cui uno si sviluppa in gran parte in alveo, dovrà essere prevista una verifica AO e PO di tutte le aree utilizzate. Il numero di punti minimo dovrà essere determinato sulla base dell'estensione dei cantieri stessi con le medesime impostazioni utilizzate per la caratterizzazione delle aree destinate a bonifica. Si raccomanda che venga eseguita una caratterizzazione del rifiuto per quanto riguarda lo smantellamento del ballast sul tracciato dell'ex-ferrovia e una caratterizzazione dei suoli in un intorno e con profondità adeguate.▪ Stazione di campionamento dello stato ecologico e chimico (Direttiva UE 2000/60), per la quale sono disponibili i dati ante opera (MAS-017). Si ritiene opportuno che: sia effettuato un controllo dello stato ecologico e chimico dopo 6 mesi dalla conclusione dei lavori; sia effettuato un confronto con lo stato prima dei lavori (dati scaricabili dal sito ARPAT) e nell'eventualità di un peggioramento dello stato chimico e/o ecologico siano proposte delle azioni per favorirne il recupero.▪ Il proponente non ha previsto monitoraggi per la torbidità, che risulterà uno dei parametri sicuramente più impattati dalle lavorazioni/movimentazioni in alveo. Si ritiene opportuno che sia valutata la possibilità di installare una centralina a valle
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>del cantiere, sul Fiume Magra, per il monitoraggio in continuo dei solidi sospesi tramite turbidimetro e registrazione dei dati.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dovranno essere proposte, sulla base anche del posizionamento della centralina, soglie, tempi e modalità di intervento (ad esempio: se in assenza di piogge viene superato il valore X di torbidità, i lavori di movimentazione vengono sospesi fino al rientro nei valori di torbidità accettabili e nel frattempo vengono realizzati dei fossetti temporanei per evitare che l'acqua dilavi l'area oggetto di intervento). Si chiede di comunicare le specifiche ed i prodotti utilizzati nella realizzazione dei pali e micropali in alveo per le pile del ponte. ▪ Dovranno essere assicurati comportamenti e opere preventive alla salvaguardia delle acque e dei sedimenti in alveo.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	Regione Toscana
Enti coinvolti	ARPAT

L'ARPAT nel proprio contributo evidenzia quanto segue:

relativamente al Punto 1) - Atmosfera

“Pur considerando accettabile l'individuazione dei punti di monitoraggio (ATM_01 e ATM_02), si ritiene che stante la durata dei lavori dichiarata (480 giorni), il monitoraggio nella fase CO debba rispettare quanto fissato dal D.Lgs. 155/2010 per le “misure indicative” delle polveri: «misurazione effettuata in un giorno variabile di ogni settimana dell'anno in modo tale che le misurazioni siano uniformemente distribuite nell'arco dell'anno oppure effettuata per otto settimane distribuite equamente nell'arco dell'anno» (Tabella 1, Allegato I). Perciò in linea generale le misure nella fase CO potranno essere di 2 settimane per ciascuna postazione, per ognuna delle stagioni (quindi in totale n. 8 campagne di misura, in luogo delle n. 6 indicate da ANAS). Debba comunque essere effettuata una campagna di misura di 2 settimane per ciascuna postazione anche nella fase PO, da condursi in un periodo stagionale analogo a quello in cui verrà effettuata la campagna di misura nella fase AO. Si chiede infine di esplicitare con chiarezza la soglia di intervento dopo la fine della fase OA e di dichiarare quali ulteriori presidi, rispetto a quanto dichiarato nel piano di cantierizzazione, saranno attuati se verranno raggiunte e/o superate le soglie di intervento fissate.”;

Il PMA è stato integrato con quanto richiesto: la durata dei rilievi è stata fissata in 15 giorni in continuo, con frequenza, durante i lavori, in funzione della durata dei lavori stessi; il monitoraggio delle polveri avverrà con frequenza trimestrale per un totale di 8 settimane in un anno; per quanto riguarda la campagna post-operam è stata prevista una campagna di misura della durata di 15 giorni per tutti i punti di monitoraggio individuati. L'aggiornamento del PMA prevede la definizione delle procedure per la gestione delle anomalie per la matrice atmosfera; relativamente al Punto 2) - Rumore

