



*Il Commissario Straordinario*  
EX ART.4 DEL D.L. 18 APRILE 2019 N.32  
D.P.C.M. 16 APRILE 2021

*Potenziamento, con caratteristiche di alta velocità, della direttrice  
ferroviaria Salerno-Reggio Calabria*

## ORDINANZA N. 15

### LINEA AV/AC SALERNO – REGGIO CALABRIA RADDOPPIO COSENZA-PAOLA/SAN LUCIDO (GALLERIA SANTOMARCO) (CUP J71J20000110008)

#### PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA

#### CONCLUSIONE ITER APPROVATIVO

**Presa d'atto della determinazione motivata del Comitato Speciale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici e delle prescrizioni alla cui ottemperanza è subordinata l'approvazione del progetto.**

**Allegato 1.** Prescrizioni e Raccomandazioni al Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dell'intervento “Linea AV/AC Salerno-Reggio Calabria. Raddoppio Cosenza-Paola/San Lucido (Galleria Santomarco)”

**Allegato 2.** Paragrafo n. 2 “La Determinazione motivata del Comitato Speciale” della Determinazione Motivata n. 8/2024 del Comitato Speciale del CSLIPP

#### **La Commissaria**

**VISTO** il decreto-legge 18 aprile 2019, n. 32 convertito, con modificazioni, nella legge 14 giugno 2019, n. 55 e s.m.i. (il “DL 32/2019”) e, in particolare, l’art. 4 comma 1 che prevede l’individuazione, mediante decreti del Presidente del Consiglio dei Ministri, degli interventi infrastrutturali caratterizzati da un elevato grado di complessità progettuale, da una particolare difficoltà esecutiva o attuativa, da complessità delle procedure tecnico-amministrative ovvero che comportano un rilevante impatto sul tessuto socio-economico a livello nazionale, regionale o locale e la contestuale nomina di Commissari straordinari per la realizzazione degli interventi medesimi;

**VISTO** il D.P.C.M. del 16 aprile 2021 con il quale è stato individuato nell’allegato 1 al medesimo decreto, ai sensi dell’art. 4, comma 1, del DL 32/2019, l’intervento infrastrutturale “Potenziamento tecnologico e interventi infrastrutturali Linea Salerno-Reggio Calabria”;

**VISTO** l'art. 2 del sopra citato D.P.C.M., con il quale la Dott.ssa Vera Fiorani, è stata nominata Commissaria straordinaria per l'intervento infrastrutturale di cui all'allegato 1 al medesimo decreto;

**VISTO** il DL 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n.108 e ss.mm.ii. (DL 77/2021) – recante “*Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure*” – che ha disciplinato all'art. 44 semplificazioni procedurali in materia di opere pubbliche di particolare complessità o di rilevante impatto applicabili agli interventi indicati nell'Allegato IV del medesimo DL, tra i quali è inclusa la “*Realizzazione della linea ferroviaria Salerno-Reggio Calabria*”;

**VISTO** l'art. 13 del DL 76/2020, convertito con modificazioni nella L. 120/2020 (DL 76/2020) recante “*Accelerazione del procedimento in conferenza di servizi*”;

**VISTA** l'Ordinanza n. 1 del 30 luglio 2021, con la quale la Commissaria ha adottato le disposizioni organizzative aventi a riferimento la “*Realizzazione nuova linea Ferrandina-Matera La Martella*”, il “*Potenziamento, con caratteristiche di alta velocità, della direttrice ferroviaria Salerno-Reggio Calabria*”, il “*Potenziamento, con caratteristiche di alta velocità, della direttrice ferroviaria Taranto – Metaponto – Potenza – Battipaglia*” e la “*Chiusura Anello ferroviario di Roma*”;

**VISTA** l'Ordinanza n. 5 del 30 novembre 2021, con la quale la Commissaria ha approvato il Programma generale delle attività da porre in essere per il “*Potenziamento, con caratteristiche di alta velocità, della direttrice ferroviaria Salerno - Reggio Calabria*”;

**VISTA** la comunicazione di RFI S.p.A., con la quale il Direttore Investimenti Area Sicilia e Calabria ha trasmesso, unitamente alla presente bozza di Ordinanza, l'Allegato 1 “*Prescrizioni e Raccomandazioni*”, che forma parte integrante della presente Ordinanza ed alla cui ottemperanza è subordinata l'approvazione del progetto in oggetto;

**PREMESSO CHE**

- con nota prot. RFI-DIN-DIS.CAL\A0011\P\2021\222 del 30/12/ 2021, il progetto di fattibilità tecnica ed economica (PFTE) del “*Raddoppio Cosenza-Paola/San Lucido (Galleria Santomarco)*” è stato approvato in linea tecnica dal Referente di Progetto di RFI;
- sul PFTE del “*Raddoppio Cosenza-Paola/San Lucido (Galleria Santomarco)*” è stato acquisito il parere favorevole con prescrizioni n. 10/2022 reso ai sensi degli artt. 44, comma 1 e

- 48, comma 7, del DL 77/2021, assunto nell'adunanza del 5/8/2022 (trasmesso con nota prot. M\_INF.CSLP.REGISTRO UFFICIALE.U.0007844 dell'8/8/2022) con il quale il Comitato Speciale del CSLP ha disposto che *“il progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo alla “Nuova linea AV Salerno-Reggio Calabria – Raddoppio Cosenza-Paola/San Lucido” possa proseguire, sulla base delle considerazioni sopra esposte, nell'iter previsto all'art.44 del D.L. 31 maggio 2021, n.77 così come convertito dalla Legge 29 luglio 2021 n.108”*;
- con nota prot. RFI-NEMI.DIN.DIS\13\P\2022\33 del 3/8/2022, RFI ha convocato la Conferenza di Servizi (CdS) di cui all'art. 44, comma 4 del DL 77/2021 per acquisire tutte le autorizzazioni necessarie, comunque denominate, per pervenire all'approvazione progetto in argomento;
  - con nota prot. RFI-VDO.DIN.DISC\PEC\P\2024\262 del 13/3/2024, RFI ha integrato la suddetta CdS trasmettendo gli elaborati progettuali relativi a talune modifiche apportate all'originaria configurazione progettuale inviata in CdS il 3 agosto 2022 resesi necessarie nel corso del procedimento;
  - sul PFTE in argomento, come modificato, è stata svolta la procedura di valutazione di impatto ambientale ad esito della quale è stato espresso giudizio positivo sulla compatibilità ambientale delle opere, giusti i decreti n. 442 del 27/09/2023 e n. 282 del 17/09/2024, assunti dal Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica di concerto con il Ministero della Cultura;
  - con nota prot. RFI-VDO.DIN.DISC\PEC\P\2024\1071 del 27 novembre 2024, RFI S.p.A., ai sensi e per gli effetti del combinato disposto dell'art. 14-*bis*, comma 5, della L 241/1990, degli artt. 44, comma 4 e 48, comma 5-*quater*, quinto e sesto periodo, del DL 77/2021 convertito, con modificazioni, dalla L. 108/2021 e ss.mm.ii., ha adottato la determinazione conclusiva della Conferenza di Servizi che approva il PFTE dell'intervento *“Linea AV/AC Salerno-Reggio Calabria. Raddoppio Cosenza-Paola/San Lucido (Galleria Santomarco)”* inviato in CdS il 3/8/2022 comprensivo delle modifiche inviate il 13/3/2024;
  - la determinazione conclusiva della Conferenza di Servizi è stata pubblicata sul sito internet *“Osserva Cantieri”* del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e su quello di FS Italiane dedicati all'opera;
  - con nota prot. RFI-AD.CS.SA.RC\A0011\P\2024\11 del 3 dicembre 2024, RFI S.p.A. ha trasmesso la determinazione conclusiva della Conferenza di Servizi e la

relativa Relazione accompagnatoria al Comitato Speciale del CSLLPP ai fini dell'adozione della determinazione motivata di competenza in conformità a quanto stabilito nel comma 6, dell'art. 44 del DL 77/2021 convertito, con modificazioni, dalla L. 108/2021 e s.m.i.;

### **PRENDE ATTO**

- (i) dell'intervenuta adozione della Determinazione Motivata n. 8/2024 del Comitato Speciale del CSLLPP, assunta nell'Adunanza del 20/12/2024, e di cui viene pubblicato il paragrafo n. 2 "*La Determinazione motivata del Comitato Speciale*", riportato nell'Allegato 2 alla presente;
- (ii) delle prescrizioni alla cui ottemperanza è subordinata l'approvazione del progetto delle opere, riportate nell'Allegato 1 "*Prescrizioni e Raccomandazioni*", che forma parte integrante della presente Ordinanza.

### **DISPONE**

il Referente di Progetto di RFI S.p.A. è incaricato di trasmettere la presente Ordinanza alle Amministrazioni e agli Enti interessati dal procedimento per l'approvazione del progetto in argomento.

\* \* \*

La presente Ordinanza è pubblicata nelle pagine del sito internet del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti "*Osserva Canter?*" e di FS Italiane dedicate all'opera commissariata.

*La Commissaria straordinaria*

Dott.ssa Vera Fiorani



Vera Fiorani  
RFI  
20.12.2024 19:26:22  
GMT+01:00

## **Allegato 1 - Prescrizioni e raccomandazioni**

Potenziamento con caratteristiche di alta velocità della direttrice ferroviaria Salerno-Reggio Calabria

Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica  
"Raddoppio Cosenza-Paola/San Lucido (galleria Santomarco)"

Allegati:

- A. Prescrizioni MASE – MiC
- B. Prescrizioni CdS
- C. Prescrizioni/Raccomandazioni CS CSLPP

**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 8755**

ENTE	parere	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	1.a Per gli aspetti di tutela dei beni architettonici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	a) per le opere di rifacimento dei ponti Verrace (VI06) e Petrarò (VI07), manufatti aventi più di 70 anni e di proprietà pubblica, quindi sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 10 c.1 del O. Lgs. 42/2004, dovranno essere inoltrate le istanze di cui all'art. 21, c. 1, lett. a) del medesimo Decreto legislativo, al fine di mitigare le interferenze e garantirne la conservazione dei beni architettonici;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	1.b Per gli aspetti di tutela dei beni architettonici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	b) la progettazione dei viadotti posti in affiancamento dovrà tenere conto delle caratteristiche formali, materiche e cromatiche delle strutture esistenti, progettando gli attraversamenti in maniera unitaria e coerente con i valori paesaggistici degli ambiti fluviali	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.a Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	Le opere a verde e di mitigazione in corrispondenza dei tracciati viari, in particolare la NV02 e la NV03, dovranno costituire un elemento qualificante, al fine di ancorare l'infrastruttura viaria all'orditura primaria del paesaggio, mediante l'impiego di più tipologie di assetti vegetazionali (elementi arborei puntuali, macchie arbustive, siepi) finalizzati a favorire l'assorbimento visivo delle opere nel paesaggio, avendo cura di ricucire la frammentazione generata dalle opere in progetto, con particolare riguardo al contesto paesaggistico interno (Rende e Montalto Uffugo);	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.b Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	La nuova stazione di Montalto Uffugo dovrà essere ripensata, nella sua articolazione spaziale e volumetrica, attraverso una più attenta lettura del contesto paesaggistico, sia per quanto riguarda le aree aperte di pertinenza e il relativo assetto vegetazionale che per ciò che concerne i fabbricati, per i quali si suggerisce un'ideale riflessione sui valori paesaggistici del contesto in esame (anche con riferimento al tessuto costruito presente nelle vicinanze), specificatamente individuabili nella sua dimensione rurale;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.c Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	c) L'imbocco della galleria lato Paola con la nuova Sottostazione Elettrica e le ulteriori aree di servizio, nonché l'imbocco lato S. Lucido con il piazzale di emergenza PT02, dovranno essere progettati evitando di produrre ulteriori elementi di disordine al contesto paesaggistico in esame, a questo scopo si suggerisce di sottoporre ad ulteriore verifica: - la posizione delle aree di servizio e le relative relazioni con il contesto - i materiali di progetto e le relative gradazioni cromatiche - l'articolazione degli elementi costruiti (fabbricati di servizio e imbocchi delle gallerie) - il trattamento vegetale dei rilevati e l'articolazione dei muri di contenimento quali elementi chiave di ricucitura e qualificazione dell'area e al fine di favorirne l'inserimento paesaggistico	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.d Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	d) Tutti i viadotti che andranno a interferire con contesti fluviali dovranno essere realizzati avendo cura di salvaguardare la vegetazione ripariale esistente, impiegando soluzioni di ingegneria naturalistica (con particolare riguardo a contesti non eccessivamente antropizzati) e favorendo lo sviluppo di processi di rinaturazione dell'alveo e delle sponde;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.e Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	e) I tagli di vegetazione arborea, anche solo finalizzati alla sistemazione di aree di cantiere, dovranno essere limitati allo stretto indispensabile ed eventualmente compensati mediante reintegro finalizzato alla ricostituzione del patrimonio arboreo, adottando specifici accorgimenti in funzione dei differenti contesti paesaggistici intercettati dalle opere in progetto	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.f Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	f) I rilevati e le opere di contenimento suscettibili di costituire barriere e generare disturbo visuale, dovranno essere oggetto di approfondimenti progettuali atti a limitarne gli impatti sul paesaggio, mediante l'attenta combinazione di aspetti compositivi, materici e vegetali;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.g Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	g) Le aree di cantiere e di stoccaggio dovranno essere oggetto di accurata progettazione finalizzata a garantire il totale ripristino dello stato dei luoghi a lavori ultimati (mediante l'utilizzo di elementi e materiali amovibili) e l'adeguata minimizzazione delle interferenze, anche visive, con il contesto paesaggistico, con una particolare attenzione per le aree di cantiere poste in prossimità del Bosco di Mavigliano, per le quali sarà necessario uno studio della ricomposizione vegetale <i>post operam</i> , progettando sedi d'impianto tali da favorirne l'assorbimento nel paesaggio circostante;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.h Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	h) I caratteri materici e cromatici delle opere d'arte principali (viadotti e gallerie artificiali) dovranno discendere da un accurato studio del contesto paesaggistico, favorendone il corretto inserimento e riducendo al minimo i relativi impatti;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.i Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	i) Per quanto concerne le barriere antirumore previste (sia per le opere di cantiere che per la fase di esercizio), il progetto definitivo dovrà elaborare soluzioni di dettaglio volte a rendere quanto più possibile leggero l'impatto visivo e, per le barriere permanenti, consentire la percezione del paesaggio circostante anche da parte dei viaggiatori	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)

**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 8755**

ENTE	parere	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.i Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente la cantierizzazione- prima dell'aria delle attività di cantiere	j)A fine lavori dovrà essere prodotta una relazione con confronto di fotografie ante e post- operam che documenti gli impatti dell'attività di cantiere, le modifiche prodotte allo stato dei luoghi, i ripristini e l'avvio della realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione	ANTE OPERAM - base precedente la cantierizzazione- prima dell'aria delle attività di cantiere POST OPERAM- Fase precedente la messa in esercizio - Prima dell'entrata in esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio);
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.i Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente la messa in esercizio - Prima dell'entrata in esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio);	j)A fine lavori dovrà essere prodotta una relazione con confronto di fotografie ante e post- operam che documenti gli impatti dell'attività di cantiere, le modifiche prodotte allo stato dei luoghi, i ripristini e l'avvio della realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione	ANTE OPERAM - base precedente la cantierizzazione- prima dell'aria delle attività di cantiere POST OPERAM- Fase precedente la messa in esercizio - Prima dell'entrata in esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio);
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.k Per gli aspetti paesaggistici	Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)	k)Con riferimento alle aree residuali e/o di riequilibrio ferroviario dismesso e ai progetti di paesaggio relativi alle opere a verde dovrà essere definito un apposito "Piano di manutenzione del verde" per tutto il periodo di esercizio;	ANTE OPERAM - Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva) FASE DI ESERCIZIO - Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	2.k Per gli aspetti paesaggistici	Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio);	k)Con riferimento alle aree residuali e/o di riequilibrio ferroviario dismesso e ai progetti di paesaggio relativi alle opere a verde dovrà essere definito un apposito "Piano di manutenzione del verde" per tutto il periodo di esercizio;	ANTE OPERAM - Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva) FASE DI ESERCIZIO - Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	3.a Per gli aspetti archeologici	Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)	a)il Proponente dovrà trasmettere alla Soprintendenza territoriale competente per la relativa approvazione un aggiornamento del piano di indagini archeologiche già approvate e in corso di esecuzione, predisposto sulla base delle modifiche progettuali apportate ai nuovi tracciati delle viabilità NV01, NV02, NV08	ANTE OPERAM - Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 05/07/2023 0013451-P  [34.43.01/15.17.2/2021]	3.b Per gli aspetti archeologici	Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)	b)la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico dovrà essere conclusa prima della procedura di affidamento dei lavori o comunque prima dell'inizio dei lavori ivi compresi quelli preliminari e di allestimento di cantiere.	ANTE OPERAM - Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere approvato preventivamente dall'Arpa Calabria con cui si concorderanno anche le modalità e la frequenza di restituzione dei dati, che dovranno essere trasmessi al MASE tramite rapporti periodici in formato digitale. Il PMA dovrà essere completato ed integrato, sulla base delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006; D.Lgs. 163/2006), Ministero dell'Ambiente e del Territorio (2018)" con l'indicazione di tutte le postazioni di monitoraggio alla luce di eventuali aggiornamenti della cantierizzazione e di quanto di seguito indicato per il monitoraggio delle componenti Atmosfera e Clima, Suolo e sottosuolo, Acque sotterranee, Paesaggio e degli agenti fisici Rumore e Vibrazioni.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio

**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 8755**

ENTE	parere	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	1. Aggiornare il PMA con un approfondimento in merito alla misurazione di fibre di amianto aerodisperse qualora materiali contenenti amianto, derivanti dalle attività di scavo, fossero stoccati in aree di cantiere/stoccaggio. L'ubicazione dei punti di monitoraggio dovrà essere definita sulla base delle caratteristiche tipologiche e geometrico dimensionali del cantiere di produzione o di deposito, e dello stato dei luoghi (vicinanza ad elementi sensibili quali scuole, abitazioni).	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	2. Estendere il monitoraggio delle polveri (PM10 e PM2,5) anche in corrispondenza delle ulteriori Aree AS non incluse nel PMA, con una frequenza di monitoraggio trimestrale.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	Aggiornare il PMA prevedendo il monitoraggio della componente suolo e sottosuolo anche in corrispondenza dell'area AS.04 per cui dovrà essere definito il set analitico delle sostanze chimiche da ricercare, in considerazione dei rifiuti attualmente presenti nell'area.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	1. Aggiornare il PMA prevedendo il monitoraggio della componente acque sotterranee anche in corrispondenza dei piezometri realizzati in fase di indagine in corrispondenza dei tratti all'aperto dell'opera, al fine di monitorare eventuali effetti negativi derivanti dalle aree di cantiere e stoccaggio. Nel PMA dovranno essere inoltre specificati gli elementi costruttivi e le aree di cantiere e stoccaggio a cui verranno riferiti gli esiti dei monitoraggi.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	2. Il monitoraggio della fase PO dovrà essere esteso ad un periodo di 3 anni, data la presenza nell'area di progetto di diverse sorgenti.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	1. Il PMA dovrà essere integrato prevedendo il monitoraggio del Paesaggio anche nella fase CO, al fine di verificare la natura temporanea degli impatti e il rispetto delle indicazioni progettuali inerenti le attività di costruzione per il corretto inserimento dell'opera.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	1. Il Proponente valuterà e concorderà con Arpa Calabria i punti di rilevamento finalizzati a verificare gli effettivi impatti acustici dovuti alle lavorazioni durante la fase di cantiere ed all'esercizio della tratta e accertare l'attendibilità del modello previsionale. Dovranno essere altresì definiti i tempi, la frequenza e modalità di misura. I risultati di tali monitoraggi saranno, successivamente, verificati e valutati da Arpa Calabria.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	2. Al fine di verificare, in fase di esercizio, le interferenze sulla fauna, a ridosso della ZSC IT9310056 "Bosco di Mavigliano", il Proponente dovrà predisporre, all'interno del PMA e comunque in accordo con l'Arpa Calabria, uno specifico modulo di monitoraggio volto a verificare che le stesse emissioni siano mantenute al di sotto di una soglia tale da non creare disturbi alla fauna. Qualora si registrassero valori non compatibili dovranno essere predisposte barriere acustiche che si integrino armoniosamente nell'ambiente circostante al fine di limitare il disturbo alla fauna.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	1. Il piano di monitoraggio per la fase di cantiere dovrà essere redatto secondo quanto previsto dalla norma UNI 9614:2017 (appendice A4 "Vibrazioni prodotte da attività di cantiere"). I piani di monitoraggio, sia per la fase di cantiere che di esercizio, dovranno essere concordati con ARPA Calabria, la quali dovrà successivamente provvedere anche alla verifica ed alla valutazione dei risultati delle predette campagne di monitoraggio.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	2. Il Proponente verifichi la rispondenza e la significatività dei punti di monitoraggio individuati nel PMA con i ricettori critici e/o più esposti alle attività di cantiere ed esercizio evidenziati dalle analisi previsionali. In particolare, dovranno essere scelti punti di monitoraggio in prossimità di quegli edifici prospicienti alla linea per i quali lo studio vibrazionale ha mostrato la presenza di 27 ricettori entro una distanza di 25 m.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	Il PMA dovrà includere il progetto di un Sistema Informativo Territoriale per la condivisione delle informazioni con il pubblico e con gli Enti interessati	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 2	Progettazione esecutiva	1. Indicare le modalità di messa fuori esercizio della galleria esistente dal servizio ferroviario e fornire evidenza degli accordi con gli enti territoriali per il futuro riutilizzo/sistemazione della stessa indicando le pertinenti attività di manutenzione.	Avvio della fase di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 2	Progettazione esecutiva	2. Il Proponente dovrà inoltre precisare le modalità di gestione delle ulteriori dismissioni previste	Avvio della fase di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 3	Fase di cantiere	In riferimento all'area indicata come AS.04, in cui risultano presenti materiali derivanti dalla realizzazione della galleria Santomarco esistente, qualificabili come rifiuti, il Proponente dovrà fornire informazioni aggiuntive sullo stato dell'area chiarendo se i suddetti materiali sono presenti esclusivamente sotto forma di cumuli o se siano presenti sull'originario piano campagna. Il Proponente dovrà inoltre indicare le modalità di gestione dei rifiuti presenti in considerazione del previsto impiego dell'area AS.04 come area di stoccaggio e per la successiva realizzazione di rilevati e della nuova SSE.	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 4	Fase di cantiere	Il Proponente fornisca evidenza circa le verifiche effettuate in merito al possibile approvvigionamento di inerti da siti posti a minore distanza dall'opera, nell'ottica di ridurre l'impatto ambientale prodotto dal trasporto dei materiali dai siti di approvvigionamento alle aree di utilizzo.	Fase di cantiere



**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 8755**

ENTE	parere	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 5	Ante Operam, Corso d'opera	Il Proponente, a seguito delle modifiche progettuali delle viabilità, dovrà: 1. valutare il dimensionamento ed il posizionamento delle barriere antirumore a valle delle modifiche progettuali effettuate alle viabilità presentate in fase di integrazione, in accordo con Arpa Calabria.	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 5	Ante Operam, Corso d'opera	2. al fine di limitare l'impatto paesaggistico dell'inserimento delle barriere antirumore nel contesto di riferimento, prevedere inserimenti a verde o elementi trasparenti e comunque in accordo con Arpa Calabria, prestando particolare attenzione a quelle di altezza 7,38 m.	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 5	Ante Operam, Corso d'opera	Inoltre, si richiede di: 3. effettuare, prima dell'inizio lavori sui 9 ricettori (6 residenziali e 3 scolastici) gli interventi diretti in facciata, a causa del mancato raggiungimento del rispetto dei livelli sonori, che devono essere garantiti ai sensi del D.P.R. 459/98, art. 4, c.5.	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 5	Ante Operam, Corso d'opera	Il Piano di monitoraggio dell'opera sarà adeguato di conseguenza e concordato con ARPA Calabria.	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 6	Cantierizzazione	Per i cantieri dovranno essere utilizzate macchine operatrici conformi alla direttiva europea 2000/14/CE e dovrà essere richiesto ai comuni interessati il nullaosta per le attività temporanee di cantiere, eventualmente in deroga ai limiti normativi, come prescritto dalla legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447/95, articolo 6, comma 1, lettera h) e Art. 13 della Legge Regionale n. 34 del 19/10/2009. Dovrà inoltre essere predisposto il Piano di monitoraggio acustico per la fase di cantiere da concordare con ARPA Calabria.	Durante lo svolgimento delle diverse attività di cantiere.
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 6	Cantierizzazione	Il Piano di monitoraggio, per la fase di cantiere, dovrà prevedere, in caso di eventuali superamenti dei limiti normativi o delle eventuali prescrizioni comunali poste in fase di nullaosta, l'indicazione delle azioni da porre in essere per la loro mitigazione attraverso interventi su orari, sulla contemporaneità delle lavorazioni rumorose, sulla riprogrammazione delle lavorazioni più rumorose o predisponendo la posa di barriere provvisorie, ecc..	Durante lo svolgimento delle diverse attività di cantiere.
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 7	Fase precedente alla progettazione esecutiva	Al fine di contenere i livelli vibrazionali generati dai macchinari, il Proponente dovrà: 1. rispettare la norma di riferimento ISO 2631 con i livelli massimi ammissibili delle vibrazioni sulle persone;	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 7	Fase precedente alla progettazione esecutiva	2. contenere i livelli vibrazionali generati dai macchinari agendo sulle modalità di utilizzo dei medesimi e sulla loro tipologia;	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 7	Fase precedente alla progettazione esecutiva	3. definire le misure di dettaglio basandosi sulle caratteristiche dei macchinari da lui effettivamente impiegati;	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 7	Fase precedente alla progettazione esecutiva	4. posizionare impianti fissi lontano dai ricettori sensibili;	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 7	Fase precedente alla progettazione esecutiva	5. mantenere la buona cura delle aree di cantiere, come conservare in buono stato le strade di cantiere ed eliminare avvallamenti o buche;	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 7	Fase precedente alla progettazione esecutiva	6. per i ricettori sensibili, dove presumibilmente le attività legate alle lavorazioni più impattanti saranno incompatibili con la fruizione del ricettore, dovranno essere attuate procedure operative che consentano di evitare lavorazioni impattanti negli orari e nei tempi di utilizzo dei ricettori e nel periodo di riposo degli occupanti.	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 7	Fase precedente alla progettazione esecutiva	Infine, nei casi in cui non sia possibile mantenere entro i limiti i livelli vibrazionali, pur avendo messo in atto tutte le pratiche al fine di ridurle dovrà essere redatto il "piano di gestione dell'impatto vibrazionale di cantiere" di dettaglio.	Fase di esercizio
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 8	Fase di cantiere	In merito alla componente biodiversità il Proponente dovrà effettuare le lavorazioni in modo da non interferire con la stagione riproduttiva di alcune specie di uccelli in corrispondenza dei tratti di linea e dei cantieri prossimi alle aree boscate e ai corsi d'acqua con vegetazione ripariale, evitando i lavori nel periodo compreso dal 1 marzo al 31 luglio.	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 9	Progettazione esecutiva	1. Gli interventi di sistemazione idraulica da realizzare devono garantire la conservazione della funzionalità ecologica del corridoio fluviale e la connettività tra il tratto a monte e quello a valle della interferenza con il tracciato ferroviario. Per questo motivo gli interventi devono essere correlati direttamente a specifiche situazioni di pericolosità idraulica, riducendo al minimo gli interventi di risagomatura e artificializzazione dell'alveo, nonché di asportazione delle formazioni vegetali acquatiche e riparie, così come dei singoli individui arborei di dimensioni significative. Per la realizzazione di interventi di risagomatura, deve essere verificata la possibilità di utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero di utilizzo di materiale vegetale vivo allo scopo di accelerare i processi di rinaturalizzazione delle aree artificializzate, anche al fine di ridurre il rischio di ingressione in tali aree di specie alloctone a comportamento invasivo.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 9	Progettazione esecutiva	2. Con riferimento al fosso contiguo alla nuova stazione il Proponente dovrà presentare un progetto che preveda la riconfigurazione della deviazione del fosso esistente in modo che sia contenuto nel fosso naturale per la maggiore lunghezza possibile, prevedendone la deviazione in corrispondenza del tratto terminale con un ultimo elemento di raccordo.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 10	Fase di cantiere	Il Sistema di Gestione Ambientale relativo alle attività di cantiere, predisposto dall'Appaltatore secondo quanto previsto dal Progetto Ambientale di Cantierizzazione, deve prevedere procedure operative che individuino le metodologie da utilizzare in cantiere per ridurre il rischio di accadimenti di situazioni di emergenza e mitigarne gli effetti. Il Piano di Controllo e Misurazioni Ambientali previsto dal Sistema di Gestione Ambientale delle attività di cantiere dovrà essere soggetto alle azioni di auditing interno ed esterno e dovrà essere coordinato con il Progetto di Monitoraggio Ambientale.	Fase di cantiere

