



Ministero della Transizione Ecologica

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

* * *

Parere n. 326 del 10 ottobre 2022

Progetto:	<p><i>VIA ex art. 23 del D.Lgs. 152/2006</i></p> <p><i>Itinerario internazionale E78 - SGC Grosseto - Fano. Tratto Selci Lama (PG) - S. Stefano di Gaifa. Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (Lotto 2). I stralcio. Opere di completamento ed opere di connessione lato Umbria. Nuova configurazione funzionale di esercizio del progetto definitivo approvata con Delibera della Commissione Permanente Gallerie con nota del 17/12/2020 ai sensi dell'art. 4, c. 5 del Decreto 264/2006.</i></p> <p><i>ID VIP 4204</i></p>
Proponente:	<p><i>ANAS S.P.A.</i></p>

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

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.;
- i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 e n. 238 del 24/11/2020 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020;
- *regionali*

RICORDATE le norme che regolano il procedimento di VIA e in particolare:

- 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, secondo cui “*si intende per*”:
 - lett. b) *valutazione d’impatto ambientale, di seguito VIA: il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l’elaborazione e la presentazione dello studio d’impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d’impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l’adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l’integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto;*
 - lett. c) “*Impatti ambientali: effetti significativi, diretti e indiretti, di un programma o di un progetto, sui seguenti fattori: Popolazione e salute umana; biodiversità, con particolare attenzione alle specie e agli habitat protetti in virtù della direttiva 92/43/CEE e della direttiva 2009/147/CE; territorio, suolo, acqua, aria e clima; beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio, interazione tra i fattori sopra elencati. Negli impatti ambientali rientrano gli effetti derivanti dalla vulnerabilità del progetto a rischio di gravi incidenti o calamità pertinenti il progetto medesimo*”;
- l’art.25 recante ‘*Valutazione degli impatti ambientali e provvedimento di VIA*’ ed in particolare il comma 1, secondo cui “*L’autorità competente valuta la documentazione acquisita tenendo debitamente conto dello studio di impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente, nonché dai risultati delle consultazioni svolte, delle informazioni raccolte e delle osservazioni e dei pareri ricevuti a norma degli articoli 24 e 32. Qualora tali pareri non siano resi nei termini ivi previsti ovvero esprimano valutazioni negative o elementi di dissenso sul progetto, l’autorità competente procede comunque alla valutazione a norma del presente articolo*”;

- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006, come sostituiti, modificati e aggiunti dall'art. 22 del d.lgs. n.104 del 2017 e in particolare:
 - Allegato VII, recante “*Contenuti dello Studio di Impatto Ambientale di cui all'articolo 22*”
- 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 della Commissione Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- Le Linee Guida Nazionali recanti le “*Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale*” approvate dal Consiglio SNPA, 28/2020;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;

PREMESSO che:

- la Società ANAS S.p.A. con nota prot.n.448689 del 15/07/2021 ha trasmesso documentazione progettuale, in n. 3 copie su supporto digitale, comprensiva di nuovo avviso al pubblico, con la richiesta di “[...] *procedere alla conclusione del procedimento di VIA delle opere di completamento lato Umbria (2° lotto) ai sensi dell'art. 23 del D. lgs. 152/2006, integrata con la Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997, sulla base della diversa configurazione funzionale di esercizio del progetto definitivo così come approvata con deliberazione di approvazione della Commissione Permanente delle Gallerie con nota prot. M_INF.CSLP.U.9953 del 17/12/2020, ai sensi dell'art. 4 co. 5 del Decreto n. 264/2006, con prescrizioni e raccomandazioni, da recepire nella successiva fase di sviluppo progettuale (progetto esecutivo) che non ha comportato modifiche sostanziali e di conseguenza non ha alterato le analisi ambientali effettuate con lo studio di impatto ambientale trasmesso con istanza ANAS prot. CDG-0409103-P del 30/07/2018, che pertanto rimane integralmente confermato [...]*”.
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d'ora innanzi Divisione) con prot.n.MATTM/80071 in data 21/07/2021;

- con nota prot. 668826 del 22/10/2021, acquisita con prot. MATTM-116883 del 27/10/2021, predisposta in riscontro alla richiesta della Divisione prot. MATTM-113479 del 20/10/2021, la Società ha perfezionato la documentazione precedentemente presentata;
- la Divisione con nota prot.n. MATTM 120137 del 4/11/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/5393 in data 5/11/2021, ha comunicato al Proponente, agli enti ed alle Amministrazioni interessate la procedibilità della domanda;
- ai sensi dell’art.23, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione con la citata nota prot.n. MiTE 120137 del 4/11/2021 ha comunicato a tutte le Amministrazioni ed a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione integrativa trasmessa con la citata nota del 15/07/2021, come perfezionata in data 22/10/2021.

CONSIDERATO che sono state presentate osservazioni e pareri espresse da parte dei seguenti soggetti interessati:

1. Parere della Regione Umbria, trasmesso via pec in data 31/1/2022, acquisito con prot. MiTE 12485 del 2/02/2022;
2. Parere della Regione Marche, trasmesso con nota prot. 276456 del 8/03/2022.

RILEVATO:

che il presente parere ha per oggetto la valutazione della compatibilità ambientale di *Progetto Definitivo - Itinerario internazionale E78 - SGC Grosseto - Fano. Tratto Selci Lama (PG) - S. Stefano di Gaifa. Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (Lotto 2). I stralcio. Opere di completamento e commessione lato Umbria*

- che la valutazione è effettuata, così come disposto dalla Divisione con la nota sopracitata prot.MATTM 120137 del 4/11/2021, sulla base della seguente documentazione tecnica depositata dal Proponente:

- ✓ Elaborati del progetto definitivo al 2019 con la nuova configurazione di esercizio

e sulla documentazione già depositata e trasmessa con istanza ANAS prot. 040910-P del 30/7/2018:

- ✓ Studio di Impatto Ambientale
 - ✓ Studio di Incidenza Ambientale
 - ✓ Sintesi non tecnica

PRESO ATTO che

La Galleria della Guinza fa parte dell’Itinerario Internazionale E78 S.G.C. Grosseto – Fano e si inserisce all’interno del 2° lotto del tratto compreso tra la E45, nei pressi dello svincolo di “Selci”, e la località di “Mercatello sul Metauro”. La galleria è costituita da un unico tratto completamente in rettilineo con pendenza dello 0.4% in discesa verso il lato marchigiano.

L’intervento è localizzato tra le Regioni Umbria e Marche, nei comuni di San Giustino (PG) e Mercatello sul Metauro (PU). In particolare, il lotto 2° comprende la Galleria della Guinza, mentre il lotto 3° comprende tutte le opere dall’uscita della Guinza sul lato marchigiano, fino al termine dell’intervento.

L'estensione complessiva del collegamento tra la E45 e Mercatello Sul Metauro è suddivisa nei tratti evidenziati in Figura 1 nella quale si distinguono:

- 1. un tratto di S.P.200 esistente da adeguare con uno sviluppo complessivo pari a circa 10 km (colore rosa);
- 2. Galleria della Guinza (lotto 2), di lunghezza pari a circa 6 km (colore azzurro). La galleria coincide con l'estensione di tutto il lotto 2, al momento parzialmente realizzato;
- 3. Tratto Guinza-Mercatello (lotto 3), che si estende dall'imbocco sul lato marchigiano della Guinza fino al termine dell'intervento poco prima dell'abitato di Mercatello, di lunghezza pari a circa 4 km (colori verde e giallo).



Figura 1– Suddivisione in tratti del percorso E45-Mercatello sul Metauro attraverso la Galleria della Guinza

La progettazione del traforo della Guinza risale al 1986, anno in cui fu stanziato un piano finanziario di 35 miliardi di Lire, per cui il compartimento Anas Ancona ha provveduto a redigere un progetto esecutivo.

Il progetto esecutivo del 2° lotto ottenne l'autorizzazione della Regione Marche (D.G.R. n.1076/1987) e il nulla osta fino al confine regionale, rilasciato dalla Soprintendenza di Ancona (prot. n. 4210/1987). Successivamente il progetto fu soggetto a revisione, a seguito della richiesta del Ministero dei Beni Culturali, "in virtù del rilevante interesse paesistico delle località del tracciato". La suddetta revisione, denominata "Variante progetto esecutivo tratto Parnacciano-Guinza 2° lotto" ottenne le autorizzazione e i pareri favorevoli all'esecuzione da parte degli Enti interessati (Regione Marche, Soprintendenza di Archeologica di Ancona, Soprintendenza per i Beni Ambientali, Architettonici, Artistici e Storici di Perugia e dai comuni di Città di Castello, San Giustino, Mercatello sul Metauro).

I lavori di realizzazione del cunicolo iniziarono negli anni 90 e terminarono, a seguito di alcune interruzioni, nel 2004. Nel 2006 i lavori vennero certificati come collaudabili.

Anche il progetto relativo al 3° lotto ha acquisito parere favorevole da parte della Regione Marche e della Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici delle Marche e, trattandosi di Strada Grane Comunicazione, è stato necessario redigere la VIA. Il Decreto di Compatibilità Ambientale è stato

rilasciato dal Ministero dell'Ambiente il 21/03/2000 con DEC/VIA/4649, in cui veniva espresso parere favorevole, a condizione che venissero ottemperate alcune prescrizioni.

Dopo aver acquisito anche autorizzazione paesistica e nulla osta idrologico, sono iniziati i lavori. Sono stati conclusi nel 2006 e certificati come collaudabili nel 2010. I tratti stradali, privi di opera di finitura e completamento, non sono mai stati aperti al traffico.

Nel 2018, a seguito dell'inserimento dell'intervento nel Contratto di Programma MIT-Anas 2016-2020, è stato redatto un nuovo progetto definitivo per il completamento della galleria (lotto 2) e la messa in esercizio del tratto all'aperto (lotto 3).

Con nota prot. CDG-0375603-P del 12/07/2018, Anas ha trasmesso, per il parere di competenza, il progetto definitivo al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.

Con nota prot. CDG-0409103-P del 30/07/2018, Anas ha avviato, per entrambi i lotti, le procedure di:

- Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016;
- Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 142/2004;
- Valutazione di Impatto Ambientale delle opere di completamento LATO UMBRIA ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 152/2006, integrata ai sensi dell'art. 10 c. 3 del D. Lgs. 152/2006 con la procedura di Valutazione d'Incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997;
- Verifica dell'Ottemperanza delle opere di completamento LATO MARCHE (DEC/VIA/4649 del 21/03/2000) ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 152/2006;

Con nota prot. n. DVA/23269 del 17/10/2018, l'allora MATTM ha comunicato la procedibilità della domanda ed ha altresì specificato di aver avviato un separato procedimento di Verifica di Ottemperanza per il Lotto 3 (codice ID: 4205).

Per il Lotto 3 (Tratto Guinza-Mercatello):

- Con nota prot. n. 17248 del 7/09/2018 la Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio delle Marche ha comunicato, con riferimento alla tutela del patrimonio archeologico, il nulla osta all'avvio dei lavori con prescrizioni afferenti ad un regime di sorveglianza in corso d'opera sotto la propria direzione scientifica;
- Con nota prot. n. 0008536-P del 21/03/2019, la Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'allora MIBAC esprime parere tecnico positivo alla richiesta di ottemperanza alla prescrizione h-MIBACT 02 di cui al Decreto di compatibilità ambientale n.4649 del 21/03/2000 nell'ambito del procedimento di verifica di ottemperanza ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 152/2006;
- con nota prot. 0394329 del 5/07/2019 l'allora Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha notificato il Decreto Direttoriale prot. DVA-DEC-225 del 27/06/2019, corredato dal parere della Commissione Tecnica di verifica dell'Impatto ambientale VIA/VAS, n. 3014 del 24/05/2019, di verifica di ottemperanza alle prescrizioni lett. a), b), c), d), e) f), g) e h) di cui al decreto di compatibilità ambientale DEC/VIA/4649 del 21/03/2000 del itinerario internazionale (E78) S.G.C. Grosseto-Fano Tratto Selci Lama - S. Stefano di Gaifa. Lotto 3 Guinza - Mercatello ovest. Opere di completamento (lato Marche).