“Per quanto riguarda le emissioni di rumore sono previsti specifici monitoraggi durante le fasi AO, CO e PO. In particolare, per ognuna delle tre fasi sono previste rilevazioni (di 7 giorni in continua per le fasi AO e PO e di 24 ore per la fase di cantiere) in 4 postazioni di misura rappresentative di ricettori residenziali esposti. Il piano presentato può essere considerato esaustivo; tuttavia, si ritiene opportuno aggiungere, almeno per la fase di cantiere, un'ulteriore postazione di misura rappresentativa dei ricettori situati in Località Bettola, più prossimi alle aree di cantiere”;

L'Agenzia prende atto che nel nuovo PMA presentato, il proponente ha inserito la postazione di misura richiesta da ARPAT, Loc. Bettola in corrispondenza di un ricettore residenziale più prossimo alle aree di

cantiere. Per tale postazione è previsto un monitoraggio acustico di 7 giorni prima dell'inizio dei lavori ed una serie di rilevamenti di 24 ore durante le varie fasi di attività di cantiere prossime al ricettore.

relativamente al Punto 3) - Suolo

“Considerato che i campionamenti di suolo nelle aree di cantiere hanno lo scopo di verificare che dopo l'uso le aree verranno restituite almeno con le medesime caratteristiche che avevano prima dell'insediamento del cantiere e tenuto conto che i cantieri sono 3, di cui uno si sviluppa in gran parte in alveo, dovrà essere prevista una verifica AO e PO di tutte tre le aree utilizzate. Il numero di punti minimo dovrà essere determinato sulla base dell'estensione dei cantieri stessi con le medesime impostazioni utilizzate per la caratterizzazione delle aree destinate a bonifica. Si raccomanda che venga eseguita una caratterizzazione del rifiuto per quanto riguarda lo smantellamento del ballast sul tracciato dell'ex-ferrovia e una caratterizzazione dei suoli in un intorno e con profondità adeguate”;

L'aggiornamento del PMA prevede 5 punti di monitoraggio del suolo (presso tutti i cantieri ed aree di deposito); il numero di campioni da effettuare è stato definito in base ai criteri fissati dal D.P.R. n. 120/2017 in base alla superficie di estensione.

In merito alla gestione delle terre del tracciato della ex ferrovia il proponente prevede i 2 punti di campionamento terre in prossimità del ballast.

L'Agenzia Regionale ribadisce la raccomandazione di effettuare una caratterizzazione del ballast per la sua gestione in qualità di rifiuto.

relativamente ai Punti 4); 5); e 6) - Acque Superficiali

4) “Stazione di campionamento dello stato ecologico e chimico (Direttiva UE 2000/60), per la quale sono disponibili i dati ante opera (MAS-017). Si ritiene opportuno che: sia effettuato un controllo dello stato ecologico e chimico dopo 6 mesi dalla conclusione dei lavori; sia effettuato un confronto con lo stato prima dei lavori (dati scaricabili dal sito ARPAT) e nell'eventualità di un peggioramento dello stato chimico e/o ecologico siano proposte delle azioni per favorirne il recupero”

5) “Dovranno essere proposte, sulla base anche del posizionamento della centralina, soglie, tempi e modalità di intervento (ad esempio: se in assenza di piogge viene superato il valore X di torbidità, i lavori di movimentazione vengono sospesi fino al rientro nei valori di torbidità accettabili e nel frattempo vengono realizzati dei fossetti temporanei per evitare che l'acqua dilavi l'area oggetto di intervento). Si chiede di comunicare le specifiche ed i prodotti utilizzati nella realizzazione dei pali e micropali in alveo per le pile del ponte”

6) “Dovranno essere assicurati comportamenti e opere preventive alla salvaguardia delle acque e dei sedimenti in alveo”

ARPAT relativamente alla componente ambientale ambiente idrico – acque superficiali, rileva che il proponente per quanto riguarda i controlli e i monitoraggi, ha previsto monitoraggi puntuali e in continuo in corso d'opera. Nel caso del monitoraggio in continuo previsto in fase operativa (in corso d'opera durante le operazioni di rimozione macerie e in fase di costruzione del nuovo ponte), è prevista la misura dei seguenti parametri: Conducibilità, Temperatura, Torbidità, Salinità, Idrocarburi, Ossigeno disciolto.

