



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica



Commissione Tecnica PNRR – PNIEC

Sottocommissione Tecnica PNRR

Parere n. 9 del 30 novembre 2023

Progetto	<p><i>Progetto di Fattibilità Tecnico Economica del Raddoppio Orte – Falconara, Tratta PM 228 - Albacina</i></p> <p><i>Verifica di ottemperanza condizioni ambientali nn. 12 (punti 2, 3 e 4) e 14</i></p> <p><i>ID_VIP: 10303</i></p>
Proponente	<p>Società Rete Ferroviaria Italiana-RFI S.p.A.</p>

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

La Sottocommissione Tecnica PNRR-PNIEC

RICHIAMATE le norme che regolano il procedimento di VIA:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152, e, in particolare, i Titoli I e III della Parte seconda e relativi allegati, e, segnatamente, l'art. 28 concernente il monitoraggio e la verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali contenute nel provvedimento di VIA;
- il decreto legge 11 novembre 2022, n. 173, convertito con modificazioni dalla legge 16 dicembre 2022, n. 204, e, in particolare, l'art. 4 in base al quale il Ministero della transizione ecologica assume la denominazione di Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica (MASE);
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante il Regolamento in materia di gestione delle terre e rocce da scavo;

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica PNRR PNIEC, e, in particolare:

- il citato decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 e, in particolare, l'art. 8, comma 2 bis, istitutivo della Commissione Tecnica PNRR PNIEC;
- il decreto del Ministro della Transizione Ecologica 2 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- i decreti del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021, n. 457, del 29 dicembre 2021, n. 551, del 25 maggio 2022 n. 212, del 22 giugno 2022 n. 245 e del 15 settembre 2022 n. 335, di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e del 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC;
- la Disposizione 2 del Presidente della Commissione, prot. 596 del 7 febbraio 2022, così come modificata dalla nota Prot. MITE/CTVA 7949 del 21/10/2022, di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la Disposizione del Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC dell'1/3/2022, prot. n. 1141 di assegnazione dei Rappresentanti del Ministero della cultura ai gruppi istruttori della Commissione (nel seguito Rappresentanti MIC);
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 9 maggio 2023 n. 154, in tema di integrazione dei componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 25 maggio 2023 n. 175, in tema di nomina dei componenti aggregati della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- la Disposizione del Presidente della Commissione del 17 luglio 2023 prot. CTVA 8215, in tema di riordino dei Gruppi Istruttori della Commissione PNRR-PNIEC;
- il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica del 1 settembre 2023 n. 287, in tema di nomina dei componenti aggregati della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

- il decreto del Ministro dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica del 27 settembre 2023 n. 312, in tema di nomina dei componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- la nota del Presidente della Commissione Tecnica PNRR – PNIEC del 21 ottobre 2022, n. 7949, di modifica della composizione dei Gruppi Istruttori;
- la nota del Presidente della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC del 2 novembre 2023, n. 12370, di modifica della composizione dei Gruppi Istruttori.

PREMESSO che:

- con nota prot. -205 del 28/07/2023, acquisita al prot. MASE n. 1004354 del 10/08/2023, la Società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., RFI, ha presentato istanza per l’avvio della procedura di verifica di ottemperanza, ai sensi dell’art. 28 del D. lgs. 152/2006, alle condizioni ambientali n. 12 – punto 2, 3 e 4 e n. 14 di cui al parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 05/05/2023, parte integrante del decreto di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023, relativo al *progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – ALBACINA*;
- la Divisione, V della Direzione Generale per le valutazioni ambientali con nota prot. n. MASE/137978 del 31/08/2023, acquisita in pari data con prot. n. CTVA/9779 dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d’ora innanzi Commissione), ha comunicato la procedibilità dell’istanza e la pubblicazione della documentazione sul sito web dell’Autorità competente alla pagina <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Info/9325>:

sono pervenute le seguenti note:

- nota acquisita il 14/11/2023 al prot. CTVA\12821, con la quale la Regione Marche, Giunta Regionale, DITPC -DARI – settore valutazioni e autorizzazioni, ha trasmesso il proprio contributo istruttorio;
- nota acquisita al prot. MASE/176516 del 01/11/2023, con la quale ARPAM-Settore Territoriale Provincia di Ancona ha trasmesso il proprio contributo istruttorio;

RILEVATO che:

- con il Decreto del Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica – DVA di concerto con il Ministero della cultura – SSPNRR n. 346 del 19/07/2023, prot. MASE-68529 del 31/05/2022, viene espresso giudizio positivo sulla compatibilità ambientale del “ *Progetto di fattibilità tecnica ed economica – Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – ALBACINA*”, giusto Parere favorevole della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 05/05/2023 (ID_9096), subordinato all’ottemperanza delle condizioni ambientali impartite;
- con tale Decreto è stato disposto che “1. Devono essere ottemperate le condizioni ambientali di cui al parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, n. 156 del 05/05/2023. La Società proponente è tenuta a presentare l’istanza per l’avvio delle procedure di Verifica di ottemperanza nei termini indicati nel parere medesimo” e “2. Devono essere ottemperate le condizioni ambientali di cui al parere del Ministero della cultura, prot. 10483-P del 8 giugno 2023 assunto al prot. MASE-93773 del 8 giugno 2023. Il proponente dovrà presentare l’istanza per l’avvio delle procedure di verifica di ottemperanza nei termini indicati nel citato parere. 3. Il Proponente dovrà rispettare tutte le prescrizioni introdotte nel parere espresso dal Ministero della cultura, prot. 10483-P del 08/06/2023 assunto al prot. MASE 59760 del 14 aprile 2023, laddove non in contrasto o già ricomprese nelle condizioni ambientali di cui al parere della Commissione tecnica PNRR PNIEC n. 156 del 05/05/2023. Il proponente è tenuto a presentare l’istanza per l’avvio delle procedure di verifica di ottemperanza nei termini indicati nel