**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 8755**

ENTE	parere	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 11	Fase di cantiere	Dovranno essere definiti con esattezza gli additivi che si prevede di utilizzare per la realizzazione dei pali profondi, specificando le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche degli stessi. In ogni caso dovranno essere utilizzati fluidi di perforazione biodegradabili che non riducano la permeabilità nelle formazioni litologiche interessate. Le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche degli additivi dovranno essere validate da Arpa Calabria.	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	Prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare l'aggiornamento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) che dovrà includere quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente quantifichi il volume dei materiali provenienti dalle perforazioni profonde e/o dalle attività di scavo con fanghi e li gestisca cautelativamente come rifiuti o in alternativa caratterizzi i materiali in corso d'opera al fine di valutare la conformità ai requisiti di cui all'art. 4 del DPR 120/2017;</li> </ul>	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente acquisisca nel successivo livello progettuale e comunque prima dell'inizio dei lavori i pareri ISS e ISPRA per l'impiego degli additivi contenenti sostanze non comprese nella tabella 4.1 dell'Allegato 4 al DPR 120/2017</li> </ul>	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>nelle successive fasi progettuali dovranno essere effettuati, per i siti di deposito intermedio e finale, gli approfondimenti previsti nell'allegato 5 del DPR 120/2017;</li> </ul>	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente individui, nelle successive fasi progettuali, i siti di deposito finale verificando la possibilità di impiego delle terre per il recupero di zone paesaggisticamente degradate o siti abbandonati (ad esempio cave di prestito);</li> </ul>	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente individui, nelle successive fasi progettuali, siti di deposito finale provvisti delle necessarie autorizzazioni fornendo i relativi atti autorizzativi. Si evidenzia che la variazione dei siti di destinazione costituisce, ai sensi dell'art. 15 comma 2, lettera b) del DPR 120/2017 modifica sostanziale al PUT ed è sottoposta alle condizioni di cui all'art. 15 comma 6.</li> </ul>	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente individui, nelle successive fasi progettuali, siti di deposito finale provvisti delle necessarie autorizzazioni fornendo i relativi atti autorizzativi. Si evidenzia che la variazione dei siti di destinazione costituisce, ai sensi dell'art. 15 comma 2, lettera b) del DPR 120/2017 modifica sostanziale al PUT ed è sottoposta alle condizioni di cui all'art. 15 comma 6.</li> </ul>	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	Nel PUT il Proponente individua gli step principali per definire le modalità di trattamento a calce indicando le prove di laboratorio e le attività necessarie per testare le miscele in campo. È necessario che il Proponente verifichi, ex ante ed in corso d'opera, il rispetto delle CSC indicando i benefici in termini di miglioramento delle prestazioni geo-meccaniche delle terre specificando le wbs del progetto in cui intende impiegare tale trattamento. Nelle future fasi progettuali dovrà essere indicata l'ubicazione del campo prova e gli esiti del monitoraggio della componente atmosfera dovranno essere inclusi nel PMA.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 12	Precedente la cantierizzazione	Il PUT dovrà essere concordato con l'Arpa Calabria, e trasmesso al MASE per la sua approvazione prima dell'inizio dei lavori.	Prima dell'avvio delle attività di cantiere
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 13	Progettazione esecutiva	Nella successiva fase progettuale è necessario integrare il SIA dell'opera in esame con lo studio di eventuali sopravvenuti impatti cumulativi con opere che risulteranno in fase di esecuzione contestualmente al previsto avvio dei lavori del progetto in esame, prevedendo, qualora necessarie, le opportune misure di mitigazione. Dovranno essere inoltre implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 14	Fase di progettazione esecutiva	Per migliorare la qualità ecologica e paesaggistica dei luoghi, il Proponente dovrà sviluppare la progettazione degli interventi previsti per gli ambiti a), b) e c) ai fini della loro successiva realizzazione.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_170_del_16_6_23_-_ID_VIP_8755	Condizione Ambientale n. 15	Fase di progettazione esecutiva	Nell'attraversamento dei corsi d'acqua dovrà essere garantita la continuità e l'integrità delle cenosi riparie interessate. Nei casi dove sia stato rilevato uno stato di degrado della vegetazione riparia, per la discontinuità delle ripisilve o per la presenza di specie alloctone, si dovrà procedere al restauro degli ecosistemi ripari dei torrenti, seguendo i criteri di approccio della Restoration ecology.	Progettazione esecutiva

**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 11207**

ENTE	Rif. ATTO	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 12/08/2024 0023630-P	1.A Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	I tagli di vegetazione arborea, anche solo finalizzati alla sistemazione di aree di cantiere, dovranno essere limitati allo stretto indispensabile ed eventualmente compensati mediante reintegro finalizzato alla ricostituzione del patrimonio arboreo, adottando specifici accorgimenti in funzione dei differenti contesti paesaggistici intercettati dalle opere in progetto;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 12/08/2024 0023630-P	2.A Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	Le aree di cantiere e di stoccaggio dovranno essere oggetto di accurata progettazione finalizzata a garantire il totale ripristino dello stato dei luoghi a lavori ultimati (mediante l'utilizzo di elementi e materiali amovibili) e l'adeguata minimizzazione delle interferenze, anche visive, con il contesto paesaggistico;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 12/08/2024 0023630-P	3.A Per gli aspetti paesaggistici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	Per quanto concerne le barriere antirumore previste (sia per le opere di cantiere che per la fase di esercizio), il progetto definitivo dovrà elaborare soluzioni di dettaglio volte a rendere quanto più possibile leggero l'impatto visivo e, per le barriere permanenti, consentire la percezione del paesaggio circostante anche da parte dei viaggiatori.	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 12/08/2024 0023630-P	1.B per gli aspetti archeologici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	Il Proponente dovrà sottoporre all'approvazione della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la provincia di Cosenza un'integrazione al piano di indagini archeologiche preventive già approvate e in corso di esecuzione, con riferimento alle aree di sedime interessate dalle varianti al PFTE assentito con D.M. n. 442 del 27/09/2023.	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	MIC MIC_SS-PNRR 12/08/2024 0023630-P	2.B Per gli aspetti archeologici	Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)	La procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico dovrà essere conclusa prima dell'affidamento dei lavori ovvero, qualora non fosse motivatamente possibile, entro e non oltre la data prevista per l'avvio degli stessi: in questo secondo caso, «il capitolato speciale del progetto posto a base dell'affidamento dei lavori deve rigorosamente disciplinare, a tutela dell'interesse pubblico sotteso alla realizzazione dell'opera, i possibili scenari contrattuali e tecnici che potrebbero derivare in ragione dell'esito della [verifica preventiva dell'interesse archeologico]» (D.Lgs. 36/2023, All. I.8, art. 1, c. 10). Si evidenzia, infatti, che restano, in ogni caso, salve le determinazioni conclusive della Soprintendenza conseguenti all'esito finale delle indagini prescritte, di cui all'art. 1, c. 8-9, dell'All. I.8 al D.Lgs. 36/2023.	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere approvato preventivamente dall'Arpa Calabria con cui si concorderanno anche le modalità e la frequenza di restituzione dei dati, che dovranno essere trasmessi al MASE tramite rapporti periodici in formato digitale. Il PMA dovrà essere completato ed integrato, sulla base delle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006; D.Lgs. 163/2006), Ministero dell'Ambiente e del Territorio (2018)" con l'indicazione di tutte le postazioni di monitoraggio alla luce di eventuali aggiornamenti della cantierizzazione e di quanto di seguito indicato per il monitoraggio delle componenti Suolo e sottosuolo, Acque sotterranee, e degli agenti fisici Rumore e Vibrazioni.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	1. Aggiornare il PMA con un approfondimento in merito alla misurazione di fibre di amianto aerodisperse qualora materiali contenenti amianto, derivanti dalle attività di scavo, fossero stoccati in aree di cantiere/stoccaggio. L'ubicazione dei punti di monitoraggio dovrà essere definita sulla base delle caratteristiche tipologiche e geometrico dimensionali del cantiere di produzione o di deposito, e dello stato dei luoghi (vicinanza ad elementi sensibili quali scuole, abitazioni).	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	2. Aggiornare il PMA prevedendo il monitoraggio della componente suolo e sottosuolo anche in corrispondenza dell'area AS.04 per cui dovrà essere definito il set analitico delle sostanze chimiche da ricercare, in considerazione dei rifiuti attualmente presenti nell'area.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	3. Aggiornare il PMA prevedendo il monitoraggio della componente acque sotterranee anche in corrispondenza dei piezometri realizzati in fase di indagine in corrispondenza dei tratti all'aperto dell'opera, al fine di monitorare eventuali effetti negativi derivanti dalle aree di cantiere e stoccaggio. Nel PMA dovranno essere inoltre specificati gli elementi costruttivi e le aree di cantiere e stoccaggio a cui verranno riferiti gli esiti dei monitoraggi.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	4. In corrispondenza del "cunicolo di disconnessione fumi", realizzare almeno nr 2 ulteriori piezometri ubicati in prossimità del tracciato tra le chilometriche 0+225.00 e 1+160.00.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	5. Il monitoraggio della fase PO dovrà essere esteso ad un periodo di 3 anni, data la presenza nell'area di progetto di diverse sorgenti.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	Il Proponente, nella predisposizione del piano di monitoraggio (in corso d'opera e post-operam) dovrà includere l'adozione di indici, indicatori e parametri fluviali in grado di valutare l'efficacia delle misure di mitigazione in relazione agli impatti dell'opera sulle ripisilve (ad esempio, utilizzando uno degli indici di funzionalità fluviale o di qualità ecologica dei corsi d'acqua noti in letteratura). Il Piano di monitoraggio dovrà avere una durata almeno triennale, al fine di valutare l'efficacia dell'intervento di mitigazione in termini di "permeabilità faunistica", continuità delle formazioni ripariali e contenimento della diffusione di specie alloctone/invasive.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	6. Il Proponente valuterà e concorderà con Arpa Calabria i punti di rilevamento finalizzati a verificare gli effettivi impatti acustici dovuti alle lavorazioni durante la fase di cantiere ed all'esercizio della tratta e accertare l'attendibilità del modello previsionale. Dovranno essere altresì definiti i tempi, la frequenza e modalità di misura. I risultati di tali monitoraggi saranno, successivamente, verificati e valutati da Arpa Calabria.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	7. Qualora dovessero verificarsi, a valle del monitoraggio, superamenti dei limiti normativi sui 3 ricettori sensibili (1 scolastico identificato nello studio con la codifica 10002 e 2 ospedali con codifica 10008 e 10009), il Proponente dovrà definire un piano di mitigazione per il contenimento del rumore intervenendo o sulla sorgente o sul ricettore esposto (ai sensi del D.P.R. 459/98, art. 4, c.5). Riguardo al rumore in fase di cantiere, l'adozione di misure di mitigazione che consentano un impatto minore, in particolare sugli edifici residenziali e sui ricettori sensibili. Il Piano di monitoraggio dell'opera sarà adeguato di conseguenza e concordato con ARPA Calabria.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio

**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 11207**

ENTE	Rif. ATTO	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	8. il Piano di monitoraggio, per la fase di cantiere, dovrà prevedere, in caso di eventuali superamenti dei limiti normativi o delle eventuali prescrizioni comunali poste in fase di nullaosta, l'indicazione delle azioni da porre in essere per la loro mitigazione attraverso interventi su orari, sulla contemporaneità delle lavorazioni rumorose, sulla riprogrammazione delle lavorazioni più rumorose o predisponendo la posa di barriere provvisorie, ecc..	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	1. Il Proponente verifichi la rispondenza e la significatività dei punti di monitoraggio individuati nel PMA con i ricettori critici e/o più esposti alle attività di cantiere ed esercizio evidenziati dalle analisi previsionali. In particolare, dovranno essere scelti punti di monitoraggio in prossimità di quegli edifici prospicienti alla linea per i quali lo studio vibrazionale ha mostrato la presenza di alcuni ricettori entro una distanza di 25 m.	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 1	ANTE OPERAM, CORSO D'OPERA, POST OPERAM	Il PMA dovrà includere il progetto di un Sistema Informativo Territoriale per la condivisione delle informazioni con il pubblico e con gli Enti interessati	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere e Fase di esercizio
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 2	Progettazione esecutiva	1. Indicare le modalità di messa fuori esercizio della galleria esistente dal servizio ferroviario e fornire evidenza degli accordi con gli enti territoriali per il futuro riutilizzo/sistemazione della stessa indicando le pertinenti attività di manutenzione.	Avvio della fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 2	Progettazione esecutiva	2. Il Proponente dovrà inoltre precisare le modalità di gestione delle ulteriori dismissioni previste	Avvio della fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 3	Fase di cantiere	In riferimento all'area indicata come AS.04, in cui risultano presenti materiali derivanti dalla realizzazione della galleria Santomarco esistente, qualificabili come rifiuti, il Proponente dovrà fornire informazioni aggiuntive sullo stato dell'area chiarendo se i suddetti materiali sono presenti esclusivamente sotto forma di cumuli o se siano presenti sull'originario piano campagna. Il Proponente dovrà inoltre indicare le modalità di gestione dei rifiuti presenti in considerazione del previsto impiego dell'area AS.04 come area di stoccaggio e per la successiva realizzazione di rilevati e della nuova SSE. Si raccomanda, al fine di contenere le emissioni in atmosfera, l'utilizzo di automezzi euro V, VI o comunque di ultima generazione.	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 4	Fase di cantiere	Il Proponente fornisca evidenza circa le verifiche effettuate in merito al possibile approvvigionamento di inerti da siti posti a minore distanza dall'opera, nell'ottica di ridurre l'impatto ambientale prodotto dal trasporto dei materiali dai siti di approvvigionamento alle aree di utilizzo.	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 5	Ante Operam	1. Gli interventi di sistemazione idraulica da realizzare devono garantire la conservazione della funzionalità ecologica del corridoio fluviale e la connettività tra il tratto a monte e quello a valle della interferenza con il tracciato ferroviario. Per questo motivo gli interventi devono essere correlati direttamente a specifiche situazioni di pericolosità idraulica, riducendo al minimo gli interventi di risagomatura e artificializzazione dell'alveo, nonché di asportazione delle formazioni vegetali acquatiche e riparie, così come dei singoli individui arborei di dimensioni significative. Per la realizzazione di interventi di risagomatura, deve essere verificata la possibilità di utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero di utilizzo di materiale vegetale vivo allo scopo di accelerare i processi di rinaturalizzazione delle aree artificializzate, anche al fine di ridurre il rischio di ingressione in tali aree di specie alloctone a comportamento invasivo.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 5	Ante Operam	2. Con riferimento al fosso contiguo alla nuova stazione il Proponente dovrà presentare un progetto che preveda la riconfigurazione della deviazione del fosso esistente in modo che sia contenuto nel fosso naturale per la maggiore lunghezza possibile, prevedendone la deviazione in corrispondenza del tratto terminale con un ultimo elemento di raccordo.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 6	Fasi di cantiere	Il Sistema di Gestione Ambientale relativo alle attività di cantiere, predisposto dall'Appaltatore secondo quanto previsto dal Progetto Ambientale di Cantierizzazione, deve prevedere procedure operative che individuino le metodologie da utilizzare in cantiere per ridurre il rischio di accadimenti di situazioni di emergenza e mitigarne gli effetti. Il Piano di Controllo e Misurazioni Ambientali previsto dal Sistema di Gestione Ambientale delle attività di cantiere dovrà essere soggetto alle azioni di auditing interno ed esterno e dovrà essere coordinato con il Progetto di Monitoraggio Ambientale. Dovranno essere previste, inoltre, idonee procedure operative relative alle modalità di utilizzo e manutenzione dei mezzi di cantiere finalizzate ad evitare la diffusione di piante alloctone a comportamento invasivo nelle aree soggette a movimento terra.	Fasi di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 7	Fasi di cantiere	Dovranno essere definiti con esattezza gli additivi che si prevede di utilizzare per la realizzazione dei pali profondi, specificando le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche degli stessi. In ogni caso dovranno essere utilizzati fluidi di perforazione biodegradabili che non riducano la permeabilità nelle formazioni litologiche interessate. Le caratteristiche chimiche e chimico-fisiche degli additivi dovranno essere validate da Arpa Calabria.	Fasi di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 8	Precedente la cantierizzazione	Prima dell'inizio dei lavori, il Proponente dovrà presentare un approfondimento del Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (PUT) che dovrà includere quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente quantifichi il volume dei materiali provenienti dalle perforazioni profonde e/o dalle attività di scavo con fanghi e li gestisca cautelativamente come rifiuti o in alternativa caratterizzi i materiali in corso d'opera al fine di valutare la conformità ai requisiti di cui all'art. 4 del DPR 120/2017;</li> </ul>	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 8	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente acquisisca nel successivo livello progettuale e comunque prima dell'inizio dei lavori i pareri ISS e ISPRA per l'impiego degli additivi contenenti sostanze non comprese nella tabella 4.1 dell'Allegato 4 al DPR 120/2017;</li> </ul>	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 8	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>nelle successive fasi progettuali dovranno essere effettuati, per i siti di deposito intermedio e finale, gli approfondimenti previsti nell'allegato 5 del DPR 120/2017;</li> </ul>	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 8	Precedente la cantierizzazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>il Proponente individui, nelle successive fasi progettuali, i siti di deposito finale verificando la possibilità di impiego delle terre per il recupero di zone paesaggisticamente degradate o siti abbandonati (ad esempio cave di prestito);</li> </ul>	Fase di cantiere

**Valutazione Impatto Ambientale**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 11207**

ENTE	Rif. ATTO	CONDIZIONE AMBIENTALE	FASE	PARERE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 8	Precedente la cantierizzazione	• il Proponente individui, nelle successive fasi progettuali, siti di deposito finale provvisti delle necessarie autorizzazioni fornendo i relativi atti autorizzativi. Si evidenzia che la variazione dei siti di destinazione costituisce, ai sensi dell'art. 15 comma 2, lettera b) del DPR 120/2017 modifica sostanziale al PUT ed è sottoposta alle condizioni di cui all'art. 15 comma 6.	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 8	Precedente la cantierizzazione	Nel PUT il Proponente individua gli step principali per definire le modalità di trattamento a calce indicando le prove di laboratorio e le attività necessarie per testare le miscele in campo. È necessario che il Proponente verifichi, ex ante ed in corso d'opera, il rispetto delle CSC indicando i benefici in termini di miglioramento delle prestazioni geo-meccaniche delle terre specificando le wbs del progetto in cui intende impiegare tale trattamento. Nelle future fasi progettuali dovrà essere indicata l'ubicazione del campo prova e gli esiti del monitoraggio della componente atmosfera dovranno essere inclusi nel PMA. Il PUT dovrà essere concordato con l'Arpa Calabria, e trasmesso al MASE per la sua approvazione prima dell'inizio dei lavori.	Fase di cantiere
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 9	Progettazione esecutiva	Nella successiva fase progettuale è necessario integrare il SIA dell'opera in esame con lo studio di eventuali sopravvenuti impatti cumulativi con opere che risulteranno in fase di esecuzione contestualmente al previsto avvio dei lavori del progetto in esame, prevedendo, qualora necessarie, le opportune misure di mitigazione. Dovranno essere inoltre implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 10	Fase di progettazione esecutiva	La Commissione, con riferimento alle opere da realizzarsi in alveo e in ambiente ripariale, come pure nel caso di attraversamenti, ritiene necessario che il Proponente adotti le seguenti misure di mitigazione: - tutti i dispositivi idraulici (es. tombini, scotolari) dovranno essere progettati per assicurare il passaggio della fauna; ai due estremi di ogni manufatto dovranno essere realizzati interventi naturalistici con fasce e strisce di vegetazione che fungano da "percorsi guida", in modo tale da "invitare" e indirizzare la fauna verso il dispositivo in condizioni di sicurezza;	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 10	Fase di progettazione esecutiva	-tutte le opere di sistemazione idraulica (trasversali, radenti, longitudinali, et cetera) dovranno essere realizzate con materiali autoctoni, ispirandosi ai principi e alle tecniche dell'ingegneria naturalistica; laddove, previa documentata motivazione, ciò non fosse possibile, il proponente dovrà mascherare il manufatto (valorizzando il materiale lapideo disponibile in situ) per ottenere il miglior inserimento dell'opera nel contesto ambientale di riferimento.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 10	Fase di progettazione esecutiva	La Commissione, con riferimento all'installazione e alla operatività dei cantieri, precisa che tutte le attività dovranno essere svolte in periodi non coincidenti con i periodi riproduttivi delle specie faunistiche presenti nell'area in cui ricade l'opera e nelle zone limitrofe più prossime alla Rete Natura 2000, con particolare riferimento al ciclo vitale dell'avifauna e delle specie di interesse conservazionistico che possono interagire con le aree di intervento.	Progettazione esecutiva
MASE	Parere_n_358_del_22_7_24_-_ID_VIP_11207	Condizione Ambientale n. 11	Fase di progettazione esecutiva	Per migliorare la qualità ecologica e paesaggistica dei luoghi, il Proponente dovrà sviluppare la progettazione degli interventi previsti per gli ambiti a), b) e c) ai fini della loro successiva realizzazione.	Progettazione esecutiva

**Verifica di ottemperanza alle condizioni ambientali**  
**PFTE Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)**  
**ID: 11122**

ENTE	CONDIZIONE AMBIENTALE	OGGETTO DELLA PRESCRIZIONE	TERMINE AVVIO VERIFICA DI OTTEMPERANZA
<b>Condizioni non ottemperate (parere verifica di ottemperanza Sabap della provincia di Cosenza con nota n. 14000 del 10/05/2024)</b>			
MIC	1.a Per gli aspetti di tutela dei beni architettonici	Per le opere di rifacimento dei ponti Verrace (VI06) e Petrarò (VI07), manufatti aventi più di 70 anni e di proprietà pubblica, quindi sottoposti a tutela ai sensi dell'art. 10 c.1 del D. Lgs. 42/2004, dovranno essere inoltrate le istanze di cui all'art. 21, c. 1, lett. a) del medesimo Decreto legislativo, al fine di mitigare le interferenze e garantirne la conservazione dei beni architettonici;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	2.j Per gli aspetti paesaggistici	j)A fine lavori dovrà essere prodotta una relazione con confronto di fotografie ante e post- operam che documenti gli impatti dell'attività di cantiere, le modifiche prodotte allo stato dei luoghi, i ripristini e l'avvio della realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione	ANTE OPERAM - Fase precedente la cantierizzazione- prima dell'avvio delle attività di cantiere
MIC	2.j Per gli aspetti paesaggistici	j)A fine lavori dovrà essere prodotta una relazione con confronto di fotografie ante e post- operam che documenti gli impatti dell'attività di cantiere, le modifiche prodotte allo stato dei luoghi, i ripristini e l'avvio della realizzazione delle opere di mitigazione e compensazione	POST OPERAM- Fase precedente la messa in esercizio - Prima dell'entrata in esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio);
MIC	2.k Per gli aspetti paesaggistici	k)Con riferimento alle aree residuali e/o di riequilibrio ferroviario dismesso e ai progetti di paesaggio relativi alle opere a verde dovrà essere definito un apposito "Piano di manutenzione del verde" per tutto il periodo di esercizio;	ANTE OPERAM - Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)
MIC	2.k Per gli aspetti paesaggistici	k)Con riferimento alle aree residuali e/o di riequilibrio ferroviario dismesso e ai progetti di paesaggio relativi alle opere a verde dovrà essere definito un apposito "Piano di manutenzione del verde" per tutto il periodo di esercizio;	FASE DI ESERCIZIO – Esercizio dell'opera nell'assetto funzionale definitivo dell'opera nell'assetto funzionale definitivo (pre-esercizio);
MIC	3.a Per gli aspetti archeologici	a)il Proponente dovrà trasmettere alla Soprintendenza territoriale competente per la relativa approvazione un aggiornamento del piano di indagini archeologiche già approvate e in corso di esecuzione, predisposto sulla base delle modifiche progettuali apportate ai nuovi tracciati delle viabilità NV01, NV02, NV08	ANTE OPERAM - Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)
MIC	3.b Per gli aspetti archeologici	b)la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico dovrà essere conclusa prima della procedura di affidamento dei lavori o comunque prima dell'inizio dei lavori ivi compresi quelli preliminari e di allestimento di cantiere.	ANTE OPERAM - Fase di progettazione esecutiva (progettazione esecutiva)
<b>Condizioni parzialmente ottemperate (parere verifica di ottemperanza Sabap della provincia di Cosenza con nota n. 14000 del 10/05/2024)</b>			
MIC	2.a Per gli aspetti paesaggistici	2.a. Le opere a verde e di mitigazione in corrispondenza dei tracciati viari, in particolare la NV02 e la NV03, dovranno costituire un elemento qualificante, al fine di ancorare l'infrastruttura viaria all'orditura primaria del paesaggio, mediante l'impiego di più tipologie di assetti vegetazionali (elementi arborei puntuali, macchie arbustive, siepi) finalizzati a favorire l'assorbimento visivo delle opere nel paesaggio, avendo cura di ricucire la frammentazione generata dalle opere in progetto, con particolare riguardo al contesto paesaggistico interno (Rende e Montalto Uffugo); - Al fine di completare l'ottemperanza si specifica che la trama agricola di nuovo impianto, predisposta al fine di consentire una ricucitura del paesaggio agrario interrotto dalla presenza dei nuovi assi viari, sia realizzata evitando un accostamento di lotti con ripetizione monotona dei filari di ulivi e introducendo anche elementi di discontinuità tra un lotto e un altro (cambiamento nell'inclinazione dei filari, spazi non coltivati, ecc.);»;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	2.c Per gli aspetti paesaggistici	L'imbocco della galleria lato Paola con la nuova Sottostazione Elettrica e le ulteriori aree di servizio, nonché l'imbocco lato S. Lucido con il piazzale di emergenza PT02, dovranno essere progettati evitando di produrre ulteriori elementi di disordine al contesto paesaggistico in esame; a questo scopo si suggerisce di sottoporre ad ulteriore verifica: - la posizione delle aree di servizio e le relative relazioni con il contesto - i materiali di progetto e le relative gradazioni cromatiche - l'articolazione degli elementi costruiti (fabbricati di servizio e imbocchi delle gallerie) - il trattamento vegetale dei rilevati e l'articolazione dei muri di contenimento quali elementi chiave di ricucitura e qualificazione dell'area e al fine di favorirne l'inserimento paesaggistico; - Al fine di completare l'ottemperanza, si specifica che, per ciò che concerne le opere a verde, la disposizione delle essenze vegetali sia quanto più possibile a macchia e priva di regolarità e ripetitività;	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)
MIC	2.g Per gli aspetti paesaggistici	Le aree di cantiere e di stoccaggio dovranno essere oggetto di accurata progettazione finalizzata a garantire il totale ripristino dello stato dei luoghi a lavori ultimati (mediante l'utilizzo di elementi e materiali amovibili) e l'adeguata minimizzazione delle interferenze, anche visive, con il contesto paesaggistico, con una particolare attenzione per le aree di cantiere poste in prossimità del Bosco di Mavigliano, per le quali sarà necessario uno studio della ricomposizione vegetale post operam, progettando sestii d'impianto tali da favorirne l'assorbimento nel paesaggio circostante; - Al fine di completare l'ottemperanza «si sottolinea l'importanza di implementare, in seguito all'esecuzione dei lavori, il grado di naturalità delle aree interessate dai siti di cantiere, con particolare riguardo a quelle ricadenti all'interno della ZSC IT9310056 "Bosco di Mavigliano" ancorchè "collocate in un contesto ambientale piuttosto compromesso". Pertanto, tali aree dovranno essere, in ogni caso, oggetto di interventi di restauro paesaggistico».	ANTE OPERAM - Fase precedente alla progettazione esecutiva (progettazione definitiva)

Vincoli Competenze	ENTE	RIF. ATTO	PARERE	PARERI ENTI	ACCOLTA	FASE		
Nulla osta ex artt. 334 D.Lgs. 66/2010 (Codice dell'ordinamento militare) e ex art. 440 DPR 90/2010 (Regolamento in materia di ordinamento militare)	Ministero della Difesa MO.Tra – Ufficio Movimento e Trasporti	<a href="#">Nota M.D. A0AD369 REG2022_0140421 del 23-09-2022</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	Il MO.TRA. ha comunicato che potrà esprimere parere solo a valle dell'istruttoria condotta dal Comando militare Esercito Calabria. Con nota prot. M_D A0AD369 REG2022 0143397 del 30-09-2022, il MOTRA ha comunicato "ESPRIME NULLA CONTRO alla realizzazione dell'intervento, a condizione che nelle successive fasi di progettazione e realizzazione dell'opera, siano rispettati i seguenti vincoli e prescrizioni: - venga effettuata una preventiva opera di bonifica da ordigni esplosivi residuati bellici, nel rispetto dell'art. 22 del Decreto Legislativo n. 66 del 15 marzo 2010 [...];	Accolta	PFTE per affidamento		
				- siano rispettate le disposizioni contenute nella circolare dello Stato Maggiore della Difesa n. 146/394/4422 del 9 agosto 2000 [...] ai fini della sicurezza di voli a bassa quota, impone obblighi già con riferimento ad opere: di tipo verticale con altezza dal piano di campagna uguale o superiore a 15 metri (60 metri nei centri abitati); di tipo lineare con altezza dal piano di campagna uguale o superiore a 15 metri; di tipo lineare costituite da elettrodotti a partire da 60 KV;	Accolta	PFTE per affidamento		
				- sia garantito il transito dei mezzi/sistemi d'arma in dotazione alle Forze Armate marcianti in maniera autonoma ovvero caricati sui c.d. "complessi traino" ovvero, in caso di sottopassi di altezza libera inferiore a 5 metri, sia osservato quanto disposto dal Decreto Ministeriale LL.PP. del 4 maggio 1990;	Accolta	PFTE		
				- sia osservato il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con specifico riferimento ai beni culturali di peculiare interesse militare."	Accolta	Nei successivi livelli progettuali		
Nulla osta ex artt. 334 D.Lgs. 66/2010 (Codice dell'ordinamento militare) e ex art. 440 DPR 90/2010 (Regolamento in materia di ordinamento militare)	Ministero della Difesa Comando Militare Esercito "Calabria"	<a href="#">.nota prot. M.D. A55417D REG2022_0012749 del 09-08-2022</a>	FAVOREVOLE	il CME Calabria ha aperto l'endoprocedimento con COMANDO FORSE OPERATIVE SUD, 10° REPARTO INFRASTRUTTURE, COMANDO MILITARE MARITTIMO SUD, COMANDO III REGIONE AEREA, a cui chiede "di far conoscere, entro i termini di legge, eventuali interferenze che l'esecuzione dei lavori in oggetto potrebbero comportare a strutture, immobili, poligoni di tiro, campi, strisce di atterraggio o attività addestrative di codeste Forze Armate."	Accolta	Nei successivi livelli progettuali		
				<a href="#">nota prot. M.D. A55417D REG2024_0004890 del 21/3/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	Il Comando Militare Esercito Calabria ha comunicato alle forze armate territoriali "[...] Questo Comando, responsabile territorialmente per il previsto parere ai sensi della normativa in riferimento in b., necessita delle determinazioni specialistiche per l'elaborazione di un parere a carattere interforze. 3. Per quanto sopra, si prega far conoscere, entro i termini di legge, eventuali interferenze che l'esecuzione dei lavori in oggetto potrebbero comportare a strutture, immobili, poligoni di tiro, campi, strisce di atterraggio o attività addestrative di codeste Forze Armate. [...]"	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				<a href="#">nota prot. M.D. A55417D REG2024_0005778 del 5/4/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	Il CME Calabria ha espresso "PARERE FAVOREVOLE" alla realizzazione dei lavori in oggetto, ferme restando le prescrizioni della Circolare prot. n. 146/394/4442 del 09/08/2000 dello Stato Maggiore della Difesa, relativa della segnaletica ed alla rappresentazione cartografica degli ostacoli alla navigazione aerea"	Accolta	PFTE per affidamento
competenza in materia urbanistica	Regione Calabria Dipartimento Territorio e Tutela dell'Ambiente Urbanistica, Vigilanza Edilizia, Rigenerazione Urbana e Sviluppo Sostenibile	<a href="#">nota prot. 246311 del 5/4/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	<input type="checkbox"/> con riferimento a quanto previsto dall'articolo 41, comma 7, del D. Lgs. 36/2023 e ss.mm.ii., nel caso di variante urbanistica con vincolo preordinato all'esproprio, ai sensi degli artt. 10 e 19 del DPR 327/01 e ss.mm.ii., vengano espletati tutti gli adempimenti ivi previsti.	Accolta	Nei successivi livelli progettuali		
			FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	<input type="checkbox"/> Per la migliore tutela dell'interesse pubblico, anche per gli aspetti non strettamente connessi alla specifica competenza urbanistica, si evidenziano le ulteriori seguenti osservazioni/condizioni: <input type="checkbox"/> acquisire da parte del Soggetto Attuatore tutti i pareri, i nulla osta, le autorizzazioni, gli atti di assenso comunque denominati prescritti dalle vigenti normative, specificatamente quelli necessari di natura ambientale, geologica, geomorfologica ed idrogeologica/idraulica, sismica, paesaggistica/culturale/storica/archeologica; <input type="checkbox"/> recepire prescrizioni/condizioni/valutazioni/osservazioni/proposte relativi a tutti i pareri, i nulla osta, le autorizzazioni, gli atti di assenso comunque denominati prescritti dalle vigenti normative, acquisiti e da acquisire;	Accolta	Nei successivi livelli progettuali e/o prima dell'avvio dei lavori		
				<input type="checkbox"/> rispettare le vigenti normative in ambito paesaggistico, archeologico, geologico, geomorfologico ed idrogeologico/idraulico, con particolare riferimento alle disposizioni normative del QTRP e relative ai predetti ambiti; <input type="checkbox"/> rispettare le procedure imposte dalla normativa vigente in materia di appalti pubblici. Per tutto quanto sopra rappresentato, ai fini del prosieguo del procedimento di che trattasi, per quanto di competenza, si prescrive di rispettare e/o recepire le suddette valutazioni/osservazioni/condizioni."				