Per la determinazione del parametro idrocarburi in continuo (sulla cui necessità, valenza e fattibilità ARPAT aveva sollevato delle perplessità) viene fatto riferimento (generico, con foto) a sonde multiparametro in grado di misurare, oltre ai parametri classici sopra indicati, anche idrocarburi con riferimento a quelli provenienti da macchine operatrici. Le schede descrittive delle sonde indicano che i sensori sarebbero adatti per derivati del petrolio, più o meno raffinati (crude oil, refined oil): quindi benzine, gasolio. La sonda dunque rivelerebbe un eventuale sversamento in acqua dalle macchine operatrici.

Questa intenzione è sicuramente un ottimo sistema di controllo purché le risposte delle sonde siano gestite in tempo reale e consentano di individuare in tempi rapidi la macchina che perde e di intervenire per rimuovere l'origine dello sverso e mitigarne gli effetti.

In relazione sempre al parametro Idrocarburi l'Arpat fa presente che nel documento 0008_T00EG00GENET01A.PDF (elaborati generali) a pag. 78/83 il parametro Idrocarburi non è riportato tra le misurazioni da effettuare in continuo.

L'agenzia regionale, in merito a tali aspetti richiede pertanto al proponente di chiarire se il monitoraggio in continuo delle acque superficiali riguarderà anche il parametro Idrocarburi, con l'accezione indicata nelle specifiche delle sonde.

I punti di monitoraggio in continuo (Acq_01 e Acq_02) sono individuati quali punti per il monitoraggio rispettivamente a monte e a valle delle aree di cantiere e posizionati all'interno dell'alveo del Fiume Magra.

Come evidenziato anche nel recente sopralluogo congiunto effettuato dal Dipartimento ARPAT di Massa-Carrara con tecnici di ANAS, i punti individuati sono stati scelti per garantire la presenza costante di un battente d'acqua sufficiente a consentire le misure per tutto il periodo del monitoraggio; le postazioni saranno controllate periodicamente e debitamente spostate se, nei periodi di magra, dovesse esserci il rischio di un abbassamento del livello idrico del Fiume, tale da non garantire il corretto funzionamento (situazioni di ristagni localizzati, e spostamenti del canale di magra sia naturali che per esigenze del cantiere).

Al par. 9.2 (gestione anomalie) vengono definite le procedure e la gestione delle operazioni da intraprendere al verificarsi di una "anomalia", definita come scostamento dei valori rilevati rispetto ad un valore soglia (VS) di riferimento; il VS è definito dopo un congruo (anche se non è specificato cosa si intende per "congruo") periodo di osservazione dei parametri Torbidità e Ossigeno disciolto ed un confronto con ARPAT.

Il proponente avanza l'ipotesi di considerare scostamento la registrazione di valori nella stazione a valle superiori a "X" (multiplo da decidere in accordo con ARPAT in base al parametro considerato) del valore rilevato a monte; in ogni caso non potranno essere superati, a valle, in assenza di valori analoghi a monte, i seguenti valori:

- valore Torbidità come media di 2 ore corrispondente a circa 15 g/l;
- valore guida di Torbidità media per l'intera durata dell'operazione corrispondente a circa 6 g/l;
- limite per Ossigeno disciolto > 5 mg/l.

In caso di superamento delle soglie del monitoraggio in continuo i lavori dovranno essere interrotti e ripresi dopo che la torbidità è diminuita e/o l'ossigeno disciolto si è rialzato.

Il proponente dichiara che nel monitoraggio in continuo «Entro le 24 ore dall'evento (n.d.r.: superamento delle soglie), dovrà essere inviata al Committente/DL ed all'Ente di controllo (ARPA Toscana e ARPA Liguria), tramite il SIT o via email, una nota circostanziata con descritte le condizioni al contorno, le eventuali lavorazioni in essere, e gli interventi effettuati per la gestione dell'anomalia.»