Per il lato 2 (Galleria della Guina):

- con nota MIBACT-SABAP-UMB AOT 0017386 del 10/09/2018 la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'Umbria ha comunicato, con riferimento alla tutela del patrimonio archeologico, il nulla osta all'avvio dei lavori, senza dover procedere all'attivazione della Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016;
- con nota prot. n. 0004591-P del 14/02/2019, con riferimento alla E78- Lotto 2 (Tratto Selci Lama (E45) - S. Stefano di Gaifa. Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza), la

Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio dell'allora MiBAC ha espresso parere tecnico istruttorio positivo alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale;

- parere favorevole con integrazioni/condizioni emesso dalla Regione Umbria (prot. DVA- 27247 del 03/12/2018);
- parere n. 61/2018 del Consiglio Superiore dei lavori Pubblici, il quale ritiene che il progetto definitivo debba essere rielaborato sulla base delle prescrizioni, raccomandazioni e osservazioni formulate nel predetto parere "al fine di pervenire ad una complessiva configurazione infrastrutturale che assicuri i necessari profili di funzionalità e sicurezza in fase di esercizio";
- con nota DVA.U.0017342 del 04/07/2019 l'allora Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha trasmesso il parere della Commissione CTVA n. 3026 del 07/06/2019, successivamente modificato con nota DVA_16031 del 24/06/2019, con cui la Commissione esprime, parere negativo circa la richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale del 2° Lotto (completamento Galleria della Guinza ed opere di connessione lato Umbria), ritenendo di doversi pronunciare ai fini della VIA su un nuovo progetto che avrà conseguito parere positivo da parte del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici circa la funzionalità e sicurezza delle opere.

RILEVATO e VALUTATO

Le considerazioni finali del parere del CSLPP hanno costituito l'elemento di base per lo sviluppo del nuovo aggiornamento progettuale, con particolare riferimento alla sicurezza in galleria e alle alternative progettuali. Anas ha infatti sviluppato nell'ambito di un aggiornamento del Progetto Definitivo, uno studio di alternative, trasmesso al CSLPP che ha riguardato possibili alternative per l'apertura al traffico della galleria con ipotesi, tenuto conto dei finanziamenti effettivamente disponibili, di anticipata messa in esercizio del fornice esistente con regolazione del traffico a senso unico alternato.

Tuttavia, a causa di problematiche emerse inerenti alla gestione del senso unico alternato per un tratto di sviluppo notevole, la nuova configurazione prevede la messa in esercizio del fornice esistente a senso unico monodirezionale (direzione dalle Marche all'Umbria).

L'aggiornamento del PD, infatti, in ottemperanza alle prescrizioni del CSLPP, è stato redatto "nell'ipotesi di apertura della galleria al traffico con regime di circolazione monodirezionale, su una sola corsia, in direzione dalle Marche all'Umbria". Il traffico in galleria sarà consentito solo ai veicoli di massa non superiore a 3,5 t con velocità massima di percorrenza pari a 50 km/h con controllo dell'interdistanza tra i veicoli pari a 100 m (mediante opportuna segnaletica orizzontale e verticale). Si prevede anche l'installazione di un sistema automatico per lo spegnimento degli incendi. Per i veicoli pesanti di massa superiore a 3,5 t e i veicoli destinati al trasporto di merci pericolose per entrambe le direzioni e per i traffici in direzione dall'Umbria alle Marche è previsto il transito sulla S.S. 73bis di Bocca Trabaria. L'eventuale inversione del regime di circolazione, in condizioni di emergenza, sarà consentita solo in presenza del personale della Polizia di Stato.

In relazione all'aggiornamento del PD, con nota prot. M_INF.CSLP.U.2915 del 18/03/2021, il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha disposto la derubricazione dell'Affare n.12/2021 in quanto, come da decreto legge n.76 del 16/07/2020, art. 8, comma 7 lett. d) (successivamente convertito in Legge n. 120/2020), dal 16/07/2020 il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici "esprime pareri obbligatori ex art 215, comma 3 del D.Lqs. 50/2016, esclusivamente sui progetti di fattibilità tecnico economica di lavori pubblici di competenza statale o comunque finanziati per almeno il 50 per cento dallo Stato, di importo pari o superiore a 100 milioni di euro".

Il lotto 2 è inserito nel Contratto di Programma 2016-2020 stipulato tra l'Anas S.p.A. ed il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, approvato con Delibera CIPE n.65/2017 del 7/08/2017 (pubblicato sulla G.U. n.292 del 15/12/2017) e successivo aggiornamento con delibera 36/2019 del 24/07/2019 (G.U. n.20 del 25.01.2020), con appaltabilità 2022 e un finanziamento di euro 86 ML.

In funzione dei finanziamenti disponibili, il progetto-di apertura al traffico della Galleria della Guinza è stato suddiviso in due stralci funzionali, come meglio descritto nel seguito:

- *1 stralcio funzionale*: realizzazione delle opere di completamente necessarie per l'apertura al traffico in prima fase sotto condizioni di traffico della Galleria della Guinza (opere di connessione viabilità esistente; opere stradali di completa mento: attrezzaggio impiantistico; etc.); finanziate nel Contratto di Programma MIT-ANAS 2016-20202016-2020 ; in particolare:
 - Opere di connessione del tratto già realizzato con la viabilità locale esistente;
 - Attrezzaggio impiantistico, inclusa la realizzazione degli edifici impianti;
 - Messa in sicurezza e tombamento della paratia all'imbocco lato Umbria;
 - Realizzazione di un by-pass carrabile ad uso impiantistico nella galleria Guinza;
 - Realizzazione di un by-pass pedonale nella galleria S. Antonio;
 - Completamento della piattaforma stradale (pavimentazione, barriere di sicurezza, rifacimento dei cordoli, segnaletica, etc);
- *2 stralcio funzionale*: realizzazione delle opere di seconda fase della Galleria della Guinza (cunicolo di emergenza di lunghezza pari a circa 6 km e della realizzazione dei by-pass carrabili e pedonali di collegamento con la galleria), non finanziate nell'ambito del Contratto di Programma MIT-ANAS 2016-2020

L'intervento è nell'elenco delle opere infrastrutturali caratterizzati da "un elevato grado di complessità progettuale, da una particolare difficoltà esecutiva o attuativa, da complessità delle procedure tecnico-amministrative" ai sensi dell'art. 4 del D.L. 32/2019 convertito dalla Legge n.55 del 14.06.2019, per il quale è stata disposta la nomina di un Commissario Straordinario, con DPCM del 16.04.2021.

Il Proponente, ritenendo che, per i motivi di cui sopra, non sia più rinviabile l'apertura al traffico della Galleria della Guinza (2 lotto) e del tratto di collegamento con Mercatello (3 lotto), i cui lavori delle opere civili sono ultimati dal 2006 e mai messi in esercizio, ha chiesto di procedere alla conclusione del procedimento di VIA delle opere di completamento LATO UMBRIA (2° Lotto) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, integrata ai sensi dell'art. 10 c. 3 del D.Lgs. 152/2006 con la procedura di Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del D.P.R. 357/1997, sulla base della diversa configurazione funzionale di esercizio del progetto definitivo così come approvata con deliberazione di approvazione della Commissione Permanente per le Gallerie con nota prot. M_INF.CSLP.U.9953 del 17/12/2020, ai sensi dell'art. 4 comma 5 del Decreto n. 264/2006, con prescrizioni e raccomandazioni, da recepire nella successiva fase di sviluppo progettuale (progetto esecutivo).

L'aggiornamento del PD 2020 ha riguardato esclusivamente le modalità di messa in esercizio della galleria (variazione funzionale), non ha comportato modifiche sostanziali né ha alterato le analisi ambientali effettuate. Pertanto il Proponente ha ritenuto che lo Studio di Impatto Ambientale, trasmesso con istanza ANAS prot. 040910-P del 30/7/2018, fosse rimasto integralmente confermato e non ha trasmesso aggiornamenti in materia.

Considerando che la realizzazione dello svincolo all'imbocco sud della Galleria della Guinza (lato Umbria) e la connessione con la viabilità esistente, realizzata per garantire la continuità dell'itinerario di progetto da e per Selci Lama (E45), comporterà delle variazioni in termini di flusso di traffico, l'elaborato "Studio di Traffico" (Elab. T00E G00GERE05) è stato aggiornato. Il nuovo modello implementato ha permesso di simulare i flussi di traffico al 2025 , con l'adeguamento della galleria esistente ed apertura al transito solo nella direzione Umbria ai soli veicoli leggeri. Tale elaborato è stato esaminato ai fini della presente valutazione di compatibilità ambientale.

ASPETTI PROGETTUALI

L'itinerario E78 S.G.C. Grosseto - Fano, appartiene alla rete transeuropea stradale "comprehensive pianificata" TEN-T, definita dal Regolamento UE n. 1315/2013 del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'11 dicembre 2013, sugli Orientamenti dell'Unione per lo sviluppo della rete transeuropea dei trasporti che abroga la Decisione n. 661/2010/UE.

Il tratto in oggetto ricade nelle regioni Umbria e Marche, con origine in località Parnacciano, Comune di San Giustino (PG) e termine a ridosso dell'abitato del Comune di Mercatello sul Metauro.

L'intervento prevede l'adeguamento del tratto stradale precedentemente descritto e il collegamento con le viabilità esistenti, rappresentate dalla SP200 sul versante Umbria (svincolo 1) e dalla via Ca Lillina sul versante marchigiano (svincolo 2).

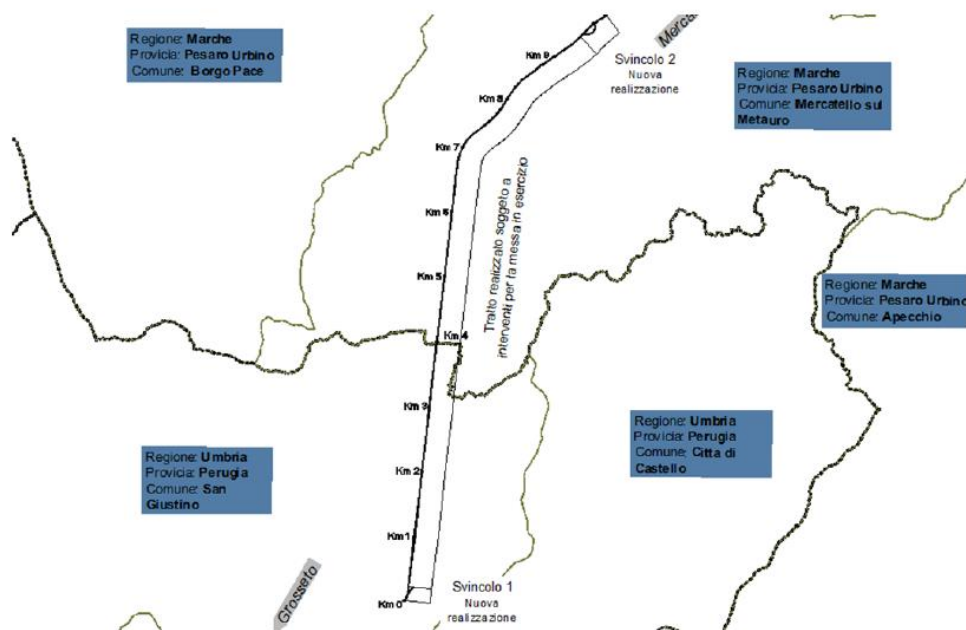


Figura 2– Intero progetto- Svincolo 1 (lato Umbria) e svincolo 2 (lato Marche)

L'intervento prevede l'attivazione della canna della galleria della Guinza già realizzata, con circolazione a senso unico avente direzione dalle Marche all'Umbria. Per il tratto ricadente nel territorio delle Marche sono previsti interventi strutturali, opere di completamento stradale e dotazioni impiantistiche, mirati all'adeguamento della sede stradale e alla messa in sicurezza delle opere esistenti.

Il progetto consiste nel completamento della carreggiata stradale al fine di renderla funzionale a senso unico di marcia, nella direzione Fano-Grosseto.

A tal fine, si prevede una sezione stradale così composta:

- Per il primo tratto (provenendo dalle Marche in direzione Umbria) tra i km 9+500 e 8+500 due corsie di larghezza 3.50m e banchine da 1.25m. Il tratto in oggetto è progettato per una V_{pmax} di 80km/h (limite di velocità 70);
- Il secondo tratto, dal km 8.500 sino alla rotatoria sud, ad una corsia di 4.00m con corsia di emergenza di larghezza 3.00m, con V_{pMax} di 60km/h (limite di velocità 50)

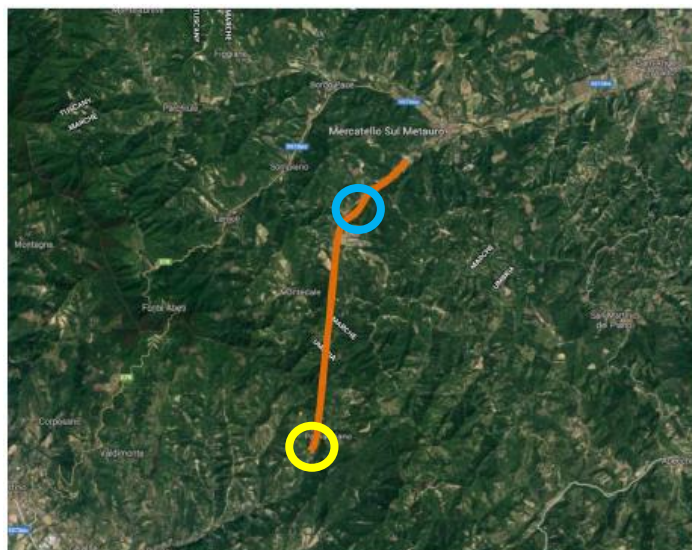


Figura 3– Itinerario in progetto

Per quanto riguarda l'apertura al traffico della Galleria della Guinza in condizioni di sicurezza è stato redatto nel 2016 uno specifico "Studio di messa in sicurezza per l'apertura al traffico" con analisi di rischio della galleria in conformità al D. Lgs. n. 264 del 5/10/2006 "Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale transeuropea". Tale studio è stato aggiornato nel 2019, in considerazione della nuova configurazione di esercizio prevista (senso unico monodirezionale dalle Marche all'Umbria).

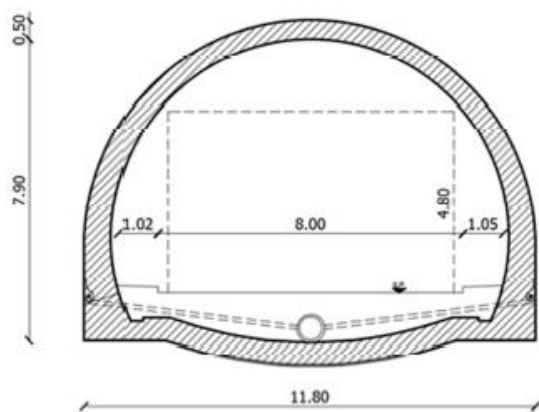


Figura 4– Galleria Guinza – Stato attuale

Lo studio per l'adeguamento della galleria prevede l'apertura al traffico in più fasi in considerazione dei finanziamenti disponibili per la realizzazione diversi interventi di completamento:

- Fase 1: Dotazione di misure impiantistiche e gestionali della galleria per l'apertura al traffico monodirezionale sotto determinate condizioni di flusso veicolare;
- Fase 2: Realizzazione della seconda canna e completamento dei by-pass esistenti per un totale di n.17 uscite di emergenza.

Nell'ambito dello stesso Studio è stata condotta l'Analisi di Rischio in relazione alla configurazione di fase 1, che è quella oggetto dell'intervento del Contratto di Programma, esercendo la galleria a senso

unico su una sola corsia di marcia di larghezza pari a 4,0 m, una banchina in sinistra di larghezza 1,0 m ed una banchina in destra di larghezza 3,0 m, che può svolgere la funzione di corsia di emergenza.

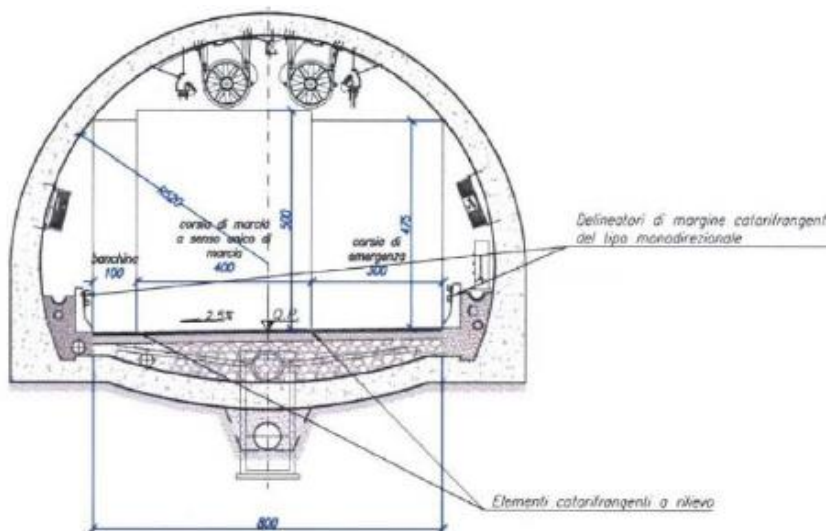


Figura 5– Sezione tipo in galleria in configurazione a senso unico direzione Umbria

La pavimentazione in galleria è parzialmente realizzata, manca la stesura degli strati finali di binder e usura, l'inclinazione della sezione è del 2,5 % mono falda, e ai margini della sede stradale sono collocate due canalette in calcestruzzo per la raccolta degli sversamenti accidentali. Le piazzole di sosta sono poste a distanza di circa 1 km, sia in destra che in sinistra. La galleria, inoltre, non è fornita di alcuna dotazione impiantistica.

Il 2° lotto interessa tutto il tratto della Galleria Guinza, parzialmente realizzato (secondo quanto appena riportato) e di estensione pari a circa 6 km, che andrà connesso alla viabilità esistente SP200 in località Parnacciano, per garantire la continuità dell'itinerario di progetto da e per Selci Lama (E45).

La connessione alla viabilità SP200 (lotto 2) verrà realizzata mediante l'inserimento di una rotonda a tre bracci con diametro esterno di 32 m, localizzata dal cerchio giallo in Figura 3.



Figura 6– Intersezione lato Umbria

Un ulteriore tratto di strada di progetto andrà a collegare la rotatoria prevista per lo svincolo lato Umbria con la Galleria Guinza esistente dove è prevista l'installazione dello strato di usura e di binder. Questa tratta, della lunghezza di 67 m circa, differisce poco dalle quote del terreno esistente ed assume una configurazione di tipo C2.

Il 3° lotto si sviluppa a partire dall'imbocco lato Marche della Galleria Guinza per un'estensione di circa 4 km, fino alla piana di Mercatello sul Metauro dove andrà connesso con la viabilità esistente Via Cà Lillina, anche in questo caso mediante l'inserimento di una rotatoria a tre bracci con diametro esterno di 39 m, individuata dal cerchio azzurro in Figura 3. Ad oggi risulta in parte realizzato il collegamento previsto nel progetto originale che va dall'imbocco Sud della Galleria Guinza (Km 0+225) alla progressiva Km 9+613 nel Comune di Mercatello sul Metauro in prossimità del sottopasso esistente di Via Cà Lillina.



Figura 7– Intersezione lato Marche

Per quanto riguarda le procedure ambientali, il lotto 3, come già detto, è stato già sottoposto a VIA e, successivamente, a Verifica di Ottemperanza ed è in gran parte realizzato. Per il lotto 2, invece è stata riaperta la procedura di VIA, a seguito dell'aggiornamento progettuale richiesto dal CSLP che, comunque, non ha comportato delle variazioni sostanziali in termini di impatti ambientali.

Lo Studio di Impatto Ambientale prodotto e analizzato da questa Commissione ai fini della VIA è relativo al Lotto 2, ovvero alla Galleria della Guinza (per la quale sono previste solo delle opere di completamento interne alla canna già scavata e di messa in sicurezza finalizzate all'apertura al traffico) e allo svincolo 1 (da realizzarsi) che permette di collegare tale traforo con la viabilità esistente SP200 mediante la rotatoria in Figura 6.

L'intervento sottoposto a procedura di VIA è il lotto 2 – I stralcio, essendo il lotto 3 già stato sottoposto a procedura VIA e, successivamente, a Verifica di Ottemperanza (ID_4205) e in gran parte realizzato.

Lo studio di Impatto Studio di Impatto Ambientale (Elab T00IA03AMBRE01_A) si riferisce al solo svincolo 1 (lato Umbria), in corrispondenza della quale è stato già realizzato l'imbocco della Guinza lato Parnacciano.

L'intervento ha origine in territorio umbro lungo la SP200, in corrispondenza dell'imbocco sud della galleria Guinza. Il territorio dove si prevede il collegamento della provinciale con la galleria Guinza è caratterizzato da un contesto morfologico tipicamente montano, e la sezione stradale della strada esistente è di modesta ampiezza (larghezza del sedime esistente: circa 6m).

Il piazzale dell'imbocco Sud è collocato in sinistra alla SP200 a circa 30m dalla sede stradale, la quota di ingresso in galleria è di circa 2m superiore a quella stradale. Questo rende pertanto necessario un tratto di adeguamento altimetrico della provinciale previa realizzazione di opere di sostegno del nuovo rilevato stradale che sarà realizzato per fasi costruttive. L'intersezione a rotatoria è dimensionata in linea con le disposizioni del DM 19/04/2006; in base al diametro esterno sono del tipo "compatto" con singola corsia di larghezza uguale a 7 m, i bracci in ingresso sono di 4 m e in uscita dalla rotatoria di 4,5m.

ID_4204 - Itinerario internazionale E78 - SGC Grosseto - Fano. Tratto Selci Lama (PG) - S. Stefano di Gaifa. Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (Lotto 2). I stralcio. Opere di completamento e commessione lato Umbria



Figura 8– Imbocco della Guinza lato Parnacciano – Area di cantiere, ingresso galleria e paratie



Figura 9– Imbocco della Guinza lato Parnacciano – Vista dalla SP200



Figura 10– Imbocco della Guinza lato Parnacciano – Vista dall’alto

La Galleria Guinza è allo stato attuale completamente realizzata per quanto riguarda la sola canna di monte {carreggiata sx - direzione Umbria); il rivestimento definitivo è stato in buona misura realizzato; all’interno della galleria della Guinza è stato previsto di eseguire degli interventi strutturali limitatamente alle tratte in cui il rivestimento definitivo risulta ammalorato, mentre gli imbocchi dei by-pass in questa fase verranno messi in sicurezza e chiusi tramite una parete che ripristini la continuità del rivestimento; verrà realizzato lo scavo di un solo by-pass carrabile, alla progressiva 2+777.59, per ricavare lo spazio necessario alla collocazione di un locale impianti a servizio della galleria; sarà inoltre necessario procedere alla messa in sicurezza delle opere provvisorie di imbocco ed alla sistemazione definitiva delle aree;

Le opere esistenti in corrispondenza dell’imbocco della Galleria Guinza includono due paratie di tipo berlinese con tiranti e travi HEA. La messa in sicurezza di queste due paratie rientra fra gli interventi prioritari per consentire l’apertura al traffico della Galleria Guinza e dello svincolo.

La prima delle due paratie è posizionata sul lato ovest della rotatoria di progetto fra la progressiva totale Km 0+116 e la progressiva Km 0+134. La seconda paratia ha uno sviluppo complessivo di circa 85m ed è posizionata in corrispondenza della progressiva Km 0+225. La messa in sicurezza delle due paratie è necessaria e complementare alla realizzazione di due ulteriori opere in calcestruzzo. Queste includono una galleria artificiale all’imbocco della Galleria Guinza a bocca di flauto della lunghezza di 15m con inizio alla progressiva totale Km 0+210 e fine alla progressiva Km 0+225 ed una galleria artificiale anche questa della lunghezza di 15m con inizio alla progressiva totale Km 0+211 e fine alla progressiva Km 0+226. La galleria artificiale della Galleria Guinza è seguita da un artificiale a struttura intelaiata della lunghezza di 10m (dalla progressiva Km 0+225 al Km 0+235). Per la paratia messa in sicurezza in corrispondenza del portale e le gallerie artificiali è previsto un ritombamento in terra rinforzata con terreno di riporto avente uno sviluppo in corrispondenza del filo superiore pari a quello della paratia esistente (85m) ed avente le funzioni di supporto e di sistemazione ambientale;

A seguito della realizzazione della rotatoria in oggetto, sono previsti interventi di inserimento e ripristino paesaggistico-ambientale, quali inerbimento, cespugliamento di specie arbustive, ripristino di formazioni ripariali. Per maggiori dettagli si rimanda all’Elaborato T00IA00AMBPP01_B.

Cantierizzazione

Le misure di mitigazione per la fase di cantierizzazione sono riconducibili a:

- riduzione al minimo delle superfici di vegetazione boschive da eliminare con particolare attenzione riguardo a quelle riconducibili alla vegetazione ripariale;
- contenimento della produzione di sostanze inquinanti (polveri, gas, liquidi e solidi) nel rispetto della normativa;
- corretta gestione dei rifiuti prodotti;
- contenimento degli interventi di artificializzazione delle sezioni dei corsi d'acqua intercettati dal tracciato.

La cantierizzazione è oggetto di apposita Relazione di cantierizzazione (elab. T00CA00CANRE01) che riguarda i Lotti 2 e 3.

In totale, per l'intera area di cantiere (lotto 2 e lotto 3) sono previsti 2 campi base, 4 aree di stoccaggio e 3 cantieri operativi. In tutte le aree di cantiere base ed operativo, aree tecniche e di stoccaggio, aree di deposito terre, verranno realizzati impianti di raccolta e smaltimento delle acque (meteoriche, nere e industriali).

ID	Descrizione	Sup (m ²)	Regione
CB.01	Campo base	2.685	Marche
CB.02	Campo base	2.439	Marche
CO.01	Cantiere operativo	1.689	Umbria
CO.02	Cantiere operativo	3.546	Marche
CO.03	Cantiere operativo	478	Marche
AS.01	Area stoccaggio temporaneo	1.545	Marche
AS.02	Area stoccaggio temporaneo	2.987	Marche
AS.03	Area stoccaggio temporaneo	2.074	Marche
AS.04	Area stoccaggio temporaneo	1.547	Umbria

Tabella 3 Aree di cantiere, superficie e localizzazione

Il cantiere CB.01 è posto all'imbocco lato Marche nel Comune di Mercatello del Metauro, mentre l'area CB.02 è posto subito prima dell'imbocco del Guinza sempre sul versante marchigiano.

I cantieri operativi CO.01 e CO.02 sono ubicati in prossimità rispettivamente dell'imbocco della galleria Guinza lato Umbria e l'altro all'uscita dello stesso sul lato Marche. Il cantiere operativo CO.03 è installato a supporto delle lavorazioni in sotterraneo del by pass pedonale che collegherà le due canne della Sant'Antonio.

Le 4 aree di stoccaggio temporaneo sono state pensate per destinarci lo scotico ma potranno essere utilizzate anche come stoccaggio dei materiali di approvvigionamento.

Con riferimento in particolare la presente procedura, l'area di cantiere interessata è il cantiere operativo CO.01 in corrispondenza dello scavo per l'imbocco della galleria lato Sud e l'area di stoccaggio AS.04. Tali aree ricadono all'interno del Sito Natura 2000 ZSC IT5210073 "Alto bacino del Torrente Lama".

A tal proposito si ricorda che il parere favorevole alla procedura di Vinca del 2018 è stato riconfermato (con relative prescrizioni) con DG_0001988 del 2022 della Regione Umbria, prot. MiTE 12485 del 2/2/2022, che risulta, tra l'altro, essere Ente gestore del sito natura 2000 in oggetto.

In particolare, questa seconda area si presenta come un seminativo, probabilmente foggera, soggetta a turno di riposo. L'area era già in passato stata utilizzata per le attività di scavo della galleria Guinza, come dimostra il manufatto presente all'imbocco della strada dalla SP200 che presenta un manufatto

atto a mantenere una sbarra per regolare gli accessi dei mezzi. Nonostante, a seguito di quelle lavorazioni, era stato previsto un ripristino, ad oggi l'area risulta incolta.

Pertanto, si dispone che, a seguito delle lavorazioni in oggetto, l'area venga ripristinata, in accordo con la Regione Umbria, Ente gestore della ZSC IT5210073, in cui tale cantiere ricade.

Gestione delle materie

La gestione dei materiali, anch'essa per l'intero intervento, è stata trattata all'interno dell'elaborato Relazione di gestione delle materie (Elab. T00GE00GEORE06B) Le terre e rocce da scavo derivano principalmente dagli sterri, dalle riprofilature, dagli scavi per la sistemazione dell'imbocco, per l'ammorsamento del rilevato stradale e per la realizzazione delle fondazioni dei manufatti in progetto. La maggior parte degli scavi interesseranno formazioni di natura torbidityca caratterizzati dall'alternanza di depositi pelitico-arenaceo. Per maggiori dettagli sul modello geologico di riferimento si rimanda alla relazione geologica (cod. elab. T00GE00GEORE01_A).

Al fine di una corretta gestione delle terre e rocce da scavo per il loro riutilizzo all'interno o all'esterno del cantiere sono state eseguite le opportune indagini di caratterizzazione ambientale con prelievo di campioni da sondaggio e pozzetto ed analisi di laboratorio chimico.

Le indicazioni relative al bilancio di materie riportano la stima dei volumi degli scavi e degli approvvigionamenti in Tabella 1. E' stato applicato un coefficiente pari a 1,1 e 1,3 per tener conto del rigonfiamento per effetto dello scavo ed un coefficiente di compattazione per la messa in opera compreso fra 1,05 (terreno vegetale) e 1,2 per il restanti terreni:

Stima dei volumi dei materiali provenienti da scavi	Quantità (m³ banco)	Coeff ringonfiam	Quantità (m³ smosso)
Scotico	5.640	1,1	6.204
Scavi all'aperto	38.802	1,3	50.442
Scavi opere idrauliche	5.053	1,3	6.569
Scavi in galleria	1.292	1,3	1.680
Scavi fondazioni profonde	1.940	1,3	2.522
Totale scavi	52.727		67.417

Tabella 1: Riepilogo delle quantità di materiale escavato

I circa 59.640 m³ (smosso) di terre in esubero, al netto del riutilizzo del terreno vegetale, verranno conferiti in 2 siti di deposito: Nel sito di Molino dei Roghi saranno destinati circa 5.400 m³ smossi (4.500 m³ ricompattato), nella cava attiva di Olmo gestita dalla ditta Piselli Cave circa 54.240 m³ smosso (45.200 m³ ricompattato). In relazione sono riportare le autorizzazioni ad accettare terre e rocce da scavo di cui dispongono tali siti. L'ubicazione degli impianti è riportata nell'elaborato grafico "Corografia cave, siti di deposito definitivi terre e materiali da demolizione" (Cod. Elab. T00GE00GEOCD01_B).

Stima dei fabbisogni di materiali inerti	Quantità (m³ banco)	Quantità riutilizzata in progetto (m³ ricompattato)	Approvvigionamento (m³ banco)
Rilevato – lato Umbria	23.271	---	23.271
Rilevato – lato Marche	46.034	---	46.034
Rilevato – terra rinforzata	9.158	---	9.158
Preparazione piano di posa	5.640	---	5.640
Materiali aridi anticapillari	45	---	45
Rinterri	9.387	---	9.387
Misto granulare	5.361	---	5.631
Terreno vegetale	7.407	7.407	---
Totale	160.303		98.896

Tabella 2: Riepilogo quantità fabbisogno

Il fabbisogno totale di materiale stimato è di 106.300 m³, differenziato come in tabella. Il proponente osserva come quasi il 93% del materiale (98.896 m³) verrà approvvigionato da siti di cava, poiché il materiale escavato non presenta caratteristiche idonee ai riutilizzi di interesse.

Per quanto riguarda i siti di approvvigionamento, sono state individuate 4 cave, ad una distanza di circa 30 km dall'area di intervento. Tali siti hanno una potenzialità sufficiente a coprire il fabbisogno di materiale; tuttavia, qualora dovesse trascorre un tempo considerevole prima dell'inizio dei lavori, sarà necessario accertare la reale disponibilità volumetrica delle cave che si intende utilizzare.

COERENZA DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VINCOLI

Nel SIA (Elab. T00IA03AMBRE01_A) sono state svolte le analisi dei rapporti intercorrenti tra le opere in progetto e gli strumenti pianificatori territoriali e urbanistici di riferimento.

Pianificazione territoriale

P.A.I. - Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico dell'AB del Fiume Tevere

La zona interessata dal progetto in esame, viene collocata all'interno del bacino del Tevere, in particolare il sottobacino di appartenenza è quello dell'Alto Tevere. Il PAI sottolinea come quest'area sia costituita da recenti depositi sinorogenici della successione umbro-marchigiana (Formazione marnoso-arenacea, Burdigaliano superiore).

Per quanto riguarda le caratteristiche climatiche e idrologiche principali, con riferimento alla classificazione usualmente utilizzata in idrologia per caratterizzare il clima di una regione dal punto di vista pluviometrico, il bacino del fiume Tevere può considerarsi interessato da un regime di tipo sublitoreo appenninico, che si evidenzia con due valori massimi di precipitazione e due minimi, con il minimo estivo più accentuato di quello invernale ed il massimo autunnale maggiore di quello primaverile.

Le zone dell'alto Tevere umbro - toscano (San Giustino, San Sepolcro, Città di Castello) dove l'ambito fluviale è più ristretto, conservano i caratteri più naturali, con presenza di vegetazione ripariale e aree boscate strettamente legate alle morfologie delle valli strette.

Pianificazione territoriale e urbanistica a livello regionale

P.U.T.-Piano Urbanistico Territoriale

L'area di realizzazione dell'intervento ricade all'interno del tessuto definito come tessuto urbano continuo attraversato da strada statale (oggetto dell'intervento).

Con riferimento le Insulae ecologiche (art. 10), tutta l'area di interesse all'interno della quale ricade l'intervento previsto per la E78 viene classificata come area con copertura di vegetazione legnosa spontanea polifitica permanente con tasso tra il 75% e il 50%. Nessuna criticità viene riportata.

Relativamente ai siti archeologici e elementi del paesaggio antico (art. 29), la frazione di Parnacciano, come di San Giustino (PG), in prossimità con il primo tratto della galleria della Guinza è classificato come sito di interesse archeologico.

Per quanto riguarda laghi, fiumi e torrenti, nell'area di interesse è presente il torrente Lama il cui percorso incide sul territorio oggetto dell'intervento, secondo il tracciato evidenziato all'interno della tavola dedicata ai corsi d'acqua, arriva fino a Parnacciano, insieme al suo tracciato viene riportata la fascia di rispetto del corso d'acqua.

Infine, rispetto all'aspetto vegetazionale e i siti di interesse naturalistico, L'area sulla quale insiste l'intervento viene classificata come area SIR- sito di interesse Regionale secondo la classificazione del progetto Bioitaly – Natura 2000.

P.P.R. - Piano Paesistico Regionale

L'area sulla quale insiste l'intervento viene classificata come area boscata con una prevalenza di bosco ceduo. L'area in oggetto viene classificata come I3 per integrità e R2 di rilevanza accertata, il valore attribuito corrisponde a V2 ovvero di valore diffuso.

P.T.A. - Piano di Tutela delle Acque

L'area oggetto dell'intervento ricade all'interno dell'ambito individuato come Sottobacino Alto Tevere comprendente il settore orientale del bacino del fiume Tevere.

I principali affluenti di questo tratto del Tevere, in territorio umbro, sono i torrenti Cerfone, Nèstore e Niccone in destra idrografica, Carpina e Assino in sinistra idrografica. I corsi fluviali ricadenti in questo sottobacino presentano un regime marcatamente torrentizio, di tipo appenninico o di magra estiva. Attività agricola di particolare importanza è la coltivazione del tabacco in Alta Valle del Tevere.

Per quanto riguarda i corpi idrici sotterranei, l'acquifero è ospitato in un'ampia zona alluvionale che si estende dalla stretta di Montedoglio fino all'altezza di Città di Castello per circa 130 km²; il 40% circa di questa superficie ricade al di fuori della Regione Umbria. L'asta fluviale principale è il fiume Tevere e l'area è interamente compresa nel sottobacino "Alto Tevere, in corrispondenza del quale si evidenziano criticità locali legate alla presenza di microinquinanti. Si evidenzia la presenza di una sorgente in corrispondenza di Parnacciano.

Pianificazione territoriale e urbanistica a livello provinciale

P.T.C.P.- Piano territoriale di coordinamento provinciale di Perugia; P.R.G.- Piano Regolatore Generale Comune di San Giustino

L'analisi dell'area di intervento è stata fatta in linea con la struttura del Piano, ovvero secondo due "Atlanti" che contengono, uno i caratteri e le strategie del piano, l'altro il sistema ambientale e paesaggistico.

Dall'analisi degli ambiti interessati dall'area di interesse, l'intervento è risultato compatibile con quanto previsto.

Pianificazione territoriale e urbanistica a livello comunale

P.R.G. – Piano Regolatore Generale

L'area di intervento ricade all'interno delle "zone boscate"

In tali zone, al fine della salvaguardia del patrimonio naturalistico e paesaggistico, salvo diversa e più restrittiva disciplina contenuta in ciascun "sistema ambientale" come articolato al precedente articolo 41, sono consentiti :

- gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, di cui alle lettere a) b) c) e d) dell'art. 31 della L. 457/78 ;
- la realizzazione degli impianti e servizi necessari alla silvicoltura, alla migliore utilizzazione del bosco o comunque alla sua conservazione, valorizzazione e sviluppo.

E' pertanto possibile inquadrare l'intervento di cui al presente studio come un intervento di recupero del patrimonio esistente; la messa in opera dei manufatti esistenti rappresenta un nodo fondamentale nel settore delle infrastrutture, sia per l'importanza dell'intervento a livello provinciale, regionale e nazionale, sia in quanto rappresenta il tassello conclusivo di un progetto che ha visto l'origine negli anni '70.

Inoltre, si evidenzia che i boschi tutelati presenti saranno interferiti solo in minima parte dall'adeguamento della SP200.

Sistema dei vincoli e delle discipline di tutela paesistico-ambientale

Beni culturali e archeologici

Beni culturali e monumentali di cui agli artt. 10,13 e 45 del d.lgs 42/2004

Non sono presenti beni assoggettati a dichiarazione di interesse culturale, sotto il profilo della tutela del patrimonio archeologico. La presenza di beni tutelati *ope legis* ai sensi dell'articolo 10, co. 1, in qualità di beni di natura archeologica individuati e segnalati nel corso del tempo, sono diffusi ma non sempre localizzabili con precisione nell'area nella quale ricade il progetto, così come evidenziato nella Relazione Archeologica compresa nella documentazione di progetto ANAS.