Vincoli Competenze	ENTE	RIF. ATTO	PARERE	PARERI ENTI	ACCOLTA	FASE
vincolo idraulico RD 523/1904	Regione Calabria Dipartimento 11 - Territorio e tutela dell'Ambiente Gestione Demanio Idrico	<a href="#">Prot. n. 519984 del 08/08/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	Il Dipartimento 11 - Territorio e tutela dell'Ambiente-Gestione Demanio Idrico "esprime parere preliminare favorevole. La successiva fase progettuale deve comunque essere trasmessa a questo Ufficio per il rilascio delle autorizzazioni idrauliche di cui al R.D. 523/1904."	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				Si precisa, infine, che, sempre nella successiva fase progettuale ed in ogni caso prima della cantierizzazione dell'intervento in oggetto, devono essere inoltrate allo scrivente Settore le istanze di Concessioni Demaniali Idrauliche, temporanee e definitive, per tutte le nuove opere di attraversamento da porre in essere ivi compresi piste di cantiere, guadi e opere provvisoriale necessari alla loro realizzazione.	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				Si precisa che anche per le opere minori, interferenti con il reticolo idraulico, si dovranno rispettare oltre le disposizioni di cui al punto 4.1 delle Linee Guida PAI, le seguenti prescrizioni: • ogni attraversamento non deve condizionare in nessun modo il deflusso o modificare l'assetto preconstituito dell'alveo, in modo che non si possano registrare effetti a valle o a monte, e si garantisca sempre la sicurezza idraulica e la salvaguardia delle opere idrauliche esistenti;	Accolta	PFTE per affidamento
				• lo scalzamento e l'abbassamento dell'alveo, debbono essere considerati anche per le opere complementari e di sistemazione in corrispondenza dei predetti ponti, per le dovute opere di protezione;	Accolta	PFTE per affidamento
				• si devono analizzare gli effetti del trasporto solido e, laddove possa prevedersi un significativo accumulo in dipendenza delle caratteristiche del corso d'acqua, è necessario tenerne conto per la progettazione delle opere;	Accolta	PFTE per affidamento
				• per attraversamenti con franchi ridotti, laddove possa temersi il transito di alberi in alveo, per effetto di fenomeni di piena in concomitanza di forte presenza arborea nei pressi dell'alveo, se non sia possibile una loro diversa strutturazione è necessario prevedere le relative misure di sicurezza per possibili sovralti o impedimenti della corrente;	Accolta	PFTE per affidamento
				• per gli attraversamenti minori come ponticelli e scatolari, si dovrà tenere specificatamente conto sia del rischio di possibili costruzioni, oltreché degli effetti erosivi allo sbocco, predisponendo le necessarie opere protettive;	Accolta	PFTE per affidamento
				• tutti gli attraversamenti devono necessariamente avere delle soglie di fondo e delle opere di protezione per contenere il possibile scalzamento ai sensi dell'art. 12 del RD 523/1904;	Accolta	PFTE per affidamento
				• nei tratti dove il fondo sia previsto pavimentato, con conseguente aumento della velocità, si deve porre rimedio alla possibile erosione nel tratto immediatamente a valle;	Accolta	PFTE per affidamento
				• nel caso di pile o comunque opere al di fuori degli alvei, laddove non si sia provveduto alla sistemazione in sicurezza dei corsi d'acqua ed un'eventuale esondazione o ruscellamento dei versanti potrebbe comunque interessare le strutture portanti, è necessario proteggerle stabilmente dall'effetto dilavante dell'acqua;	Accolta	-
				• in ogni caso deve essere appositamente prevista la manutenzione periodica dei tratti d'alveo interessati dagli attraversamenti, ai sensi dell'art. 12 del RD 523/1904.	Accolta	PFTE per affidamento
				• le pile dei viadotti devono essere poste esternamente agli alvei e a necessaria distanza dalle sponde in modo da non creare nessun problema alle stesse;	Accolta	PFTE per affidamento
				• per i grossi fiumi, laddove non sia possibile in nessun modo disporle all'esterno, le pile potrebbero essere collocate all'interno, ma in posizione tale da lasciare libera la parte più attiva dell'alveo e a sufficiente distanza dalle sponde, in modo da ritenere idraulicamente nullo l'effetto dell'impedimento creato; il relativo studio idraulico deve accertare l'esistenza di tali condizioni di influenza su tutta la sezione idraulica;	Accolta	PFTE per affidamento
• atteso che l'orientamento delle pile è dettato principalmente dallo sviluppo del tracciato e da esigenze di carattere strutturale, la loro direzione deve essere possibilmente parallela al filone principale della corrente, mentre sono decisamente da preferire le sezioni circolari per l'evidente minor ostacolo alla corrente;	Accolta	PFTE per affidamento				
• nel caso in cui ci siano altre opere di attraversamento è necessario che le pile o le spalle in alveo non riducano ulteriormente la luce effettiva disponibile, per cui devono essere messe in ombra (allineate a quest'ultime) in modo che se considerate congiuntamente non ne derivi una riduzione la larghezza di scorrimento della corrente. Tale misura è atta disposta per prevenire il rischio di ostruzione in caso di piena, in relazione ai materiali trasportati;	Accolta	PFTE per affidamento				
• per le opere interferenti con l'alveo il progetto strutturale deve prevedere il possibile scalzamento e dimensionare le opere in funzione di questa possibilità, prevedendo altresì la spinta idrodinamica, il sovralti dovuto alla forza cinetica della corrente, oltreché l'effetto di urti o abrasioni;	Accolta	PFTE per affidamento				
• in relazione alla scelta delle livellette di progetto degli impalcati bisogna tener conto dell'esigenza di garantire la massima altezza libera tra il fondo alveo e l'estradosso degli impalcati, e laddove si possa temere il transito di alberi di alto fusto è necessario garantire almeno 7 metri di altezza, adottando valori ancora maggiori per luci inferiori a 30 metri.	Accolta	PFTE per affidamento				



Vincoli Competenze	ENTE	RIF. ATTO	PARERE	PARERI ENTI	ACCOLTA	FASE
autorizzazione idrogeologica ex R.D. 3267/1923	Regione Calabria Dipartimento 17 – Politiche della Montagna, Foreste, Forestazione e Difesa del Suolo U.O.A. Politiche della Montagna, Foreste e Forestazione, Difesa del Suolo	<a href="#">Nota prot. 268316 del 16/04/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	La Regione Calabria, Dipartimento 17 – Politiche della Montagna, Foreste, Forestazione e Difesa del Suolo U.O.A. Politiche della Montagna, Foreste e Forestazione, Difesa del Suolo, con nota prot. 268316 del 16/04/2024, riconfermando il parere prot. 523527 del 24/11/2022, ha espresso "PARERE PRELIMINARE DI MASSIMA FAVOREVOLE NON VINCOLANTE [...] Si precisa che, qualora gli interventi dovessero interferire con superfici boscate e che per la realizzazione degli stesi si debba procedere al taglio di piante e lo essenze arboree ed arbustive assimilabili a bosco e successiva estirpazione delle relative ceppaie, questo Ufficio si riserva di valutare, alla luce delle risultanze puntuali del Progetto Definitivo \Esecutivo, che sarà accompagnato da una Relazione Agronomica descrittiva dello stato dei luoghi, le Misure di Compensazione Ambientali proposte necessarie a compensare gli eventuali danni di natura idraulico e forestale cagionati dalla realizzazione degli interventi previsti. Si ribadisce, pertanto, che in caso di interferenze con superfici boscate, si rende necessario procedere all'avvio di separato Procedimento finalizzato alla trasformazione di boschi in altra forma di coltura e lo di utilizzo dello stesso, secondo quanto indicato dagli artt. 4, 4 bis, 7, 14 delle PMPF vigenti in Calabria, ed in ossequio a quanto statuito dalla Legge Regionale n. 45/2012 ed art. 54 del Regio Decreto 3267/1923 utilizzando la modulistica introdotta con Decreto del Dirigente della Regione Calabria n. 4772 del 18/04/2014, che si allega alla presente per opportuna conoscenza e per gli eventuali adempimenti di rito.	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				Si rende chiaro, a tal proposito, che per ottenere il mutamento della destinazione d'uso dei terreni de quo agitur, sottoposti a vincolo idrogeologico, coperti da boschi, occorre uniformare il relativo procedimento al combinato disposto degli art. 4 (Trasformazione e Reimpianto dei Boschi), art. 4 bis (Coltivazione, Trasformazione e Reimpianto di Superfici Boscate soggette a Vincolo Idrogeologico inibitorio), art. 7 (Rimboschimento Compensativo), Art. 14 (Mutamento di Destinazione d'uso dei Terreni), comma 1 lettera a e comma 2, delle PMPF, Prescrizioni di Massima di Polizia Forestale vigenti nella Regione Calabria, all'art. 23 della Legge Regionale 45/2012, per gli effetti dell'art. 21 del R.D. 1126/26, tenuto conto che, ai sensi dell'art. 59 bis delle medesime P.M.P.F., il relativo Nulla-Osta può essere accordato con Decreto del Dirigente, previa istruttoria favorevole di questo Dipartimento U.O.A. Politiche della Montagna, Foreste e Forestazione, Difesa del Suolo - Settore I - Politiche della Montagna, Gestione dei Sistemi Forestali e Strutturali, cosicché, lo stesso, non può essere ottenuto in sede di Conferenza dei Servizi.	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				Resta inteso, invero, ai sensi di quanto statuito dal R.D. 523/1904 art. 96 comma c, f, art. 97 comma c, che laddove si tratti di interventi da realizzare prevalentemente all'interno dell'alveo, ricompreso tra di margini liberi e lo argini cigliolati dell'asta torrentizia Settimo, ovvero all'interno della relativa fascia di rispetto demaniale, la competenza rimane di pertinenza esclusiva della Regione Calabria, Dipartimento del Territorio e Tutela dell'Ambiente, Settore Gestione Demanio Idrico"	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
Autorizzazione paesaggistica ex art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. e ex art. 25, comma 2-quinquies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.	Provincia di Cosenza Pianificazione Territoriale	<a href="#">nota prot. N. 59146 del 14/11/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	Il settore Pianificazione Territoriale con nota prot. N. 59146 del 14/11/2024 "esprime parer favorevole, ai soli fini paesaggistici ed ambientale, ai sensi dell'art. 146 del D.lgs. 42/04,...con la condizione di approfondire nell'ambito della progettazione esecutiva ogni possibile ottimizzazione del canale IN04, che sarà sottoposta alla preventiva approvazione della scrivente Provincia."	Accolta	Nei successivi livelli progettuali

Vincoli Competenze	ENTE	RIF. ATTO	PARERE	PARERI ENTI	ACCOLTA	FASE
competenza in materia urbanistica interessamento fasce di rispetto stradali ex art. 26 D. Lgs 285/1992	Comune di Montalto Uffugo	<a href="#">nota prot. 22628 del 17/11/2022</a>	<b>FAVORELE CON PRESCRIZIONI</b>	Il Comune di Montalto Uffugo ha trasmesso la Delibera di Consiglio Comunale n. 36 del 21/10/2022, in cui propone "di esprimere il proprio parere favorevole al progetto di fattibilità tecnica ed economica relativo all'intervento "Raddoppio Cosenza-Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)" CUP: J71J20000110008 con prescrizioni: a) la viabilità NV02-1 dovrà svilupparsi in adiacenza alla viabilità di servizio della stazione NV02-3 come peraltro era previsto nella prima soluzione progettuale trasmessa a gennaio 2022, allontanandosi quanto più possibile dall'area protetta afferente a Rete Natura 2000; [...]	Parzialmente accolta	PFTE
		<a href="#">D.CC.n. 12 del 30/04/2024</a>	<b>FAVORELE CON PRESCRIZIONI</b>	Il Consiglio Comunale di Montalto Uffugo esprime parere favorevole con le seguenti prescrizioni: a) la viabilità NV02-1 progettata di categoria urbana tipo E, oltre ai marciapiedi su entrambi i lati, dovrà prevedere la pista ciclabile e la pubblica illuminazione, al fine di garantire condizioni di fruizione in sicurezza, con particolare attenzione alla presenza di utenze differenti (i.e.: ciclo-pedonali e motorizzate) ed in coerenza con le previsioni di edificazione/urbanizzazione di tali aree anche negli strumenti urbanistici in corso di aggiornamento;	Parzialmente accolta	PFTE
				b) il canale di raccolta delle acque piovane a monte della viabilità NV02-1 dovrà seguire il tracciato naturale, come peraltro indicato nella soluzione progettuale di gennaio 2022, senza compromettere ulteriormente porzioni di territorio già interessate da espropri;	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				d) la nuova stazione ferroviaria, ricadendo interamente sul territorio del Comune di Montalto Uffugo, dovrà riportare la denominazione "Stazione di Montalto Uffugo";	Parzialmente accolta	Nei successivi livelli progettuali
e) al fine di mitigare il notevole impatto socio-economico ed ambientale dell'infrastruttura, si richiede che vengano realizzate le seguenti opere compensative che gravitano su quella parte di territorio comunale interessato dall'intervento: e.1) Realizzazione di un tronco stradale per il completamento del collegamento della Località "Collina Salerni" con Via Santa Maria di Settimo e Via Trieste, il cui PFTE è stato approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 28 del 09/03/2021. Tale viabilità consentirebbe per chi proviene dalla località collina Salerni di bypassare la ex SS19, che a seguito della nuova stazione sarà interessata da un notevole traffico, aumentando le condizioni di criticità in cui già versa; e.2) Realizzazione di pista ciclabile e marciapiedi sulla via comunale S. Maria di Settimo fino alla ex SS19, al fine di incentivare la mobilità eco-sostenibile e consentire agli utenti di raggiungere la stazione ferroviaria a piedi e/o in bici da gran parte del territorio comunale atteso che si collegherebbe alla nuova pista ciclabile in corso di progettazione che parte dalla rotonda in corrispondenza di via Santa Maria di Settimo con via Trieste ed arriva fino alla località Taverna; e.3) Realizzazione di una scuola dell'infanzia su un'area di proprietà comunale sita in via S. Maria di Settimo, nelle vicinanze della nuova stazione, ed il cui PFTE è stato approvato con Deliberazione di Giunta Comunale n. 66 del 18/05/2021; e.4) Realizzazione di un parco fluviale lungo il torrente settimo nell'area prospiciente alla nuova stazione ferroviaria;	Parzialmente accolta	Nei successivi livelli progettuali				
<a href="#">Nota prot. 18088 del 24/9/2024</a>	<b>FAVORELE CON PRESCRIZIONI</b>	A valle del riscontro di RFI, il Comune di Montalto Uffugo, con nota prot. 18088 del 24/9/2024, ha comunicato "[...] Alla luce di quanto sopra, considerato che a parere di questo Ente sulla base di quanto da Voi illustrato con la sopracitata nota RFI-VDO.DIN.DISCIPLINA\2024\852 del 20/09/2024, non si ravvedono motivi tecnici e/o normativi ostativi, con la presente si conferma il parere favorevole al progetto (...), vincolato al recepimento delle prescrizioni di cui alle Deliberazioni di C.C. n. 36 del 21/10/2022 e n. 12 del 30/04/2024"	Parzialmente accolta	Nei successivi livelli progettuali		
competenza in materia urbanistica	Comune di Paola	<a href="#">Prot. n. 19762 del 14/11/2024</a>	<b>FAVORELE CON PRESCRIZIONI</b>	Atto di Assenso condizionato (art. 14 bis comma 3 L. n. 241/1990) alle modifiche del PFTE da Voi trasmesse con nota del 13.03.2024 e richiamate con nota del 4.11.2024, alle seguenti prescrizioni: 1) oneri compensativi, per il Comune di Paola, in misura superiore all'1% dell'intero costo dell'opera complessiva, da erogarsi anche sotto forma di indennizzo monetario, comprese spese legali a tutela dell'Ente, e/o realizzazione di opere pubbliche nel territorio comunale; 2) costruzione sottostazione elettrica sul versante opposto a quello ricadente nel territorio comunale e/o comunque non ricadente nello stesso; 3) obbligo continuo, anche in fase di esercizio ferroviario a regime, di monitoraggio ambientale e di sicurezza, anche sanitaria, i cui costi dovranno essere a totale carico di RFI; Città di Paola (Prov. di Cosenza) 4) previsione di alte misure di sicurezza ambientale per lo stoccaggio dei materiali di cantiere, di risulta e rifiuti, con costi totalmente a carico di RFI; 5) limitazione degli espropri, in ragione dell'aggiornamento del PPE di cui al PFTE trasmesso il 13.03.2024, con aggiornamento delle ditte catastali ricadenti nell'area di cantiere ed in aree a queste prospicenti e limitrofe, anche se non espropriate, prevedendo per queste ultime forme indennitarie per i proprietari disponibili all'esodo; 6) Prevedere per il rispetto di tali prescrizioni, l'accesso di un rappresentante del Comune di Paola ai luoghi di cantiere, previo preavviso di un giorno al punto di contatto della S.A.; 7) Nomina di un rappresentante del Comune di Paola nel CCT; 8) Trasformazione del procedimento di CdS in forma simultanea e modalità sincrona.	Parzialmente accolta	Nei successivi livelli progettuali

Vincoli Competenze	ENTE	RIF. ATTO	PARERE	PARERI ENTI	ACCOLTA	FASE
interessamento aree protette ZSC IT9310057 Orto Botanico	Università della Calabria	<a href="#">Nota prot. 298770 del 04/05/2024</a>	NON ESPRESSO	Già con nota n. 38360 del 13.5.2022, indirizzata a codesta società ed alla Italferr S.p.A, e successiva nota n. 75620 del 17.10.2022, l'Unical ha comunicato che l'area di deposito temporaneo sopra citato interferisce con le opere progettate dall'Ateneo nell'ambito dei "lavori di realizzazione del Centro Sportivo Universitario"- che interessa i terreni censiti al fg.4 - p.lle 134-299 e 304 del Comune di Rende (CS) – come peraltro evidenziato negli elaborati allegati alla convocazione della conferenza di servizi. I lavori del primo lotto, dell'importo di € 6.000.000, sono stati peraltro cofinanziati dal Ministero dell'Università e della Ricerca e saranno aggiudicati presumibilmente nell'anno in corso. Per le ragioni sopra esposte, considerato l'avanzato stato del procedimento, si conferma il parere negativo già espresso con precedente comunicazione n. 75620 del 17.10.2022 all'utilizzo temporaneo e/o definitivo dei terreni di proprietà dell'Università della Calabria, censiti al fg.4 - p.lle 134-299 e 304 del Comune di Rende (CS).	Accolta	PFTE per affidamento
interessamento fasce di rispetto stradali ex art. 26 D. Lgs 285/1992	Anas S.p.A.	<a href="#">Nota prot. CDG.CDG DT.REGISTRO UFFICIALE.U.0919093 del 24/10/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	La società ANAS S.p.A., con nota prot. CDG.CDG DT.REGISTRO UFFICIALE.U.0919093 del 24/10/2024, ha comunicato "In riferimento all'intervento in oggetto e al progetto RFI di raddoppio della linea ferroviaria Cosenza-Paola/San Lucido (Galleria Santomarco), ad integrazione di quanto trasmesso in data 12-09-2024 (Prot. ANAS CDG U.0780115), si evidenzia che gli interventi risultano compatibili e si propone che le modalità di risoluzione della possibile interferenza in fase di realizzazione delle opere sia disciplinata mediante apposito accordo tra ANAS, RFI e il MIT.[...]"	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
		<a href="#">Nota prot. 964438 del 07/11/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	Ad integrazione di quanto riscontrato in data 24-10-2024, si precisa che le modalità di risoluzione della possibile interferenza in fase di realizzazione delle opere, di cui se ne è proposta la disciplina mediante apposito accordo tra ANAS, RFI e il MIT, interesserà anche le ulteriori particelle citate nell' "Allegato 5 alla nota di RFI del 18-07-2024", vale dire le nr. 936, 238, 239, 371, 372 del foglio 5 del Comune di Rende.	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
interessamento fasce di rispetto stradali ex art. 26 D. Lgs 285/1992	Anas S.p.A. Struttura Territoriale della Calabria	<a href="#">nota prot. 354334 del 26/4/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	La società ANAS S.p.A., Struttura Territoriale della Calabria, con nota prot. 354334 del 26/4/2024, " Esaminata la soluzione proposta, per la parte di competenza, l'esecuzione dell'opera interferente dovrà tenere conto delle seguenti prescrizioni: i. presentare ad ANAS S.p.A. il cronoprogramma dei lavori, regolarmente sottoscritto da RFI, nel quale occorrerà indicare le soluzioni previste, durante le fasi di costruzione, per il mantenimento in esercizio della viabilità autostradale, compreso il dettaglio di quanto previsto al momento del varo del ponte. Si precisa sin d'ora che eventuali interruzioni del transito, da ritenersi eccezionali a causa dell'alto volume di traffico registrato nella tratta interessata, dovranno ogni caso prevedersi esclusivamente in orario notturno previa discussione in sede del Comitato Operativo Viabilità della Prefettura competente;	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				ii. prevedere un'altezza libera al di sopra della piattaforma stradale non inferiore 5,50 metri e comunque non inferiore a quella del viadotto ferroviario esistente;	Accolta	PFTE
				iii. accertare, prima dell'inizio dei lavori, per il tratto di competenza della scrivente Società, l'esistenza dei sottoservizi interferenti, il cui esito andrà comunicato tempestivamente ad ANAS, nonché la verifica di eventuali interferenze con linee interrato di impianti funzionali all'esercizio autostradale e con le opere idrauliche la cui funzionalità dovrà essere garantita per tutta la durata dei lavori;	Accolta	Nei successivi livelli progettuali
				iv. produrre apposita richiesta ad ANAS S.p.A., per ogni fase lavorativa che interferisca con la circolazione autostradale della A2, per l'emissione di specifica Ordinanza Compartimentale, secondo quanto prescritto dal C.d.S.. Si precisa che in tale evenienza l'apposizione di ogni eventuale segnaletica temporanea e il suo mantenimento in efficienza sarà a carico di Rfi o del suo appaltatore, la stessa dovrà inoltre essere conforme agli schemi segnaletici previsti dal D.M. del 10/07/2002 e apposta secondo le modalità indicate Decreto Interministeriale del 22.01.2019 "Individuazioni delle procedure di revisione, integrazione e apposizione della segnaletica stradale destinata alle attività lavorative che si svolgono in presenza di traffico veicolare.	Accolta	Prima dell'esecuzione dei lavori
				v. RFI Spa, dovrà far pervenire a questa Società, a seguito della realizzazione del cavalcavia ferroviario, la documentazione attestante l'avvenuto collaudo e messa in esercizio, oltre che comunicare con cadenza annuale, gli esiti delle ispezioni delle opere d'arte;	Accolta	Per la durata di esercizio dell'opera
				vi. comunicare ad ANAS S.p.A., prima dell'inizio dei lavori, gli estremi della ditta esecutrice, nonché il nominativo e il recapito telefonico dei responsabili di cantiere e della Direzione Lavori;	Accolta	Prima dell'esecuzione dei lavori

ENTE	RIF. ATTO	PARERE	PARERI ENTI	FASE
Openfiber S.p.A.	<a href="#">Nota prot. PG-0247097-02/10/2024-U</a>	<b>FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI</b>	La società Openfiber S.p.A., con nota prot. PG-0247097-02/10/2024-U, ha comunicato "In merito alla vostra richiesta di cui in oggetto, si allegano alla presente la cartella ZIP, contenente i file .shp e .qgis, e il file .pdf che mostrano l'evidenza dei sottoservizi della scrivente in prossimità delle zone oggetto di intervento. Si comunica dunque che, ad oggi: • In prossimità del comune Paola si è riscontrata la presenza di infrastrutture Tim S.p.a. Si rimanda dunque, l'espressione del parere di competenza a codesto spett.le ente; • In prossimità del comune di Cosenza non si riscontra la presenza di sottoservizi della scrivente realizzati, bensì progettati. Si richiede dunque di poter organizzare un sopralluogo in prossimità delle zone interessate per comprendere il da farsi. [...]"	<b>Nei successivi livelli progettuali e/o in fase realizzativa</b>
Snam Rete GAS S.p.A.	<a href="#">0003979 del 27/10/2022</a>	<b>FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI</b>	Parere prot. 1003/LAN del 26/10/2022, trasmessa con Nota prot. M_INF.STM-SASGO.REGISTRO UFFICIALE.I.0003979 del 27/10/2022 "Vi significhiamo che l'esame degli elaborati progettuali da Voi, abbiamo rilevato che le opere in progetto interferiscono con i metanodotti emarginati come di seguito descritto. 1. Interferenza tra la stazione di Rende ed il gasdotto denominato "Pisticci – Sant'Eufemia DN 400 – 50 bar. Realizzazione di variante ed opere di protezione al gasdotto. (TAV-1A) 2. Interferenza con nuovo raccordo stradale NV03 ed i gasdotti denominati "Allacciamento Criotermotecnica DN 100 50 bar" ed "Allacciamento Metanfer 1 S.C. Montalto Uffugo DN 100 50 bar". Per questa interferenza si dovrà garantire accesso indipendente ai nostri impianti in esercizio dalla viabilità NV03 in progetto. (TAV-1B)" Successivamente allega il progetto di risoluzione delle interferenze e la stima dei costi. Richiede che il progetto di gestione interferenze sia integrato nel PD e autorizzato con lo stesso, al fine di consentire alla società SNAM l'apposizione del VPE sulle fasce di rispetto dei metanodotti. Inoltre, ribadisce la necessità di stipula della convenzione"	-
	<a href="#">Nota prot. 333 del 30/4/2024</a>	<b>FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI</b>	La società SNAM Rete Gas S.p.a., con nota prot. 333 del 30/4/2024, ha trasmesso il progetto di risoluzione e la stima dei costi.	<b>Nei successivi livelli progettuali e/o in fase realizzativa</b>
TIM S.p.A.	<a href="#">PEC del 08/11/2024</a>	<b>NON COINVOLTO</b>	Desideriamo informarla che, in considerazione dell'oggetto della presente comunicazione, essa deve essere indirizzata alla società FiberCop S.p.A., in virtù del conferimento da parte di TIM in favore della società FiberCop S.p.A. del ramo d'azienda costituito da talune attività e rapporti relativi alla rete primaria in fibra e rame (comprese le relative infrastrutture) e dalla partecipazione pari al 100% nel capitale sociale di Telenergia S.r.l.	<b>Nei successivi livelli progettuali e/o in fase realizzativa</b>
Terna S.p.A.	<a href="#">Prot. 105518 del 01/12/2022</a>	<b>FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI</b>	Con nota prot. 105518 del 01/12/2022 si comunica che in tutti gli interventi previsti non sono presenti Ns servizi o sottoservizi interrati, ma sono presenti i seguenti elettrodotti aerei in sovrappasso nei punti indicati in cui i binari sono situati in galleria interrata. Pertanto, si invita a tenere in considerazione quanto riportato nella presente comunicazione per la progettazione definitiva ed esecutiva in oggetto.	<b>Nei successivi livelli progettuali e/o in fase realizzativa</b>
Consorzio Valle Crati	<a href="#">Nota prot. 849/2024 del 22/5/2024</a>	<b>FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI</b>	Il Consorzio Valle Crati, con nota prot. 849 del 22/5/2024, ha comunicato "[...] - Verificate singolarmente le schede di proposte comunicateci; - Non riscontrando particolari interferenze con tali proposte; si esprime, con la presente, parere favorevole al progetto in oggetto. Resta inteso che, qualora si evidenziassero interferenze con la rete idrica (fognatura) sopraggiunte rispetto a quanto rilevato, dovranno essere condivise le modalità di risoluzione in sede di progettazione esecutiva e/o di cantiere."	<b>Nei successivi livelli progettuali e/o in fase realizzativa</b>

ENTE	RIF. ATTO	PARERE	PARERI ENTI	FASE
Vodafone S.p.A.	<a href="#">Nota pec del 11/10/2022</a>	NON COINVOLTO	si comunica che non ci sono sottoservizi della Societa' Vodafone Italia spa nella zona interessata	-
Vodafone S.p.A.	<a href="#">Nota pec del 17/04/2024</a>	NON COINVOLTO	Si comunica che non si riscontrano sottoservizi nell'area indicata	-
Sorical S.p.A.	<a href="#">Nota prot. 315/24CS del 9/8/2024</a>	FAVOREVOLE CON PRESCRIZIONI	<p>La società SORICAL S.p.A., non invitata in Conferenza di Servizi ma interessata dalla Regione Calabria - Dipartimento 11 - con nota prot. 315/24CS del 9/8/2024, ha comunicato "[...] la presenza di molteplici interferenze lungo il tracciato ferroviario oggetto di lavori prossimi futuri con le opere afferenti al Complesso Acquedottistico Regionale e particolarmente con le condotte adduttrici degli acquedotti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "Abatemarco" ricadente nella zona di Cosenza a servizio di molteplici comuni della provincia oltre lo stesso Capolugo;</li> <li>- "Ferrera" ricadente nella zona di Bonifati a servizio di altrettanti comuni dell'alto tirreno cosentino;</li> </ul> <p>come meglio indicato nella planimetria allegata [...] Dunque il parere dello scrivente sarà subordinato alle verifiche di dettaglio espletate congiuntamente in campo ed alla progettazione di quanto necessario alla risoluzione di eventuali interferenze [...]"</p>	<p><b>Nei successivi livelli progettuali e/o in fase realizzativa</b></p>

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Sul PFTE, prima dell'affidamento (PFTE+)	
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti relativi all'analisi costi-benefici, all'analisi multicriteri e alla sostenibilità dell'opera	<p>Prescrizioni</p> <p>inserire una ACB completa e una tabella riepilogativa o quadro di sintesi delle grandezze utilizzate nella nell'Analisi ed i relativi indicatori di valutazione</p> <p>Stimare nel dettaglio il contributo provinciale alla crescita del PIL chiarendo le opportunità di crescita ed occupazione (in particolare per i giovani e di genere) e i vantaggi per i settori PMI coinvolti</p> <p>Sviluppare un'Analisi di convenienza socioeconomica ed ambientale dell'intervento, inserendo il Quadro-economico delle opere compensative includendo i costi della mitigazione impatti ambientali e socioeconomici</p> <p>Integrare in un unico documento (Relazione di Sostenibilità) ACB+WEIs chiarendone la relazione con i 6 SDGs del Reg. UE 2020/852 e in particolare con il p.t 3 o c) Il doc unitario deve essere riferito esplicitamente al Lotto 3 e includere Analisi della convenienza socioeconomica e ambientale e i relativi costi (Cfr. Allegato D, par. 4.6). Inserire nello stesso i valori risultanti dall'Analisi dell'occupazione giovani e di genere in ottemperanza all'obiettivo SDG c). Una prima applicazione di calcolo è contenuta nel WEIs (All. E) utilizzando il modello QUEST III (2005-11) versione più recente del modello DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) sviluppato dalla Commissione Europea e adottato dal MEF.</p> <p>Integrare il documento "Elementi di sostenibilità del progetto" con i contenuti previsti al 3.2.4 delle Linee guida per la redazione del PFTE relativamente alla "Relazione di sostenibilità dell'opera" (punti da 1 a 11) con particolare riferimento all'asseverazione del rispetto del principio DNSH (punto 2) e la verifica degli obiettivi ambientali (punto 3)</p>	
		Aspetti urbanistici e architettonici	<p>Prescrizioni</p> <p>Si conferma la necessità di tradurre, nella presente fase progettuale, le "specifiche tecniche" enunciate, negli elaborati progettuali deputati a contenerle. Tale elaborazione diviene prescrittiva prima dell'avvio delle procedure per l'affidamento dell'appalto, tenuto anche conto delle impegnative caratteristiche enunciate, ad esempio in termini di comportamento energetico della nuova Stazione di Rende.</p>	
			<p>Raccomandazioni</p> <p>Si raccomanda di produrre, in relazione alla Stazione di Rende, elaborati di maggior dettaglio, finalizzati a fornire indicazioni vincolanti al futuro estensore del progetto esecutivo</p>	
			<p>Osservazioni/ Suggestimenti</p> <p>Si segnala l'opportunità, ai fini della rifunzionalizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente, ancorché non necessariamente nell'ambito del progetto in esame, di individuare una nuova destinazione d'uso per l'esistente galleria Santomarco, nel caso di una sua dismissione, che risponda alle esigenze sociali del territorio.</p>	
		C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti paesaggistici, archeologici e dei beni culturali

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Sul PFTE, prima dell'affidamento (PFTE+)
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti paesaggistici, archeologici e dei beni culturali	<p><b>Prescrizioni</b></p> <p><b>Prescrizione 3</b> Alla luce delle importanti interferenze che gli interventi previsti dalla nuova soluzione progettuale del 2021 generano sul paesaggio e sui beni paesaggistici (beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 136 e dell'art. 142 del D.lgs 42/04) e naturalistico (Rete Natura 2000) e, nell'ambito interno (comuni di Rende e Montalto Uffugo), anche sul pattern delle coltivazioni che caratterizza in termini identitari fortemente l'intero ambito, è necessario che tutte le opere previste dal progetto che appaiono "fuori scala" rispetto al tessuto paesaggistico locale, e in particolare - la nuova stazione di Rende; - le gallerie artificiali, con particolare riguardo alla Galleria a farfalla; - la viabilità, con particolare riguardo a quella che si sviluppa a Nord e a Sud della Stazione di Rende e a quella in progetto per il versante costiero paolano, siano ricalibrate con nuove soluzioni progettuali che garantiscano un corretto inserimento delle opere nel paesaggio, e che rispettino i valori espressi dall'identità del paesaggio nei differenti contesti, interno e costiero, e i valori espressi dalle tutele vigenti affinché non generino frammentazione del paesaggio, disarmonie e interruzioni visive ed ecosistemiche. È necessario che le soluzioni progettuali delle suddette opere siano correttamente inserite nel paesaggio locale, pur nella dimensione necessariamente contemporanea del progetto delle infrastrutture, nel rispetto delle tutele vigenti e non rispondendo esclusivamente ad esigenze di natura economica e funzionale e a logiche di standardizzazione. Inoltre con riferimento alla nuova viabilità prevista in corrispondenza della nuova Stazione di Rende sarà necessario, anche ai fini della tutela del paesaggio, elaborare una soluzione progettuale coerente con la definizione della viabilità locale che dovrà mettere in relazione il futuro svincolo dell'Autostrada con l'Università di Rende in fase di definizione, in attuazione dell'Accordo di Programma sottoscritto dal Comune di Rende e dal Comune di Montalto Uffugo fornito dallo stesso proponente.</p> <p><b>Prescrizione 4</b> Nella realizzazione dei ponti e dei viadotti, con riferimento all'accostamento tra le nuove opere e le strutture esistenti è necessario studiare nuove soluzioni progettuali, anche unitarie, che possano garantire la massima coerenza tra le due strutture (in termini tipologici, di misura e materici) e un migliore inserimento dell'opera nel paesaggio. Tutte le opere devono essere oggetto di adeguata rappresentazione grafica e fotosimulazione.</p> <p><b>Prescrizione 5</b> E' necessario elaborare un approfondimento progettuale sulle opere d'arte principali (ponti, viadotti, gallerie artificiali, rilevati ferroviari, viabilità) e su quelle connesse a diverso titolo alla realizzazione dell'infrastruttura (quali i <b>muri di contenimento e le barriere antirumore</b>) anche integrando la documentazione con sezioni territoriali, in più punti significativi, al fine di comprendere meglio il rapporto tra tutte le opere previste e il contesto paesaggistico circostante e chiarire l'effettiva consistenza ed efficacia delle soluzioni e delle opere di mitigazione previste.</p> <p><b>Prescrizione 6</b> Tutte le opere di mitigazione dovranno avere l'obiettivo di garantire un inserimento paesaggistico a impatto ridotto e pertanto, laddove possibile dovranno prevedere adeguate soluzioni progettuali, non solo mimetiche ma anche di tipo architettonico, e dovranno essere predisposte e differenziate con strategie operative calibrate sulle diverse condizioni di sensibilità presenti nei diversi ambiti e in relazione alle varie opere in progetto. Inoltre, le opere di mitigazione dovranno essere previste e illustrate per tutti gli interventi.</p> <p><b>Prescrizione 7</b> È necessario integrare con approfondimenti progettuali e fotosimulazioni gli elaborati inerenti alla fase della cantierizzazione, con particolare riguardo agli accorgimenti finalizzati alla mitigazione dell'impatto paesaggistico delle aree di stoccaggio e di deposito (condizioni di visibilità, alterazione dell'uso del suolo, inserimento di elementi alloctoni rispetto al contesto, annullamento di tracce pre-esistenti indicative del carattere identitario del paesaggio).</p> <p><b>Con riguardo all'Archeologia sarà necessario:</b></p> <p><b>Prescrizione 1</b> Trasmettere alla competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza, nei termini previsti dall'art. 44, c. 2 del D.L. 77/2021, convertito con modificazioni dalla L. 108/2021, lo Studio Archeologico, comprensivo del "Progetto delle indagini archeologiche". Si specifica che, nel sottoporre l'intervento alla procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25, c. 8 e ss. del D.Lgs. 50/2016, la competente Soprintendenza potrà richiedere modifiche al piano di indagini proposto, anche prevedendo ulteriori e più approfondite indagini archeologiche preventive e che in caso di rinvenimenti di interesse archeologico nel corso della verifica preventiva dell'interesse archeologico ovvero in corso d'opera, la competente Soprintendenza potrà dettare tutte le opportune prescrizioni finalizzate a garantirne la tutela, che potranno comportare anche modifiche al progetto.</p> <p><b>Prescrizione 2</b> Sottoscrivere con la competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza l'accordo di cui all'art. 25, c. 14 del D.Lgs. 50/2016.</p> <p><b>Prescrizione 3</b> Concludere la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico nell'ambito della procedura di VIA. Si specifica che potrà essere rinviata ad una fase successiva l'esecuzione delle indagini archeologiche di seconda fase, laddove quelle di prima fase abbiano permesso di valutare natura, estensione e consistenza di eventuali depositi archeologici rinvenuti. Il progetto dovrà essere modificato e ottimizzato, per quanto attiene alla dimensione e alla posizione delle opere previste (ivi comprese quelle di servizio e complementari, nonché quelle preliminari di organizzazione dei cantieri), in base alle risultanze di detta procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, recependo le prescrizioni fornite dalla Soprintendenza competente nell'ambito della medesima procedura.</p>

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Sul PFTE, prima dell'affidamento (PFTE+)	
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti ambientali	Prescrizioni	Si chiede: 1) di conoscere il dettaglio dei dati (rilevati e bibliografici) acquisiti per esprimere le valutazioni di carattere ambientale.
				2) di conoscere il dettaglio delle legende delle cartografie tematiche utilizzate specificando in particolare quelle relative a specie, habitat ed ecosistemi (data, scala, legenda). Si ritiene anche utile conoscere le competenze di coloro che hanno eseguito i rilevamenti di campo e le cartografie tematiche di dettaglio in quanto emergono dati che lasciano ipotizzare campionamenti effettuati in periodi non idonei o su aree non caratterizzate da fisionomie omogenee.
				3) di conoscere se è stato effettuato il confronto tra presenze floristiche, faunistiche e vegetazionali con red list nazionali e regionali. Sembra di capire che per i progettisti l'elenco degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico siano esclusivamente quelle presenti nella Direttiva habitat.
				4) di conoscere se, nel caso di attraversamenti di torrenti, fossi o corsi d'acqua minori, si è posta attenzione alla composizione floristica e faunistica delle zone umide.
				5) di introdurre analisi di campo per verificare la presenza di flora e fauna di interesse conservazionistico lungo le fasce ripariali attraversate dall'opera, evidenziando le interferenze con flora, fauna, habitat ed ecosistemi presenti nelle red list pubblicate dal MITE.
				6) di garantire le necessarie indagini per verificare l'eventuale presenza di specie esotiche.
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti relativi al tracciato e alla viabilità	Prescrizioni	Completare gli approfondimenti progettuali relativi alla possibile ottimizzazione del tracciato dell'asse viario NV03.
			Raccomandazioni	In relazione alla galleria artificiale denominata GA01 (farfalla), dato il suo impatto paesaggistico ed il suo significativo costo (8,5 Meuro), si raccomanda che il relativo progetto sia attentamente coordinato con la realizzazione del Lotto 3 AV/AC Salerno-Reggio Calabria.
		Aspetti geologici e idrogeologici	Prescrizioni	Il PFTE da porre a base di gara dovrà essere corredato di un documento che dia evidenza di tutte le eventuali incertezze di carattere geologico, idrogeologico e geologico applicativo che riguardano il progetto e che possono avere influenza sulla realizzazione dell'opera e sui tempi esecutivi di cui l'appaltatore dovrà farsi carico, sia in termini di approfondimenti da sviluppare in sede di Progetto Definitivo Esecutivo, che in termini di potenziali problematiche esecutive.
			Raccomandazioni	Un quadro conoscitivo più approfondito si ritiene possa essere ottenuto rielaborando in modo coordinato l'insieme delle documentazioni acquisite attraverso le nuove indagini e le ricostruzioni relative alle problematiche dello scavo e della manutenzione della vecchia galleria Santomarco, come quelle di un cunicolo pilota cui vengono affiancate le informazioni relative all'insieme delle indagini eseguite per il presente progetto.
Aspetti geotecnici	Raccomandazioni	Tamponi di fondo in jet-grouting Eliminare, nella presente fase di PFTE, i tamponi in jet-grouting previsti nelle unità litologiche ATS e ALD, prevedendo al contempo la loro eventuale riconsiderazione nella fase esecutiva, a seguito di specifici e puntuali approfondimenti.		
		Rilevati in affiancamento Tenuto conto della situazione geotecnica dei rilevati esistenti, valutare la reale necessità di realizzare rilevati in affiancamento lato Cosenza ricorrendo a materiali leggeri, miscelati a terreno, con funzione di riduzione di cedimenti.		



ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Sul PFTE, prima dell'affidamento (PFTE+)	
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Gallerie	Prescrizioni	Completare il programma delle indagini geognostiche programmate. In particolare, nelle tratte con elevate coperture, integrare le indagini geognostiche mediante perforazioni realizzate a partire dalla galleria esistente.
			Raccomandazioni	Effettuare delle misure di portata delle infiltrazioni di acqua nella galleria esistente nelle zone in cui risultano più estese le macchie di umidità rilevate sul rivestimento
			Osservazioni/Suggerimenti	In alcune delle porzioni della galleria esistente, in cui sono stati realizzati interventi di impermeabilizzazione con iniezioni di resina bicomponente, sarebbe utile misurare la pressione dell'acqua nell'ammasso roccioso a tergo della fascia impermeabilizzata
		Aspetti idrologici ed idraulici	Prescrizioni	6) Deve essere chiarito (poiché non si capisce dalla relazione rivista) cosa sia stato modificato rispetto la precedente versione per ottenere i nuovi valori di portata specifica, in particolare per il fosso di Rende. In ogni caso le portate specifiche del torrente Settimo risultano comunque piuttosto basse e deve essere chiarito se e come i coefficienti di deflusso ottenuto con il metodo CN del SCS siano stati calibrati sul territorio in esame.
				8) Dall'elaborato RC1C03R09RIID0001001B "Relazione idrologica generale" aggiornato risulta che a causa dei cambiamenti climatici le portate subiranno un incremento circa pari al 18%. Deve essere chiarito ed esplicitamente dichiarato se, come dovuto, le opere siano state dimensionate/verificate per tali valori incrementati di portata.
				10) Nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002001B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli monodimensionali (Bacini <10km <sup>2</sup> )" per il fosso di Rende deve essere riportato il profilo dell'energia che potrebbe interferire con il tombino rivelando una situazione di potenziale pericolosità. Rimangono inoltre forti perplessità sul funzionamento idraulico degli attraversamenti IN08 e NV07, per i quali il profilo proposto risulta decisamente di difficile interpretazione e richiede una più approfondita rappresentazione e discussione. Nel nuovo elaborato RC1C03R09RGID0002001A "Studio di Geomorfologia Fluviale - Relazione", sono insufficienti le informazioni circa la distribuzione granulometrica d'alveo e non sono di conseguenza fornite reali valutazioni sulle caratteristiche 'resistenti' d'alveo a fronte delle tensioni esercitate dalla corrente. L'elaborato deve quindi essere integrato e rivisto.
				11) Il nuovo elaborato RC1C03R09RGID0002001A "Studio di Geomorfologia Fluviale - Relazione" non affronta adeguatamente le problematiche relative al trasporto solido al fondo e al trasporto di detriti galleggianti e deve pertanto essere integrato e rivisto.
				12) Da quanto riportato nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002002B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli bidimensionali (Torrente Settimo)" non è chiaro se il calcolo dello scalzamento della Pila 3 abbia tenuto conto della presenza del plinto. Tale aspetto va discusso in maniera approfondita mettendo in evidenza la differenza ottenibile con le diverse formule tenendo conto della presenza della sola pila e dell'insieme pila-fondazione. Nelle tavole aggiornate RC1C03R09PZID0002002B, RC1C03R09PZID0002003B, RC1C03R09PZID0002004B, RC1C03R09PZID0002005C, RC1C03R09PZID0002006B, sono stati riportati i manufatti, ma le interferenze con i corsi d'acqua devono essere discusse nella Relazione.
				13) L'assunzione di un tempo di ritorno di 5 anni per l'evento utilizzato nel dimensionamento delle opere provvisorie appare non cautelativa e va modificata incrementando adeguatamente il tempo di ritorno. Altrimenti la validità della stessa assunzione va discussa e ampiamente dimostrata.
				14) Nel nuovo elaborato RC1C03R09RGID0002001A "Studio di Geomorfologia Fluviale - Relazione" non sono riportate le risposte alle specifiche prescrizioni già formulate. L'elaborato deve quindi essere rivisto al fine di dimostrare la validità dell'assunzione di stabilità morfologica dell'assetto del torrente Settimo in prossimità dell'attraversamento, basandosi eventualmente anche sull'analisi cartografica dell'evoluzione storica dell'alveo.
15) La precedente prescrizione richiedeva in modo preciso di riportare e discutere in relazione il calcolo esplicito che dimostrasse in termini quantitativi quanto affermato a pag. 49 della Relazione idraulica e di compatibilità idraulica-modelli bidimensionali: "La realizzazione del nuovo viadotto, in affiancamento a quello esistente, non altera la funzionalità idraulica e non costituisce quindi, in nessun caso, un fattore di aumento del rischio idraulico, né localmente né negli ambiti territoriali limitrofi." facendo riferimento alle tavole grafiche già riportate e, dove opportuno, aggiungendone. Nulla di quanto richiesto è riportato nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002002B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli bidimensionali (Torrente Settimo)" e risulta tutt'ora mancante.				
16) Nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002001B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli monodimensionali (Bacini <10km <sup>2</sup> )" il tema del drenaggio e allontanamento delle acque è rimandato "alle successive fasi progettuali" e non risulta in alcun modo sviluppato come richiesto.				
17) L'elaborato RC1C03R09P5ID0002001B aggiornato non risulta reperibile. Nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002001B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli monodimensionali (Bacini <10km <sup>2</sup> )" non risulta presente l'analisi richiesta dalla prescrizione che escluda in modo esplicito che l'imbocco di sottopassi e sottovia sia in aree potenzialmente interessate da allagamenti.				

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Sul PFTE, prima dell'affidamento (PFTE+)
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti strutturali	Prescrizioni Progettare gli interventi in questione con riferimento alla classe d'uso IV.
			Prescrizioni Predisporre le necessarie specifiche di progettazione ed esecuzione da adottare negli sviluppi successivi
		Aspetti relativi al piano di monitoraggio	Prescrizioni campagna di indagini conoscitive circa gli immobili interferiti
			Prescrizioni predisposizione rilievi geometrici e strutturali degli immobili interferiti
			Prescrizioni predisposizione controllo strumentale degli immobili interferiti
		Aspetti relativi alla sicurezza in galleria, compresi gli aspetti di sicurezza antincendio	Prescrizioni 1) Si prescrive la redazione di una più approfondita documentazione progettuale di sicurezza nell'ambito della quale sia descritta in maniera chiara, completa ed esaustiva come sono affrontate e risolte le tematiche di sicurezza dovute ad un eventuale incendio da cui poi discendono gli interventi della gestione, evidenziandone anche il rispetto della normativa vigente. L'analisi di rischio deve essere svolta integrando pienamente il metodo, al momento solo parzialmente definito nelle "Simulazioni fluidodinamiche di incendio" XXXX00017SDXXXX0001A, evidenziando così che tale studio deve essere compiuto per ogni galleria in modo da tener conto delle specificità che la contraddistinguono come ad esempio le caratteristiche geometriche, ambientali, di utilizzo e del materiale rotabile utilizzato. L'analisi di rischio dovrà illustrare il calcolo delle vittime associate ai diversi scenari attraverso i diagrammi che illustrano le condizioni ambientali di evacuazione nei percorsi di esodo.
			Prescrizioni 2) Si prescrive di effettuare le analisi di sicurezza relative alle verifiche di resistenza al fuoco delle strutture coerentemente con quelle sviluppate nelle analisi di rischio, cioè per le stesse potenze di incendio, unitamente alla dichiarazione che esse sono state fatte su sezioni aventi caratteristiche fisico, meccaniche, termiche, nonché spessori e tipologia e classe del calcestruzzo, analoghe a quelle del rivestimento in conglomerato cementizio previsto in opera per la galleria Santomarco.
			Prescrizioni 3) Tenuto conto della complessità della galleria in argomento si prescrive un sistema in grado di garantire la continuità radio per consentire alle squadre di emergenza di comunicare con le loro strutture di comando in loco utilizzando le proprie attrezzature di comunicazione, così come previsto dalla STI/SRT.
		Aspetti impiantistici e trazione elettrica	Prescrizioni In relazione alla possibilità di elettrificare la presente tratta a 2x25 kV c.a., si richiede di evidenziare la tempistica di realizzazione della tratta stessa rispetto alla realizzazione delle tratte Lotto 3 e Lotto 4 e quindi di analizzare la soluzione scelta (elettrificazione in corrente continua 3 kV) anche alla luce della programmazione costruttiva delle tratte che possono vedere coinvolta la Cosenza – Paola / San Lucido come derivazione o come percorso alternativo integrato nella rete Alta Velocità. Si richiede, inoltre, una stima dei costi di un rifacimento degli impianti al sistema 2x25 kV c.a. comparata con i costi della soluzione in c.c. a 3 kV, valutata in relazione ai tempi di utilizzo della soluzione proposta in c.c. a 3 kV prima dell'eventuale adeguamento al sistema in c.a. tipico dell'Alta Velocità.
		Bonifica ordigni bellici	Prescrizioni Verificare che gli elaborati di progetto siano pienamente coerenti ai contenuti della Direttiva GEN-BST 001 ed. 2020 del Ministero della Difesa, con particolare riferimento alle Prime indicazioni per il piano di sicurezza e coordinamento (RC1C- 03-R-72-PU-SZ0004-001-D) nel quale appaiono persistere alcune indicazioni difformi dai contenuti della citata Direttiva.

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Sul PFTE, prima dell'affidamento (PFTE+)		
C.S.I.L.L.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Cantierizzazione, programma lavori e modellazione informativa digitale	<b>Prescrizioni</b>	- Istituire una struttura di project management della committenza ed allegare al PFTE il modello organizzativo e un documento di pianificazione delle attività di project management	
				Inserire nella gestione del progetto un'attività specifica per il coinvolgimento degli stakeholders lungo tutto il ciclo di vita del progetto allo scopo di massimizzare i benefici social ed ambientali per le comunità locali	
				integrare il CI con l'indicazione di chi sarà responsabile dell'aggiornamento dei modelli informativi nel caso di eventuali varianti ai sensi dell'art. 106 del d.lgs. 50/2016	
				i modelli informativi devono essere firmati digitalmente dal progettista che li ha redatti	
				sottoporre alla verifica preventiva della progettazione ex art. 26 del D.Lgs. 50/2016, il progetto completo anche dei modelli informativi.	
			<b>Raccomandazioni</b>	Tenere conto della norma UNI ISO 31000 in materia di risk management del progetto nella stesura del documento per la organizzazione del project management	
				Inserire fra i criteri per l'OEPV per i successivi livelli di progettazione e dei relativi lavori, l'assegnazione di premialità basate sulla capacità produttiva	
				Dotare la struttura organizzativa per il project management di competenze e mezzi idonei	
				valutare la possibilità di ridurre, ove possibile, la presenza nei modelli di oggetti senza IFC classification	
				valutare l'integrazione del capitolato informativo con indicazioni sulla modellazione del PSC e layout di cantiere	
				valutare di integrare i documenti contrattuali con la previsione di eventuali penali dovute al ritardo sulla consegna dei modelli informativi durante l'esecuzione dell'opera	
			<b>Osservazioni/ Suggestimenti</b>	Adottare un documento di pianificazione per la identificazione e valutazione dei rischi e un set di azioni da adottare per la loro gestione	
				Identificare i rischi che si intendono trasferire sull'appaltatore e solo successivamente inserire clausole specifiche nello schema di convenzione a base di gara.	
				indicare, nell'ambito degli attributi dei modelli, anche il nominativo del professionista che li ha elaborati	
			Aspetti economici e contrattuali	<b>Prescrizioni</b>	Il Capitolato speciale d'appalto deve essere redatto tenendo conto delle specifiche caratteristiche prestazionali dell'intervento, segnatamente quelle ritenute necessarie al conseguimento dei risultati voluti.
		<b>Raccomandazioni</b>			Nel Capitolato speciale d'appalto, in riferimento alle opere in sotterraneo, si raccomanda l'indicazione del ricorso al metodo osservazionale di cui al paragrafo 6.2.5 delle NTC 2018.
					In merito alle somme a disposizione, si raccomanda che la Stazione appaltante, prima dell'avvio delle procedure dell'affidamento dell'appalto, valuti l'applicabilità della Legge 717/1949 al progetto in esame.

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Nei successivi livelli progettuali (Progetto Esecutivo)	
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti relativi all'analisi costi-benefici, all'analisi multicriteri e alla sostenibilità dell'opera	Prescrizioni	Calcolare il reale costo di mitigazione del danno sulla base del progetto esecutivo.
			Raccomandazioni	Integrare quanto previsto dal "Handbook on external costs of transport, Commissione Europea – 2019" con I costi ambientali, paesaggistici, del Beni Culturali, ecc.
				Integrare i costi stimati con quelli di progetto Circular Economy.
		Aspetti relativi al tracciato e alla viabilità	Prescrizioni	Perfezionare le valutazioni e gli approfondimenti relativi alla ottimizzazione dei tracciati degli elementi ferroviari e stradali indicati, sulla base della disponibilità dei risultati di indagini conoscitive più estese e delle analisi di approfondimento previste
			Curare in dettaglio la definizione degli spazi di piattaforma e delle condizioni di sicurezza, considerando la presenza di utenze differenti.	
			Progettare la zona di transizione tra il tratto di viabilità extraurbano e quello urbano, in modo da favorire la comprensione da parte degli utenti del cambiamento di contesto e delle relative condizioni di circolazione.	
		Aspetti geotecnici	Prescrizioni	Indagini e caratterizzazione geotecnica Integrare le indagini geofisiche eseguendo almeno una prova Down-hole per ciascuno dei 7 ponti/viadotti previsti nel PFTE.
			Nuova viabilità NV07 Proseguire le misure piezometriche e inclinometriche al fine di confermare le ipotesi progettuali avanzate nel PFTE e gli interventi previsti.	
		Aspetti geotecnici	Raccomandazioni	Nuova viabilità NV07 Incrementare l'interasse dei pali costituenti la paratia al fine di evitare "effetti barriera" e pericolosi innalzamenti della falda a monte della struttura. Prevedere opportune opere di regimazione delle acque superficiali, attualmente non previste nel PFTE (es: fossi di guardia, berme, canalette).
		Aspetti strutturali	Prescrizioni	Garantire la completa ispezionabilità delle strutture, in particolare dei loro elementi di dettaglio.
			Raccomandazioni	Porre particolare attenzione al piano di manutenzione delle strutture.
			Raccomandazioni	Porre particolare cura nella definizione del sistema di allontanamento delle acque di filtrazione, per le opere in sotterranea, e delle acque meteoriche, per le opere all'esterno.

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	<p style="text-align: center;"><b>Nei successivi livelli progettuali (Progetto Esecutivo)</b></p>
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti relativi al piano di monitoraggio	<p><b>Prescrizioni</b></p> <p>eventuale approfondimento campagna di indagini.</p>
			<p>-- predisposizione controllo strumentale degli immobili interferiti.</p>
		Aspetti impiantistici e trazione elettrica	<p><b>Prescrizioni</b></p> <p>Definire le modalità di collegamento della sottostazione elettrica alla rete di trasmissione nazionale di Terna indicata nel documento 20220622_SSE Paola_STMG fornito su richiesta della Commissione Relatrice.</p>
		Cantierizzazione, programma lavori e modellazione informativa digitale	<p><b>Prescrizioni</b></p> <p>Effettuare analisi di dettaglio TIPO PERT e/o altre tecniche reticolari per l'identificazione delle attività e dei cammini critici nel programma lavori.</p>
			<p>L'elenco elaborati di progetto deve essere unico e contenente anche l'esplicitazione di tutti i modelli informativi allegati al progetto.</p>
			<p>i modelli informativi devono essere firmati digitalmente dal progettista che li ha redatti.</p>
		Raccomandazioni	<p>Definire clausole specifiche in sede contrattuale per assicurare che l'appaltatore abbia un'organizzazione di cantiere che permetta di procedere in parallelo per le attività ritenute non critiche e di evitare ritardi sulle attività critiche.</p>
			<p>Allegare al progetto una relazione specialistica sulla modellazione informativa.</p>
			<p>limitare la presenza nei modelli di oggetti privi di IFC classification.</p>
		Osservazioni/Suggerimenti	<p>Prevedere nella elaborazione del quadro economico finale somme a disposizione per il trattamento dei rischi e per la gestione dei rischi residui in modo congruo con le analisi e le valutazioni di rischio effettuate nel progetto.</p>

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	In fase di esecuzione
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti relativi all'analisi costi-benefici, all'analisi multicriteri e alla sostenibilità dell'opera	<p>Prescrizioni</p> <p>Monitorare il rispetto dei livelli dell'occupazione, occupazione giovani e di genere dichiarati nell'ACB.</p> <p>Monitorare gli impatti sulle attività economiche esistenti, con particolare attenzione alle PMI come calcolato nell'ACB.</p>
		Aspetti paesaggistici, archeologici e dei beni culturali	<p>Raccomandazioni del Ministero della cultura</p> <p>Con riguardo all'archeologia Prevedere la presenza di un paleontologo in assistenza alle lavorazioni per le gallerie realizzate mediante scavo tradizionale.</p>
		Aspetti relativi al tracciato e alla viabilità	<p>Prescrizioni</p> <p>Completare le valutazioni relative alla possibile ottimizzazione del tracciato dell'asse viario NV02_1, considerando, per il solo tratto dell'attuale Via S. Anna, la peculiare caratteristica di strada esistente.</p> <p>Realizzare opportuni dettagli costruttivi e predisposizioni utili per la chiara definizione degli spazi di piattaforma e delle condizioni di sicurezza della circolazione per tutte le utenze previste.</p> <p>Curare attentamente la realizzazione della zona di transizione tra viabilità extra-urbana e urbana.</p>
		Aspetti geologici e idrogeologici	<p>Prescrizioni</p> <p>Realizzare un sistema di monitoraggio inclinometrico nelle zone a più bassa copertura, ed un sistema di monitoraggio piezometrico lungo tutto il cavo di galleria, oltre che un attento sistema di monitoraggio sulle spinte che agiscono sui rivestimenti e sui carichi idraulici a tergo del rivestimento.</p> <p>In fase esecutiva dovranno essere attentamente registrate le condizioni geologiche ed idrogeologiche registrate allo scavo al fine di poter disporre di un fascicolo delle caratteristiche geologiche dell'opera così come registrate durante l'esecuzione della stessa.</p>
		Aspetti relativi al piano di monitoraggio	<p>Prescrizioni</p> <p>controllo strumentale degli immobili interferiti.</p>
		Bonifica ordigni bellici	<p>Osservazioni/Suggerimenti</p> <p>A premessa della fase di esecuzione si suggerisce di promuovere una riunione di coordinamento con il 10° Reparto Infrastrutture dell'Esercito, competente per territorio ai sensi della Direttiva GEN-BST 001 ed. 2020.</p>
			<p>Raccomandazioni</p> <p>Attivare un monitoraggio specifico delle attività ritenute critiche ai fini del rispetto dei tempi e definizione di milestones intermedi per il loro monitoraggio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accompagnare i modelli esecutivi di dettaglio e i modelli as-built con un report sulla modellazione informativa.</li> <li>- limitare la presenza nei modelli di oggetti privi di IFC classification</li> </ul>

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti relativi all'analisi costi-benefici, all'analisi multicriteri e alla sostenibilità dell'opera	<p style="text-align: center;"><b>In fase di gestione dell'opera</b></p> <p>Prescrizioni</p> <p>Verificare la congruenza degli impatti dichiarati sulla stabilizzazione dell'occupazione, occupazione giovani e di genere.</p>
		Aspetti geologici e idrogeologici	<p>Prescrizioni</p> <p>Realizzare un sistema di monitoraggio inclinometrico nelle zone a più bassa copertura, ed un sistema di monitoraggio piezometrico lungo tutto il cavo di galleria, oltre che un attento sistema di monitoraggio sulle spinte che agiscono sui rivestimenti e sui carichi idraulici a tergo del rivestimento.</p>
		Aspetti strutturali	<p>Raccomandazioni</p> <p>Effettuare i controlli periodici delle strutture e con regolarità la manutenzione dell'opera.</p>
		Aspetti relativi al piano di monitoraggio	<p>Prescrizioni</p> <p>controllo strumentale degli immobili interferiti.</p>
		Cantierizzazione, programma lavori e modellazione informativa digitale	<p>Prescrizioni</p> <p>perseguire l'aggiornamento della modellazione informativa durante l'intero ciclo di vita dell'opera.</p>

ENTE	RIF. ATTO	AMBITO	Altro				
C.S.LL.PP.	Parere N. 10/2022 del 5 Agosto 2022	Aspetti relativi all'analisi costi-benefici, all'analisi multicriteri e alla sostenibilità dell'opera	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="338 300 424 546">Prescrizioni</th> <td data-bbox="424 300 2867 546">Coerentemente con le citate "Linee Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento" CE - Direzione generale della Politica regionale e urbana – 2014, correlare l'intervento ai progetti POR- FER di rigenerazione urbana 2020 e 2027.</td> </tr> <tr> <th data-bbox="338 546 424 787">Raccomandazioni</th> <td data-bbox="424 546 2867 787">Rendere esplicite le fonti dati ed i relativi metadati.</td> </tr> </thead> </table>	Prescrizioni	Coerentemente con le citate "Linee Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento" CE - Direzione generale della Politica regionale e urbana – 2014, correlare l'intervento ai progetti POR- FER di rigenerazione urbana 2020 e 2027.	Raccomandazioni	Rendere esplicite le fonti dati ed i relativi metadati.
Prescrizioni	Coerentemente con le citate "Linee Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento" CE - Direzione generale della Politica regionale e urbana – 2014, correlare l'intervento ai progetti POR- FER di rigenerazione urbana 2020 e 2027.						
Raccomandazioni	Rendere esplicite le fonti dati ed i relativi metadati.						



## 2 LA DETERMINAZIONE MOTIVATA DEL COMITATO SPECIALE

### 2.1 Natura e portata della determinazione motivata ai sensi dell'art. 44 comma 6 del DL n. 77/2021, convertito dalla Legge 108/2021 e s.m.i.

#### 2.1.1 Art. 44, comma 6, del DL n. 77/2021

“6. Entro cinque giorni dalla conclusione della conferenza di servizi di cui al comma 4, il progetto è trasmesso unitamente alla determinazione conclusiva della conferenza e alla relativa documentazione al Comitato speciale del Consiglio superiore dei lavori pubblici, integrato, nel caso previsto dal comma 5, con la partecipazione dei rappresentanti delle amministrazioni che hanno espresso il dissenso e delle altre amministrazioni che hanno partecipato alla conferenza. In caso di approvazione del progetto all'unanimità o sulla base delle posizioni prevalenti di assenso da parte della conferenza di servizi di cui al comma 4, entro e non oltre i quindici giorni successivi alla trasmissione della determinazione conclusiva della conferenza di servizi, il Comitato speciale del Consiglio superiore dei lavori pubblici, nel prendere atto della approvazione all'unanimità o sulla base delle posizioni prevalenti di assenso, adotta una determinazione motivata relativa alle integrazioni e alle modifiche al progetto di fattibilità tecnica ed economica rese necessarie dalle prescrizioni contenute negli atti di assenso acquisiti in sede di conferenza di servizi, ivi incluse le prescrizioni del Comitato speciale. Nel caso previsto dal comma 5 e fatto salvo quanto previsto dal quinto periodo del presente comma, la determinazione motivata del Comitato speciale individua altresì le integrazioni e modifiche occorrenti per pervenire, in attuazione del principio di leale collaborazione, ad una soluzione condivisa e sostituisce, con i medesimi effetti di cui al comma 4, quella della conferenza di servizi. In relazione alle eventuali integrazioni ovvero modifiche richieste dal Comitato speciale è acquisito, ove necessario, il parere dell'autorità che ha rilasciato il provvedimento di VIA, che si esprime entro venti giorni dalla richiesta e, in tal caso, il Comitato speciale adotta la determinazione motivata entro i successivi dieci. In presenza di dissensi qualificati ai sensi dell'articolo 14-quinquies, commi 1 e 2, della medesima legge n. 241 del 1990 e qualora non sia possibile pervenire ad una soluzione condivisa ai fini dell'adozione della determinazione motivata, il Comitato speciale, entro tre giorni dalla scadenza del termine di cui al secondo ovvero al quarto periodo, trasmette alla Segreteria tecnica di cui all'articolo 4 una relazione recante l'illustrazione degli esiti della conferenza di servizi, delle ragioni del dissenso e delle proposte dallo stesso formulate per il superamento del dissenso, compatibilmente con le preminenti esigenze di appaltabilità dell'opera e della sua realizzazione entro i termini previsti dal PNRR ovvero, in relazione agli interventi finanziati con le risorse del PNC dal decreto di cui al comma 7 dell' articolo 1 del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59. La Segreteria tecnica propone al Presidente del Consiglio dei ministri, entro quindici giorni dalla ricezione della relazione di cui al quinto periodo, di sottoporre la questione all'esame del Consiglio dei ministri per le conseguenti determinazioni. Il Consiglio dei ministri si pronuncia, entro i successivi dieci giorni, se del caso adottando una nuova determinazione conclusiva ai sensi del primo periodo del comma 6 del predetto articolo 14-quinquies della legge n. 241 del 1990 con i medesimi effetti di cui al comma 4, del presente articolo. Alle riunioni del Consiglio dei ministri possono partecipare senza diritto di voto i Presidenti delle regioni o delle province autonome interessate. Restano ferme le attribuzioni e le prerogative riconosciute alle regioni a statuto speciale e alle province autonome di Trento e Bolzano dagli statuti speciali di autonomia e dalle relative norme di attuazione. Le decisioni del Consiglio dei ministri sono immediatamente efficaci, non sono sottoposte al controllo preventivo di legittimità della Corte dei conti di cui all'articolo 3 della legge 14 gennaio 1994, n. 20, e sono pubblicate, per estratto, entro cinque giorni dalla data di adozione, nella Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana.”

## 2.1.2 Considerazioni e chiarimenti in merito alla conclusione della Conferenza di servizi

### **Richiesta di chiarimenti e riscontri pervenuti in merito alla Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi**

A seguito dell'esame dei contenuti della Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi datata 27/11/2024, convocata il 3 agosto 2022, allegata alla nota di trasmissione prot. RFI-AD.CS.SA.RC\A0011\P\2024\0000011 del 03/12/2024, acquisita dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con prot. 0015926 in pari data, il Comitato speciale, con l'ausilio della Commissione relatrice incaricata, ha evidenziato la necessità di ottenere chiarimenti su alcuni temi specifici, dandone adeguata comunicazione alla Stazione appaltante tramite nota prot. 0016303 del 10/12/2024, riportata in **Allegato 1** alla presente determinazione. La trasmissione della nota ha determinato la sospensione dei tempi del procedimento amministrativo di competenza di questo Comitato, ai sensi della legge n. 241/90.

Il Soggetto proponente ha dato riscontro alle richieste del Comitato speciale fornendo chiarimenti e documentazione integrativa trasmessi con nota prot. RFI-VDO.DIN.DISCV.SRC\PEC\P\2024\0000582 del 12/12/2024, acquisita dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con prot. 0016470 del 13/12/2024, riportata in **Allegato 2** alla presente determinazione.

Al riguardo, nel paragrafo 2.2.1 sono riportate le considerazioni di questo Comitato concernenti le modifiche apportate al PFTE, rispetto a quello in relazione al quale era stato emesso il parere 10/2022 del Comitato speciale.

### **Amministrazioni ed Enti che non hanno comunicato le proprie determinazioni o che hanno comunicato una determinazione priva dei requisiti**

Nella determinazione conclusiva della Conferenza di servizi è riportato che:

*“CONSIDERATO, IN PARTICOLARE, CHE*

*Nell'ambito dell'iter autorizzativo non risultano pervenuti pareri contrari alla realizzazione delle opere, ad eccezione di quello dell'UNIVERSITA' DELLA CALABRIA (UNICAL). Tuttavia, a seguito della nota di RFI del 22/7/2024 con la quale si è chiarito che le opere del progetto ferroviario in argomento non interferiscono con quelle progettate dall'Ateneo nell'ambito dei “lavori di realizzazione del Centro Sportivo Universitario”, l'UNICAL non ha fatto pervenire ulteriori determinazioni o osservazioni, prestando, dunque, acquiescenza rispetto a quanto rappresentato da RFI che, di fatto, determina il venir meno delle ragioni del dissenso espresso in CdS;*

*CONSIDERATO, ALTRESI', CHE*

*entro il termine perentorio di cui all'art. 14-bis, comma 2 lett. c) della L. 241/1990 e s.m.i. nonché a seguito dei solleciti trasmessi con note prot. RFI-VDO.DIN.DISCV.SRC\PEC\P\2024\478 del 9/5/2024 e note prot. RFI-VDO.DIN.DISCV.SRC\PEC\P\2024\731 e RFI-VDO.DIN.DISCV.SRC\PEC\P\2024\730 del 29/7/2024, non sono pervenute osservazioni e/o pareri da parte delle seguenti Amministrazioni/Enti, regolarmente invitati a partecipare alla CdS:*

- *Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Dipartimento per la programmazione strategica, i sistemi infrastrutturali, di trasporto a rete, informativi e statistici*

Direzione generale per le strade e le autostrade, l'alta sorveglianza sulle infrastrutture stradali e la vigilanza sui contratti concessori autostradali

- Provincia di Cosenza – Presidente;
- Comune di San Vincenzo La Costa;
- Comune di Rende (relativamente alle Modifiche Progettuali)
- Comune di San Lucido
- Comune di San Fili
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale;
- Acque potabili Servizi Idrici Integrati S.r.l.
- E-distribuzione S.p.A.
- Wind/Tre S.p.A.
- Fastweb S.p.A.
- Italgas S.p.A.
- Tim S.p.A.
- Terna S.p.A. (relativamente alle Modifiche Progettuali)

e pertanto si intende favorevolmente acquisito l'assenso senza condizioni ai sensi e per gli effetti dell'art. 14-bis comma 4 della L. 241/90 e s.m.i. delle amministrazioni ed enti sopra elencati.

Con riferimento alla società TIM S.p.A., si precisa che l'8/11/2024, è pervenuta (al di fuori dei termini della CdS) una pec con la quale TIM, in riscontro al sollecito inviato il 29/7/2024 ha rappresentato di dover trasmettere la relativa comunicazione alla società FiberCop S.p.A in ragione del "conferimento da parte di TIM in favore della società FiberCop S.p.A. del ramo d'azienda costituito da talune attività e rapporti relativi alla rete primaria in fibra e rame (comprese le relative infrastrutture) e dalla partecipazione pari al 100% nel capitale sociale di Telenergia S.r.l."

In data 13/11/2024 RFI ha riscontrato la suddetta comunicazione rappresentando "che i termini per l'espressione dei pareri o atti di dissenso comunque denominati sono ormai decorsi. Pertanto, nelle successive fasi, per la gestione di eventuali interferenze si farà riferimento alla società FiberCop S.p.A., così come da vostra comunicazione".

Il Comitato speciale prende atto di quanto sopra dichiarato dalla Stazione appaltante, evidenziando la necessità di verificare ed eventualmente risolvere possibili interferenze esistenti con le infrastrutture di competenza della società FiberCop S.p.A. prima della consegna dei lavori.

\*\*\*

Tenuto conto di quanto sopra riportato, poiché il caso di specie non è riconducibile alla fattispecie di cui all'art. 44 comma 5 del DL n. 77/2021 (espressione di "dissenso qualificato"), la **determinazione motivata del Comitato speciale non sostituisce quella della Conferenza di servizi di cui al comma 4 del medesimo articolo.**

**Pertanto, non avendo natura "sostitutiva", la determinazione motivata del Comitato Speciale ex art. 44 comma 6 del DL n. 77/2021 assume valenza "ricognitiva", con considerazioni integrative relative alle modifiche apportate al PFTE sul quale il Comitato speciale ha espresso il parere n. 10/2022.**

## 2.2 Considerazioni generali e specifiche sul PFTE dopo la conclusione della Conferenza di servizi

### 2.2.1 Prescrizioni e raccomandazioni sul PFTE

Di seguito si riportano le considerazioni specifiche e generali sull'adempimento alle prescrizioni formulate sul PFTE che dovranno essere riportate nel “quadro definitivo delle prescrizioni” da parte del RUP.

#### a) Prescrizioni e raccomandazioni del MASE e della Soprintendenza Speciale PNRR

Con nota prot. 15947 del 3 dicembre 2024, il Comitato speciale ha invitato il MASE e il MIC: “... a voler far conoscere il proprio avviso, per quanto di competenza, riguardo ai contenuti della determinazione conclusiva della Conferenza di servizi di cui all'oggetto, possibilmente entro il 13 dicembre p.v.”.

La nota predetta, alla data della presente Determinazione, non ha avuto riscontro.

#### b) Prescrizioni e raccomandazioni del Parere 10/2022 reso dal Comitato speciale

Nel Parere 10/2022 del 5 agosto 2022 (cfr. par.3 del medesimo Parere), il Comitato speciale ha chiesto al Proponente di dichiarare, a seguito della ottemperanza alle prescrizioni relative al “*perfezionamento della attività conoscitiva del contesto nel quale le opere sono inserite*”, inteso come accrescimento della conoscenza ambientale e territoriale, le ricadute sul PFTE così come modificato e integrato secondo le seguenti fattispecie: a) conferma delle originarie scelte progettuali; b) parziale ricalibrazione (modifiche non sostanziali); c) variazione di alcune delle originarie scelte progettuali (modifiche sostanziali).

In merito, il Responsabile del Procedimento dell'intervento, nella Relazione accompagnatoria trasmessa con la citata nota RFI-AD.CS.SA.RC\A0011\P\2024\0000011 del 03/12/2024, acquisita dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con prot. 0015926 in pari data, ha dichiarato che:

*“Durante l'iter autorizzativo il progetto ha subito parziali modifiche dovute a richieste intervenute dalle Amministrazioni ed Enti nell'iter e ad affinamenti progettuali descritte nell'allegato 8 alla presente relazione. Come dettagliato nel proseguito, le modifiche sono state inviate alle Amministrazioni ed Enti che hanno partecipato all'iter autorizzativo per il rilascio dei pareri e atti di assenso. Pertanto, la determinazione conclusiva della CdS ha approvato il progetto con le modifiche descritte nell'allegato 8.*

*[...] Con il Parere n. 10/2022 il Comitato Speciale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha acconsentito che il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica dell'intervento Nuova linea AV/AC Salerno-Reggio Calabria: Raddoppio Cosenza – Paola /S. Lucido (Galleria Santomarco) potesse proseguire, nei termini e sulla base delle considerazioni esposte nel suddetto Parere, nell'iter previsto all'art.44 del D.L. 31 maggio 2021, n.77 così come convertito dalla Legge 29 luglio 2021 n.108.*

*La Società Italferr S.p.A., incaricata della progettazione, ha provveduto alla redazione della “Relazione di sintesi sulle attività di studio e indagini per il perfezionamento delle conoscenze del terreno e del territorio”, trasmessa con nota prot. DO.IS.PMSRC.0305237.24.U del 28 novembre 2024.*

*Con la citata nota, Italferr S.p.A. ha inoltre trasmesso la “Relazione di inquadramento delle modifiche intervenute durante l'iter autorizzativo”.*

*La documentazione citata al presente paragrafo è raccolta nell'Allegato n. 8”.*

Riguardo alle citate “*parziali modifiche dovute a richieste intervenute dalle Amministrazioni ed Enti nell'iter e ad affinamenti progettuali*”, la Commissaria straordinaria nominata per le opere in questione, nella nota

prot. RFI-AD.CS.SA.RC\A0011\P\2024\0000011 del 03/12/2024 (acquisita dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con prot. 0015926 in pari data) precisa che *“non si procede alla trasmissione del Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica come previsto dal sopracitato art. 44 comma 6, in quanto lo stesso non ha subito modificazioni sostanziali rispetto alla versione inviata al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ai sensi del comma 1 del sopracitato art. 44. Si trasmettono gli elaborati relativi agli approfondimenti progettuali e alle modifiche richieste e recepite ai fini della conclusione dell’iter autorizzativo, descritte nella relazione allegata, per esame degli aspetti tecnici”*.

**Il Comitato, prendendo atto di tale dichiarazione, conferma tutte le prescrizioni contenute nel Parere 10/2022, riportate in Allegato 3 alla presente Determinazione motivata, per quanto applicabili in relazione alle modifiche intervenute rispetto al PFTE in relazione al quale era stato emesso il citato Parere.**

**Il sistema prescrittivo afferente al PFTE di che trattasi è suddiviso per fasi procedurali.**

**Alle prescrizioni relative alla prima fase (“Sul PFTE, prima dell’affidamento”) occorre adempiere prima dell’avvio delle procedure di affidamento, non senza la preventiva verifica di ottemperanza alle prescrizioni da parte del Soggetto verificatore secondo le norme vigenti.**

**c) Ulteriori prescrizioni e raccomandazioni del Comitato speciale in merito agli approfondimenti progettuali e alle modifiche richieste e recepite ai fini della conclusione dell’iter autorizzativo**

Con la determinazione conclusiva della Conferenza di servizi, il Proponente ha trasmesso anche gli elaborati relativi agli approfondimenti progettuali e alle modifiche richieste e recepite ai fini della conclusione dell’iter autorizzativo, *“per esame degli aspetti tecnici”*.

Per quanto rappresentato nella *Relazione di inquadramento delle modifiche introdotte* (elaborato cod. RC1C03 R 05RGMD0000 004A), *“tali modifiche derivano:*

- *da richieste formulate durante l’iter autorizzatorio dai soggetti interessati (in particolare del Provvedimento di VIA n 442. del 27/09/2023);*
- *da esigenze infrastrutturali, a seguito sia degli approfondimenti condotti sul lotto 2 Praia – Tarsia (descritti nel paragrafo 3.3) che ha determinato conseguentemente l’inversione del corretto tracciato non più in direzione San Lucido ma in direzione Paola e sia per l’introduzione di opere funzionali alla disconnessione fluidodinamica (di seguito descritte nel paragrafo 7.7)”*.

In merito alla prima fattispecie di modifiche al PFTE di cui al parere espresso dal Comitato Speciale, queste, come evidenziato, discendono dall’ottemperanza alle condizioni necessarie per la conclusione della procedura VIA, per l’acquisizione dell’autorizzazione paesaggistica e da quelle poste dai Soggetti partecipanti alla Conferenza di Servizi.

Per quanto attiene la seconda fattispecie, che è conseguenza del mutato “modello di esercizio”, il Comitato Speciale ne aveva avuto notizia in occasione dell’esame dei Lotti 1b e 1c della linea ferroviaria AV/AC Salerno-Reggio Calabria. Infatti a fronte della richiesta di chiarimento a RFI, espressa nel corso dell’esame del suddetto progetto (vedi Parere n. 11/2022) e sotto riportata:

“Lotto 1c

*L’esame del progetto evidenzia criticità che potrebbero avere effetti su alcuni caratteri di sostenibilità del*

progetto e che possono essere riassunte come segue:

1. *Difficoltà esecutiva e oneri economico-tecnici connessi al tracciato prescelto: la percentuale di sviluppo in galleria assomma a oltre l'83% dell'intero sub-Lotto 1c (in valori assoluti, circa 38 km di gallerie su 45 km di ferrovia), con livellette dei tratti insotterraneo costantemente superiori o pari al 12%. Pur considerando le difficoltà oggettive connesse con le caratteristiche del territorio, tale condizione risulta essenzialmente determinata dalla scelta di privilegiare tale tracciato, che devia repentinamente verso la costa tirrenica e si interconnette con la linea storica, rispetto al "corridoio autostradale" vero e proprio (ossia la fascia di territorio impegnata dall'infrastruttura viaria di più recente realizzazione). Ciò, in un ambito nel quale, per il tracciato prescelto, l'orografia e la natura geologico-technica del territorio, oltre a porre la necessità di realizzare la sede ferroviaria quasi totalmente in sotterraneo e configurare un andamento altimetrico pressoché ai limiti degli standard geometrici ammissibili, rendono altresì critica la realizzazione di alcune opere essenziali lungo il Lotto 1c (esempio: tratti di gallerie interessati da fenomeni di carsismo e dalla presenza di acquiferi). I conseguenti riflessi, in termini di entità e affidabilità dei costi e della tempistica esecutiva, sono da riportare in forma esplicita.*
2. *Efficacia trasportistico-funzionale: la previsione di interconnessione con la linea storica, in corrispondenza dell'impianto di Praja-Ajeta-Tortora, prefigura un'ipotizzata limitazione rispetto alla prospettiva di efficacia trasportistico-funzionale della nuova linea AV/AC. Ciò, sia rispetto alla previsione finale di completamento dell'intervento, sia in un orizzonte di medio termine. Nel primo caso, infatti, oltre al fatto che la nuova linea andrebbe a interessare un'area territoriale già servita da collegamenti ferroviari (con ciò limitandone la prestazione in termini di incremento della connettività e coesione territoriale), occorre considerare che, nella prospettiva di utilizzo anche per le funzioni di Alta Capacità, il passaggio lungo la costa presso aree intensamente e densamente insediate potrebbe comportare vincoli e criticità per l'instradamento di altri servizi ferroviari e in particolare per la gestione del traffico merci (comprese le merci pericolose). Nell'orizzonte di medio termine, inoltre, ossia nelle more della realizzazione dei successivi Lotti, è prevedibile che con una interconnessione così "alta" nel territorio (in aggiunta a quelle comunque previste presso Paola-San Lucido a sud e Battipaglia a nord), i servizi ferroviari offerti determinerebbero l'impropria promiscuità tra le funzioni tipiche di un collegamento regionale e quelle di accessibilità alla rete AV. In conseguenza, non si potrebbe validamente realizzare e apprezzare il beneficio rispetto alla riduzione dei tempi di percorrenza e alla velocizzazione dei collegamenti di lungo raggio, giustificando in prospettiva anche la possibile perdita di interesse verso la strategia di completamento della linea per l'intero sviluppo previsto. In proposito sono da esplicitare le valutazioni effettuate nell'ambito dell'opzione prescelta.*
3. [...]
4. *Attendibilità delle previsioni di completamento del programma AV/AC SA-RC: alla luce degli approfondimenti progettuali sviluppati nel sub-Lotto 1c, che restituiscono ed evidenziano la complessità geo-morfologica del territorio e le difficoltà di inserimento di un'infrastruttura dotata di standard geometrici elevati, e in previsione di possibili difficoltà pari o superiori anche per la prevista prosecuzione dell'intervento, si evidenzia la necessità di riconfermare tale previsione, ossia di poter pervenire al futuro completamento dell'intervento nella sua interezza. In particolare, per poter valutare la sostenibilità di realizzazione del sub-Lotto 1c, occorre poter acquisire – già in questa fase – informazioni esplicite e attendibili circa la fattibilità del Lotto 2 Praja-Tarsia, al*

*fine di considerare l'effettiva possibilità di fruizione della linea completa con caratteristiche effettive e proprie di ferrovia AV/AC.*

RFI aveva risposto quanto segue:

1. *“Le motivazioni che hanno portato a privilegiare il tracciato proposto che si interconnette con la linea storica presso la località Praia A.T. derivano dalla necessità di risolvere gli attuali limiti infrastrutturali (presenti nel tratto di linea tirrenica Ogliastro – Praia) tramite un lotto funzionale sostenibile dal punto di vista finanziario.  
Diversamente una prosecuzione diretta verso la piana di Sibari, comporterebbe la realizzazione di un unico lotto di notevole estesa (prevalentemente in sotterraneo) difficilmente sostenibile dal punto di vista finanziario, non essendo inoltre possibile una sua fasizzazione in sublotti funzionali, soprattutto nel tratto di sottoattraversamento del massiccio del Pollino.  
Inoltre, non prevedendo un collegamento con la linea tirrenica, si esclude di fatto l'accessibilità alla nuova infrastruttura per tutto il bacino del golfo di Policastro e del nord del tratto calabro tirrenico. A fronte di maggiori tempi e costi di realizzazione, non si avrebbero gli stessi benefici in termini di risparmio di tempo sull'itinerario Roma-Reggio/Sicilia (obiettivo primario del progetto).  
Si evidenzia inoltre che la soluzione "puramente autostradale" (assimilabile al tracciato studiato nel 2005) comporta un tracciato con il 75/80% in galleria, con lunghezze massime superiori ai 30 km, il tutto in un contesto territoriale particolarmente complesso, assimilabile a quello del lotto 1C e lotto 2. A ciò si aggiungono i limiti di accessibilità ai cantieri registrati durante la costruzione dell'autostrada.*
2. *La soluzione individuata non compromette la funzionalità della linea sia nel medio termine, sia a regime. Nel medio termine la soluzione individuata, anche in una prospettiva di incertezza dei finanziamenti per la realizzazione dei Lotti successivi, permette già lo sfruttamento dell'infrastruttura realizzata, consentendo di ottimizzare l'intera organizzazione dei servizi passeggeri; sarà infatti possibile ridurre i tempi di percorrenza verso la Calabria di circa 30' e Praja diventerà nodo di interscambio intramodale tra servizi di lunga percorrenza e regionali. Si precisa tra l'altro come il modello di esercizio ipotizzato nel medio termine risulta sostenibile in termini di capacità delle infrastrutture esistenti nello scenario intermedio. Nell'orizzonte di lungo periodo, dal momento che il collegamento a Praja sarà realizzato attraverso una interconnessione in previsione del futuro sviluppo del corridoio verso sud, sarà garantita l'opportunità, da parte dei treni veloci, di bypassare la stazione di Praja e, parimenti, ai treni merci (compresi le merci pericolose), di non interessare le tratte di linea storica, tantomeno, la stazione di Praja.*
3. *[...]*
4. *Il Lotto 2 ipotizzato nel DOCFAP prevede un tracciato con uno sviluppo di circa 58 Km con inizio in corrispondenza del fabbricato viaggiatori della stazione di Praja A.T. e termine sulla linea attuale Sibari – Cosenza in prossimità di Tarsia. L'intervento è caratterizzato dalla presenza di lunghe gallerie per una estesa complessiva di circa 35 Km. Tuttavia, nel corso dello sviluppo della progettazione relativa al tracciato cosiddetto “Autostradale” per l'attraversamento del massiccio del Pollino è risultata estremamente complessa presentando forti criticità geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e geotecniche. Pertanto, si sono resi necessari approfondimenti tecnici da parte del progettista di cui si riportano di seguito le evidenze ad oggi disponibili. In particolare, sono emerse criticità connesse alla realizzazione di una lunga galleria che attraversa per circa 20 km un massiccio carbonatico, sede di un sistema di acquiferi. In tale contesto, la realizzazione delle opere in*

sotterraneo richiederebbe l'esecuzione di importanti interventi di drenaggio, non sostenibili dal punto di vista ambientale. Tali necessari interventi comporterebbero anche un allungamento dei tempi di costruzione e richiederebbero ingenti oneri per la manutenzione e la gestione degli impianti in fase di esercizio. Per ridurre l'impatto in termini di sostenibilità ambientale e i rischi connessi all'attraversamento dell'acquifero, sono state studiate soluzioni alternative rispetto a quella individuata nel DOCFAP per il Lotto 2. Le alternative ipotizzate eviterebbero l'attraversamento della zona critica, mediante lo spostamento della linea verso il corridoio costiero. Per quanto i due tracciati si sviluppino all'interno di un contesto tettonico-stratigrafico simile, alcune importanti differenze a livello soprattutto idrogeologico fanno sì che esistano ricadute tecnico-economiche ed ambientali di ordine di grandezza differente nei due casi. Lungo le due varianti sono state riscontrate criticità di tipo geologico, geomorfologico, idrogeologico e geotecnico, la cui importanza è fortemente condizionata dai diversi assetti geologici locali e dalla localizzazione plano-altimetrica caratterizzanti i due diversi tracciati. Lungo entrambi i tracciati sono state individuate criticità di livello basso, considerate gestibili agevolmente adottando opportuni accorgimenti progettuali, a valle però di necessari approfondimenti da eseguirsi nella fase progettuale successiva, atti a garantire un'adeguata comprensione dei fenomeni indagati. Le criticità di livello medio sono invece localizzate in due punti sul tracciato tirrenico e in un solo punto in quello autostradale; in linea di massima tali problematiche possono essere gestite con soluzioni progettuali particolari, implicanti tempi e costi di realizzazione significativamente superiori al normale o rilevanti adeguamenti plano-altimetrici del tracciato. Non potendo escludersi la possibilità che esistano criticità di difficile gestione, si ritengono necessari significativi approfondimenti di indagine. Le criticità di livello alto sono state riscontrate esclusivamente nel tracciato "autostradale", per tratti estesi. Si tratta di problemi legati ad aspetti idrogeologici, poiché tali tratti ricadono in un contesto contraddistinto da importanti successioni carbonatiche, sia per spessore delle formazioni che per estensione areale e sviluppo longitudinale degli stessi. Tali successioni (meta)sedimentarie, infatti, sono sede di importanti acquiferi a scala regionale associati ad una permeabilità perlopiù secondaria per fratturazione e/o carsismo. Su detti acquiferi è peraltro di notevole importanza il controllo tettonico esercitato dalle faglie presenti. Occorre ribadire che le criticità di questo livello sono state riscontrate solo nell'ambito della Variante "Autostradale", che, come anticipato in premessa, è stata oggetto di un maggiore approfondimento del quadro conoscitivo, ovvero di attività geognostiche e di rilevamento, oltre che di censimento di sorgenti, pozzi e captazioni idriche che alimentano importanti infrastrutture acquedottistiche. Va detto, altresì, che sempre per la Variante "Autostradale" le elevate coperture e l'orografia del territorio rendono estremamente difficoltosa, in termini di costi, di logistica e di tempi di esecuzione, la realizzazione di una campagna geognostica capillare ed esaustiva per una dettagliata definizione sia delle condizioni idrogeologiche a quota galleria che dell'assetto litostratigrafico e strutturale. Alla luce di quanto esposto, e al netto delle differenze in termini di modalità di approfondimento delle conoscenze, si può sostenere che per gli aspetti qui trattati, riconducibili al contesto geologico in senso lato, la Variante "Tirrenica" rappresenti complessivamente la soluzione che presenta peculiarità geologiche più facilmente gestibili.".

Sulla base di quanto sopra riportato, vengono espone di seguito le considerazioni del Comitato sugli aspetti tecnici inerenti gli approfondimenti progettuali e le modifiche sul progetto di fattibilità tecnica ed economica in argomento, apportati dal Proponente a seguito dell'emissione del Parere 10/2022, durante l'iter autorizzatorio di Conferenza di servizi.



### Aspetti urbanistici e architettonici

L'intervenuta ridefinizione degli aspetti materici della nuova stazione ferroviaria di Montalto Uffugo ne consente un adeguato inserimento paesaggistico e una percezione visiva non eccessivamente impattante nel contesto territoriale di riferimento.

Si raccomanda, tuttavia, di procedere ad una ottimizzazione degli spazi aperti esterni destinati ad eventi e attività sociali - con particolare riferimento al sistema delle sedute - utilizzando, per le stesse, un materiale maggiormente aderente ai caratteri dell'architettura locale.

Al fine di innalzare ulteriormente la qualità della stazione in questione si raccomanda, inoltre, di prevedere, con riferimento alla legge 717/1949 "Norme per l'arte negli edifici pubblici", l'accantonamento delle somme necessarie per l'acquisto o l'esecuzione di opere d'arte nella percentuale stabilita dalla richiamata norma e dalle relative disposizioni attuative, da riferire al solo costo di realizzazione della stazione.

### Aspetti ambientali e biodiversità

Si raccomanda di porre attenzione a quanto formulato recentemente dall'Autorità di bacino e dai Carabinieri forestali in termini di aumento di incendi estivi. Nel loro insieme possono determinare effetti negativi sulla tutela della biodiversità e sul funzionamento degli ecosistemi.

### Aspetti relativi al tracciato e alla viabilità

In merito alle variazioni introdotte relative alla viabilità (nuova soluzione progettuale della NV02\_1, viabilità di ricucitura NV01, nuova soluzione progettuale NV08 ed eliminazione della NV07) si prescrive il rispetto delle disposizioni di cui al D.M. 05/11/2001 n. 6792, al D.M. 22/04/2004 n. 67/S ed al D.M. 19/04/2006, nonché delle necessarie verifiche di sicurezza e visibilità peraltro non compiutamente desumibili dalla documentazione progettuale ricevuta dal proponente.

Si evidenzia inoltre la necessità di integrare la progettazione esecutiva con specifiche indicazioni circa la segnaletica stradale di progetto e le barriere di sicurezza.

In aggiunta, si raccomanda di valutare le possibili ottimizzazioni dirette alla riduzione delle pendenze longitudinali laddove quest'ultime risultano particolarmente elevate, ovvero al loro incremento, laddove esse presentano pendenze inferiori al 0,3%.

In particolare, per quanto attiene alla viabilità NV08, che risulta essere una viabilità a servizio del piazzale di sicurezza PT02 della linea ferrovia, sia attentamente valutata in uno con il comando dei VV.F. competente per territorio:

- la percorribilità della strada in condizioni di emergenza in relazione alla presenza dei due dossi che ne limitano la velocità massima di progetto a soli 30 km/h,
- la presenza dei due scavalchi di altrettante viabilità lungo il tracciato, per le quali appare esservi una luce libera di 4,24 m e 3,70 m,
- la percorribilità delle viabilità di ricucitura in relazione alle elevate pendenze longitudinali ivi presenti.

Per quanto attiene alla viabilità NV02\_1, si evidenzia che il nuovo tracciato, asseritamente progettato "in configurazione interamente urbana", risulta significativamente differente rispetto alla soluzione

precedentemente esaminata dal Comitato, e in particolare attribuisce caratteristiche di viabilità urbana anche al tratto di strada che rimane del tutto esterno agli insediamenti residenziali e urbani – attuali e previsti – lungo la Via S. Anna.

Ciò comporta che le caratteristiche della strada non corrispondono al modello di percorrenza veicolare che si deve assumere a riferimento per la progettazione, con particolare riguardo alle velocità di progetto e alle conseguenti verifiche (stabilità dinamica in curva, visibilità, dispersione delle traiettorie, etc.) direttamente influenti sulla sicurezza della circolazione.

A titolo di esempio, si evidenzia, quale conseguenza maggiormente critica, che l'adozione di una pendenza trasversale in curva pari al 3,5%, in presenza di una significativa curvatura del tracciato (e di un andamento delle velocità di marcia che non risulta oggettivamente limitato dal contesto territoriale attraversato dall'elemento stradale), potrebbe non garantire un sufficiente contributo dinamico efficace per il contenimento laterale dei veicoli in svio accidentale dalla corretta traiettoria di marcia.

Nel merito, giova inoltre ribadire che l'ambito urbano/extraurbano di un tronco stradale non può essere stabilito solo sulla base di un atto amministrativo, ma deve risultare coerente con le condizioni oggettive del territorio e congruente con la consistenza edificatoria e la pianificazione urbanistica. Sul tema, del resto, esiste conforme e rilevante giurisprudenza amministrativa (da ultimo: Cons. Stato, sez. II, 22 marzo 2024 n. 2798 e Cons. Stato, sez. IV, 19 agosto 2016, n. 3656), ove si afferma, fra l'altro, che:

*«La nozione di centro abitato trova riscontro nell'art. 3 del nuovo codice della strada, che, in un'ottica finalistica di diversificazione delle regole di circolazione stradale, lo identifica in un "insieme di edifici, delimitato lungo le vie di accesso dagli appositi segnali di inizio e fine". Lo stesso va, dunque, individuato nella situazione di fatto costituita dalla presenza di un aggregato di case continue e vicine, comunque suscettibile di espansione, ancorché intervallato da strade, piazze, giardini o simili».*

Conclusivamente, pertanto, si ritiene di dover ribadire quanto espresso nel precedente parere di questo Comitato, riguardo alla necessità di rendere coerente la progettazione con il contesto territoriale sia già edificato che pianificato, nonché di progettare la zona di transizione tra il tratto di viabilità extraurbano e quello urbano in modo da favorire la comprensione da parte degli utenti del cambiamento di contesto e delle relative condizioni di circolazione.

#### Aspetti geologici e idrogeologici

Relativamente agli aspetti geologici, nell'evidenziare che tra le incertezze conoscitive all'epoca segnalate non sussiste quella descritta al punto H per le attuate modifiche progettuali, si ribadiscono le prescrizioni e le raccomandazioni contenute nel parere 10/2022 relative a specifiche carenze conoscitive.

Inoltre, si segnala che, a distanza di oltre due anni dall'espressione del parere, sia opportuno sviluppare verifiche rispetto al "Progetto di Piano Stralcio di Bacino del Distretto Idrografico dell'Appennino Meridionale per l'assetto, la mitigazione e la gestione del rischio da Alluvioni - Calabria", disponibile sul sito istituzionale: <https://www.distrettoappenninomeridionale.it/progetto-di-piano-stralcio-di-bacino-del-distretto-idrografico-dellappennino-meridionale-per-lassetto-la-mitigazione-e-la-gestione-del-rischio-da-alluvioni/psdgdam-risal-cal-/>.

#### Aspetti acustici e vibrazionali

Come indicato dal Proponente nel documento "Elaborati generali - Relazione di inquadramento delle modifiche introdotte", modificate esigenze infrastrutturali del tracciato ferroviario in oggetto a valle di

approfondimenti tecnici, hanno comportato il transito dei convogli AV non più in direzione San Lucido ma in direzione Paola. Ciò ha comportato una modifica del modello di esercizio futuro a regime (cioè a valle del completamento della nuova linea AV Salerno – Reggio Calabria) che ha richiesto, la revisione dello studio acustico rispetto a quanto prodotto nel PFTE precedentemente sottoposto al CSLLPP e su cui il Comitato Speciale ha espresso il parere n. 10/2022. La valutazione di impatto acustico dell'infrastruttura ferroviaria ha confermato, anche con il nuovo modello di esercizio futuro, la necessità di ricorrere ad interventi di mitigazione acustica, esclusivamente, lungo il tracciato ferroviario scoperto posto in direzione S. Lucido, ribadendo il ricorso all'impiego di 9 barriere antirumore sul binario dispari con posizioni ed estensioni lineari invariate rispetto a quanto previsto nel precedente PFTE, ma di altezze significativamente ridotte (altezze delle barriere comprese tra 2 m e 4,4 m anziché tra 4,4 m e 7,5 m).

Il Comitato Speciale, considerato che il modello di esercizio futuro modificato prevede, in corrispondenza della bretella bivio Settimo – bivio S. Antonello, nel periodo notturno, il transito dello stesso numero di treni merci che circola lungo il tracciato ferroviario scoperto posto in direzione S. Lucido, tenuto conto della presenza in tale area di ricettori posti a distanze ridotte (comprese tra 62 m e 93 m) dal tracciato ferroviario, nonché dell'eliminazione della Galleria artificiale “a farfalla” (GA01) che avrebbe potuto fornire una mitigazione acustica almeno per alcuni ricettori (2072 e 2073), raccomanda di approfondire, prima dell'affidamento dei lavori, la valutazione di impatto acustico in fase di esercizio nel tratto tra la progressiva 2+500 e la progressiva 3+000 del binario pari, al fine di verificare l'eventuale necessità di adottare interventi di mitigazione acustica in corrispondenza della bretella bivio Settimo – bivio S. Antonello.

#### Aspetti impiantistici

In merito alla previsione di una “disconnessione fumi” nella parte finale della Galleria Santomarcò, lato Paola/San Lucido, si osserva che tale opera non è conseguente a un obbligo di legge, ma un'autonoma scelta del Proponente che può contribuire alla sicurezza galleria stessa, rammentando che il suddetto intervento deve essere considerato nell'ottica complessiva della gestione delle emergenze.

Nello specifico si segnala la necessità di eliminare le discrepanze contenute negli elaborati progettuali, nei quali, da un lato viene delineata una soluzione basata sull'utilizzo di n. 3 ventilatori più n. 1 di riserva, dall'altro una configurazione che vede in esercizio tutti e quattro i ventilatori.

Dovrà essere altresì garantita, nella progettazione esecutiva, l'efficienza del sistema di alimentazione e l'adeguatezza della potenza dei ventilatori.

#### Aspetti economici e contrattuali

Per quanto attiene il significativo aumento del costo dell'intervento passato, a seguito delle modifiche e degli aggiornamenti apportati al PFTE, da 1.410 Meuro a 2.126,9 Meuro, con un incremento di circa il 50%, RFI nella citata nota, alla quale erano anche allegati i documenti economici, ha precisato quanto segue:

*“In merito al chiarimento richiesto circa gli incrementi di costo indicati nei quadri economici ed. 2022 e 2024, si rappresenta che il differenziale è dovuto prevalentemente all'aggiornamento economico da tariffe RFI 2021 a tariffe 2024 [+36,7%] e alle modifiche introdotte rispetto al progetto 2022 (disconnessione fumi, esigenze infrastrutturali e prescrizione iter autorizzatorio) [+1,8%] e di ulteriori oneri inseriti in progetto. Per gli elementi di dettaglio si rimanda allo specifico annesso tecnico reso disponibile al link di cui al punto precedente”.*

Il Comitato Speciale nel prenderne atto rammenta il contenuto dell'art. 48, comma 7, del DL 77/2021, convertito con Legge, in cui si precisa che *“Per gli interventi di cui al comma 1, in deroga a quanto previsto dall'articolo 215 del decreto legislativo n. 50 del 2016, il parere del Consiglio Superiore dei lavori pubblici (...)* non riguarda la valutazione di congruità di costo”.

Il Comitato precisa, infine, che le prescrizioni sopra riportate sono anch'esse sottoposte a verifica di ottemperanza nell'ambito del procedimento di cui all'art.44 comma 7 del D.L. 77/2021 convertito dalla Legge 108/2021.

#### **d) Ulteriori precisazioni circa i pareri espressi in Conferenza di Servizi**

Con riferimento a quanto espresso in Conferenza di servizi il Comitato osserva quanto segue.

Nel parere unico regionale espresso dalla Regione Calabria (prot. 716924 del 15/11/2024) è richiamato il parere Prot. n. 519984 del 08/08/2024 del Dipartimento Territorio e Tutela dell'Ambiente Settore Gestione Demanio Idrico in cui è riportato che *“La successiva fase progettuale deve comunque essere trasmessa a questo Ufficio per il rilascio delle autorizzazioni idrauliche di cui al R.D.523/1904. Si precisa, infine, che, sempre nella successiva fase progettuale ed in ogni caso prima della cantierizzazione dell'intervento in oggetto, devono essere inoltrate allo scrivente Settore le istanze di Concessioni Demaniali Idrauliche, temporanee e definitive, per tutte le nuove opere di attraversamento da porre in essere ivi compresi piste di cantiere, guadi e opere provvisoriamente necessari alla loro realizzazione”*.

Il Comitato speciale, prendendo atto di quanto riportato nel suddetto parere, evidenzia la necessità di perfezionare l'iter amministrativo prima della consegna dei lavori.

Nella nota 315/24CS del 9/8/2024 la società SORICAL S.p.A. nel segnalare la *“presenza di molteplici interferenze lungo il tracciato ferroviario oggetto di lavori prossimi futuri con le opere afferenti al Complesso acquedottistico regionale”* evidenzia che *“...il parere dello scrivente sarà subordinato alle verifiche di dettaglio espletate congiuntamente in campo ed alla progettazione di quanto necessario alla risoluzione di eventuali interferenze...”*.


Il Comitato speciale, prendendo atto di quanto riportato nel suddetto parere, evidenzia la necessità che il Proponente fornisca gli elementi di dettaglio necessari alla SORICAL al fine di individuare le ipotesi di risoluzione e conseguentemente la definizione dei tempi e dei costi prima dell'approvazione del progetto esecutivo.

#### **2.2.2 Tempistica di realizzazione dell'opera**

Il programma lavori contenuto nel PFTE esaminato dal Comitato Speciale (elaborato: RCIC03R53PHCA0000001B, cfr. Parere 10/2022 del 5 agosto 2022) prevedeva per la realizzazione delle opere 2.325 gg di cui:

- 240 gg per il progetto esecutivo (PE) e la verifica del progetto esecutivo (VPE);
- 2.085 gg per la consegna dei lavori e per la realizzazione delle opere previste.

Al riguardo, nella Relazione accompagnatoria alla Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi allegata alla nota di trasmissione prot. RFI-AD.CS.SA.RC\A0011\P\2024\0000011 del 03/12/2024 (acquisita dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con prot. 0015926 in pari data) viene indicato che *“nell'arricchimento del PFTE da porre a base di gara, che recepisce le prescrizioni e modifiche introdotte durante l'iter autorizzativo, si stima una durata complessiva di progettazione e realizzazione dell'opera di*



*circa 2680 giorni”, cui corrisponde un incremento dei tempi di esecuzione del PFTE sviluppato per gara rispetto alla stima del PFTE esaminato dal Comitato Speciale, pari a 355 gg (+15%).*

### 2.2.3 Raccomandazioni finali

#### **Project management e sistemi informativi digitali**

In considerazione della natura dell'opera, si raccomanda alla Stazione appaltante di attivare una propria struttura di project management per assicurare una efficiente gestione ed un costante monitoraggio del corretto stato di avanzamento del progetto.

Parallelamente in fase di progettazione esecutiva l'appaltatore dovrà introdurre tecniche di tipo reticolare (tipo PERT) per il controllo dei tempi nonché metodi e modelli per la gestione dei rischi avendo a riferimento quanto riportato nella norma UNI31000.

Nella procedura che la Stazione appaltante intende adottare è necessario che negli atti di gara dell'appalto integrato siano presenti elementi di valutazione oggettiva che possano permettere una effettiva comparazione tra le offerte presentate.

In particolare, si raccomanda l'introduzione di punteggi premiali nei criteri dell'offerta economicamente più vantaggiosa (OEPV) tali da garantire una gestione efficiente ed efficace del progetto che si basi su un'attenta valutazione dei rischi, ivi inclusi quelli sulla sicurezza e salute dei lavoratori e che possa assicurare un impiego razionale delle risorse umane e materiali in tutte le fasi del cantiere.

A tale scopo dovrà essere richiesto un programma lavori dettagliato che, oltre a riportare in evidenza l'entità delle riduzioni temporali sulle attività per garantire il rispetto delle scadenze imposte dalle norme, contenga un'analisi dell'effettivo impiego delle risorse più critiche e dei carichi di lavoro durante il periodo di cantiere anche per evitare sovraccarichi nonché eccessive interferenze e sovrapposizioni tali da compromettere il rispetto dei requisiti di legge in materia di sicurezza.

Si raccomanda, inoltre, nella fase successiva della progettazione (in capo all'appaltatore) di utilizzare, laddove possibile, metodi e strumenti di modellazione informativa di cui alle norme vigenti.

A tal proposito si raccomanda di inserire fra i criteri per l'OEPV per l'appalto integrato l'assegnazione di un punteggio premiale per l'uso dei metodi e strumenti elettronici specifici avendo a riferimento quanto previsto dal DM 560/2017 e s.m.i..

#### **Profili di sostenibilità nel processo realizzativo dell'opera**

Si rammentano alla Stazione appaltante gli obblighi derivanti dall'osservanza del *“Sistema di gestione e controllo per l'attuazione degli interventi del piano di ripresa e resilienza di competenza del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili”*.

Ciò con particolare riferimento:

- alla verifica della presenza degli elementi che caratterizzano il bando di gara in funzione degli obiettivi e delle condizionalità previste da PNRR;
- ai contenuti del documento denominato *“Istruzioni relative al rispetto del principio “DNSH–Do No Significant Harm” nell'attuazione degli interventi di competenza del MIMS finanziati dal PNRR”* (Allegato 2 A al *“Sistema di gestione e controllo per l'attuazione degli interventi del piano di ripresa e resilienza di competenza del Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili”*).

## 2.3 Dispositivo finale

Tutto ciò premesso e considerato,

per gli effetti dell'art.5, comma 7-bis, del Decreto-legge, 19 ottobre 2024, n. 155, convertito con Legge 9 dicembre 2024, n. 189, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale, Serie Generale, n. 291, del 12 dicembre 2024

il Comitato speciale, all'unanimità,

ai sensi dell'art. 44 comma 6 del DL n. 77/2021, relativamente al progetto “*NUOVA LINEA AV/AC SALERNO – REGGIO CALABRIA, RADDOPPIO COSENZA-PAOLA/SAN LUCIDO, Galleria Santomarco (CUP J71J20000110008)*” perviene alla seguente determinazione motivata, di natura **ricognitiva, con considerazioni integrative** relative alle modifiche apportate al PFTE sul quale il Comitato speciale ha espresso il parere n. 10/2022, rispetto alla determinazione conclusiva della Conferenza di servizi:

- il PFTE di che trattasi può proseguire, sulla base di quanto sopra esposto, nel successivo iter previsto dall'art. 44 del D.L. 31 maggio 2021, n.77 così come convertito dalla legge 29 luglio 2021 n. 108 e s.m.i.;
- la verifica di adempimento alle prescrizioni afferenti alla **presente fase progettuale** e relative all'intero procedimento autorizzativo sin qui condotto, ivi incluse le prescrizioni di cui al paragrafo 2.2 della presente Determinazione, è ascritta al Soggetto verificatore.

Ciò ai sensi del comma 7 dell'art. 44 del D.L. n. 77/2021 (“*Ai fini della verifica del progetto e dell'accertamento dell'ottemperanza alle prescrizioni si applicano le disposizioni di cui all'articolo 48, comma 5-quinquies. [...]*” che recita “*In deroga all'articolo 27 del decreto legislativo n. 50 del 2016, la verifica del progetto da porre a base della procedura di affidamento condotta ai sensi dell'articolo 26, comma 6, del predetto decreto accerta, altresì, l'ottemperanza alle prescrizioni impartite in sede di conferenza di servizi e di valutazione di impatto ambientale, ed all'esito della stessa la stazione appaltante procede direttamente all'approvazione del progetto posto a base della procedura di affidamento nonché dei successivi livelli progettuali.*”);

- le prescrizioni di natura contrattuale - che devono essere adempiute nella **successiva fase di progetto esecutivo e/o in fase di esecuzione** - devono trovare puntuale riferimento all'interno di specifiche di contratto appositamente inserite nel Capitolato speciale d'appalto del progetto, posto a base della procedura di affidamento.

Si rammenta inoltre che ai sensi di legge la prevista attività di verifica sul progetto esecutivo include anche la verifica di ottemperanza alle prescrizioni afferenti al predetto livello di progettazione;

- in merito alla **risoluzione di tutte le interferenze**, appare fondamentale, in un'ottica di corretta gestione della realizzazione e di successiva gestione dell'infrastruttura, che la Stazione appaltante definisca in maniera certa i costi e le tempistiche per la risoluzione delle interferenze prima dell'appalto dei lavori.

Si richiamano, inoltre, gli effetti della Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi di cui all'art. 44 comma 6-bis del DL 77/2021:

“*La determinazione conclusiva della conferenza di servizi di cui al comma 4, ovvero la determinazione motivata adottata dal Comitato speciale del Consiglio superiore dei lavori pubblici o la nuova determinazione conclusiva del Consiglio dei Ministri nei casi previsti dal comma 6, ove gli elaborati progettuali siano sviluppati a un livello che consenta l'avvio delle procedure previste dal capo IV del titolo II del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità, di cui al decreto del*

Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327, determinano la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera ai sensi degli articoli 12 e seguenti del medesimo testo unico. L'avviso di avvio del procedimento volto alla dichiarazione di pubblica utilità di cui all'articolo 16 del citato testo unico di cui al decreto del Presidente della Repubblica n. 327 del 2001 è integrato con la comunicazione di cui all'articolo 14, comma 5, della legge 7 agosto 1990, n. 241, richiamata dal comma 4 del presente articolo”,

e di cui all'art.48, comma 5-quater:

*“...La determinazione conclusiva della conferenza perfeziona, altresì, ad ogni fine urbanistico ed edilizio, l'intesa tra Stato e regione o provincia autonoma, in ordine alla localizzazione dell'opera, ha effetto di variante degli strumenti urbanistici vigenti e comprende i titoli abilitativi rilasciati per la realizzazione e l'esercizio del progetto, recandone l'indicazione esplicita. La variante urbanistica, conseguente alla determinazione conclusiva della conferenza, comporta l'assoggettamento dell'area a vincolo preordinato all'esproprio ai sensi dell'articolo 10 del decreto del Presidente della Repubblica n. 327 del 2001, e le comunicazioni agli interessati di cui all'articolo 14, comma 5, della legge n. 241 del 1990 tengono luogo della fase partecipativa di cui all'articolo 11 del predetto decreto del Presidente della Repubblica n. 327 del 2001”.*

Si rammentano inoltre i contenuti dell'art. 13 del DPR n. 327 del 2001 di seguito riportati:

*“1. Il provvedimento che dispone la pubblica utilità dell'opera può essere emanato fino a quando non sia decaduto il vincolo preordinato all'esproprio. (L)*

*2. Gli effetti della dichiarazione di pubblica utilità si producono anche se non sono espressamente indicati nel provvedimento che la dispone. (L)*

*3. Nel provvedimento che comporta la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera può essere stabilito il termine entro il quale il decreto di esproprio va emanato. (L)*

*4. Se manca l'espressa determinazione del termine di cui al comma 3, il decreto di esproprio può essere emanato entro il termine di cinque anni, decorrente dalla data in cui diventa efficace l'atto che dichiara la pubblica utilità dell'opera. (L)*

*5. L'autorità che ha dichiarato la pubblica utilità dell'opera può disporre proroghe dei termini previsti dai commi 3 e 4 per casi di forza maggiore o per altre giustificate ragioni. Le proroghe possono essere disposte, anche d'ufficio, prima della scadenza del termine e per un periodo di tempo complessivo non superiore a quattro anni. (L)*


*6. La scadenza del termine entro il quale può essere emanato il decreto di esproprio determina l'inefficacia della dichiarazione di pubblica utilità. (L)*

*7. Restano in vigore le disposizioni che consentono l'esecuzione delle previsioni dei piani territoriali o urbanistici, anche di settore o attuativi, entro termini maggiori di quelli previsti nel comma 4. (L)*

*8. Qualora il vincolo preordinato all'esproprio riguardi immobili da non sottoporre a trasformazione fisica, la dichiarazione di pubblica utilità ha luogo mediante l'adozione di un provvedimento di destinazione ad uso pubblico dell'immobile vincolato, con cui sono indicate le finalità dell'intervento, i tempi previsti per eventuali lavori di manutenzione, nonché i relativi costi previsti”. (L)*

Ai sensi dell'articolo 44, comma 8, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, la Stazione appaltante dovrà provvedere ad indire la procedura di aggiudicazione non oltre novanta giorni dalla data di comunicazione della presente determinazione,






dandone contestuale comunicazione alla Cabina di regia del PNRR, per il tramite della Segreteria tecnica costituita presso la Presidenza del Consiglio dei ministri, e al Ministero delle infrastrutture e dei trasporti.

In caso di inosservanza del predetto termine, è prevista l'attivazione dei poteri sostitutivi nelle forme e secondo le modalità stabilite dall'articolo 12 del medesimo decreto-legge n. 77 del 2021.

Sarà data opportuna comunicazione della presente Determinazione al soggetto interessato e alle Amministrazioni competenti.



**Allegato 1 – Nota del Comitato speciale di richiesta di chiarimenti, prot. 16303 del 10/12/2024**

m\_inf.AE02F53.REGISTRO UFFICIALE.U.0016303.10-12-2024



*Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici*

*Sezione speciale*

*Comitato speciale*

ex art. 45 del decreto-legge n. 77/2021,  
convertito con modificazioni dalla legge n. 108/2021

Al Commissario Straordinario  
ex art.4 del D.L. 18 aprile 2019 N.32  
D.P.C.M. 16 aprile 2021  
*Dott.ssa Vera Fiorani*  
[v.fiorani@rfi.it](mailto:v.fiorani@rfi.it)

RFI S.p.A.  
Vice Direzione Generale Operation  
Direzione Investimenti  
Direzione Investimenti Area Sicilia e Calabria  
Il Direttore  
*c.a. Ing. Marco Marchese*  
[rfi-din-dpi.c@pec.rfi.it](mailto:rfi-din-dpi.c@pec.rfi.it)  
[m.marchese@rfi.it](mailto:m.marchese@rfi.it)

RFI S.p.A.  
Vice Direzione Generale Operation  
Direzione Investimenti  
Direzione Investimenti Area Sicilia e Calabria  
Progetti Salerno - Reggio Calabria  
Il Referente  
*c.a. Ing. Francesco Chirico*  
[rfi-din-dis.cal@pec.rfi.it](mailto:rfi-din-dis.cal@pec.rfi.it)  
[fra.chirico@rfi.it](mailto:fra.chirico@rfi.it)

Oggetto: Progetto di fattibilità tecnica ed economica:  
*Nuova linea AV/AC Salerno-Reggio Calabria: Raddoppio Cosenza – Paola /S.Lucido (Nuova Galleria Santomarco)".*  
**Determinazione motivata del Comitato speciale PNRR**

Con nota RFI-AD.CS.SA.RC\A0011\P\2024\0000011 del 03/12/2024, acquisita dal Consiglio superiore dei lavori pubblici con prot. 0015926 in pari data, RFI ha trasmesso al Comitato speciale del Consiglio Superiore dei lavori pubblici:

- la Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi indetta in relazione all'opera in oggetto;
- la Relazione accompagnatoria alla stessa;
- gli elaborati del PFTE che hanno subito modifiche rispetto a quelli oggetto del Parere n. 10/2022 del Comitato speciale, per le ragioni esplicitate nella citata Relazione accompagnatoria.

Dalla lettura della suddetta Relazione si evince, fra l'altro, un incremento di costo dell'intervento di circa 700 milioni di €, le cui cause non sono motivate, né nella Relazione accompagnatoria, né nei documenti progettuali, stante l'assenza di quelli economici.

Difatti, nell'Elenco degli elaborati – Modifiche introdotte (elaborato RC1C03R05EEMD0000002A) manca qualsiasi documento economico, mentre nella Relazione di inquadramento delle modifiche introdotte (elaborato RC1C03R05EEMD0000004A) fra gli elaborati modificati si rintraccia il Calcolo sommario della spesa Parti Variate (elaborato RC1C03R05RGM0000004A) che, quindi, non è stato trasmesso, così come non è stato trasmesso il Quadro economico.

Si chiede, pertanto, di voler trasmettere:

- gli elaborati economici aggiornati (Elenco prezzi, Analisi prezzi, Computo metrico estimativo generale e delle parti variate, Quadro economico dell'intervento, Capitolato speciale d'appalto);
- una spiegazione circa gli incrementi costo verificatisi, sia per i lavori che per le "somme a disposizione", con una chiara imputazione alle cause che li hanno generati;
- una conferma del fatto che il progetto cui si riferisce la Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi è comprensivo anche del tratto che va dalla Stazione di Montalto Uffugo (precedentemente denominata Stazione di Rende) alla Stazione di Cosenza. Va segnalato, in merito, che l'intervento oggetto del parere n. 10/2022 reso dal Comitato Speciale in data 05/08/2022, denominato "Linea Cosenza – Paola/San Lucido - Nuova linea AV Salerno - Reggio Calabria", era suddiviso in due interventi, dotati di Quadro economico, denominati rispettivamente "Raddoppio Cosenza - Paola /San Lucido (Nuova Galleria Santomarco)" e "Raddoppio Cosenza -Paola /San Lucido (raddoppio ramo lato Cosenza)", mentre le intestazioni della Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi e della Relazione accompagnatoria riportano la dicitura "Raddoppio Cosenza - Paola /San Lucido (Galleria Santomarco)";
- una spiegazione circa il fatto che il Decreto MASE, con cui si è conclusa la procedura di VIA, non comprende anche il Decreto MIC relativo alla autorizzazione paesaggistica.

Si resta in attesa di ricevere con cortese urgenza quanto sopra richiesto al fine del perfezionamento delle attività di competenza del Comitato speciale, significando che i tempi del relativo procedimento amministrativo risultano momentaneamente interrotti ai sensi di legge.

Il Primo Relatore  
Arch. Mario Avagnina



Il Presidente della Sezione Speciale  
Ing. Andrea Ferrante



Il Presidente del  
Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici  
Ing. Massimo Sessa





**Allegato 2 – Riscontro di RFI alla nota di richiesta di  
chiarimenti, prot. 16470 del 13/12/2024**



Vice Direzione Generale Operation  
Direzione Investimenti  
Direzione Investimenti Area Sicilia e Calabria  
Il Direttore  
Il Presidente della Conferenza di Servizi



Ferrovie dello Stato Italiane  
UA 12/12/2024  
RFI-VDO.DIN.DISC.SRC\PEC\PI\2024\0000  
582

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
Comitato Speciale - Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici  
PEC: [consiglio.superiore@pec.mit.gov.it](mailto:consiglio.superiore@pec.mit.gov.it)

p.c. **Commissario straordinario**  
DPCM 16/4/2021  
c.a. Dott.ssa Vera Fiorani

**RFI S.p.A.**  
Vice Direzione Generale Operation  
Direzione Investimenti  
Direzione Investimenti Area Sicilia e Calabria  
Progetti Salerno - Reggio Calabria  
Il Referente di Progetto  
c.a. Ing. Francesco Chirico

**OGGETTO: NUOVA LINEA AV SALERNO-REGGIO CALABRIA  
PROGETTO DI FATTIBILITÀ TECNICA ED ECONOMICA DEL RADDOPPIO  
COSENZA-PAOLA/SAN LUCIDO (GALLERIA SANTOMARCO)  
CUP: J71J20000110008**

**RISCONTRO NOTA VS PROT. 16303 DEL 10/12/2024**

**Allegati:**

*Allegato 1. Documenti economici integrativi (trasmessi via share point)*

Si fa riferimento alla Vs. nota prot. 16303 del 10/12/2024, di richiesta chiarimenti/integrazioni ai fini dell'adozione della Determinazione Motivata relativa al progetto in oggetto, per riscontrare quanto segue.

*i. Integrazione degli elaborati a carattere economico (Elenco prezzi, Analisi prezzi, Computo metrico estimativo generale e delle parti variate, Quadro economico dell'intervento, Capitolato speciale d'appalto)*

Premesso che nella documentazione trasmessa con nota prot. RFI-AD.CS.SA.RC\A0011\P\2024\11 del 3/12/2024, RFI ha trasmesso:

- Determinazione conclusiva della Conferenza di Servizi;
- Relazione accompagnatoria alla Determinazione Conclusiva della CdS;

Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane  
Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di  
Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A. a norma dell'art. 2497 sexies del  
cod. civ. e del D.Lgs. n. 112/2015  
Sede legale: Piazza della Croce Rossa, 1 - 00161 Roma  
Cap. Soc. euro 31.328.423.067,00  
Iscritta al Registro delle Imprese di Roma  
Cod. Fisc. 01585570581 e P. Iva 01100801000 - R.E.A. 758300





- elaborati relativi agli approfondimenti progettuali e alle modifiche richieste e recepite ai fini della conclusione dell'iter autorizzativo;

come richiesto dalla norma, con la presente si trasmettono gli elaborati economici aggiuntivi con il Quadro Economico e un riepilogo degli importi del Valore Opere, scaricabili in via informatica, al link seguente. L'accesso è già abilitato per il Comitato Speciale del CSLLPP.

[Documenti Determina Conclusiva CdS](#)

- ii. *Chiarimento circa gli incrementi di costo verificatisi, sia per i lavori che per le "somme a disposizione", con una chiara imputazione alle cause che li hanno generati.*

In merito al chiarimento richiesto circa gli incrementi di costo indicati nei quadri economici ed. 2022 e 2024, si rappresenta che il differenziale è dovuto prevalentemente all'aggiornamento economico da tariffe RFI 2021 a tariffe 2024 [+36,7%] e alle modifiche introdotte rispetto al progetto 2022 (disconnessione fumi, esigenze infrastrutturali e prescrizione iter autorizzatorio) [+1,8%] e di ulteriori oneri inseriti in progetto. Per gli elementi di dettaglio si rimanda allo specifico annesso tecnico reso disponibile al link di cui al punto precedente.

- iii. *Chiarimenti sulle opere oggetto del presente PFTE*

Con riferimento alla richiesta di voler trasmettere "una conferma del fatto che il progetto cui si riferisce la Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi è comprensivo anche del tratto che va dalla Stazione di Montalto Uffugo (...) alla Stazione di Cosenza. Va segnalato, in merito, che l'intervento oggetto del parere n. 10/2022 reso dal Comitato Speciale in data 05/08/2022, denominato "Linea Cosenza - Paola/San Lucido – Nuova linea AV Salerno - Reggio Calabria", era suddiviso in due interventi, dotati di Quadro economico, denominati rispettivamente "Raddoppio Cosenza - Paola/San Lucido (Nuova Galleria Santomarco)" e "Raddoppio Cosenza -Paola/San Lucido (raddoppio ramo lato Cosenza)", mentre le intestazioni della Determinazione conclusiva della Conferenza di servizi e della Relazione accompagnatoria riportano la dicitura "Raddoppio Cosenza - Paola /San Lucido (Galleria Santomarco)", si chiarisce quanto segue.

Con nota prot. RFI-DIN-DIS\A0011\P\2022\329 del 4/7/2022, RFI ha trasmesso al Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici la documentazione progettuale relativa all'intervento del "Nuova linea AV-AC Salerno-Reggio Calabria. Raddoppio Cosenza - Paola/S. Lucido (galleria Santomarco)" ai fini dell'espressione del parere di cui all'art. 44, comma 1





del DL 77/2021 da parte del Comitato Speciale. La documentazione era comprensiva del quadro economico (ed. giugno 2022), che vede la suddivisione del suddetto intervento nel “Raddoppio Cosenza - Paola/San Lucido (Nuova Galleria Santomarco)” e nel “Raddoppio Cosenza -Paola/San Lucido (raddoppio ramo lato Cosenza)” per sole ragioni di carattere economico-finanziario relative ai finanziamenti allora assegnati all’intervento. Si conferma, pertanto che la Determinazione conclusiva prot. RFI-VDO.DIN.DISC\PEC\P\2024\1071 del 27/11/2024, ha ad oggetto il medesimo progetto su cui è stato richiesto il parere di cui all’art. 44, comma 1 del DL 77/2021 e che l’intervento del “Raddoppio Cosenza - Paola /San Lucido (Galleria Santomarco)”, oggetto della richiamata determinazione conclusiva, comprende anche le opere ferroviarie del “Raddoppio Cosenza -Paola/San Lucido (raddoppio ramo lato Cosenza)”.

In merito, si conferma che la Conferenza di Servizi ha approvato l’intero progetto del “Raddoppio Cosenza-Paola/San Lucido (Galleria Santomarco)”, comprensivo tra l’altro delle modifiche che sono state apportate alla originaria configurazione progettuale e che sono state trasmesse nella medesima Conferenza, nell’ambito della quale gli Enti interessati si sono dunque espressi sull’intero progetto così come modificato.

iv. *Chiarimenti sul mancato ottenimento dell’autorizzazione paesaggistica nella procedura ambientale*

In relazione alla richiesta di “[...] una spiegazione circa il fatto che il Decreto MASE, con cui si è conclusa la procedura di VIA, non comprende anche il Decreto MIC relativo alla autorizzazione paesaggistica”, nel rimandare per maggiori dettagli a tutto quanto rappresentato nella Determinazione Conclusiva prot. RFI-VDO.DIN.DISC\PEC\P\2024\1071 del 27/11/2024, si specifica quanto segue.

Con nota prot. RFI-NEMI.DIN.DIS.CAL\PEC\P\2022\12 del 1/8/2022, RFI ha presentato all’attuale Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) e al Ministero della Cultura (MiC) istanza di avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) sull’originaria configurazione progettuale (l’**“Originaria Configurazione Progettuale”**), comprensiva della richiesta di autorizzazione paesaggistica di cui all’art. 146 del D.Lgs. 42/2004 (in conformità a quanto consentito dall’art. 25, comma 2-*quinqes* del D.Lgs. 152/2006). Come indicato nella determinazione conclusiva, nell’ambito della procedura VIA avviata il 1/8/2022, si è reso necessario apportare talune modifiche all’Originaria Configurazione Progettuale (le **“Prime Modifiche”**) a seguito di confronti con la Commissione PNRR-PNIEC e della SSPNRR. Nell’ambito della suddetta procedura, la Soprintendenza Speciale per il



PNRR (SS PNRR), per quanto riguarda il profilo paesaggistico, ha rappresentato *“che i contenuti degli elaborati del progetto di fattibilità tecnica ed economica e della relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12/12/2005 presentati dal proponente consentono la compiuta valutazione dell'intervento ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del d.lgs. 42/2004”* subordinando, però, il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del d.lgs. 42/2004 relativa all'Originaria Configurazione Progettuale, comprensiva delle Prime Modifiche, *“al completo adeguamento del progetto ai rilievi formulati dalla competente Soprintendenza e alla piena ottemperanza delle condizioni ambientali di seguito avanzate”*.

Pertanto, il Decreto MASE-MiC n. 442 del 27 settembre 2023 non comprende l'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del d.lgs. 42/2004, e specifica, a tal riguardo all'art.1, comma 2 che *“Il presente provvedimento non comprende l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art 146 del decreto legislativo n. 42 del 2004, così come previsto all'art. 25 comma 2-quinquies del decreto legislativo n. 152 del 2006, pertanto la Società proponente dovrà provvedere all'acquisizione del predetto titolo a seguito dell'ottemperanza delle condizioni ambientali”*.

Ai fini del perfezionamento del parere paesaggistico, ai sensi dell'art. 146 del d.lgs. 42/2004, sull'Originaria Configurazione Progettuale comprensiva delle Prime Modifiche, con nota prot. RFI-VDO.DIN.DISC.SRC\PEC\P\2024\25 del 12/2/2024, RFI ha attivato la procedura di Verifica di Ottemperanza, ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., relativamente alle condizioni ambientali contenute nel parere prot. 13451-P del 5/7/2023 della SS PNRR, conclusasi favorevolmente con nota prot. 16790 del 6/6/2024 della SS PNRR reso sulla base del parere prot. 4181 del 08/05/2024 della SABAP per la provincia di Cosenza (SABAP CS) che, ai fini della tutela paesaggistica, esprime un parere di valutazione di ottemperanza positiva con alcune osservazioni da ottemperare nella progettazione esecutiva. Come rappresentato nella determinazione conclusiva, l'Originaria Configurazione Progettuale è stata oggetto di ulteriori modifiche (le **“Seconde Modifiche”**).

Sulle Seconde Modifiche, con nota prot. RFI-VDO.DIN.DISC.SRC\PEC\P\2024\39 del 1/3/2024, RFI ha avviato presso il MASE e il MIC la procedura di riesame/aggiornamento del Decreto MASE-MIC n. 442/2023, trasmettendo una integrazione allo studio di impatto ambientale. Nell'ambito del riesame, RFI non ha richiesto il rilascio contestuale dell'autorizzazione paesaggistica di cui all'art. 146 del D.L.gs. 42/2004, poiché il suddetto Decreto MASE-MIC n. 442/2023 non rilasciava tale autorizzazione sulla Originaria Configurazione comprensiva delle Prime Modifiche.



Pertanto, il Decreto MASE-MIC n. 282 del 17 settembre 2024 con cui è stata definita la procedura di riesame/aggiornamento del Decreto MASE-MIC n. 442/2023 non comprende l'autorizzazione paesaggistica sulle Seconde Modifiche. Tuttavia, relativamente al profilo paesaggistico, nell'ambito della suddetta procedura di riesame/aggiornamento la SSPNRR, acquisito il parere favorevole istruttorio reso dalla SABAP CS (parere istruttorio prot. 4091-P del 6/5/2024) che riportata quanto segue *“tenuto conto della documentazione trasmessa, si attesta la conformità della Relazione paesaggistica allegata al progetto al DPCM 12/12/2005 e, pertanto, la valutazione di cui alla presente nota può intendersi riferita anche alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 [...] Questo Ufficio (...) esprime parere favorevole, per gli aspetti paesaggistici e monumentali, alla realizzazione del progetto in epigrafe”* ha conseguentemente espresso parere favorevole con condizioni prot. 23630-P del 12/8/2024 *“VALUTATO che la Soprintendenza Abap della provincia di Cosenza ha attestato la conformità della Relazione paesaggistica allegata al progetto al DPCM 12/12/2005 e ha esteso le proprie valutazioni alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi di variante proposti ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42”* (cfr. p. 9 e ss. paragrafo relativo agli aspetti di tutela paesaggistica della determinazione conclusiva).

Sulle base dei pareri favorevoli al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica conseguiti in ambito VIA sull'Originaria Configurazione Progettuale, comprensiva delle Prime Modifiche e sulle Seconde Modifiche, allorché RFI, con nota prot. RFI-VDO.DIN.DISC\PEC\P\2024\262 del 13/3/2024, ha integrato la CdS ex art. 44, comma 4 del DL 77/2021, precedentemente convocata in data 3 agosto 2022, per l'approvazione dell'Originaria Configurazione Progettuale con le modifiche nel frattempo apportate al progetto (Prime e Seconde Modifiche) in considerazione del mancato conseguimento dell'autorizzazione paesaggistica nel procedimento ambientale, ha chiesto in ambito CdS il rilascio dell'autorizzazione paesaggistica sull'intero progetto, come modificato, alla Provincia di Cosenza, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i e dell'art. 61, comma 3 della Legge Regionale della Regione Calabria n. 19/2002 (cfr. p. 5 e ss. della determinazione conclusiva).

In ragione dei pareri acquisiti, nell'ambito della CdS, la Provincia di Cosenza, con nota prot. 59146 del 14/11/2024, *“Visto il parere favorevole, anche ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 della SS PNRR prot. 23630 del 12/8/2024 [...] Tenuto conto che: - il progetto nella*



sua interesse è coerente con la programmazione territoriale e in sintonia con la pianificazione urbanistica” ha espresso parere favorevole sul progetto ai fini paesaggistici ex art. 146 del d.lgs. 42/2004 (cfr. p. 22 e ss. della determinazione conclusiva).

Pertanto, nella determinazione conclusiva si dà atto che l’autorizzazione paesaggistica di cui all’art. 146 del d.lgs. 42/2004 relativa all’intervento si intende conseguita sulla base dei pareri paesaggistici favorevoli rilasciati in ambito VIA dalla SS PNRR, e del parere paesaggistico favorevole rilasciato in ambito CdS dalla Provincia di Cosenza, Settore Pianificazione quale autorità competente al rilascio dell’autorizzazione in argomento, che si è espressa sulla compatibilità paesaggistica dell’intero intervento (cfr. p. 37 ss. della determinazione conclusiva).

Infine, si rappresenta che il file *Sinottico pareri CdS* è stato ricaricato, in sostituzione della precedente versione che per un mero refuso non riportava alcune pagine finali.

Cordiali saluti

*Il Presidente della Conferenza di Servizi*

Marzo Marchese



## **Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

Aspetti relativi all'analisi costi-benefici, all'analisi multicriteri e alla sostenibilità dell'opera					
	Sul PFTE, prima dell'affidamento	Nei successivi livelli progettuali	In fase di esecuzione	In fase di gestione dell'opera	Altro
Prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inserire una ACB completa e una tabella riepilogativa o quadro di sintesi delle grandezze utilizzate nella nell'Analisi ed i relativi indicatori di valutazione</li> <li>- Stimare nel dettaglio il contributo provinciale alla crescita del PIL chiarendo le opportunità di crescita ed occupazione (in particolare per i giovani e di genere) e i vantaggi per i settori PMI coinvolti</li> <li>- Sviluppare un'Analisi di convenienza socioeconomica ed ambientale dell'intervento, inserendo il Quadro-economico delle opere compensative includendo i costi della mitigazione impatti ambientali e socioeconomici</li> <li>- Integrare in un unico documento (Relazione di Sostenibilità) ACB+WEIs chiarendone la relazione con i 6 SDGs del Reg. UE 2020/852 e in particolare con il p.t 3 o c) Il doc unitario deve essere riferito esplicitamente al Lotto 3 e includere Analisi della convenienza socioeconomica e ambientale e i relativi costi (Cfr. Allegato D, par. 4.6). Inserire nello stesso i valori risultanti dall'Analisi dell'occupazione giovani e di genere in ottemperanza all'obiettivo SDG c). Una prima applicazione di calcolo è contenuta nel WEIs (All. E) utilizzando il modello QUEST III (2005-11) versione più recente del modello DSGE (Dynamic Stochastic General Equilibrium) sviluppato dalla Commissione Europea e adottato dal MEF.</li> <li>- Integrare il documento "Elementi di sostenibilità del progetto" con i contenuti previsti al 3.2.4 delle Linee guida per la redazione del PFTE relativamente alla "Relazione di sostenibilità dell'opera" (punti da 1 a 11) con particolare riferimento all'asseverazione del rispetto del principio DNSH (punto 2) e la verifica degli obiettivi ambientali (punto 3)</li> </ul>	<p>Calcolare il reale costo di mitigazione del danno sulla base del progetto esecutivo</p> <p>Integrare quanto previsto dal "Handbook on external costs of transport, Commissione Europea – 2019" con i costi ambientali, paesaggistici, del Beni Culturali, ecc.</p>	<p>Monitorare il rispetto dei livelli dell'occupazione, occupazione giovani e di genere dichiarati nell'ACB</p> <p>Monitorare gli impatti sulle attività economiche esistenti, con particolare attenzione alle PMI come calcolato nell'ACB</p>	<p>Verificare la congruenza degli impatti dichiarati sulla stabilizzazione dell'occupazione, occupazione giovani e di genere</p>	<p>Coerentemente con le citate "Linee Guida all'analisi costi-benefici dei progetti d'investimento" CE - Direzione generale della Politica regionale e urbana – 2014, correlare l'intervento ai progetti POR-FER di rigenerazione urbana 2020 e 2027</p>
Raccomandazioni	-	Integrare i costi stimati con quelli di progetto Circular Economy	-	-	Rendere esplicite le fonti dati ed i relativi metadati
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

<b>Aspetti urbanistici e architettonici</b>					
	<b><i>Sul PFTE, prima dell'affidamento</i></b>	<b><i>Nei successivi livelli progettuali</i></b>	<b><i>In fase di esecuzione</i></b>	<b><i>In fase di gestione dell'opera</i></b>	<b><i>Altro</i></b>
Prescrizioni	Si conferma la necessità di tradurre, nella presente fase progettuale, le “specifiche tecniche” enunciate, negli elaborati progettuali deputati a contenerle. Tale elaborazione diviene prescrittiva prima dell'avvio delle procedure per l'affidamento dell'appalto, tenuto anche conto delle impegnative caratteristiche enunciate, ad esempio in termini di comportamento energetico della nuova Stazione di Rende.	-	-	-	-
Raccomandazioni	Si raccomanda di produrre, in relazione alla Stazione di Rende, elaborati di maggior dettaglio, finalizzati a fornire indicazioni vincolanti al futuro estensore del progetto esecutivo	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	Si segnala l'opportunità, ai fini della rifunionalizzazione del patrimonio infrastrutturale esistente, ancorché non necessariamente nell'ambito del progetto in esame, di individuare una nuova destinazione d'uso per l'esistente galleria Santomarco, nel caso di una sua dismissione, che risponda alle esigenze sociali del territorio.	-	-	-	-

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

Aspetti paesaggistici, archeologici e dei beni culturali					
	Sul PFTE, prima dell'affidamento	Nei successivi livelli progettuali	In fase di esecuzione	In fase di gestione dell'opera	Altro
Prescrizioni del Ministero della cultura	<p>Da intendersi prima della presentazione dell'istanza di VIA</p> <p><u>Con riguardo al Paesaggio e ai beni paesaggistici</u></p> <p><b>Prescrizione 1</b>                      Ai fini di una compiuta valutazione degli impatti sul paesaggio e sul patrimonio culturale (beni paesaggistici e beni culturali) delle due alternative progettuali proposte (2012 e 2021) è necessario integrare la documentazione con elaborati grafici e fotosimulazioni delle differenti soluzioni progettuali per offrire la possibilità di effettuare un confronto anche sul piano percettivo e qualitativo delle due alternative.</p> <p><b>Prescrizione 2</b>                      Ai fini della valutazione della compatibilità paesaggistica è necessario produrre, <u>per tutte le opere in progetto</u> (viadotti, gallerie, stazione ferroviaria, fabbricati tecnologici, sottostazioni elettriche, piazzole, viabilità, opere di contenimento, etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un approfondimento progettuale relativo alle interferenze che le medesime causano al paesaggio e al patrimonio culturale e una puntuale e dettagliata valutazione delle possibili misure progettuali ed opere di mitigazione, completo di fotosimulazioni riprese dai punti più significativi;</li> <li>• uno studio adeguato delle caratteristiche tipologiche e della morfologia strutturale di tali opere e del loro inserimento nel contesto paesaggistico, precisandone anche gli aspetti materici (colore, materiali) supportato da fotosimulazioni maggiormente dettagliate ed estese.</li> </ul> <p>Inoltre, i punti di scatto per le fotosimulazioni devono essere integrati con le aree sensibili (aree con presenza di beni paesaggistici e culturali, aree di interesse naturalistico, punti panoramici e aree di fruizione) e devono essere realizzati sul posto (non attraverso <i>google-earth</i>). Le fotosimulazioni devono essere estese a tutte le opere previste e finalizzate alla rappresentazione dell'infrastruttura lungo tutto il suo tracciato.</p> <p><b>Prescrizione 3</b>                      Alla luce delle importanti interferenze che gli interventi previsti dalla nuova soluzione progettuale del 2021 generano sul paesaggio e sui beni paesaggistici (beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 136 e dell'art. 142 del D.lgs 42/04) e naturalistico (Rete Natura 2000) e, nell'ambito interno (comuni di Rende e Montalto Uffugo), anche sul <i>pattern</i> delle coltivazioni che caratterizza in termini identitari fortemente l'intero ambito, <b>è necessario</b></p>	-	-	-	-



Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

<b>Aspetti paesaggistici, archeologici e dei beni culturali</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
	<p><b>che tutte le opere previste dal progetto</b> che appaiono “fuori scala” rispetto al tessuto paesaggistico locale, e in particolare</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la nuova stazione di Rende;</li> <li>- le gallerie artificiali, con particolare riguardo alla Galleria a farfalla;</li> <li>- la viabilità, con particolare riguardo a quella che si sviluppa a Nord e a Sud della Stazione di Rende e a quella in progetto per il versante costiero paolano, siano ricalibrate con <b>nuove soluzioni progettuali</b> che garantiscano un corretto inserimento delle opere nel paesaggio, e che rispettino i valori espressi dall'identità del paesaggio nei differenti contesti, interno e costiero, e i valori espressi dalle tutele vigenti affinché non generino frammentazione del paesaggio, disarmonie e interruzioni visive ed ecosistemiche. È necessario che le soluzioni progettuali delle suddette opere siano correttamente inserite nel paesaggio locale, pur nella dimensione necessariamente contemporanea del progetto delle infrastrutture, nel rispetto delle tutele vigenti e non rispondendo esclusivamente ad esigenze di natura economica e funzionale e a logiche di standardizzazione. <p>Inoltre con riferimento alla nuova viabilità prevista in corrispondenza della nuova Stazione di Rende sarà necessario, anche ai fini della tutela del paesaggio, elaborare una soluzione progettuale coerente con la definizione della viabilità locale che dovrà mettere in relazione il futuro svincolo dell'Autostrada con l'Università di Rende in fase di definizione, in attuazione dell'Accordo di Programma sottoscritto dal Comune di Rende e dal Comune di Montalto Uffugo fornito dallo stesso proponente.</p> <p><b>Prescrizione 4</b> Nella realizzazione dei ponti e dei viadotti, con riferimento all'accostamento tra le nuove opere e le strutture esistenti è necessario studiare nuove soluzioni progettuali, <u>anche unitarie</u>, che possano garantire la massima coerenza tra le due strutture (in termini tipologici, di misura e materici) e un migliore inserimento dell'opera nel paesaggio. Tutte le opere devono essere oggetto di adeguata rappresentazione grafica e fotosimulazione.</p> <p><b>Prescrizione 5</b> E' necessario elaborare un approfondimento progettuale sulle opere d'arte principali (ponti, viadotti, gallerie artificiali, rilevati ferroviari, viabilità) e su quelle connesse a diverso titolo alla realizzazione dell'infrastruttura (quali i <b>muri di contenimento e le</b></p> </li></ul>				

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

**Aspetti paesaggistici, archeologici e dei beni culturali**

	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
	<p><b>barriere antirumore</b>) anche integrando la documentazione con sezioni territoriali, in più punti significativi, al fine di comprendere meglio il rapporto tra tutte le opere previste e il contesto paesaggistico circostante e chiarire l'effettiva consistenza ed efficacia delle soluzioni e delle opere di mitigazione previste.</p> <p><b>Prescrizione 6</b> Tutte le opere di mitigazione dovranno avere l'obiettivo di garantire un inserimento paesaggistico a impatto ridotto e pertanto, laddove possibile dovranno prevedere adeguate soluzioni progettuali, non solo mimetiche ma anche di tipo architettonico, e dovranno essere predisposte e differenziate con strategie operative calibrate sulle diverse condizioni di sensibilità presenti nei diversi ambiti e in relazione alle varie opere in progetto. Inoltre, le opere di mitigazione dovranno essere previste e illustrate per tutti gli interventi.</p> <p><b>Prescrizione 7</b> È necessario integrare con approfondimenti progettuali e fotosimulazioni gli elaborati inerenti alla fase della cantierizzazione, con particolare riguardo agli accorgimenti finalizzati alla mitigazione dell'impatto paesaggistico delle aree di stoccaggio e di deposito (condizioni di visibilità, alterazione dell'uso del suolo, inserimento di elementi alloctoni rispetto al contesto, annullamento di tracce pre-esistenti indicative del carattere identitario del paesaggio).</p> <p><u>Con riguardo all'Archeologia sarà necessario:</u></p> <p><b>Prescrizione 1</b> Trasmettere alla competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza, nei termini previsti dall'art. 44, c. 2 del D.L. 77/2021, convertito con modificazioni dalla L. 108/2021, lo Studio Archeologico, comprensivo del "Progetto delle indagini archeologiche". Si specifica che, nel sottoporre l'intervento alla procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25, c. 8 e ss. del D.Lgs. 50/2016, la competente Soprintendenza potrà richiedere modifiche al piano di indagini proposto, anche prevedendo ulteriori e più approfondite indagini archeologiche preventive e che in caso di rinvenimenti di interesse archeologico nel corso della verifica preventiva dell'interesse archeologico ovvero in corso d'opera, la competente</p>				

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

Aspetti paesaggistici, archeologici e dei beni culturali					
	Sul PFTE, prima dell'affidamento	Nei successivi livelli progettuali	In fase di esecuzione	In fase di gestione dell'opera	Altro
	<p>Soprintendenza potrà dettare tutte le opportune prescrizioni finalizzate a garantirne la tutela, che potranno comportare anche modifiche al progetto.</p> <p><b>Prescrizione 2</b> Sottoscrivere con la competente Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la provincia di Cosenza l'accordo di cui all'art. 25, c. 14 del D.Lgs. 50/2016.</p> <p><b>Prescrizione 3</b> Concludere la procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico nell'ambito della procedura di VIA. Si specifica che potrà essere rinviata ad una fase successiva l'esecuzione delle indagini archeologiche di seconda fase, laddove quelle di prima fase abbiano permesso di valutare natura, estensione e consistenza di eventuali depositi archeologici rinvenuti. Il progetto dovrà essere modificato e ottimizzato, per quanto attiene alla dimensione e alla posizione delle opere previste (ivi comprese quelle di servizio e complementari, nonché quelle preliminari di organizzazione dei cantieri), in base alle risultanze di detta procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico, recependo le prescrizioni fornite dalla Soprintendenza competente nell'ambito della medesima procedura.</p>				
Raccomandazioni del Ministero della cultura	-	-	Prevedere la presenza di un <b>paleontologo</b> in assistenza alle lavorazioni per le gallerie realizzate mediante scavo tradizionale.	-	-
Osservazioni/ Suggestimenti del Ministero della cultura	-	-	-	-	-

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

<b>Aspetti ambientali</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	<p>Si chiede:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) di conoscere il dettaglio dei dati (rilevati e bibliografici) acquisiti per esprimere le valutazioni di carattere ambientale.</li> <li>2) di conoscere il dettaglio delle legende delle cartografie tematiche utilizzate specificando in particolare quelle relative a specie, habitat ed ecosistemi (data, scala, legenda). Si ritiene anche utile conoscere le competenze di coloro che hanno eseguito i rilevamenti di campo e le cartografie tematiche di dettaglio in quanto emergono dati che lasciano ipotizzare campionamenti effettuati in periodi non idonei o su aree non caratterizzate da fisionomie omogenee.</li> <li>3) di conoscere se è stato effettuato il confronto tra presenze floristiche, faunistiche e vegetazionali con red list nazionali e regionali. Sembra di capire che per i progettisti l'elenco degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico siano esclusivamente quelle presenti nella Direttiva habitat.</li> <li>4) di conoscere se, nel caso di attraversamenti di torrenti, fossi o corsi d'acqua minori, si è posta attenzione alla composizione floristica e faunistica delle zone umide.</li> <li>5) di introdurre analisi di campo per verificare la presenza di flora e fauna di interesse conservazionistico lungo le fasce ripariali attraversate dall'opera, evidenziando le interferenze con flora, fauna, habitat ed ecosistemi presenti nelle red list pubblicate dal MITE.</li> <li>6) di garantire le necessarie indagini per verificare l'eventuale presenza di specie esotiche.</li> </ol>	-	-	-	-
Raccomandazioni	-	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti ambientali</b>					
	<b><i>Sul PFTE, prima dell'affidamento</i></b>	<b><i>Nei successivi livelli progettuali</i></b>	<b><i>In fase di esecuzione</i></b>	<b><i>In fase di gestione dell'opera</i></b>	<b><i>Altro</i></b>
<p>Per quanto attiene all'utilizzo del metodo meccanizzato per lo scavo delle gallerie ed al trattamento a calce dei materiali di scavo, così come per i temi connessi allo studio acustico, si prende atto di quanto riscontrato con ogni riserva di ulteriore valutazione in ambito della procedura di VIA.</p>					

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

<b>Aspetti relativi al tracciato e alla viabilità</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
<b>Prescrizioni</b>	Completare gli approfondimenti progettuali relativi alla possibile ottimizzazione del tracciato dell'asse viario NV03.	<p>Perfezionare le valutazioni e gli approfondimenti relativi alla ottimizzazione dei tracciati degli elementi ferroviari e stradali indicati, sulla base della disponibilità dei risultati di indagini conoscitive più estese e delle analisi di approfondimento previste</p> <p>Curare in dettaglio la definizione degli spazi di piattaforma e delle condizioni di sicurezza, considerando la presenza di utenze differenti.</p> <p>Progettare la zona di transizione tra il tratto di viabilità extraurbano e quello urbano, in modo da favorire la comprensione da parte degli utenti del cambiamento di contesto e delle relative condizioni di circolazione.</p>	<p>Completare le valutazioni relative alla possibile ottimizzazione del tracciato dell'asse viario NV02_1, considerando, per il solo tratto dell'attuale Via S. Anna, la peculiare caratteristica di strada esistente.</p> <p>Realizzare opportuni dettagli costruttivi e predisposizioni utili per la chiara definizione degli spazi di piattaforma e delle condizioni di sicurezza della circolazione per tutte le utenze previste.</p> <p>Curare attentamente la realizzazione della zona di transizione tra viabilità extra-urbana e urbana.</p>	-	-
<b>Raccomandazioni</b>	In relazione alla galleria artificiale denominata GA01 (farfalla), dato il suo impatto paesaggistico ed il suo significativo costo (8,5 Meuro), si raccomanda che il relativo progetto sia attentamente coordinato con la realizzazione del Lotto 3 AV/AC Salerno-Reggio Calabria.	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti relativi al tracciato e alla viabilità</b>					
	<b><i>Sul PFTE, prima dell'affidamento</i></b>	<b><i>Nei successivi livelli progettuali</i></b>	<b><i>In fase di esecuzione</i></b>	<b><i>In fase di gestione dell'opera</i></b>	<b><i>Altro</i></b>
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti geologici e idrogeologici</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	Il PFTE da porre a base di gara dovrà essere corredato di un documento che dia evidenza di tutte le eventuali incertezze di carattere geologico, idrogeologico e geologico applicativo che riguardano il progetto e che possono avere influenza sulla realizzazione dell'opera e sui tempi esecutivi di cui l'appaltatore dovrà farsi carico, sia in termini di approfondimenti da sviluppare in sede di Progetto Definitivo-Esecutivo, che in termini di potenziali problematiche esecutive.	-	Realizzare un sistema di monitoraggio inclinometrico nelle zone a più bassa copertura, ed un sistema di monitoraggio piezometrico lungo tutto il cavo di galleria, oltre che un attento sistema di monitoraggio sulle spinte che agiscono sui rivestimenti e sui carichi idraulici a tergo del rivestimento. In fase esecutiva dovranno essere attentamente registrate le condizioni geologiche ed idrogeologiche registrate allo scavo al fine di poter disporre di un fascicolo delle caratteristiche geologiche dell'opera così come registrate durante l'esecuzione della stessa.	Realizzare un sistema di monitoraggio inclinometrico nelle zone a più bassa copertura, ed un sistema di monitoraggio piezometrico lungo tutto il cavo di galleria, oltre che un attento sistema di monitoraggio sulle spinte che agiscono sui rivestimenti e sui carichi idraulici a tergo del rivestimento.	-
Raccomandazioni	Un quadro conoscitivo più approfondito si ritiene possa essere ottenuto rielaborando in modo coordinato l'insieme delle documentazioni acquisite attraverso le nuove indagini e le ricostruzioni relative alle problematiche dello scavo e della manutenzione della vecchia galleria Santomarco, come quelle di un cunicolo pilota cui vengono affiancate le informazioni relative all'insieme delle indagini eseguite per il presente progetto.	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-



Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

<b>Aspetti geotecnici</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	-	<p><b>Indagini e caratterizzazione geotecnica</b> Integrare le indagini geofisiche eseguendo almeno una prova Down-hole per ciascuno dei 7 ponti/viadotti previsti nel PFTE.</p> <p><b>Nuova viabilità NV07</b> Proseguire le misure piezometriche e inclinometriche al fine di confermare le ipotesi progettuali avanzate nel PFTE e gli interventi previsti.</p>	-	-	-
Raccomandazioni	<p><b>Tamponi di fondo in jet-grouting</b> Eliminare, nella presente fase di PFTE, i tamponi in jet-grouting previsti nelle unità litologiche ATS e ALD, prevedendo al contempo la loro eventuale riconsiderazione nella fase esecutiva, a seguito di specifici e puntuali approfondimenti.</p> <p><b>Rilevati in affiancamento</b> Tenuto conto della situazione geotecnica dei rilevati esistenti, valutare la reale necessità di realizzare rilevati in affiancamento lato Cosenza ricorrendo a materiali leggeri, miscelati a terreno, con funzione di riduzione di cedimenti.</p>	<p><b>Nuova viabilità NV07</b> Incrementare l'interasse dei pali costituenti la paratia al fine di evitare "effetti barriera" e pericolosi innalzamenti della falda a monte della struttura.</p> <p>Prevedere opportune opere di regimazione delle acque superficiali, attualmente non previste nel PFTE (es: fossi di guardia, berme, canalette).</p>	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Gallerie</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	Completare il programma delle indagini geognostiche programmate. In particolare, nelle tratte con elevate coperture, integrare le indagini geognostiche mediante perforazioni realizzate a partire dalla galleria esistente.	-	-	-	-
Raccomandazioni	Effettuare delle misure di portata delle infiltrazioni di acqua nella galleria esistente nelle zone in cui risultano più estese le macchie di umidità rilevate sul rivestimento	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	In alcune delle porzioni della galleria esistente, in cui sono stati realizzati interventi di impermeabilizzazione con iniezioni di resina bicomponente, sarebbe utile misurare la pressione dell'acqua nell'ammasso roccioso a tergo della fascia impermeabilizzata	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti idrologici ed idraulici</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	<p>6) Deve essere chiarito (poiché non si capisce dalla relazione rivista) cosa sia stato modificato rispetto la precedente versione per ottenere i nuovi valori di portata specifica, in particolare per il fosso di Rende. In ogni caso le portate specifiche del torrente Settimo risultano comunque piuttosto basse e deve essere chiarito se e come i coefficienti di deflusso ottenuto con il metodo CN del SCS siano stati calibrati sul territorio in esame.</p> <p>8) Dall'elaborato RC1Co3R09RIID0001001B "Relazione idrologica generale" aggiornato risulta che a causa dei cambiamenti climatici le portate subiranno un incremento circa pari al 18%. Deve essere chiarito ed esplicitamente dichiarato se, come dovuto, le opere siano state dimensionate/verificate per tali valori incrementati di portata.</p> <p>10) Nell'elaborato aggiornato RC1Co3R09RIID0002001B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli monodimensionali (Bacini &lt;10km<sup>2</sup>)" per il fosso di Rende deve essere riportato il profilo dell'energia che potrebbe interferire con il tombino rivelando una situazione di potenziale pericolosità. Rimangono inoltre forti perplessità sul funzionamento idraulico degli attraversamenti INo8 e NVo7, per i quali il profilo proposto risulta decisamente di difficile interpretazione e richiede una più approfondita rappresentazione e discussione. Nel nuovo elaborato RC1Co3R09RGID0002001A "Studio di Geomorfologia Fluviale - Relazione", sono insufficienti le informazioni circa la distribuzione granulometrica d'alveo e non sono di conseguenza fornite reali valutazioni sulle caratteristiche 'resistenti' d'alveo a fronte delle tensioni esercitate dalla corrente. L'elaborato deve quindi essere integrato e rivisto.</p> <p>11) Il nuovo elaborato RC1Co3R09RGID0002001A "Studio di Geomorfologia Fluviale - Relazione" non affronta adeguatamente le problematiche relative al trasporto solido al fondo e al trasporto di detriti galleggianti e deve pertanto essere integrato e rivisto.</p> <p>12) Da quanto riportato nell'elaborato aggiornato RC1Co3R09RIID0002002B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli bidimensionali (Torrente Settimo)" non è chiaro se il calcolo dello scalzamento della Pila 3 abbia tenuto conto della presenza del plinto. Tale aspetto va discusso in maniera approfondita mettendo in evidenza la differenza ottenibile con le diverse formule tenendo conto della presenza della sola pila e dell'insieme pila-</p>	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti idrologici ed idraulici</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
	<p>fondazione. Nelle tavole aggiornate RC1C03R09PZID0002002B, RC1C03R09PZID0002003B, RC1C03R09PZID0002004B, RC1C03R09PZID0002005C, RC1C03R09PZID0002006B, sono stati riportati i manufatti, ma le interferenze con i corsi d'acqua devono essere discusse nella Relazione.</p> <p>13) L'assunzione di un tempo di ritorno di 5 anni per l'evento utilizzato nel dimensionamento delle opere provvisorie appare non cautelativa e va modificata incrementando adeguatamente il tempo di ritorno. Altrimenti la validità della stessa assunzione va discussa e ampiamente dimostrata.</p> <p>14) Nel nuovo elaborato RC1C03R09RGID0002001A "Studio di Geomorfologia Fluviale - Relazione" non sono riportate le risposte alle specifiche prescrizioni già formulate. L'elaborato deve quindi essere rivisto al fine di dimostrare la validità dell'assunzione di stabilità morfologica dell'assetto del torrente Settimo in prossimità dell'attraversamento, basandosi eventualmente anche sull'analisi cartografica dell'evoluzione storica dell'alveo.</p> <p>15) La precedente prescrizione richiedeva in modo preciso di riportare e discutere in relazione il calcolo esplicito che dimostrasse in termini quantitativi quanto affermato a pag. 49 della Relazione idraulica e di compatibilità idraulica-modelli bidimensionali: "La realizzazione del nuovo viadotto, in affiancamento a quello esistente, non altera la funzionalità idraulica e non costituisce quindi, in nessun caso, un fattore di aumento del rischio idraulico, né localmente né negli ambiti territoriali limitrofi." facendo riferimento alle tavole grafiche già riportate e, dove opportuno, aggiungendone. Nulla di quanto richiesto è riportato nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002002B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli bidimensionali (Torrente Settimo)" e risulta tutt'ora mancante.</p> <p>16) Nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002001B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli monodimensionali (Bacini &lt;math&gt;&lt;10\text{km}^2&lt;/math&gt;)" il tema del drenaggio e allontanamento delle acque è rimandato "alle successive fasi progettuali" e non risulta in alcun modo sviluppato come richiesto.</p> <p>17) L'elaborato RC1C03R09P5ID0002001B aggiornato non risulta reperibile. Nell'elaborato aggiornato RC1C03R09RIID0002001B "Relazione Idraulica e di compatibilità idraulica modelli</p>				

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

<b>Aspetti idrologici ed idraulici</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
	monodimensionali (Bacini <10km <sup>2</sup> )" non risulta presente l'analisi richiesta dalla prescrizione che escluda in modo esplicito che l'imbocco di sottopassi e sottovia sia in aree potenzialmente interessate da allagamenti.				
Raccomandazioni	-	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti strutturali</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	<p>Progettare gli interventi in questione con riferimento alla classe d'uso IV.</p> <p>Predisporre le necessarie specifiche di progettazione ed esecuzione da adottare negli sviluppi successivi</p>	<p>Garantire la completa ispezionabilità delle strutture, in particolare dei loro elementi di dettaglio.</p>	-	-	-
Raccomandazioni	-	<p>Porre particolare attenzione al piano di manutenzione delle strutture.</p> <p>Porre particolare cura nella definizione del sistema di allontanamento delle acque di filtrazione, per le opere in sotterranea, e delle acque meteoriche, per le opere all'esterno.</p>	-	<p>Effettuare i controlli periodici delle strutture e con regolarità la manutenzione dell'opera.</p>	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022

<i>Aspetti relativi al piano di monitoraggio</i>					
	<i>Sul PFTE, prima dell'affidamento</i>	<i>Nei successivi livelli progettuali</i>	<i>In fase di esecuzione</i>	<i>In fase di gestione dell'opera</i>	<i>Altro</i>
Prescrizioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>- campagna di indagini conoscitive circa gli immobili interferiti</li> <li>- predisposizione rilievi geometrici e strutturali degli immobili interferiti</li> <li>- predisposizione controllo strumentale degli immobili interferiti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-eventuale approfondimento campagna di indagini</li> <li>- predisposizione controllo strumentale degli immobili interferiti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controllo strumentale degli immobili interferiti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controllo strumentale degli immobili interferiti</li> </ul>	-
Raccomandazioni	-	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti relativi alla sicurezza in galleria, compresi gli aspetti di sicurezza antincendio</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	<p>1) Si prescrive la redazione di una più approfondita documentazione progettuale di sicurezza nell'ambito della quale sia descritta in maniera chiara, completa ed esaustiva come sono affrontate e risolte le tematiche di sicurezza dovute ad un eventuale incendio da cui poi discendono gli interventi della gestione, evidenziandone anche il rispetto della normativa vigente. L'analisi di rischio deve essere svolta integrando pienamente il metodo, al momento solo parzialmente definito nelle "Simulazioni fluidodinamiche di incendio" XXXX00017SDXXXX0001A, evidenziando così che tale studio deve essere compiuto per ogni galleria in modo da tener conto delle specificità che la contraddistinguono come ad esempio le caratteristiche geometriche, ambientali, di utilizzo e del materiale rotabile utilizzato. L'analisi di rischio dovrà illustrare il calcolo delle vittime associate ai diversi scenari attraverso i diagrammi che illustrano le condizioni ambientali di evacuazione nei percorsi di esodo.</p> <p>2) Si prescrive di effettuare le analisi di sicurezza relative alle verifiche di resistenza al fuoco delle strutture coerentemente con quelle sviluppate nelle analisi di rischio, cioè per le stesse potenze di incendio, unitamente alla dichiarazione che esse sono state fatte su sezioni aventi caratteristiche fisico, meccaniche, termiche, nonché spessori e tipologia e classe del calcestruzzo, analoghe a quelle del rivestimento in conglomerato cementizio previsto in opera per la galleria Santomarco.</p> <p>3) Tenuto conto della complessità della galleria in argomento si prescrive un sistema in grado di garantire la continuità radio per consentire alle squadre di emergenza di comunicare con le loro strutture di comando in loco utilizzando le proprie attrezzature di comunicazione, così come previsto dalla STI/SRT.</p>	-	-	-	-
Raccomandazioni	-	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-



**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti impiantistici e trazione elettrica</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	<p>In relazione alla possibilità di elettrificare la presente tratta a 2x25 kV c.a., si richiede di evidenziare la tempistica di realizzazione della tratta stessa rispetto alla realizzazione delle tratte Lotto 3 e Lotto 4 e quindi di analizzare la soluzione scelta (elettrificazione in corrente continua 3 kV) anche alla luce della programmazione costruttiva delle tratte che possono vedere coinvolta la Cosenza – Paola / San Lucido come derivazione o come percorso alternativo integrato nella rete Alta Velocità.</p> <p>Si richiede, inoltre, una stima dei costi di un rifacimento degli impianti al sistema 2x25 kV c.a. comparata con i costi della soluzione in c.c. a 3 kV, valutata in relazione ai tempi di utilizzo della soluzione proposta in c.c. a 3 kV prima dell'eventuale adeguamento al sistema in c.a. tipico dell'Alta Velocità.</p>	<p>Definire le modalità di collegamento della sottostazione elettrica alla rete di trasmissione nazionale di Terna indicata nel documento 20220622_SSE Paola_STMG fornito su richiesta della Commissione Relatrice.</p>	-	-	-
Raccomandazioni	-	-	-	-	-
Osservazioni/ Suggerimenti	-	-	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Bonifica ordigni bellici</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	Verificare che gli elaborati di progetto siano pienamente coerenti ai contenuti della Direttiva GEN-BST 001 ed. 2020 del Ministero della Difesa, con particolare riferimento alle <i>Prime indicazioni per il piano di sicurezza e coordinamento (RC1C-03-R-72-PU-SZ0004-001-D)</i> nel quale appaiono persistere alcune indicazioni difformi dai contenuti della citata Direttiva.	-	-	-	-
Raccomandazioni	-	-	-	-	-
Osservazioni/Suggerimenti	-	-	A premessa della fase di esecuzione si suggerisce di promuovere una riunione di coordinamento con il 10° Reparto Infrastrutture dell'Esercito, competente per territorio ai sensi della Direttiva GEN-BST 001 ed. 2020.	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Cantierizzazione, programma lavori e modellazione informativa digitale</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
<b>Prescrizioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Istituire una struttura di project management della committenza ed allegare al PFTE il modello organizzativo e un documento di pianificazione delle attività di project management</li> <li>- Inserire nella gestione del progetto un'attività specifica per il coinvolgimento degli stakeholders lungo tutto il ciclo di vita del progetto allo scopo di massimizzare i benefici social ed ambientali per le comunità locali</li> <li>- integrare il CI con l'indicazione di chi sarà responsabile dell'aggiornamento dei modelli informativi nel caso di eventuali varianti ai sensi dell'art. 106 del d.lgs. 50/2016</li> <li>- i modelli informativi devono essere firmati digitalmente dal progettista che li ha redatti</li> <li>- sottoporre alla verifica preventiva della progettazione ex art. 26 del D.Lgs. 50/2016, il progetto completo anche dei modelli informativi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effettuare analisi di dettaglio TIPO PERT e/o altre tecniche reticolari per l'identificazione delle attività e dei cammini critici nel programma lavori</li> <li>- L'elenco elaborati di progetto deve essere unico e contenente anche l'esplicitazione di tutti i modelli informativi allegati al progetto</li> <li>- i modelli informativi devono essere firmati digitalmente dal progettista che li ha redatti</li> </ul>	-	perseguire l'aggiornamento della modellazione informativa durante l'intero ciclo di vita dell'opera	-
<b>Raccomandazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenere conto della norma UNI ISO 31000 in materia di risk management del progetto nella stesura del documento per la organizzazione del project management</li> <li>- Inserire fra i criteri per l'OEPV per i successivi livelli di progettazione e dei relativi lavori, l'assegnazione di premialità basate sulla capacità produttiva</li> <li>- Dotare la struttura organizzativa per il project management di competenze e mezzi idonei</li> <li>- valutare la possibilità di ridurre, ove possibile, la presenza nei modelli di oggetti senza IFC classification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definire clausole specifiche in sede contrattuale per assicurare che l'appaltatore abbia un'organizzazione di cantiere che permetta di procedere in parallelo per le attività ritenute non critiche e di evitare ritardi sulle attività critiche.</li> <li>- Allegare al progetto una relazione specialistica sulla modellazione informativa</li> <li>- limitare la presenza nei modelli di oggetti privi di IFC classification</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attivare un monitoraggio specifico delle attività ritenute critiche ai fini del rispetto dei tempi e definizione di milestones intermedi per il loro monitoraggio</li> <li>- Accompagnare i modelli esecutivi di dettaglio e i modelli as-built con un</li> </ul>	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Cantierizzazione, programma lavori e modellazione informativa digitale</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- valutare l'integrazione del capitolato informativo con indicazioni sulla modellazione del PSC e layout di cantiere</li> <li>- valutare di integrare i documenti contrattuali con la previsione di eventuali penali dovute al ritardo sulla consegna dei modelli informativi durante l'esecuzione dell'opera</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>report sulla modellazione informativa.</li> <li>- limitare la presenza nei modelli di oggetti privi di IFC classification</li> </ul>		
Osservazioni/ Suggerimenti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adottare un documento di pianificazione per la identificazione e valutazione dei rischi e un set di azioni da adottare per la loro gestione</li> <li>- Identificare i rischi che si intendono trasferire sull'appaltatore e solo successivamente inserire clausole specifiche nello schema di convenzione a base di gara.</li> <li>- indicare, nell'ambito degli attributi dei modelli, anche il nominativo del professionista che li ha elaborati-</li> </ul>	Prevedere nella elaborazione del quadro economico finale somme a disposizione per il trattamento dei rischi e per la gestione dei rischi residui in modo congruo con le analisi e le valutazioni di rischio effettuate nel progetto	-	-	-

**Allegato 3 – Richiamo delle prescrizioni del Parere 10/2022**

<b>Aspetti economici e contrattuali</b>					
	<b>Sul PFTE, prima dell'affidamento</b>	<b>Nei successivi livelli progettuali</b>	<b>In fase di esecuzione</b>	<b>In fase di gestione dell'opera</b>	<b>Altro</b>
Prescrizioni	Il Capitolato speciale d'appalto deve essere redatto tenendo conto delle specifiche caratteristiche prestazionali dell'intervento, segnatamente quelle ritenute necessarie al conseguimento dei risultati voluti.	-	-	-	-
Raccomandazioni	Nel Capitolato speciale d'appalto, in riferimento alle opere in sotterraneo, si raccomanda l'indicazione del ricorso al metodo osservazionale di cui al paragrafo 6.2.5 delle NTC 2018.  In merito alle somme a disposizione, si raccomanda che la Stazione appaltante, prima dell'avvio delle procedure dell'affidamento dell'appalto, valuti l'applicabilità della Legge 717/1949 al progetto in esame.	-	-	-	-
Osservazioni/Suggerimenti	-	-	-	-	-