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

parere medesimo; 4. Il Proponente dovrà rispettare tutte le prescrizioni ambientali di cui al parere delle Marche acquisito al prot. n. MASE-59760 del 14 aprile 2023, laddove non in contrasto o già ricomprese nelle condizioni ambientali di cui al parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 5 maggio 2023. Il proponente è tenuto a presentare l'istanza per l'avvio delle procedure di verifica di ottemperanza nei termini indicati nel parere medesimo;

- il Proponente ha richiesto l'avvio della procedura di Verifica di Ottemperanza alle seguenti condizioni ambientali nn. 12 n. 2, 3, e 4 e n. 14 del parere Commissione CTVA n. 156/2023:

Condizione Ambientale n. 12	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Paesaggio, Biodiversità e Suolo
Oggetto della prescrizione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nella viabilità di cantiere, dove è previsto l'attraversamento del torrente Giano, progettare una soluzione meno invasiva che preveda l'adozione di un ponte temporaneo con appoggi esterni all'alveo, allo scopo di salvaguardare l'integrità dell'ecosistema fluvio-torrentizio. 2. Le opere di trasparenza idraulica (tombini scatolari) devono possedere caratteristiche che le rendono idonee a favorire l'attraversamento dell'infrastruttura lineare da parte della piccola e media fauna terrestre. 3. Le opere di risagomatura dell'alveo, cementificazione del fondo e eliminazione dell'habitat ripario in corrispondenza dell'attraversamento del corso d'acqua, previste con la sistemazione idraulica IN04 non sono compatibili con la conservazione dell'ecosistema lotico. Le opere devono essere pertanto eliminate e l'attraversamento dovrà prevedere una soluzione a ponte. 4. È anche da eliminare l'inalveazione del tratto di attraversamento del corso d'acqua prevista con la sistemazione IN03. 5. Le superfici boscate permanentemente sacrificate per la costruzione dell'infrastruttura andranno completamente ricostituite in aree da individuare in accordo con la Regione Marche. È inoltre da prevedere un'ulteriore superficie di compensazione da collocare in una configurazione spaziale che incrementi la continuità biotica della rete ecologica. Tutte le superfici suddette dovranno essere definite sulla base dei criteri stabiliti con la metodologia Valutazione Ecologica Compensativa (di cui all'accordo della DGR. 923 del 13/07/2020) ed i relativi progetti concordati con la Regione Marche e le Unioni Montane coinvolte.
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Marche (Settore Valutazioni Ambientali, Settore Genio Civile Marche Nord), Unione Montana Esino Frasassi, Unione Montana del Potenza e dell'Esino

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

Condizione Ambientale n. 14	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<p>Al fine di eliminare gli impatti ambientali associati alla nuova viabilità, il Proponente dovrà verificare la realizzazione di tratti stradali per contenere ulteriormente gli impatti dovuti al consumo di suolo nell'area di nuova progettazione. Dovrà quindi essere condotta una ulteriore analisi, in cui siano studiate opportune e ragionevoli alternative (sia a livello di tracciato che di standard di sezione tipo) che tengano conto delle caratteristiche del territorio in esame e della domanda di trasporto. Per ognuna delle alternative si chiede, quindi, di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. effettuare una stima del traffico 2. redigere un'analisi costi/benefici 3. riportare i costi finanziari degli interventi 4. effettuare una stima dei possibili effetti ambientali. <p>Infine, riportare anche una tabella riassuntiva in cui siano sintetizzati e messi a paragone gli elementi risultanti dalle suddette analisi, per ognuna delle varianti e per il progetto presentato con le integrazioni.</p> <p>Il Proponente dovrà, altresì, eliminare la viabilità NV04C.</p> <p>La commissione si riserva l'espressione del proprio giudizio sui suddetti aspetti in fase di verifica di ottemperanza.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Marche (Dipartimento Infrastrutture), ARPA Marche

CONSIDERATO che:

- la documentazione trasmessa e pubblicata ai fini della verifica è la seguente:
 - Relazione di ottemperanza condizioni ambientali 12 e 14 del parere MASE;
 - Viabilità di progetto PFTE;
 - Relazione descrittiva delle opere a verde;
 - Relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12.12.2005;
 - Planimetrie delle aree di cantiere e della relativa mobilità di accesso;
 - Planimetria delle aree di cantiere e della relativa viabilità di accesso;
 - Stazione di Albacina - documento in risposta alla richiesta integrazioni del Ministero dell'ambiente.
- a valle dell'incontro tecnico con nota prot. CTVA/11447 del 16 ottobre 2023, il Proponente ha trasmesso i seguenti approfondimenti e chiarimenti volontari acquisita con nota prot. n. CTVA/12228 del 30/10/2023:
 - Analisi comparativa ambientale tra PFTE assentito e PFTE per gara;
 - Riscontro alla nota della Regione Marche prot. 31096547 del 17/10/2023.

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

- nella fattispecie in esame il Proponente, al fine di tragaruardare le stringenti tempistiche di realizzazione dettate dal PNRR, fornisce riscontro alle condizioni ambientali da recepire in fase di Progettazione Esecutiva/fase precedente alla cantierizzazione formulate con il parere n.156 della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC del 05/05/2023, di cui all'art. 3 del succitato Decreto MASE DVA-MIC SSPNRR n. 346;
- e che, pertanto, oggetto del presente parere è la verifica di ottemperanza delle richiamate condizioni ambientali nn. 12 , punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 05/05/2023;

CONSIDERATO che la Regione Marche, Giunta Regionale, DITPC -DARI – settore valutazioni e autorizzazioni e settore Genio Civile Marche Nord, ha espresso il proprio contributo istruttorio, sottolineando:

Condizione Ambientale nr. 12	
Punto 2	<i>si ritiene che nelle successive fasi progettuali le mensole per il passaggio della fauna debbano essere dimensionate sulla base dell'analisi della fauna presente nella zona, producendone i dettagli dimensionali, previa verifica di compatibilità di tale intervento da parte del Settore Genio civile Marche nord</i>
Punto 3	<i>si prende atto delle motivazioni fornite dal Proponente e nelle successive fasi andrà verificata con il Settore Genio Civile Marche Nord la possibilità di rivestire il tombino con lo strato di pietrame grossolano</i>
Punto 4	<i>si prende atto di quanto evidenziato dal Proponente. In fase di autorizzazione del progetto il dimensionamento dello scatolare andrà verificato con il Settore Genio Civile Marche Nord.</i>
<i>In merito alle richieste del Genio Civile Marche Nord, coinvolto per la condizione ambientale n. 12, si ricorda che prima dell'inizio dei lavori dovranno essere ottemperate con la progettazione esecutiva le richieste già emerse relative agli aspetti idraulici. Si allega a tal proposito l'ulteriore contributo del Genio Civile Marche Nord nota ID31323394 del 10/11/2023 (Allegato 1 all'esito dell'ottemperanza prot. 1390854 14/11/2023 R_MARCHE GRM VAAM P 400.130.10/2022/VAAM/40013618).</i>	
Condizione Ambientale nr. 14	
<i>Sulla base del contributo del Settore Infrastrutture e viabilità e dell'ARPAM non si hanno ulteriori osservazioni in merito.</i>	
<i><u>Raccomandazioni:</u> Il mancato distanziamento di 500 m tra intersezioni, così come i sistemi di moderazione della velocità e la segnaletica adottati per mitigare i potenziali effetti negativi del mancato rispetto dello standard normativo, dovranno essere oggetto di valutazione da parte dell'ente proprietario della strada.</i>	

CONSIDERATO che l'ARPAM ha espresso il proprio contributo valutativo condiviso in data 02/11/2023 acquisito in pari data al prot. n. MASE/176516;

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

CONSIDERATO E VALUTATO che:

in ordine alla condizione ambientale n. 12

- Il Proponente nella documentazione IR0E00R29RGMD0000001A ediz. Agosto 2023, ha fornito elementi relativamente ai punti 2, 3 e 4 della suddetta condizione ambientale nr. 12 così come di seguito riportato:

Condizione Ambientale n. 12
Paesaggio, Biodiversità e Suolo
<ol style="list-style-type: none">2. Le opere di trasparenza idraulica (tombini scatolari) devono possedere caratteristiche che le rendono idonee a favorire l'attraversamento dell'infrastruttura lineare da parte della piccola e media fauna terrestre.3. Le opere di risagomatura dell'alveo, cementificazione del fondo e eliminazione dell'habitat ripario in corrispondenza dell'attraversamento del corso d'acqua, previste con la sistemazione idraulica IN04 non sono compatibili con la conservazione dell'ecosistema lotico. Le opere devono essere pertanto eliminate e l'attraversamento dovrà prevedere una soluzione a ponte.4. È anche da eliminare l'inalveazione del tratto di attraversamento del corso d'acqua prevista con la sistemazione IN03.

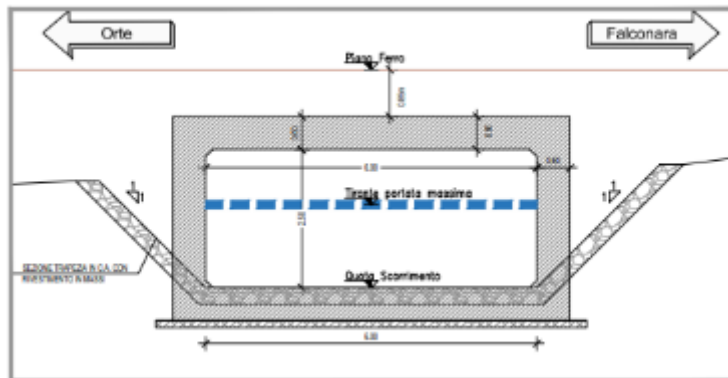
Riscontro di Italferr alla c.a. nr 12

2. In fase di progettazione esecutiva, verranno garantite apposite mensole per permettere il passaggio della fauna locale.

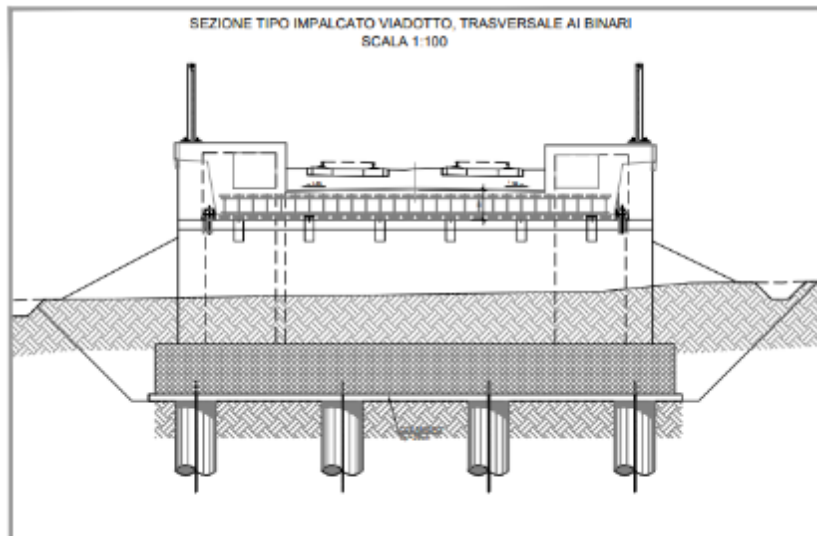
3. In riferimento all'attraversamento dei corsi d'acqua minori le strutture scatolari previste in progetto, rispetto ai ponti, hanno il vantaggio di occupare meno suolo per la realizzazione dell'opera di scavalco. Peraltro, nel caso di piccoli attraversamenti, la realizzazione di eventuali spalle da ponte determinerebbe, in senso longitudinale, la necessità di costruire opere che investirebbero aree maggiori, con scavi che andrebbero comunque ad interessare e a modificare gli argini e le sponde dei corsi d'acqua. Ciò, probabilmente, avrebbe un effetto più invasivo rispetto alla soluzione scatolare. Considerati i terreni presenti, inoltre, le fondazioni delle spalle dell'eventuale ponte, andrebbero realizzate su pali e, per la loro costruzione, si dovrebbe ricorrere ad opere provvisorie (paratie/palancole) sia per contenere gli scavi rivolti verso la ferrovia in esercizio laddove la costruzione sia in affiancamento e comunque nei riguardi del terreno ai lati delle sponde. Le strutture scatolari hanno il vantaggio di poter essere realizzate a spinta e di poter mantenere l'esercizio ferroviario a meno dei periodi limitati di interruzione della circolazione. Trattandosi di strutture iperstatiche, consentono di ridurre notevolmente gli spessori strutturali rispetto agli spessori di un impalcato da ponte, e quindi gli ingombri piano altimetrici, che potrebbero determinare un innalzamento dell'intera linea ferroviaria e determinando, perciò, rilevati più alti con ingombro al suolo più esteso e maggiore movimento di terra (allegato 1).

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

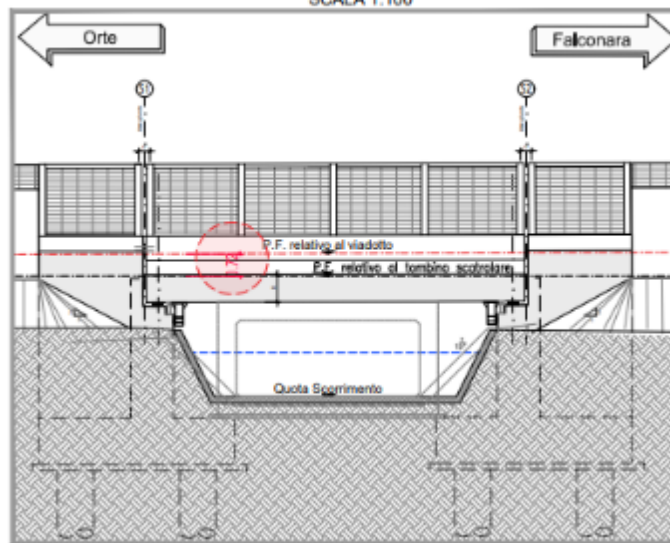
SEZIONE TRASVERSALE - TIPOLOGICO TOMBINO SCATOLARE GENGA - S.S. QUIRICO
SCALA 1:50



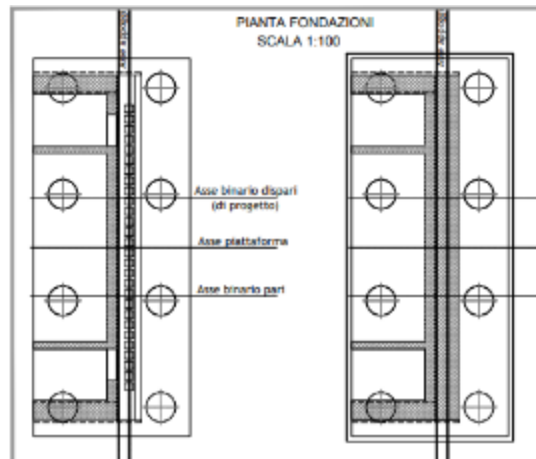
SEZIONE TIPO IMPALCATO VIADOTTO, TRASVERSALE AI BINARI
SCALA 1:100



CONFRONTO IN PROSPETTO TRA VIADOTTO E TOMBINO SCATOLARE,
DIREZIONE LONGITUDINALE AI BINARI - LUCE IMPALCATO = 12,50M
SCALA 1:100



ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.



Ad ogni modo, nella successiva fase progettuale, si valuterà la possibilità di ridurre/modificare, ove possibile, l'artificializzazione della sezione idraulica di progetto e, al fine di conservare l'ecosistema lotico, il fondo del tombino IN04 sarà rivestito di uno strato di pietrame / materiale grossolano dello spessore di 80cm; l'altezza dello scatolare sarà maggiorata in modo da garantire il corretto raccordo tra la quota del fondo a monte ed a valle del tombino di attraversamento.

4. L'invalveazione del canale è presente solo in corrispondenza dell'attraversamento che permettere l'accesso agli addetti per la manutenzione del sostegno della linea elettrica AT (sezione scatolare 2x2); nei restanti tratti sarà predisposta una sistemazione con sezione a U caratterizzata da materiali predisposti al ripristino della vegetazione ripariale ed alla creazione di spazi lasciati allo sviluppo naturale.

Il Proponente, nella documentazione integrativa IR0E00R29RGMD0000002B ediz. Ottobre 2023, ha fornito ulteriori elementi relativamente ai punti 2, 3 e 4 della suddetta condizione ambientale nr. 12, al fine di chiarire aspetti evidenziati nel corso del citato incontro (tavolo tecnico nota prot. CTVA/11447) del 16/10/2023 così come di seguito riportato:

Ulteriore riscontro di Italferr alla c.a. nr 12

Ulteriori chiarimenti punto 2

In fase di progettazione esecutiva, verranno garantite apposite mensole per permettere il passaggio della fauna locale.

Di seguito un esempio:



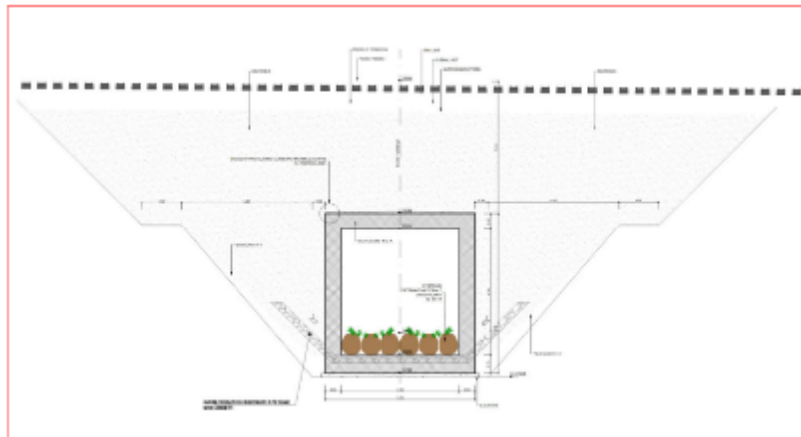
Ulteriori chiarimenti punto 3

In riferimento all'attraversamento dei corsi d'acqua minori le strutture scatolari previste in progetto, rispetto

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

ai ponti, hanno il vantaggio di occupare meno suolo per la realizzazione dell'opera di scavalco. Peraltro, nel caso di piccoli attraversamenti, la realizzazione di eventuali spalle da ponte determinerebbe, in senso longitudinale, la necessità di costruire opere che investirebbero aree maggiori, con scavi che andrebbero comunque ad interessare e a modificare gli argini e le sponde dei corsi d'acqua. Ciò, probabilmente, avrebbe un effetto più invasivo rispetto alla soluzione scatolare. Considerati i terreni presenti, inoltre, le fondazioni delle spalle dell'eventuale ponte, andrebbero realizzate su pali e, per la loro costruzione, si dovrebbe ricorrere ad opere provvisorie (paratie/palancole) sia per contenere gli scavi rivolti verso la ferrovia in esercizio laddove la costruzione sia in affiancamento e comunque nei riguardi del terreno ai lati delle sponde. Le strutture scatolari hanno il vantaggio di poter essere realizzate a spinta e di poter mantenere l'esercizio ferroviario a meno dei periodi limitati di interruzione della circolazione. Trattandosi di strutture iperstatiche, consentono di ridurre notevolmente gli spessori strutturali rispetto agli spessori di un impalcato da ponte, e quindi gli ingombri piano altimetrici, che potrebbero determinare un innalzamento dell'intera linea ferroviaria e determinando, perciò, rilevati più alti con ingombro al suolo più esteso e maggiore movimento di terra. Ad, nella successiva fase progettuale, si valuterà la possibilità di ridurre/modificare, ove possibile, l'artificializzazione della sezione idraulica di progetto e, al fine di conservare l'ecosistema lotico, il fondo del tombino IN04 sarà rivestito di uno strato di pietrame / materiale grossolano dello spessore di 80cm; l'altezza dello scatolare sarà maggiorata in modo da garantire il corretto raccordo tra la quota del fondo a monte ed a valle del tombino di attraversamento.

Di seguito una sezione tipologica:



Ulteriori chiarimenti punto 4

L'inalveazione del canale è presente solo in corrispondenza dell'attraversamento che permettere l'accesso agli addetti per la manutenzione del sostegno della linea elettrica AT (sezione scatolare 2x2); nei restanti tratti sarà predisposta una sistemazione con sezione a U caratterizzata da materiali predisposti al ripristino della vegetazione ripariale ed alla creazione di spazi lasciati allo sviluppo naturale.

Di seguito si riporta uno stralcio planimetrico:

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

CONSIDERATO E VALUTATO che:

in ordine alla condizione ambientale n. 14

Il Proponente ha presentato il documento IR0E00R29RGMD0000001A, in cui sono riportate le risposte descritte di seguito.

È stata effettuata una stima dei flussi di traffico effettuata a partire dai flussi rilevati da ANAS nel 2019¹ nella postazione ANAS “10024” sulla SS76 in prossimità dell’area di studio. A tali flussi è stata applicata l’espansione all’universo del campione FCD² dei giorni feriali. La base dati è quindi costituita dai dati FDC del 14 novembre 2019, giorno di picco del mese di novembre 2019 per le viabilità interessate. È stata presa come riferimento la sezione viabilistica in corrispondenza del Passaggio a Livello al km 229-436, interessato dall’intervento, come da figura seguente.



La sezione in corrispondenza del PL oggetto di soppressione risulta interessata da un flusso di circa 1.400 veicoli/giorno considerando entrambe le direzioni (tabella 1):

Tabella 1 - Flussi attuali stimati da FCD per direzione nella sezione d’interesse (PL 229+436)

Direzione	Flussi espansi (veicoli/giorno)			Flussi espansi (veicoli/ora)		
	Leggeri	Commerciali/pesanti	Totale	Leggeri	Commerciali/pesanti	Totale
Est	620	24	644	62	3	65
Ovest	770	59	829	77	6	83
Totale	1390	83	1473	139	9	148

Il Proponente ha presentato anche tre alternative di tracciato, con i seguenti risultati:

- soluzione 1: non fattibile dal punto di vista plano-altimetrico e quindi non osservante il DM 2001
- soluzione 2 che prevede l’inserimento di un’intersezione a rotatoria finalizzata alla riduzione della

¹ Lo scenario attuale fa riferimento all’anno 2019, in quanto precedente all’adozione delle misure di contenimento della diffusione del contagio da COVID-19

² Floating Car Data (trasmissione da navigatori delle auto)

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

velocità di progetto lungo la SP 76: fattibile dal punto di vista altimetrico, ma comporta la demolizione di edifici e nuove occupazioni di suolo, oltre ad una interruzione della viabilità attuale

- soluzione 3: fattibile dal punto di vista planimetrico, ma anche in questo caso sono necessari la demolizione di edifici e l'ulteriore occupazione di suolo

Le soluzioni sono state analizzate dal punto di vista della stima delle emissioni di CO2 e dei vincoli ambientali.

A valle delle tre soluzioni suddette, sono state analizzate ulteriori due soluzioni:

- soluzione 4 che sottoattraversa la ferrovia, a nord della SS76: fattibile dal punto di vista planimetrico, ma presenta delle gravi difformità altimetriche rispetto alle prescrizioni del DM 2001
- Soluzione 5 che sottoattraversa la ferrovia nella zona a nord più prossima al PM228: non verificato da un punto di vista planimetrico e altimetrico, rispetto alle prescrizioni del DM2001. Richiede altresì importanti interventi di sostegno e riprofilatura nei versanti esistenti, a nord della linea ferroviaria. Tale viabilità, inoltre, lambisce l'area di esondazione del fiume Giano e risulta interferente con l'ingombro delle opere del futuro lotto 1 PM228 - Castelplanio, della medesima tratta (interferenza con imbocco Galleria e opere accessorie piazzale di sicurezza del lotto 1).

La sottocommissione ritiene che la soluzione proposta sia migliore rispetto alle soluzioni presentate.

Per quanto riguarda l'ottimizzazione della viabilità di progetto, è stata eliminata, come richiesto, il ramo NV04C:



Inoltre:

- la viabilità NV30 è stata modificata in termini di sezione trasversale, passando da 9,0 m pavimentata (F1 – extraurbana) a 5,50 m in misto granulare (locale a destinazione particolare);
- la strada locale NV07, a destinazione particolare e pavimentata, passa da 6,50 a 5,50m in misto granulare;
- la conversione di categoria in “strada bianca” ha reso possibile l'ottimizzazione del tracciato planimetrico del tratto di NV07, a sud della linea ferroviaria.
- la viabilità NV01 da F2 - extraurbana, sezione trasversale 8,50m pavimentata, diventa 5,50 m in misto granulare (locale a destinazione particolare);

Tali ottimizzazioni sono state rese possibili, tenendo conto anche di quanto prescritto dal DM 05/11/2001 e dal Codice della strada.

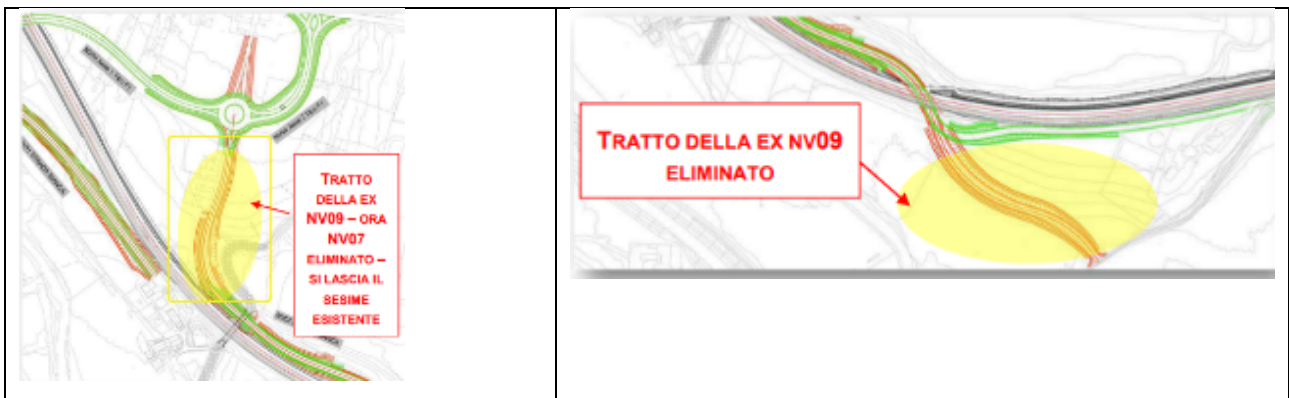
ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

Ottimizzazioni previste³:

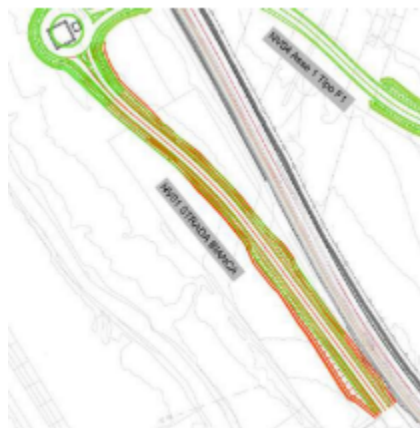
NV30



NV07



NV01



In definitiva, solo le viabilità di progetto NV04, NV05 e NV06 sono extraurbane categoria F1, riducendo lo sviluppo totale di strade asfaltate da 4000 m iniziali a 965 m.

Lungo i tracciati, laddove necessario è prevista l'installazione di sistemi di moderazione della velocità.

Relativamente ai costi, così come richiesto dalla Condizione Ambientale, è stato fornito il seguente riepilogo:

³ In rosso il progetto PFTE, in verde le ottimizzazioni

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.

VIABILITA'	LUNGHEZZA		SEZIONE TRASVERSALE		SOVRASTRUTTURA STRADALE		COSTO		
	INIZIALE	OTTIMIZZATA	INIZIALE	OTTIMIZZATA	INIZIALE	OTTIMIZZATA	INIZIALE	OTTIMIZZATA	Δ
NV30	2012.036	2012.036	9	5,5	pavimentata	misto granulare	4,348,149.85 €	2,084,771.43 €	-2,263,378.42 €
NV01	329.85	329.85	8,5	5,5	pavimentata	misto granulare	274,295.95 €	174,789.58 €	-99,506.37 €
NV04 asse 5	87	0	9	0	pavimentata	-	63,756.64 €	0.00 €	-63,756.64 €
NV07	692.51	726.63	6,5	5,5	pavimentata	misto granulare	514,552.24 €	446,361.42 €	-68,190.82 €
totale							5,200,754.68 €	2,705,922.42 €	

Si avrà, quindi, una riduzione di importo pari al 50%.

Il Proponente, nella documentazione integrativa IR0E00R29RGMD0000002B ediz. Ottobre 2023, ha ottimizzato le informazioni già presentate ed ha fornito ulteriori elementi relativamente alla risposta alla Condizione Ambientale nr. 14, al fine di chiarire aspetti evidenziati nel corso del succitato incontro tecnico del 16/10/2023 così come di seguito riportato:

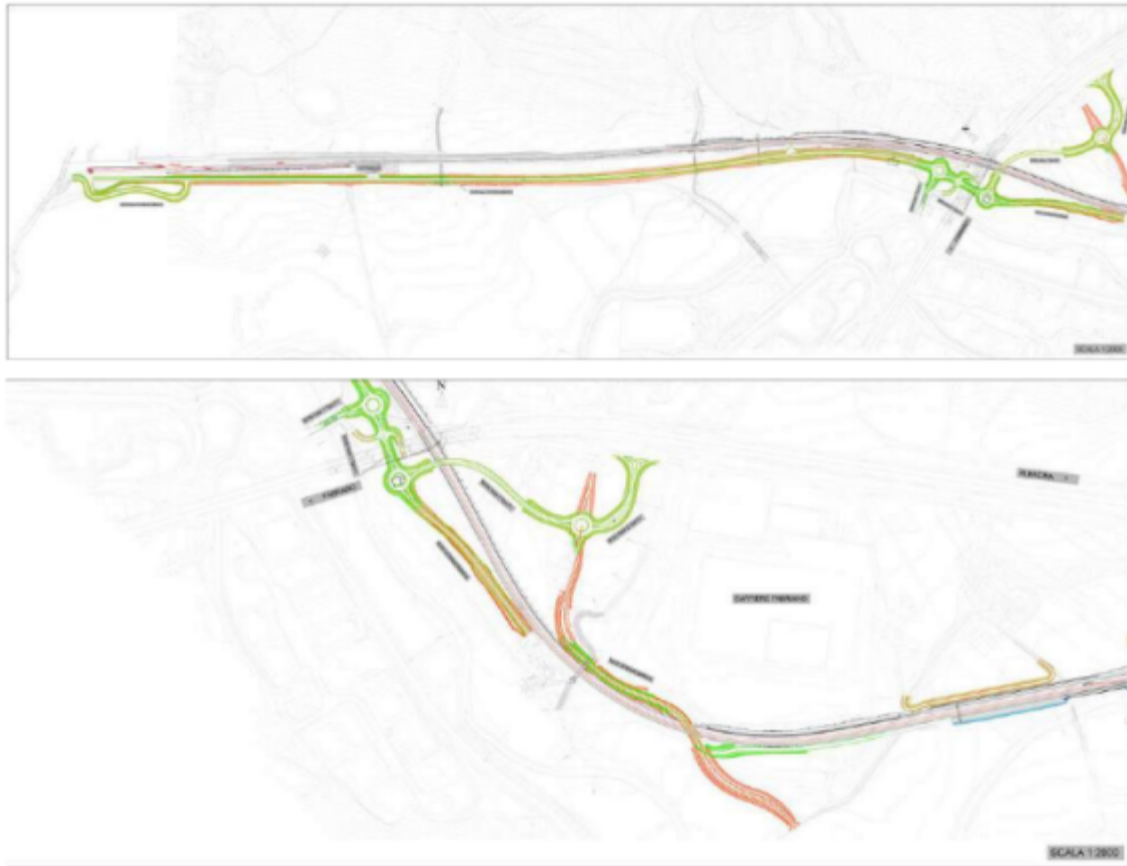
Ulteriori elementi per le ottimizzazioni progettuali

Oltre a quanto già specificato nel documento IR0E00R29RGMD0000001A, nella documentazione integrativa è stato specificato quanto segue.

Con l'ottimizzazione della NV07 si conferma la non interferenza con esemplari isolati di alberi ad alto fusto (*Quercus pubescens*), interferenza già evitata con il tracciato in rosso (ex NV09) che rappresenta la soluzione modificata in fase di risposta di integrazione al MASE (Riscontro alla richiesta di integrazioni della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC – nota prot. CTVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0002034 del 27/02/2023 ed alla nota della Regione Marche prot. 0025883 del 22.02.2023) rispetto alla originaria viabilità ex NV03, che interferiva con gli alberi. Inoltre, per evitare eventuali disturbi con l'area di cantiere 04 AS.03, questa è stata arretrata di qualche metro ed è stato modificato il tracciato della pista di cantiere, la quale invece di sfruttare la strada bianca esistente si prevederà che passi all'interno dell'area di cantiere.

È stata, infine, effettuata l'analisi comparativa ambientale fra la viabilità precedente e quella presentata per la verifica di ottemperanza (in rosso il progetto PFTE e in verde le ottimizzazioni apportate):

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell’ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.



Le componenti/tematiche considerate nello studio sono state le seguenti:

- Sistema dei vincoli paesaggistici
- Consumo di suolo
- Atmosfera aria e clima
- Clima acustico
- Biodiversità
- Paesaggio e patrimonio culturale

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva delle risultanze dell’analisi effettuata. Sono riportate solo le variazioni rispetto al progetto PFTE.

OTTIMIZZAZIONE VIABILITA'	
Sistema dei vincoli paesaggistici	<ul style="list-style-type: none"> • NV30: il tracciato è lo stesso, ma la riduzione della larghezza fa diminuire l’interferenza con il sito Gola della Rossa • NV30, NV01, NV09: il tracciato è lo stesso, ma la riduzione della larghezza fa diminuire l’interferenza con l’art.142, lett c) del D.Lgs. 42/04. NV04C: l’interferenza viene eliminata.
Consumo di suolo	<ul style="list-style-type: none"> • NV30, NV01: il tracciato è lo stesso, ma la riduzione della larghezza fa diminuire il consumo di suolo. • NV04C: l’interferenza viene eliminata • NV07: un tratto stradale è stato eliminato e la variazione planimetrica non varia la tipologia di uso di suolo, ma riducendosi la larghezza dell’asse stradale diminuisce il consumo di suolo <p>In totale viene stimata una riduzione del consumo di suolo pari a circa il 25%.</p>
Atmosfera, aria e clima	

Clima acustico																													
Biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • NV30, NV01: il tracciato è lo stesso, ma la riduzione della larghezza fa diminuire la sottrazione della vegetazione • NV04C: l’interferenza viene eliminata • NV07: un tratto stradale è stato eliminato e la variazione planimetrica non varia la tipologia di uso di suolo, ma riducendosi la larghezza dell’asse stradale diminuisce la sottrazione di vegetazione <p>In totale viene stimata una riduzione pari a circa il 24% tra querceti di roverelle e rovere e formazioni riparie.</p>																												
Paesaggio e patrimonio culturale	<ul style="list-style-type: none"> • NV30, NV01: il tracciato è lo stesso, ma viene ridotta la larghezza stradale • NV04C: viene eliminata • NV07: il tratto iniziale è eliminato, quello finale viene spostato e ne viene ridotta la larghezza. <p>Con l’ottimizzazione si ottiene un beneficio sotto il profilo di percezione visiva, in quanto le strade bianche risultano inserirsi meglio nel contesto territoriale agricolo, migliorandone così la percezione e l’inserimento paesaggistico delle viabilità stesse</p>																												
Bilancio terre e materiali di risulta	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">FASE DI PROGETTO</th> <th rowspan="2">PRODUZIONE COMPLESSIVA [mc in banco]</th> <th colspan="2">RIUTILIZZO INTERNO</th> <th colspan="2">UTILIZZO ESTERNO</th> </tr> <tr> <th>STESSA WBS [mc in banco]</th> <th>ALTRA WBS [mc in banco]</th> <th>SOTTOPRODOTTI [mc in banco]</th> <th>RIFIUTI [mc in banco]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PFTE</td> <td>200.028</td> <td>11.469</td> <td>19.440</td> <td>155.509</td> <td>13.610</td> </tr> <tr> <td>PFTE+</td> <td>284.808</td> <td>3.621</td> <td>8.466</td> <td>270.556</td> <td>2.145</td> </tr> <tr> <td>Delta</td> <td>42,4%</td> <td>-68,4%</td> <td>-56,3%</td> <td>74,0%</td> <td>-84,2%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Con l’ottimizzazione si registra un minor fabbisogno di progetto, inoltre si ha un aumento del delta del sottoprodotto di utilizzo esterno, una riduzione di rifiuti e una riduzione di approvvigionamento di materiale dall’esterno (cava).</p>	FASE DI PROGETTO	PRODUZIONE COMPLESSIVA [mc in banco]	RIUTILIZZO INTERNO		UTILIZZO ESTERNO		STESSA WBS [mc in banco]	ALTRA WBS [mc in banco]	SOTTOPRODOTTI [mc in banco]	RIFIUTI [mc in banco]	PFTE	200.028	11.469	19.440	155.509	13.610	PFTE+	284.808	3.621	8.466	270.556	2.145	Delta	42,4%	-68,4%	-56,3%	74,0%	-84,2%
FASE DI PROGETTO	PRODUZIONE COMPLESSIVA [mc in banco]			RIUTILIZZO INTERNO		UTILIZZO ESTERNO																							
		STESSA WBS [mc in banco]	ALTRA WBS [mc in banco]	SOTTOPRODOTTI [mc in banco]	RIFIUTI [mc in banco]																								
PFTE	200.028	11.469	19.440	155.509	13.610																								
PFTE+	284.808	3.621	8.466	270.556	2.145																								
Delta	42,4%	-68,4%	-56,3%	74,0%	-84,2%																								

Legenda

	L’ottimizzazione progettuale produce un beneficio ambientale, rispetto alle valutazioni del progetto PFTE presentato
	L’ottimizzazione progettuale non produce effetti rilevanti rispetto al progetto PFTE presentato

Sono state fornite le simulazioni l’inserimento paesaggistico delle rotonde e NV30 asse 3 e NV05 asse 3:

ID_VIP 10303– Progetto di fattibilità tecnica ed economica Linea ferroviaria Raddoppio Orte Falconara, Tratta PM 228 – Albacina, Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali n. 12, punti 2, 3 e 4 e n. 14 del Parere della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023, parte integrante del decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica - DVA di concerto con il Ministero della Cultura – SSPNRR di compatibilità ambientale n. 346 del 19/07/2023.



la Sottocommissione PNRR

- per le ragioni in premessa indicate, sulla base delle risultanze dell’istruttoria che precede, e in particolare dei contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere e fatte salve le condizioni e le raccomandazioni espresse dalla Regione Marche,

esprime il seguente

MOTIVATO PARERE

in ordine alla verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali nr. 12 e 14, impartite con parere Commissione Tecnica PNRR-PNIEC n. 156 del 15 maggio 2023 costituente parte integrante del decreto di compatibilità ambientale n. 346 del 19-07-2023 relativo al Progetto di fattibilità Tecnica e Economica inerente il raddoppio della tratta PM228-Albacina, facente parte della linea Orte-Falconara:

- **la condizione ambientale n. 12 risulta ottemperata per i punti 2 e 4**, per quanto riguarda la presente fase di approvazione del progetto, fermi restando gli adempimenti da porre in essere nella successiva fase di progetto;
- **la condizione ambientale n. 12 risulta parzialmente ottemperata per il punto 3**, in relazione alla fase attuale di approvazione del progetto. Si ribadisce, tuttavia, la necessità dell’impegno del Proponente di ridurre l’artificializzazione della sezione idraulica di progetto al fine di preservare l’ecosistema lotico;
- **la condizione ambientale n. 14 risulta ottemperata**, in quanto, pur non essendo stata svolta l’analisi costi-benefici, le risultanze delle analisi ambientali dimostrano pienamente che le ottimizzazioni presentate in relazione alla viabilità apportano un sostanziale miglioramento rispetto al precedente progetto PFTE, in termini di paesaggio, vincoli, sottrazione di suolo e biodiversità, lasciando inalterati gli effetti su atmosfera, aria, clima e clima acustico.

Il Coordinatore della Sottocommissione PNRR

(prof. avv. Elisa Scotti)

Documento informatico firmato digitalmente sensi dell’art. 24
D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.