Sistema delle tutele ambientali

Aree naturali protette del sistema Rete Natura 2000

L'area interessata dall'intervento viene classificata come area SIC ricadente all'interno della Provincia di Perugia; si tratta del sito di interesse comunitario IT5210073 Alto Bacino del Torrente Lama. Nell'area vasta sono presenti inoltre altri due siti della rete natura 2000, IT53 10010 "Alpe della Luca-Bocca Trabaria" (distante dall'area di progetto=3.8 km) e IT53 10011 "Bocca Serriola" (distante=2.72 km).

Si rimanda al paragrafo "Biodiversità" e "VInCA" per un'analisi di dettaglio e di compatibilità con l'intervento in oggetto.

Il vincolo maggiore per l'area di intervento è rappresentato dal Sito Natura 2000 che richiede la redazione di uno Studio di Incidenza Ambientale ma che non presenta interferenza dirette con habitat tutelati se non la vicinanza con l'habitat 92A0 – Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* presenti in corrispondenza del torrente Lama. L'area risulta in stato di forte degrado a causa dei precedenti lavori di realizzazione del portale di imbocco, che sono precedenti all'istituzione del sito Natura 2000 (Decreto di Giunta Regionale n.254/2012) e che hanno fortemente condizionato lo sviluppo della vegetazione rappresentativa dell'habitat tutelato. Infatti il salice e il pioppo sono ormai presenti solo in forma sporadica.

Aree assoggettate a vincolo idrogeologico

Dall'analisi della carta del vincolo sismico e idrogeologico, l'area di intervento risulta sottoposta a vincolo idrogeologico. Occorre evidenziare al riguardo che il vincolo idrogeologico non coincide con quello boschivo o forestale, sempre disciplinato in origine dal R.D.L. n.3267/1923. Il vincolo idrogeologico in generale non preclude la possibilità di intervenire sul territorio, ma subordina gli interventi in queste aree all'ottenimento di una specifica autorizzazione (articolo 7 del R.D.L. n. 3267/1923).

In particolare, i vincoli sul torrente Lama invece presentano una peculiarità legata al carattere torrentizio del Lama e per questo sono cartografati in modo differente dalle varie cartografie nazionali, regionali e comunali come si può osservare nelle immagini di confronto che seguono. In effetti il corso del torrente è asciutto per gran parte dell'anno ed è interferito da una frana per scivolamento che incide sul suo corso e che ricade sul versante opposto all'area di progetto, la quale non è interessata da tale fenomeno

ANALISI AMBIENTALI

L'analisi ambientale dell'opera in esame è stata condotta sulla base della sua preventiva articolazione secondo tre dimensioni di lettura, facenti riferimento all'"Opera come costruzione" (dimensione Costruttiva), all'"Opera come manufatto" (dimensione Fisica) ed all'"Opera come esercizio" (dimensione Operativa).

Nel seguito si riportano, in forma sintetica, gli aspetti più significativi. Si rinvia all'elaborato per la lettura delle analisi di dettaglio

Suolo

Oltre alla Studio di Impatto Ambientale. (Elab. T00IA03AMBRE01_A), sono presenti le seguenti relazioni tecniche specialistiche: Relazione Geologica (Elab. T00GE00GEORE01B.).

Dal punto di vista geomorfologico, il Contesto dell'area di intervento è di media montagna caratterizzato da un versante a media acclività che tende ad aumentare verso la base (a valle della SP200).

Dallo Stralcio dalla carta Tavole di dettaglio dell'Inventario dei fenomeni franosi del P.A.I. dell'Autorità di Bacino del Fiume Tevere si evince che l'area di progetto non interferisce direttamente coll'iv. fenomeni _franosi censiti, ma è limitrofa ad un fenomeno franoso presunto, di tipo scivolamento, che occupa il versante sinistro del Fosso del Casale, a monte dell'area in esame.

In considerazione delle specifiche caratteristiche del territorio in oggetto, e della tipologia di intervento, la definizione, l'analisi e la valutazione dei fattori di impatto sulla componente ambientale suolo e sottosuolo si concentrerà prevalentemente sulle fasi di allestimento dei cantieri e di realizzazione dell'opera, in corrispondenza delle quali si ritiene che manifestino le maggiori criticità, come evidenziato nei precedenti paragrafi a proposito dell'interazione tra opera e comparto ambientale, sia in relazione agli acquiferi che per quanto riguarda gli aspetti di morfogenesi, non si sottolineano possibili interazioni con esiti negativi sulle componenti, sia per le caratteristiche intrinseche della matrice ambientale che presenta in prospettiva un elevato grado di resilienza, che per la ridotta entità e invasività degli interventi.

La realizzazione delle nuove opere non comporterà consumo di suolo se non limitato a zone di ridotta entità; le aree sulle quali insiste l'intervento e sulle quali sono localizzate le aree di cantiere sono prevalentemente occupate da prati, aree boscate di scarso valore naturalistico e roccia nuda.

In fase di cantiere, in riferimento all'occupazione di suolo, si avrà una modesta occupazione di suolo legata essenzialmente all'approntamento delle aree di cantiere (cantiere base, operativo e di stoccaggio), alla realizzazione delle piste di servizio, dei tratti in rilevato e delle piazzole per la realizzazione degli interventi. La superficie impegnata temporaneamente dalle piste e dai piazzali di cantiere, per la maggior parte caratterizzate da un uso boschivo e incolto, verranno comunque interamente recuperate, anche con interventi di ripiantumazione, al termine della fase di cantiere, e quindi l'effetto di questa modificazione temporanea può essere ritenuto di lieve o media entità, considerato anche che i suoli interessati risultano già interessati dal passaggio del tracciato. Per quanto riguarda le modificazioni della morfologia del terreno, queste saranno indotte da alcune delle fasi di cantiere delle opere in progetto. Modeste modificazioni della morfologia originaria dei luoghi, tra l'altro totalmente mitigabili con l'adozione di adeguate misure, saranno determinate dalla realizzazione delle aree di cantiere. In riferimento al rischio di diffusione di inquinanti al suolo, tale rischio è legato essenzialmente a tutte le fasi del progetto durante le quali è prevista l'utilizzazione di mezzi. La sua incidenza, adottando le misure precauzionali previste dal progetto, è comunque di lieve entità e riveste in ogni caso carattere temporaneo essendo legato alla sola fase di cantiere. In ultimo, in merito alla potenziale modifica delle condizioni di stabilità, si ritiene che la soluzione progettuale, non produca impatti significativi sull'assetto geologico e geotecnico e l'asportazione dei materiali è trascurabile se confrontata con il contesto geologico interessato. Per quanto riguarda la fase di esercizio, non si avranno impatti significativi o sostanziali con riferimento il suolo. Il tracciato viario di progetto interessa un'area orograficamente semplice, la cui morfologia non verrà alterata. L'inserimento del nastro viario comporterà una certa impermeabilizzazione del suolo che, comunque, non darà origine a significativi incrementi dei deflussi idrici meteorici e non incrementerà le condizioni di pericolosità idraulica del reticolo idrografico maggiore e minore.

Da ultimo, la disposizione planoaltimetrica dell'infrastruttura sarà tale da limitare al massimo la formazione di aree intercluse non accessibili e fruibili, con conseguenti benefici in termini di funzionalità territoriale e inserimento paesaggistico. Per quanto riguarda l'occupazione permanente di

suolo legata alla costruzione della rotatoria e dei rilevati, si prevedendo interventi mirati sia di ripiantumazione dei rilevati e delle aree intercluse sia la ricostituzione della continuità della fascia di vegetazione fluviale. In ogni caso tale occupazione di suolo riguarderà aree caratterizzate dalla presenza di specie arbustive non classificate come di particolare pregio.

Aria e clima

Il contesto ambientale in cui si inserisce l'intervento è caratterizzato da assenza di ricettori diretti e indiretti e da prevalenza di boschi aree prative che non presentano quindi alterazioni significative della qualità dell'aria.

Per la fase di esercizio, il Proponente ritiene che non verranno determinate situazioni di criticità per la qualità dell'aria in corrispondenza dell'ambito territoriale di intervento.

Le maggiori criticità quindi si riferiscono alla fase di cantiere e ai lavori di realizzazione della rotatoria e di messa in esercizio della galleria.

Per quanto riguarda gli effetti in fase di cantiere, l'impatto generato dal sollevamento delle polveri è indotto sia direttamente dalle lavorazioni sia indirettamente mediante il transito degli automezzi sulla viabilità interna ed esterna.

Con riferimento la diffusione di inquinanti in atmosfera, non si prevedono situazioni di criticità in quanto i cantieri, la cui ubicazione corrisponde alle stesse aree impegnate dal tracciato stradale e dall'area corrispondente al cantiere base, sono ubicate per la maggior parte in ambito rurale, con limitata presenza di ricettori antropici; inoltre, la viabilità di accesso ai cantieri non attraversa zone con rilevanti densità abitative, essendo presenti pochissimi ricettori lungo le suddetta viabilità.

Acque superficiali e sotterranee

Il territorio studiato ricade all'interno del bacino idrografico del fiume Tevere, in particolare nel sottobacino dell'Alto Tevere.

I corsi d'acqua che incontrano lungo il percorso del tracciato sono riconducibili essenzialmente a due torrenti, il Torrente Lama (affluente del fiume Tevere) e il Torrente S. Antonio (affluente del fiume Metauro) più a nord in corrispondenza di Città di Castello. Il torrente Lama, costeggia il tracciato in corrispondenza della rotatoria che verrà realizzata all'ingresso della galleria della Guinza (lato Umbria).

A monte dell'intervento in corrispondenza dell'inizio della galleria si trova il Fosso del Casale, che interseca la rotatoria di accesso alla galleria Guinza (km 0) - lato Umbria; tuttavia il proponente evidenzia che le lavorazioni in corrispondenza della realizzazione delle opere all'imbocco della galleria, non origineranno interferenze col regime idraulico e con lo stato qualitativo dei corsi d'acqua fermo restando le prescrizioni degli enti regionali - Servizio risorse idriche e rischio idraulico.

Dallo studio idrologico effettuato sui corsi d'acqua di interesse si sono sviluppate le opportune verifiche idrauliche che hanno permesso di evidenziare che il Torrente Lama e il Torrente S. Antonio non interferiscono con le aree di interesse per la realizzazione degli svincoli rispettivamente lato Umbria e lato Marche con riferimento alle relative piene con tempo di ritorno di riferimento di 200 anni

Inoltre, trattandosi di un tracciato interamente realizzato all'interno della fondazione Mamoso Arenacea, perlopiù a bassa permeabilità e priva di sistemi acquiferi estesi, le interferenze fra eventuali falde idriche e l'opera in progetto risultano essere nulle.

Per quanto riguarda le acque meteoriche, lo smaltimento avviene per mezzo di un sistema rete di condotte e caditoie grigliate per quanto riguarda i tratti di nuova costruzione mentre nel tratto esistente sono presenti prevalentemente sistemi composti da canalette alla francese ed embrici o canalette e caditoie. In fase di esercizio, un potenziale impatto potrebbe essere dovuto all'alterazione della qualità delle acque (Torrente Lama) dovuta al transito di veicoli lungo l'infrastruttura che comporta la diffusione lungo la piattaforma stradale di sostanze in grado di alterare gli equilibri biologici sia delle acque che dei suoli. Per ovviare a questa possibilità sono state previste delle vasche di trattamento delle

acque di prima pioggia in diversi punti del tracciato e per l'Umbria in corrispondenza dell'imbocco della galleria Guinza e a monte, lato Marche, in corrispondenza del Ponte Guinza.

Inoltre anche se l'area interessata dal progetto risulta piuttosto sensibile da un punto di vista naturalistico per la presenza del SIC, occorre tuttavia evidenziare che viste le caratteristiche idrogeologiche dei terreni interessati (bassa permeabilità e assenza di falde superficiali e campi pozzi), nonché la limitata estensione dell'intervento, oltre al ridotto carico inquinante dovuto ai traffici non troppo elevati e al basso livello di incidentalità.

Rumore e vibrazioni

Non esistendo limiti normativi per il contenimento dell'esposizione al rumore delle aree di rilievo naturalistico, si rileva che la presente opera promuove un netto miglioramento del clima acustico on site, per via del confinamento di ampi tratti del tracciato in sotterraneo, che concorrerà a liberare ambi settori del corridoio odierno dall'immissione acustica determinata dal sedime stradale.

Il Proponente ha comunque previsto, per inquadrare la situazione ante operam, l'esecuzione di una campagna di monitoraggio da svolgere durante la fase di progettazione esecutiva, in n. 3 punti di monitoraggio, inserendo tale attività all'interno dell'aggiornamento del Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA).

Per quanto riguarda l'esercizio, le principali emissioni acustiche saranno rilevabili presso i portali delle gallerie ed in corrispondenza delle aree di svincolo, anche se il traffico veicolare contraddistinto da significativi tassi di crescita annuali tenderà ad incrementare il disturbo anche lungo le tratte in rilevato ed in trincea.

Queste ultime, ripercorrendo il sedime stradale odierno porteranno tutt'al più al consolidarsi dello scenario acustico attuale, non determinando significativi peggioramenti del clima acustico se non quelli derivanti dall'aumento dei flussi veicolari previsti dagli studi trasportistici.

Si rileva frattanto che il collocamento delle opere di protezione passiva, quali barriere fonoassorbenti ed asfalto drenante, concorrano a limitare il disturbo veicolare sulle aree limitrofe, tanto da poter ritenere il rapporto tra l'ambiente e la nuova opera in esso inserita circa indifferente.

Per quanto attiene allo scenario CO, Le perturbazioni acustiche vibrazionali prodotte da attività industriali, produttive e dai mezzi d'opera presso le aree di cantiere e la viabilità di servizio incideranno in maniera gravosa in gran parte dei presidi produttivi della presente opera.

Anche per quanto attiene al benessere della comunità antropica ed il rispetto dei limiti di legge previsti dal DPCM 1991, si registreranno già in fase previsionale diverse criticità per il superamento dei valori diurni e notturni in diversi dei presidi di cantiere programmati.

Biodiversità

Ad eccezione dell'area prospiciente la galleria della Guinza lato Umbria (caratterizzata da una zona di sterrato dovuta al cantiere abbandonato nel 2004) l'area vasta esaminata è caratterizzata dalla presenza di estese superfici boschive ed è quasi priva di aree urbane; la maggior parte delle aree naturali è rappresentata da querceti di cerro e roverella che si insinuano anche all'interno della fascia ripariale in prossimità dei torrenti soprattutto del Lama.

L'opera rientra all'interno dell'area SIC "Alto bacino del torrente Lama", classificata nella rete Natura 2000 con il codice IT5210073.

Sono presenti altri siti Natura 2000 nelle vicinanze dell'area di progetto:

- IT53 10010 "Alpe della Luca- Bocca Trabaria" (distante dall'area di progetto=3.8 km);
- IT53 10011 "Bocca Serriola" (distante=2.72 km)

Per maggiori dettagli, si rimanda al paragrafo sulla Valutazione di Incidenza.

Nell'area vasta si rileva la presenza di 4 habitat inseriti nell'allegato I della Dir. 92/43 CEE e che gli stessi non sono presenti all'interno del settore interessato dallo svincolo; nonostante le superfici interessate siano non significative in rapporto alla loro diffusione nell'area, il progetto prevede una serie di accorgimenti e mitigazione.

In primo luogo durante il monitoraggio ante operam della cantierizzazione per la realizzazione dei collegamenti stradali sarà attentamente valutata la reale presenza degli habitat NATURA 2000 in buono stato di conservazione e cercate soluzioni, se praticabili, per evitare l'interferenza diretta. Le interferenze del progetto vengono quindi valutate in termini relativi, in quanto non sono previsti interventi che possono determinare modificazioni sostanziali dei corpi idrici (es. sbarramenti o deviazione dei corsi d'acqua) né una modifica del regime idrico. Vista, tuttavia, l'alta sensibilità di tali ecosistemi, sono stati considerati anche gli impatti minimi e potenziali derivanti dalla vicinanza delle infrastrutture al reticolo idrografico.

Nella fase di esercizio, possibile considerare l'impatto sulla matrice acqua dovuta al dilavamento del manto stradale con il conseguente accumulo di sostanze inquinanti nelle fossette di drenaggio e quindi nella rete idrica superficiale dell'area. Occorre tuttavia evidenziare che visto il ridotto carico inquinante dovuto ai traffici non troppo elevati e al tasso livello di incidentalità, non si ritiene significativa l'incidenza di tale potenziale impatto.

Con riferimento agli impatti veicolati dalla matrice aria sono stati considerati l'acustico e le emissioni dei gas di scarico. L'impatto acustico è caratterizzato dal rumore del traffico veicolare in transito sulla nuova viabilità. In generale i livelli previsti di inquinamento acustico in fase di esercizio si manifestano con valori contenuti per la fauna, entro i limiti normativi nelle immediate vicinanze del tracciato stradale per poi diminuire ulteriormente allontanandosi da esso.

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera dei gas di scarico del traffico veicolare, sulla base di un modello teorico realizzato non si evidenziano particolari criticità rispetto alla situazione attuale. In riferimento agli effetti sulla fauna, in considerazione del fatto che le opere in progetto insisteranno per la maggior parte su aree di estensione limitata, non si prevedono impatti significativi a carico di tale componente. L'impatto sulla componente vegetazionale provocato nella fase di cantierizzazione è da considerarsi temporaneo, in quanto dopo la realizzazione dell'opera, il sito corrispondente allo svincolo sarà restituito al territorio attraverso i lavori di ripristino ambientale.

Per quanto riguarda la fauna, gli impatti della fase di cantiere riguardano prevalentemente le comunità strettamente legate ai suoli e alle acque. I vertebrati superiori più vagili come il lupo e il capriolo risentono più di altri dell'effetto barriera determinato dalla costruzione di strade di cantiere o dai lavori di ampliamento gallerie/viadotti preesistenti ubicati in prossimità di importanti corridoi ecologici. Le altre specie presenti nell'area manifestano invece sensibilità inferiore alle perturbazioni ambientali e, grazie anche all'elevata capacità di adattamento di alcuni taxa reagiscono repentinamente alle modificazioni ambientali, ricolonizzando gli habitat residui dopo le operazioni di ripristino.

Il Proponente evidenzia che anche se la struttura è lineare, i cantieri possono essere considerati puntuali (anche se mobili) e non sempre operanti contemporaneamente, per cui è ragionevole ritenere non significative, se non addirittura assenti, l'interruzione dei corridoi ecologici e la riduzione di areale della fauna

La dismissione delle aree di cantiere ed il loro ripristino, eseguiti in accordo alle misure di mitigazione proposte, nonché la fase di esercizio comporteranno comunque un sensibile affetto positivo sulla vegetazione e sugli habitat più rilevanti presenti nell'area.

In conclusione, l'impatto potenziale delle modificazioni sulle comunità vegetazionali è da considerarsi nel complesso medio-basso, considerando anche i minimi quantitativi di vegetazione naturale che sarà interessata dall'evento.

Paesaggio

Gli effetti delle opere sul paesaggio sono -conducibili a: sottrazione e/o alterazione di elementi del paesaggio e interferenza e/o alterazione delle visuali. L'intervento non è causa di sottrazione o alterazione di beni paesaggistici o storici. L'intervento interessa ambiti vegetazionali di pregio solo in corrispondenza dell'attraversamento fluviale, interferendo la vegetazione ripariale limitatamente alle opere puntuali; tuttavia il Proponente ritiene che tale interferenza sia compensata dalla restituzione di un'ulteriore superficie naturale che si verificherà in corrispondenza dell'attuale attraversamento di cui se ne prevede la rimozione con successiva rinaturalizzazione delle sponde fluviali.

L'analisi degli impatti sul paesaggio dell'area si concentra sostanzialmente sugli aspetti di tipo percettivo. I lavori di realizzazione del nuovo intervento comporteranno alterazioni del paesaggio nulle ed andranno a contribuire ad una sua riqualificazione anche e soprattutto ambientale come evidenziato in Figura 11 e Figura 12



Figura 11– Stato attuale e fotoinserimento imbocco sud galleria Guinza (lato Umbria – lotto 2)



Figura 12– Stato attuale e fotoinserimento imbocco nord galleria Guinza (lato Marche – lotto 3)

Patrimonio culturale e beni materiali

Si rinvia al parere del MIC, di cui sopra, per le valutazioni di competenza.

Resilienza agli impatti derivanti dai cambiamenti climatici

Nello Studio di Impatto Ambientale è stato affrontato il tema della resilienza dell'opera in progetto agli impatti derivanti dai cambiamenti climatici, proiettando l'infrastruttura in scenari futuri, a medio e lungo termine, al fine di abbassare i livelli di Vulnerabilità della stessa, favorendo una migliore capacità di adattamento. L'intera progettazione è informata sui cambiamenti climatici, ed è stata posta l'attenzione a tale tema mettendo in atto un approccio strategico, per affrontare adeguatamente le conseguenze degli impatti sui cambiamenti climatici garantendo che le misure di adattamento siano efficaci e tempestive.

Sono state individuate tra le azioni descritte come “soft”, “verdi” e “grigie”, elencate nel documento del MATTM “Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (SNAC)” (Allegato 3 – “Proposte d’azione”), quelle associabili a studi/criteri previsti nel progetto definitivo in esame. Per ognuna delle azioni selezionate sono specificate le corrispondenti azioni o opere o studi presenti nel progetto, unitamente alle rispettive opportunità e/o ai benefici attesi.

PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Il documento “Progetto di monitoraggio ambientale. Relazione generale”, cod. T00MO00MOARE01_B. è stato redatto ai sensi della Normativa vigente in materia ambientale, e in conformità delle “Linee guida per il progetto di monitoraggio ambientale delle infrastrutture strategiche ed insediamenti produttivi di cui al Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163” (norme tecniche di attuazione dell’allegato XXI) REV. 2 del 23 luglio 2007” predisposte dalla Commissione Speciale VIA, aggiornate nel 2014: “Linee guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.) – Indirizzi metodologici generali REV. 1 del 16 giugno 2014”, “Linee guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.) – Indirizzi metodologici specifici per componente/fattore ambientale: Atmosfera REV. 1 del 16 giugno 2014” ”Linee guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs. 163/2006 e s.m.i.) – Indirizzi metodologici specifici per componente fattore ambientale: Ambiente idrico REV.1 del 17/06/2015”, “Linee guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.) – Indirizzi metodologici specifici per componente/fattore ambientale: Agenti fisici – Rumore REV. 1 del 30 dicembre 2014”, “Linee guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D. Lgs. 163/2006 e s.m.i.) – Indirizzi metodologici specifici per componente/fattore ambientale: Biodiversità (Vegetazione, Flora, Fauna) REV. 1 del 13 marzo 2015”.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (di seguito PMA) è stato redatto con le seguenti finalità:

- verificare la conformità alle previsioni di impatto individuate nel SIA per quanto attiene le fasi di costruzione e di esercizio dell'opera;
- correlare gli stati ante-operam, in corso d'opera e post-operam, al fine di valutare l'evolversi della situazione ambientale;
- garantire, durante la costruzione, il pieno controllo della situazione ambientale, al fine di rilevare prontamente eventuali situazioni non previste e/o criticità ambientali e di predisporre ed attuare tempestivamente le necessarie azioni correttive;
- verificare l'efficacia delle misure di mitigazione;
- fornire gli elementi di verifica necessari per la corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio; effettuare, nelle fasi di costruzione e di esercizio, gli opportuni controlli sull'esatto adempimento dei contenuti, e delle eventuali prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale;

E' previsto un sistema informativo del monitoraggio che dovrà consentire di consultare i dati acquisiti durante il monitoraggio.

Con riferimento alle componenti ambientali, il monitoraggio viene eseguito prima, durante e dopo la realizzazione dell'opera. In generale, si assumono come riferimento i valori registrati allo stato attuale (ante operam); si procede poi con misurazioni nel corso delle fasi di costruzione (a cadenza regolare oppure in relazione alla tipologia di lavorazioni previste) e infine si valuterà lo stato di post operam al fine di definire la situazione ambientale a lavori conclusi e con l'opera in effettivo esercizio.

Il PMA allegato all'istanza, non riguarda solo le opere di completamento e commessione lato Umbria, oggetto di VIA, ma tutti i Lotti 2 e 3; esso analizza le componenti sia per il lato Umbria e sia per il lato Marche, specificando in particolare le interferenze con le opere in progetto, lo stato ambientale, la scelta degli indicatori, la descrizione delle metodologie di campionamento ed analisi, la scelta delle aree da monitorare ecc. Il presente PMA è stato altresì oggetto di verifica di ottemperanza (ID_4205) ma a tutt'oggi non è stato condiviso con la Regione Marche.

I rilievi saranno eseguiti con una frequenza specificata per la fase ante operam, in corso d'opera e post operam.

Le componenti oggetto di monitoraggio sono:

- Acque superficiali;
- Acque sotterranee;
- Atmosfera;
- Rumore;
- Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi;
- Suolo e sottosuolo;
- Paesaggio.

Per ciascuna componente sono individuati i parametri oggetto del monitoraggio, le metodiche e strumentazione e l'articolazione temporale. Sono inoltre indicati criteri generali di individuazione delle aree da monitorare. I punti di monitoraggio sono specificati. La localizzazione dei punti di monitoraggio è riportata in apposite planimetrie.

Per quanto riguarda le acque superficiali, sono stati individuati 12 punti di monitoraggio in corrispondenza del Torrente Lama, Fosso della Guinza, Torrente S. Antonio, Torrente Area di Deposito Molino dei Roghi. Sono previsti monitoraggi finalizzati all'acquisizione di parametri biologici, chimici, morfologici e idraulici con cadenza trimestrale, sia in AO, CO e PO.

Relativamente alle acque sotterranee, i due aspetti che sono stati valutati sono il contenuto volumetrico e chimico dell'acquifero (falda e sorgenti/pozzi). Il campionamento AO avrà durata 1 anno prima dell'inizio dei lavori; i monitoraggi in CO sono previsti con cadenza quadrimestrale; quelli in PO saranno predisposti per due anni dalla consegna dell'opera con frequenza semestrale.

Con riferimento alla componente aria, sul lato Umbria stante le conclusioni delle analisi effettuate nello SIA benchè non vi siano recettori prossimi all'area di intervento e non si siano ravvisate significative criticità si è ritenuto opportuno inserire e prevedere un presidio di monitoraggio ambientale in quanto gli interventi sono inseriti all'interno dell'area del sito SIC IT 5210073 "Alto Bacino del Torrente Lama". Essendo dunque questa un'area sensibile dal punto di vista naturalistico benchè le attività di costruzione siano limitate al completamento di quanto già parzialmente realizzato in epoca precedente e non siano presenti ricettori limitrofi e sia già presente la strada provinciale SP200, si è deciso di verificare, attraverso le misure di monitoraggio della qualità dell'aria, il rispetto dei limiti normativi imposti dall'Allegato XI D.Lgs. 155/2010 punto 3 "Livelli critici per la protezione della vegetazione" validi per i parametri Biossidi di Zolfo e Biossidi di Azoto.

Sono state individuate le aree da monitorare variabili in funzione delle varie fasi dei lavori:

- per la fase AO, verranno registrati i dati relativi alla qualità dell'aria attuale, in modo tale da effettuare un controllo rispetto a quelli registrati nelle stazioni fisse di ARPA Umbria e ARPA Marche;
- per la fase di CO, verranno intercettate sensibili variazioni di qualità atmosferica nei pressi di quei ricettori che possono subire le emissioni polverulente associate al cantiere;

- per la fase PO, i recettori più sensibili si trovano in prossimità delle aree di cantiere per gli interventi di realizzazione dei nuovi svincoli, il primo in corrispondenza dell'imbocco alla galleria della Guinza lato Umbria e il secondo in corrispondenza dello svincolo su Mercatello sul Metauro (lato Marche) laddove, ovvero, è necessaria una verifica dello stato dell'atmosfera successiva alla realizzazione delle opere.

Per quanto riguarda la componente rumore, la maggioranza dei punti nei quali effettuare gli accertamenti in campo è localizzato sui ricettori posti in prossimità delle aree di cantiere dei centri abitati, interessati dalla viabilità maggiormente utilizzata dai mezzi di cantiere nei loro percorsi cava-cantiere e scarica-cantiere con particolare riguardo alla viabilità secondaria o viabilità locale (per la quale il transito dei mezzi pesanti risulta più impattante).

Il Proponente evidenzia che nonostante il tracciato di progetto complessivo abbia una lunghezza pari circa a 11 km, se si esclude la modellizzazione degli imbocchi delle gallerie, i tratti in trincea, rilevato e viadotto, sembrerebbero comunque escludere pressioni ambientali sui ricettori censiti.

In particolare, con riferimento al Lotto 2, ovvero l'imbocco della galleria naturale della Guinza e la realizzazione della rotatoria di svincolo sulla S.P.200 ricadono in un'area in cui vi è assenza di ricettori se non per 3 manufatti rurali posizionati comunque a distanze variabili tra 500 metri ed 1 km. Tale situazione ha comportato l'esclusione di presidi di monitoraggio acustico del lato umbro dell'intervento.

Sono previste 3 postazioni di monitoraggio, tutti nel territorio marchigiano (galleria S. Veronica - viadotto Pieruccia - in corrispondenza dello svincolo in prossimità dell'imbocco Nord della Guinza).

Per le postazioni di monitoraggio individuate sono state disposte misure di rumore di 24 ore, mediante postazioni semi-fisse, parzialmente assistite da operatore, posizionate in corrispondenza dei ricettori maggiormente esposti all'attività di cantiere, per rilievi AO e CO, e misure di 7 giorni, mediante postazioni fisse, non assistite da operatore, per rilievi di traffico veicolare, per rilievi PO.

Per quanto riguarda la vegetazione e la fauna, la scelta delle aree da sottoporre a monitoraggio è avvenuta sulla base del SIA, della VIncA e della consultazione dei dati dalla letteratura di settore. Sono state individuate come vulnerabili, le aree intercettate dal tracciato di progetto e le aree di cantiere.

Per quanto riguarda le aree intercettate, gli ambiti in cui gli interventi sono più significativi sono la realizzazione della rotatoria di svincolo con la S.P. 200 in corrispondenza dell'imbocco della galleria Guinza lato Umbria, che rientra all'interno del perimetro dell'area SIC, e la realizzazione delle opere di sostegno per l'ubicazione della cabina impianti in corrispondenza dell'imbocco della Galleria Guinza lato Marche; nel territorio della Regione Marche si segnala anche, quale opera all'aperto da eseguire completamente, la rotatoria di svincolo con la SP350 Cà Lillina che però risulta essere localizzata in un contesto con presenza di un nucleo residenziale ed industriale che non presenta particolare significatività dal punto di vista vegetazionale né faunistico.

Per le aree di cantiere, dalla disamina degli inquadramenti il Proponente ritiene necessario un monitoraggio su tutte le aree di cantiere ad esclusione del solo campo base. Per le aree di cantiere, nel PMA è stato riportato l'intervento di ripristino previsto nel SIA.

Sono previsti anche monitoraggi AO, CO e PO, anche sulla componente faunistica (mammiferi, avifauna, anfibi e rettili).

Relativamente alla componente suolo, verranno predisposte delle stazioni di monitoraggio in corrispondenza dei terreni occupati da cantieri e dai siti di stoccaggio. Sono previsti 4 punti di monitoraggio (Cantiere stoccaggio consi, imbocco galleria guinza lato Umbria – cantiere stoccaggio terre viadotto valpiana – cantiere operativo inizio galleria S. Veronica – campo base svincolo lato Marche).

Il monitoraggio del paesaggio prevede l'esecuzione di rilievi fotografici e fotoinserti secondo le indicazioni progettuali definite nel PD. Nella fase di PO verrà redatta anche una scheda di classificazione dell'indagine e una relazione descrittiva per illustrare i risultati ottenuti in termini di mitigazione

paesaggistica-ambientale dell'infrastruttura. Sono previsti 3 punti di monitoraggio (svincolo lato Umbria – inizio galleria Valpiana – svincolo lato Marche).

In ogni caso, il Proponente ritiene altresì opportuno attribuire un carattere di flessibilità al Piano, al fine di garantire una maggiore capacità di individuare eventuali impatti legati ad eventi non necessariamente riscontrabili con la frequenza di analisi stabilita alla precedente tabella. Per tale motivo, si prevede la possibilità di integrare gli accertamenti previsti con ulteriori da effettuarsi in corrispondenza di attività/lavorazioni presumibilmente causa di pregiudizio per la componente in questione.

V.INC.A.

In merito alla procedura di VIncA, la Regione Umbria si è espressa anche in qualità di Ente Gestore del Sito interessato: “*per quanto attiene la biodiversità, vegetazione e fauna si precisa che, vista riattivazione della Conferenza del 2018 e visto che per quanto riguarda la Valutazione di Incidenza è la stessa del 2018, è confermato il parere favorevole con prescrizioni (di cui alla PEC n. 255365-2018)*”. Tali prescrizioni sono state inviate come allegato alla nota di trasmissione del parere della Regione, prot.MiTE 12485 del 2/2/2022.

Quantificazione degli effetti generati dal progetto su habitat e specie di interesse comunitario

L'opera rientra all'interno dell'area SIC "Alto bacino del torrente Lama", classificata nella rete Natura 2000 con il codice IT5210073. Sono presenti altri siti Natura 2000 nelle vicinanze dell'area di progetto:

- IT53 10010 "Alpe della Luca- Bocca Trabaria" (distante dall'area di progetto=3.8 km);
- IT53 10011 "Bocca Serriola" (distante=2.72 km)

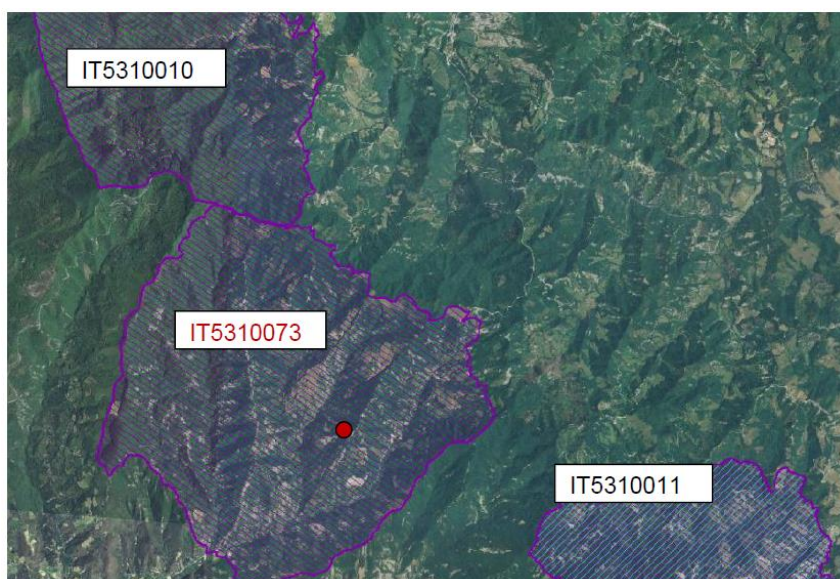


Figura 13– Siti Natura 2000 nell'area di intervento

Per quanto riguarda il sito entro cui ricade la realizzazione della rotatoria (svincolo 1) e adeguamento della viabilità, si è proceduto ad eseguire una Valutazione di Incidenza Ambientale, al fine di verificare la presenza di eventuali impatti diretti con i siti della Rete Natura 2000.

Gli habitat di interesse comunitario identificati all'interno del SIC sono:

- Habitat 5130 Formazioni a *Juniperus communis* su lande o prati calcicoli;
- Habitat 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia);
- Habitat 6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue (Thero-Brachypodietea); Habitat 9210 *Faggeti degli Appennini con *Taxus* e *Ilex*;
- Habitat 92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*;

Alla luce della disamina di tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel sito, è stato rilevato che uno solo è indirettamente interessato dalle opere del progetto. L'incidenza negativa sugli habitat è considerata base in fase d'esercizio/impatti diretti, invece, nella fase di costruzione (impatti temporanei/indiretti) l'incidenza è valutata come sottrazione di una superficie già in passato usata come area di cantiere (AS.04), quindi, allo stato attuale, da ripristina e ripristinabile.

I querceti a cerro e roverella rappresentano la vegetazione di gran parte dell'area. Tuttavia gli habitat forestali limitrofi al tracciato della attuale SP200 sono spesso molto degradati e in uno stato di conservazione non soddisfacente.

Gli habitat igrofilo (92A0) allo stesso modo, probabilmente a causa dei precedenti lavori e dello stato di abbandono in cui versa l'area di imbocco, appaiono molto radi e non in buono stato.

Le interferenze del progetto vengono quindi valutate in termini relativi, in quanto non sono previsti interventi che possono determinare modificazioni sostanziali dei corpi idrici (Es. sbarramenti o deviazione dei corsi d'acqua) né una modifica del regime idrico.

Il Proponente ha quantificato le incidenze stimate nel SIC IT5210073 come riportato nella tabella a seguire.

Habitat NATURA 2000	Occupazione temporanea (mq)	Occupazione permanente (mq)	Significatività incidenze dirette	Significatività incidenze indirette
6210* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	0	0	Nulla	Nulla
5130 Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	0	0	Nulla	Nulla
9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	0	0	Nulla	Nulla
92A0 Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	0	0	Nulla	Nulla
Corine biotopes - 41.74 Cerrete nord italiane dell'appennino settentrionale	1.200	1.200	Nulla	Nulla

Tabella 3: Habitat dell'All. I Dir 92/43/CEE Valutazione riassuntive delle incidenze

Con riferimento alle valutazioni in Tabella 3, l'area che verrà sottratta è l'AS.04, destinata allo stoccaggio dei concii. Tale area, come si può notare in Figura 14, oltre per la sua vicinanza all'imbocco della galleria lato sud, è stata individuata perché già utilizzata in passato come area di cantiere. Poiché, ad oggi, il ripristino che era stato previsto, non è avvenuto, si prevede un ripristino della stessa al termine dei lavori.



Figura 14– Localizzazione area di stoccaggio conci (AS.04)

Pertanto, applicando le matrici di valutazione non sono state riscontrate particolari problematiche legate alle popolazioni delle specie protette; inoltre, l'analisi evidenzia una probabilità molto bassa di consumo di potenziali habitat di tali specie. Considerando il progetto come un intervento migliorativa dal punto di vista ambientale e soprattutto di recupero di suolo non si prevedono impatti significativi. Pertanto, l'incidenza sulle popolazioni vegetali può essere considerata nulla.

Per quanto riguarda l'incidenza sulla fauna, le misure di mitigazione proposte garantiscono un impatto nullo o trascurabile su tutte le altre specie elencate. Tenendo conto delle previste misure di mitigazione, si ritiene che il livello di interferenza sul sito, in fase di costruzione dell'opera, sia nullo o trascurabile. Analogamente, non si prevedono significativi effetti di diffusione degli impatti rimanendo le interferenze circoscritte all'ambito occupato dalle opere considerate. Complessivamente non si avranno incidenze significative sul SIC IT5210073, l'intervento di ripristino potrà essere guidato dall'Ente gestore di tale sito, ovvero la Regione Umbria (che si è già espressa favorevolmente in merito alla procedura VInC in essere).

Il sito SIC IT5310010 "Alpe della Luca - Bocca Trabaria" dista dall'area di progetto circa 3.8 km e gli habitat più prossimi al SIC sono rappresentati da: 91L0 - Querceti di rovere illirici (Erythronio-Carpinion) e 9210* - Faggeti degli Appennini con Taxus e Ilex. Considerata la geomorfologia dei luoghi e la connessione ecologica diffusa, non caratterizzata quindi da elementi lineari, quali fiumi o torrenti, il Proponente afferma che non ci saranno ripercussioni per il Sito Alpe della Luca-Bocca Trabaria;

Il sito SIC IT5310011 "Bocca Serriola" dista dall'area di progetto circa 2.72 km e l'habitat tutelato più prossimo al SIC è il 6220* - Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea. Il sito è presente sul versante opposto all'area di progetto e anche in questo caso la geomorfologia dei luoghi e la posizione e distribuzione dei corridoi ecologici non mette in evidenza la possibilità di contaminazioni o interferenze si può quindi affermare che non ci saranno ripercussioni per il Sito Alpe della Luca-Bocca Trabaria

ANALISI OSSERVAZIONI E PARERI PERVENUTI

1. La Regione Umbria, con nota prot. MiTE 12485 del 2/2/2022, a seguito della consultazione della Commissione Tecnica Regionale per le Valutazioni Ambientali (CTR-VA), ha espresso parere, parere ambientale favorevole, sul progetto, con n.6 condizioni, formulate sulla base dei contributi ricevuti dai componenti della Commissione Tecnica Regionale per le Valutazioni Ambientali (CTR-VA). Tali osservazioni sono state tenute in debita considerazione sia nelle valutazioni che nella formulazione delle condizioni ambientali.
Uno degli allegati a tale nota, è relativo alla procedura di VInCA. Lo studio di valutazione incidenza, così come il SIA, è stato rinviato integralmente con riferimento a quella del 2018. In merito alla procedura, la Regione Umbria, anche in veste di Ente Gestore, si è così espressa: *“per quanto attiene la biodiversità, vegetazione e fauna si precisa che, vista riattivazione della Conferenza del 2018 e visto che per quanto riguarda la Valutazione di Incidenza è la stessa del 2018, è confermato il parere favorevole con prescrizioni (di cui alla PEC n. 255365-2018)”*.
2. La Regione Marche, Marche – Settore Valutazioni e autorizzazioni ambientali, con nota prot. 276456 dell’8/3/2022 ha comunicato che *“per l’istanza in oggetto relativa al progetto del Lotto 2, per il lato Marche, a seguito dell’istruttoria interna effettuata non sono emerse particolari criticità in termini di impatti sull’ambiente”*.
3. Il Ministero della Cultura – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio – Sezione V, con nota 5285-dell’ 11/2/2022, acquisita con prot. CTVA 745 del 14/02/2022, ha espresso parere tecnico favorevole con riferimento alla compatibilità ambientale dell’intervento, subordinato al rispetto di n.3 condizioni relative alla componente paesaggio e beni culturali;

CONSIDERATO che gli elaborati del progetto definitivo (Inquadramento dell'opera, Relazione geologica, Relazione idrogeologica, Relazione idraulica, Piano di monitoraggio ambientale, Riepilogo degli strumenti urbanistici ecc.) includono anche il tratto in progetto che interessa il territorio della Regione Marche partendo dall’imbocco nord della galleria Guinza fino al nuovo svincolo di innesto con la SS73bis;

PRESO ATTO che la domanda per l’avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell’art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. riguarda le opere di completamento lato Umbria;

PRESO ATTO che lo studio di impatto ambientale considera gli aspetti tecnici generali relativi alla progettazione esecutiva del lotto 2 dell’Itinerario Internazionale E78 S.G.C. Grosseto Fano ricadente all’interno della Regione Umbria e riguarda i lavori di messa in esercizio della galleria Guinza e la connessione con la viabilità esistente;

VALUTATO che, in base all’istruttoria sviluppata sulla base della documentazione presentata in sede di istanza e della documentazione inviata in risposta alla richiesta di integrazioni sopra riportata:

- il progetto in Valutazione riguarda gli interventi necessari ad attivare la circolazione sull’itinerario E78 SGC – Grosseto Fano . Tratto Selci Lama (PG) – S. Stefano di Gaifa (lotto 2 – 1° stralcio – opere di completamento e connessione lato Umbria)
- lo Studio di Impatto Ambientale e il progetto, corredati dalle integrazioni fornite dal Proponente, sono esaustivi e adeguati alla valutazione della compatibilità ambientale del progetto;
- l’intervento non comporta impatti ambientali significativi negativi permanenti e che le criticità residue sono state valutate e mitigate nell’ambito del progetto stesso;

- eventuali impatti temporanei in fase di cantiere sono mitigati dalle misure da porre in essere in fase di esecuzione che dovranno essere riportate negli elaborati di progetto e nei capitolati d'oneri in sede di progettazione esecutiva e di appalto;
- il progetto, per come descritto dal proponente, analizzato quanto agli impatti ambientali, e sottoposto a condizioni ambientali, con salvezza dell'ottenimento dei pareri e delle autorizzazioni previste a valle della odierna valutazione di compatibilità ambientale, rispetti il principio di non arrecare danno agli obiettivi ambientali e persegua finalità di contribuire sostanzialmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici;

Tutto ciò **ACCERTATO E VALUTATO**, in base alle risultanze dell'istruttoria,

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

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

ESPRIME MOTIVATO PARERE

- **FAVOREVOLE** circa la compatibilità ambientale del progetto definitivo *Itinerario internazionale E78 - SGC Grosseto - Fano. Tratto Selci Lama (PG) - S. Stefano di Gaifa. Adeguamento a 2 corsie della Galleria della Guinza (Lotto 2). I stralcio. Opere di completamento e commessione lato Umbria*, condizionato all'ottemperanza delle condizioni ambientali riportate nel seguito;
- Che, con riferimento alla VINCA, la Valutazione Appropriata (Libello II) di incidenza si conclude positivamente;

Condizione ambientale	1.
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase precedente la cantierizzazione
Ambito di applicazione	Monitoraggio acque, aria e clima
Oggetto della prescrizione	In relazione ai flussi di traffico indotti dal progetto in fase di cantierizzazione, il Proponente ha condotto un'analisi territoriale volta all'individuazione dei siti estrattivi e impianti di smaltimento attivi utilizzabili per approvvigionamento/smaltimento; tuttavia, l'elenco di impianti redatto non è ad oggi da ritenersi esaustivo né vincolante, come anche affermato dal Proponente. Viste le misure di mitigazione previste associate al trasporto dei materiali durante la fase di realizzazione delle opere in progetto, il Proponente, sentito il Comune interessato, dovrà predisporre un piano di gestione dei flussi di traffico indotto in fase di cantiere, in cui dovranno essere definiti gli itinerari seguiti dai mezzi adibiti al trasporto dei materiali in entrata e in uscita dalle aree di cantiere. Detti percorsi dovranno essere individuati minimizzando i tragitti e limitando, quanto più possibile, l'attraversamento dei centri abitati.

Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MITE – CTVA
Enti coinvolti	ARPA Umbria

Condizione ambientale	2.
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase precedente la cantierizzazione
Ambito di applicazione	Monitoraggio acque, aria e clima
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà comunicare alla CTVA e ad ARPA Umbria l'avvio delle attività di monitoraggio, fornendo nella medesima nota le credenziali per l'accesso al sistema informativo utilizzato per la gestione dei dati di monitoraggio.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'avvio delle attività di monitoraggio e comunque prima dell'avvio delle attività di cantiere
Ente vigilante	MITE – CTVA
Enti coinvolti	ARPA Umbria

Condizione ambientale	3.
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Acque superficiali e biodiversità
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà predisporre idonea documentazione contenente i presidi per prevedere la raccolta e l'invio a trattamento adeguato anche tramite l'installazione di disoleatori, delle acque di lavorazione e dei liquami prodotti nella fase di cantiere evitando l'immissione nel corso del Torrente Lama
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'approvazione del progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE – CTVA
Enti coinvolti	ARPA Umbria

Condizione ambientale	4.
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio biodiversità
Oggetto della prescrizione	Il piano di monitoraggio completo degli habitat e delle specie rare o minacciate, individuate nella Relazione di Incidenza, deve essere sottoposto a validazione da parte del "Servizio regionale Foreste, montagna, sistemi naturalistici e

	Faunistica- venatoria” della Regione Umbria. prima della conclusione delle opere di progetto.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell’approvazione del progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE – CTVA
Enti coinvolti	Regione Umbria - Ente gestore del Sito della Rete Natura 2000 per la condivisione

Condizione ambientale	5.
Macrofase	ANTE OPERAM / CORSO D’OPERA
Fase	Fase di progettazione esecutiva / Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Vegetazione e Biodiversità
Oggetto della prescrizione	Il Proponente dovrà predisporre un piano/programma degli interventi di inerbimento che dovranno essere previsti ed attuati utilizzando la tecnica di ingegneria naturalistica della semina a spaglio con fiorume autoctono oppure utilizzando miscugli di semi provenienti da aziende certificate alle produzioni di miscugli tecnici per il ripristino delle aree di elevato interesse naturalistico reperibili sul mercato e comunque coerenti con la potenzialità vegetazionale dell’area.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell’approvazione del progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE – CTVA
Enti coinvolti	Regione Umbria - Ente gestore del Sito della Rete Natura 2000 per la condivisione delle misure e i controlli in corso d’opera

Condizione ambientale	6.
Macrofase	CORSO D’OPERA
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Biodiversità
Oggetto della prescrizione	Per i lavori di completamento previsti dal progetto da realizzarsi all’esterno, in aree ricadenti all’interno del SIC IT5210073, le lavorazioni dovranno essere sospesi nel periodo di riproduzione dell’avifauna 1 aprile-31 luglio, salvo deroghe su richieste motivate.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima del periodo di lavorazione su indicato
Ente vigilante	MITE – CTVA
Enti coinvolti	Regione Umbria - Ente gestore del Sito della Rete Natura 2000 per le eventuali deroghe e coordinamento attività

Condizione ambientale	7.
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Monitoraggio
Oggetto della prescrizione	Considerato che il PMA riguarda complessivamente i Lotti 2 e 3 dell'opera, in sede di progettazione esecutiva dovranno essere esplicitati i ruoli ed i tempi di realizzazione dei monitoraggi in funzione delle modalità di appalto dei lavori e dei rispettivi tempi. Inoltre, con riferimento al Lotto 3, non risulterebbe ad oggi ancora ottemperata la prescrizione g) di cui al DEC/VIA/4649 del 21/03/2000 che richiedeva la condivisione del PMA con la Regione Marche
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'approvazione del progetto esecutivo
Ente vigilante	MITE – CTVA
Enti coinvolti	Regione Marche per lotto 3 e ARPA Umbria per lotto 2

Condizione ambientale	8.
Macrofase	ANTE-OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Gestione delle terre e rocce da scavo
Oggetto della prescrizione	Prima dell'avvio dei lavori, il Proponente dovrà presentare la documentazione relativa alla gestione delle Terre e Rocce da Scavo ai sensi del D.P.R.n.120/2017, nel rispetto delle Linee guida SNPA -Delibera n. 54/2019, distinguendo le attività dei diversi lotti secondo le modalità ed i tempi di appalto e realizzazione, individuando, sentito il Comune interessato, il sito/siti di destinazione dei materiali eccedenti.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Termini di legge ai sensi DPR 120/2017
Ente vigilante	MITE - CTVA
Enti coinvolti	ARPA Umbria per lotto 2 e ARPA Marche per lotto 3

Il Presidente della Commissione

Cons. Massimiliano Atelli