In merito all'acquisizione dati (par. 10.2) viene specificato che «L'acquisizione dei dati, in funzione della componente e del tipo di monitoraggio, avverrà o in automatico, attraverso strumentazione dedicata, o "manualmente" mediante operatore.»

Sono stati allegati (pag. 54 e successive) documenti relativi ad alcune specifiche di strumenti che verranno utilizzati per l'acquisizione dei dati in continuo; tuttavia non è stato indicato dove e come le sonde trasmetteranno i dati e chi/cosa sarà incaricato di validare i dati, segnalare le anomalie ed attivare il percorso di verifica in cantiere sopra indicato, né sono riportati i tempi di risposta previsti (è indicato solo che entro 24 ore dallo scostamento verranno condotte verifiche e data comunicazione delle azioni da intraprendere).

ARPAT ritiene, al fine di rendere efficaci gli interventi di verifica e le successive azioni di gestione e mitigazione, che siano rese note le specifiche sulle modalità di acquisizione dei dati, trasferimento o inoltro, validazione ed analisi per una corretta gestione e interpretazione, considerando che i dati serviranno per valutare effetti negativi monte/valle e intraprendere eventuali azioni correttive in tempi utili ad evitare effetti reversibili solo a lungo termine.

Si ricorda che il proponente deve indicare il periodo di osservazione ante-operam necessario per fissare i valori soglia di intervento del monitoraggio in continuo; ARPAT è disponibile ad un confronto sui valori soglia di intervento, ma dovrà essere inviata dal proponente una proposta supportata da dati.

La condizione ambientale n. 11 è stata ottemperata per la parte progettuale del PMA. Dovrà essere ottemperata nelle fasi attuative, con le raccomandazioni espresse dall'ARPAT e sopra riportate.

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO e VALUTATO

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

Sottocommissione VIA

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

ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs.152/2006 e s.m. e i.

In ordine alla verifica di ottemperanza ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006, per il progetto S.S. 330 "di Buonviaggio" Lavori di ricostruzione del ponte sul Fiume Magra al km 10+422, alle condizioni ambientali di cui al decreto direttoriale MATTM-CRESS -29 del 27/01/2021, così come disposto dalla Divisione con nota di procedibilità prot.n. MATTM/022951 del 4/03/2021:

- La condizione ambientale n. 1 è ottemperata per la parte progettuale e resta in vigore con riferimento alla necessità di presentare un Cronoprogramma di tutti gli interventi sia dei due stralci funzionali che dell'intervento relativo alle rampe, prima dell'esecuzione dei lavori.
- La condizione ambientale n. 2 risulta recepita dal Proponente ma dovrà essere ottemperata qualora sussistano le condizioni descritte. Risulta pertanto ottemperabile e resta valida per le successive fasi progettuali e di cantiere.
- La condizione ambientale n. 3 risulta recepita dal Proponente in fase progettuale ma dovrà essere ottemperata nelle specifiche fasi di cantiere e di dismissione del cantiere, come da condizione ambientale.
- La condizione ambientale n. 4 risulta ottemperata.
- La condizione ambientale n. 5 è ottemperata. Sono fatte salve le valutazioni del Comune di Aulla e della Soprintendenza in sede di rilascio della autorizzazione paesaggistica.
- La condizione ambientale n. 6 è stata recepita nelle indicazioni progettuali. Dovrà essere ottemperata nella fase di cantiere come richiesto dalla condizione.
- La condizione ambientale n. 7 risulta ottemperata con le precisazioni sopra riportate.
- La condizione ambientale n. 8 è ottemperata nella fase progettuale. Dovrà essere comunque ottemperata nella fase di cantiere con le adeguate misure.
- La condizione ambientale n. 9 è stata recepita nelle indicazioni progettuali. Dovrà essere ottemperata come monitoraggio nella fase di cantiere come richiesto dalla condizione.
- La condizione ambientale n. 10 risulta ottemperata con le raccomandazioni sopra riportate.

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla