

**AUTOSTRADA A2 "MEDITERRANEA"
COLLEGAMENTO PORTO GIOIA TAURO GATE SUD CON
AUTOSTRADA A2 - LOTTO 1 E LOTTO 2**

DG 54/17 LOTTO 1

COD. UC165

PROGETTO DEFINITIVO

COD. UC167

GRUPPO DI PROGETTAZIONE: R.T.I.: INTEGRA CONSORZIO STABILE (capogruppo mandataria)
Prometeoengineering.it S.r.l. - Dott. Geol. Andrea Rondinara

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Prof. Ing. Franco BRAGA (Integra Consorzio Stabile)

CAPOGRUPPO MANDATARIA:



Direttore Tecnico:
Prof. Ing. Franco Braga

GEOLOGO:
Dott. Geol. A. CANESSA (Prometeoengineering.it S.r.l.)

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE:
Dott. Ing. Alessandro Orsini (Integra Consorzio Stabile)

MANDANTI:



Direttore Tecnico:
Dott. Ing. Alessandro FOCARACCI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:
Dott. Ing. Giuseppe Danilo Malgeri

Dott. Geol. Andrea Rondinara

ELABORATI GENERALI

Riscontro alle richieste di integrazioni da parte del MASE - Relazione

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO DPUC0165 DPUC0167		T00EG00AMBRE01A.dwg			
LIV. PROG.	N. PROG.	CODICE ELAB.			
D	21	T00EG00AMBRE01		A	-
A	EMISSIONE A SEGUITO RICHIESTE INTEGRAZIONI MASE	Aprile 2023	Rondinara	Passi	Braga
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

INDICE

0	PREMESSA	4
1	NOTE DI RISCONTRO	5
1.1	Analisi Alternative progettuali	5
1.1.1	Richiesta 1.1.A)	5
1.1.2	Richiesta 1.1.B)	6
1.1.3	Richiesta 1.1.C)	7
1.1.4	Richiesta 1.2)	9
1.2	Impatti cumulativi	10
1.2.1	Richiesta 2.1)	10
1.3	Atmosfera.....	12
1.3.1	Richiesta 3.1)	12
1.3.2	Richiesta 3.2)	12
1.3.3	Richiesta 3.3)	13
1.3.4	Richiesta 3.4)	13
1.3.5	Richiesta 3.5)	13
1.3.6	Richiesta 3.6)	14
1.3.7	Richiesta 3.7)	14
1.3.8	Richiesta 3.8)	15
1.3.9	Richiesta 3.9)	15
1.3.10	Richiesta 3.10)	16
1.3.11	Richiesta 3.11)	16
1.3.12	Richiesta 3.12)	16
1.4	Geologia e acque sotterranee.....	19
1.4.1	Richiesta 4.1)	19
1.4.2	Richiesta 4.2)	20
1.4.3	Richiesta 4.3)	20
1.5	Acque superficiali.....	21

1.5.1	Richiesta 5.1)	21
1.5.2	Richiesta 5.2)	22
1.5.3	Richiesta 5.3)	23
1.6	Biodiversità	23
1.6.1	Richiesta 6.1)	23
1.6.2	Richiesta 6.2)	24
1.6.3	Richiesta 6.3)	25
1.6.4	Richiesta 6.4)	27
1.7	Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare	27
1.7.1	Richiesta 7.1)	27
1.7.2	Richiesta 7.2)	28
1.7.3	Richiesta 7.3)	28
1.7.4	Richiesta 7.4)	28
1.7.5	Richiesta 7.5)	29
1.7.6	Richiesta 7.6)	30
1.7.7	Richiesta 7.7)	30
1.8	Sistema paesaggistico	31
1.8.1	Richiesta 8.1)	31
1.8.2	Richiesta 8.2)	31
1.9	Rumore	32
1.9.1	Richiesta 9.1)	32
1.9.2	Richiesta 9.2)	33
1.9.3	Richiesta 9.3)	34
1.9.4	Richiesta 9.4)	34
1.9.5	Richiesta 9.5)	35
1.10	Piano di monitoraggio	35
1.10.1	Richiesta 10.1)	35
1.10.2	Richiesta 10.2)	36
1.10.3	Richiesta 10.3)	37
1.10.4	Richiesta 10.4)	38

1.10.5 Richiesta 10.5)	39
1.11 Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo	39
1.11.1 Richiesta 11.1)	39
1.11.2 Richiesta 11.2)	40
1.11.3 Richiesta 11.3)	40
1.11.4 Richiesta 11.4)	41
1.11.5 Richiesta 10.5)	41
2 12 - FORNIRE RISCONTRO ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI DEL MINISTERO DELLA CULTURA - SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA TRASMESSA CON NOTA PROT. 1511-P DEL 3/02/2023 E ACQUISITA AL PROT. CTVA-1130 DEL 3/02/2023 (ALLEGATO 2).....	42
2.1 Paesaggio	44
2.1.1 Richiesta 1)	44
2.1.2 Richiesta 2)	44
2.1.3 Richiesta 3)	45
2.1.4 Richiesta 4)	46
2.1.5 Richiesta 5)	46
2.1 Archeologia	47
2.1.1 Richiesta 6)	47



ANAS SPA
Autostrada A2 "Mediterranea".
Collegamento Porto Gioia Tauro Gate Sud con Autostrada A2
PROGETTO DEFINITIVO
RISCONTRO ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONI DAL PARTE DEL MASE
Relazione

0 PREMESSA

La presente relazione è redatta in riscontro ai rilievi contenuti nelle richieste di integrazioni del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica – Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS in data 29.03.2023 prot. U.0003728 e del Ministero della Cultura – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio in data 03/02/2023 (Prot. 1511-P), allegate in calce alla relazione.

1 NOTE DI RISCONTRO

1.1 Analisi Alternative progettuali

Richiesta 1.1 La richiesta riporta:

Il Proponente, fra le alternative progettuali, non analizza l'alternativa 0 di non realizzazione dell'intervento. Egli ha tuttavia riportato alcune valutazioni qualitative concernenti l'opportunità di perseguire o meno l'alternativa 0. Si richiede quindi al Proponente di integrare l'analisi delle alternative progettuali con le seguenti informazioni.

1.1.1 Richiesta 1.1.A)

La richiesta riporta:

Una valutazione degli impatti ambientali dell'alternativa 0, in modo che sia possibile confrontarla direttamente con le altre alternative progettuali. Si ritiene importante che essa sia sviluppata utilizzando la medesima procedura e i medesimi indicatori scelti per valutare gli impatti delle altre alternative, al fine anche di poter evidenziare l'effettivo beneficio dell'alternativa progettuale scelta.

Riscontro:

L'analisi dell'Alternativa "zero" è stata integrata (paragrafo 8.3.1.2 della Relazione Analisi di sostenibilità delle alternative – T00IA10AMBRE01C) con un'analisi di tipo trasportistico e sulle conseguenti ricadute ambientali legate al tema della Salute pubblica, analizzando le ricadute che si avrebbero in termini di maggiori emissioni in atmosfera e maggiori emissioni acustiche all'interno del centro abitato di Gioia Tauro.

E' stato redatto un elaborato grafico integrativo (Carta di analisi dell'Alternativa "zero" - T00IA10AMBCO05) all'interno del quale sono state illustrate le evidenti ricadute negative che si avrebbero nell'ipotesi del "non intervento", con aggravio dei flussi di traffico transitanti all'interno dell'abitato di Gioia Tauro, all'interno del quale si avrebbe un maggior carico di traffico pari a circa 4.000 veicoli/giorno in più rispetto all'ipotesi di attuazione del progetto.

Nel caso di realizzazione del progetto, infatti, la quasi totalità dei flussi provenienti da Strada Colomono sarebbero "deviati" direttamente sulla A2 senza attraversare il centro abitato di Gioia Tauro (circa 2.200 transiti giornalieri di cui circa 600 rappresentati da mezzi pesanti); analogamente circa 1.800 veicoli provenienti dalla SS 18 sarebbero ugualmente "deviati" direttamente sulla A2 attraverso il nuovo asse stradale, evitando così, anche in questo caso di attraversare il centro abitato di Gioia Tauro.

Dal punto di vista delle ricadute ambientali, come detto, nel caso dell'Opzione "zero" si avrebbero elevate emissioni inquinanti all'interno dell'abitato di Gioia Tauro che, solamente in termini di emissioni di CO2 porterebbe ad una produzione di circa 4 tonnellate/anno di CO2 nel centro abitato contro le sole 0,23 tonnellate/anno di CO2 nel caso di realizzazione del progetto.

1.1.2 Richiesta 1.1.B)

La richiesta riporta:

Un approfondimento sui criteri di scelta dell'alternativa progettuale meno impattante, anche con riferimento ad eventuali pesi dei diversi indicatori. Si richiede di valutare anche l'impatto complessivo delle alternative

Riscontro:

Come esplicitato nella descrizione della metodologia adottata per l'analisi comparativa delle alternative, il metodo di valutazione applicato è stato concepito in modo tale che, dal confronto tra le grandezze relative alle scelte in fase di progettazione e la quantità alla quale rapportarsi, si ottenga un valore numerico che non permetta la soggettività del giudizio.

Calcolando per ogni alternativa gli stessi indicatori scelti, questi verranno confrontati al fine di individuare la migliore alternativa di progetto.

Tale metodologia, infatti, permette di confrontare le diverse soluzioni alternative tra loro attraverso un'analisi comparativa rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità posti alla base del processo progettuale. Il confronto è possibile in quanto la metodologia definita, e qui applicata, prevede un processo in cui tutti gli indicatori, essendo rappresentativi del rapporto opera-ambiente, sono adimensionali e per loro stessa definizione normalizzati. Esaminandoli nel dettaglio gli indicatori assumeranno un valore compreso tra "0" e "1".

In particolare, si ha che il valore sarà pari a "zero" per gli indicatori in cui l'obiettivo di sostenibilità è lontano dal suo perseguimento mentre sono pari a "uno" per la totalità del recepimento dell'obiettivo predefinito di sostenibilità.

La scelta di evidenziare i migliori risultati con la colorazione verde, i peggiori con quella rossa e gli intermedi con la colorazione gialla non rappresenta altro che, trattandosi di sole tre alternative analizzate, l'applicazione del processo di normalizzazione dei risultati con il criterio del minimo/massimo.

La normalizzazione dei dati è il processo di trasformazione di un set di dati tra loro non omogenei, con la finalità di renderli confrontabili tra loro. La normalizzazione si applica laddove sia necessario eliminare gli effetti della variazione nella scala dei set di dati (così che un set di dati con valori grandi può essere facilmente

confrontato con un set di dati di valori più piccoli) o sia necessario comparare grandezze di diversa entità e unità di misura (ad es. grandezze espresse in metri quadrati con altre espresse in metri lineari).

Nell'ambito del presente studio, la normalizzazione è stata effettuata nell'intervallo [0;1]; in tale intervallo, tutti i dati vengono scalati in modo lineare in modo che il valore minimo risulti pari a 0 (rosso) e il valore massimo pari a 1 (verde).

$$x_{NORMALIZZATO} = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$

Per gli indicatori che hanno portato a risultati equivalenti si è proceduto con una evidenziazione di colore grigio che fa intuire come tale indicatore non sia derimente nella selezione dell'alternativa.

Ad integrazione, quindi, di quanto già riportato nella prima versione dello SIA, di seguito si riporta la tabella di calcolo relativa alle tre alternative con l'applicazione della normalizzazione "numerica" che corrisponde alla normalizzazione operata con i tre colori.

Indicatore prestazioni di progetto		Alt.Rossa	Alt.Verde	Alt.Blu	Alt.Rossa	Alt.Verde	Alt.Blu
		Valore	Valore	Valore	Valore norm.	Valore norm.	Valore norm.
I.01	Attraversamento aree ed immobili di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. 42/2004 e smi)	0,935	0,941	0,943	0,00	0,75	1,00
I.02	Attraversamento aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs. 42/2004 e smi)	0,000	1,000	1,000	0,00	1,00	1,00
I.03	Attraversamento aree di interesse archeologico	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.04	Elementi di interesse architettonico/storico naturalistico	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.05	Contenimento aree residuali	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.06	Traffico veicoli pesanti oggetto di diversione a favore del tratto di progetto	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.07	Esposizione popolazione agli NOx	0,906	0,625	0,469	1,00	0,36	0,00
I.08	Esposizione popolazione ai PM10	0,906	0,625	0,469	1,00	0,36	0,00
I.09	Edifici residenziali sottoposti a potenziale modifica del regime di tutela acustica	0,906	0,625	0,469	1,00	0,36	0,00
I.10	Attraversamento aree a rischio idraulico rispetto all'area a più elevato rischio attraversata	0,867	0,031	1,000	0,86	0,00	1,00
I.11	Attraversamento aree a rischio geomorfologico rispetto all'area a più elevato rischio attraversata	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.12	Presenza di vasche di prima pioggia (ovvero depurazione diseolazione ecc.)	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.13	Aree occupate complessive dal corpo stradale e elementi accessori comprensivo delle aree residuali	0,194	0,205	0,229	0,00	0,31	1,00
I.14	Aree occupate su suoli con elevata produttività agricola specifica (oliveti-agrumeti)	0,925	0,911	0,944	0,44	0,00	1,00
I.15	Terre da approvvigionare	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.16	Terre riutilizzate per usi diversi dall'opera	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.17	Aree a vegetazione naturale (aree boscate, vegetazione a macchia, igrofila)	0,914	0,929	0,739	0,92	1,00	0,00
I.18	Conservazione e tutela coltivazioni di pregio (oliveti)	0,919	0,904	0,939	0,42	0,00	1,00
Valutazione complessiva					13,64	12,14	14,00

La normalizzazione in questo caso permette anche di poter "sommare" i valori ottenuti per i singoli criteri ottenendo una vera e propria "classifica" che sia la più oggettiva possibile.

Come evidenziato la classifica rispecchia quanto già valutato nello SIA, con l'Alternativa verde che ottiene un risultato migliore rispetto alle altre due, seppur con poco scarto.

In relazione alla valutazione complessiva delle tre alternative, nel paragrafo 8.4 della Relazione – Analisi di sostenibilità delle alternative (T00IA10AMBRE01C) è stato integrato completando il paragrafo, che già riportava una valutazione complessiva dell'Alternativa scelta, con una valutazione complessiva anche delle altre due alternative.

1.1.3 Richiesta 1.1.C)

La richiesta riporta:

Un chiarimento sul criterio di classificazione delle alternative progettuali, in quanto la scelta di assegnare le categorie (verde, giallo e rosso) esclusivamente sulla base del posizionamento reciproco delle alternative (verde all'alternativa con valore più alto, giallo all'alternativa con valore intermedio, rosso all'alternativa con valore più basso) potrebbe, in alcuni casi, portare a risultati poco significativi (ad esempio indicatore I.01 che mostra minime differenze di valore fra le varie alternative, che sono tuttavia state classificate con le tre diverse categorie). A seguito della lettura del S.I.A., apparirebbe invece più efficace che le alternative progettuali fossero suddivise in categorie sulla base dell'effettivo valore degli indicatori. In tal modo alternative che causano impatti di analoga entità sarebbero classificate come egualmente impattanti.

Riscontro:

Come già riscontrato nel punto precedente e come esplicitato nella descrizione della metodologia adottata per l'analisi comparativa delle alternative, il metodo di valutazione applicato è stato concepito in modo tale che, dal confronto tra le grandezze relative alle scelte in fase di progettazione e la quantità alla quale rapportarsi, si ottenga un valore numerico che non permetta la soggettività del giudizio.

Calcolando per ogni alternativa gli stessi indicatori scelti, questi verranno confrontati al fine di individuare la migliore alternativa di progetto.

Tale metodologia, infatti, permette di confrontare le diverse soluzioni alternative tra loro attraverso un'analisi comparativa rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità posti alla base dei processi progettuali.

Il confronto è possibile in quanto la metodologia definita, e qui applicata, prevede un processo in cui tutti gli indicatori, essendo rappresentativi del rapporto opera-ambiente, sono adimensionali e per loro stessa definizione normalizzati. Esaminandoli nel dettaglio gli indicatori assumeranno un valore compreso tra "0" e "1".

In particolare, si ha che il valore sarà pari a "zero" per gli indicatori in cui l'obiettivo di sostenibilità è lontano dal suo perseguimento mentre sono pari a "uno" per la totalità del recepimento dell'obiettivo predefinito di sostenibilità.

La scelta di evidenziare i migliori risultati con la colorazione verde, i peggiori con quella rossa e gli intermedi con la colorazione gialla non rappresenta altro che, trattandosi di sole tre alternative analizzate, l'applicazione del processo di normalizzazione dei risultati con il criterio del minimo/massimo.

La normalizzazione dei dati è il processo di trasformazione di un set di dati tra loro non omogenei, con la finalità di renderli confrontabili tra loro. La normalizzazione si applica laddove sia necessario eliminare gli effetti della variazione nella scala dei set di dati (così che un set di dati con valori grandi può essere facilmente confrontato con un set di dati di valori più piccoli) o sia necessario comparare grandezze di diversa entità e unità di misura (ad es. grandezze espresse in metri quadrati con altre espresse in metri lineari).

Nell'ambito del presente studio, la normalizzazione è stata effettuata nell'intervallo [0;1]; in tale intervallo, tutti i dati vengono scalati in modo lineare in modo che il valore minimo risulti pari a 0 (rosso) e il valore massimo pari a 1 (verde).

$$x_{NORMALIZZATO} = \frac{x - \min(x)}{\max(x) - \min(x)}$$

Per gli indicatori che hanno portato a risultati equivalenti si è proceduto con una evidenziazione di colore grigio che fa intuire come tale indicatore non sia derimente nella selezione dell'alternativa.

Ad integrazione, quindi, di quanto già riportato nella prima versione dello SIA, di seguito si riporta la tabella di calcolo relativa alle tre alternative con l'applicazione della normalizzazione "numerica" che corrisponde alla normalizzazione operata con i tre colori.

Indicatore prestazioni di progetto	Alt.Rossa	Alt.Verde	Alt.Blu	Alt.Rossa	Alt.Verde	Alt.Blu	
	Valore	Valore	Valore	Valore norm.	Valore norm.	Valore norm.	
I.01	Attraversamento aree ed immobili di notevole interesse pubblico (art. 136 D.Lgs. 42/2004 e smi)	0,935	0,941	0,943	0,00	0,75	1,00
I.02	Attraversamento aree tutelate per legge (art. 142 D.Lgs. 42/2004 e smi)	0,000	1,000	1,000	0,00	1,00	1,00
I.03	Attraversamento aree di interesse archeologico	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.04	Elementi di interesse architettonico/storico naturalistico	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.05	Contenimento aree residuali	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.06	Traffico veicoli pesanti oggetto di diversione a favore del tratto di progetto	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.07	Esposizione popolazione agli NOx	0,906	0,625	0,469	1,00	0,36	0,00
I.08	Esposizione popolazione ai PM10	0,906	0,625	0,469	1,00	0,36	0,00
I.09	Edifici residenziali sottoposti a potenziale modifica del regime di tutela acustica	0,906	0,625	0,469	1,00	0,36	0,00
I.10	Attraversamento aree a rischio idraulico rispetto all'area a più elevato rischio attraversata	0,867	0,031	1,000	0,86	0,00	1,00
I.11	Attraversamento aree a rischio geomorfologico rispetto all'area a più elevato rischio attraversata	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.12	Presenza di vasche di prima pioggia (ovvero depurazione diseolazione ecc.)	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.13	Aree occupate complessive dal corpo stradale e elementi accessori comprensivo delle aree residuali	0,194	0,205	0,229	0,00	0,31	1,00
I.14	Aree occupate su suoli con elevata produttività agricola specifica (oliveti-agrumeti)	0,925	0,911	0,944	0,44	0,00	1,00
I.15	Terre da approvvigionare	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.16	Terre riutilizzate per usi diversi dall'opera	1,000	1,000	1,000	1,00	1,00	1,00
I.17	Aree a vegetazione naturale (aree boscate, vegetazione a macchia, igrofila)	0,914	0,929	0,739	0,92	1,00	0,00
I.18	Conservazione e tutela coltivazioni di pregio (oliveti)	0,919	0,904	0,939	0,42	0,00	1,00
Valutazione complessiva				13,64	12,14	14,00	

La normalizzazione in questo caso permette anche di poter "sommare" i valori ottenuti per i singoli criteri ottenendo una vera e propria "classifica" che sia la più oggettiva possibile.

Come evidenziato la classifica rispecchia quanto già valutato nello SIA, con l'Alternativa verde che ottiene un risultato migliore rispetto alle altre due, seppur con poco scarto.

1.1.4 Richiesta 1.2)

La richiesta riporta:

In relazione al calcolo degli indicatori relativi alla tematica atmosfera, poiché il valore dell'indicatore deriva direttamente dalla quantità emessa, considerando che per ogni alternativa la popolazione nella fascia e nel buffer sono una costante, considerando che i fattori emissivi calcolati, come si evince dallo stralcio della tabella 21 della Relazione Atmosferica (mostrata di seguito), sono differenti e NOx/PM10 è pari a circa 10, i risultati ottenuti sono di difficile comprensione. Ancora più complicato è capire come

questi indicatori siano identici a quello utilizzato per il rumore. Si richiede che il Proponente espliciti i dati utilizzati per il calcolo degli indicatori.

Riscontro:

Il calcolo degli indicatori per Atmosfera e Rumore è stato sviluppato in base al numero di ricettori presenti all'interno delle relative fasce di pertinenza acustica delle diverse alternative. I parametri emissivi, sia per il Rumore che per l'Atmosfera, chiaramente sono uguali per le tre alternative in quanto tutte e tre attraggono gli stessi flussi veicolari. Quindi la differenza analizzata tra le tre diverse alternative risulta essere determinata dal numero di ricettori interessati da ogni Alternativa.

C'era un refuso all'interno del testo e della tabella degli indicatori scelti che non indicava il numero di edifici come valore degli indicatori. Il refuso è stato corretto aggiornando il testo e la tabella. I valori ora sono coerenti con il testo e la tabella.

1.2 Impatti cumulativi

1.2.1 Richiesta 2.1)

La richiesta riporta:

Non si rinvergono, all'interno degli elaborati, informazioni su eventuali impatti cumulativi dell'opera con quelli dovuti ad altri progetti od opere. Poiché il territorio interessato dal progetto è caratterizzato dalla presenza di molteplici infrastrutture, si ritiene importante che sia verificata l'eventuale presenza di impatti cumulativi con altre opere esistenti o con progetti in corso di realizzazione o approvazione. Pertanto, si richiede di verificare l'eventuale presenza di detti impatti.

Riscontro:

L'area in cui si sviluppa il progetto rientra all'interno delle cosiddette aree ZES, aree geograficamente delimitate e chiaramente identificate, costituite anche da aree non territorialmente adiacenti purché presentino un nesso economico funzionale e che comprendano almeno un'area portuale con le caratteristiche stabilite dal Regolamento UE n. 1315 dell'11 dicembre 2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, collegata alla rete transeuropea dei trasporti (TEN-T)".

La ZES Calabria, che è stata istituita con DPCM del 11/05/2018 e individuata con DGR n. 100 del 29/03/2018, ha una estensione di 2.444,53 ha comprende 14 aree ricadenti nei principali nodi di trasporto portuali (tra le quali Gioia Tauro) e aeroportuali, nonché le aree industriali contigue ai suddetti nodi (tra le quali Gioia Tauro). Nell'area di interesse progettuale, quindi, convergono investimenti legati soprattutto alle relazioni tra porto, infrastrutture ferroviarie, infrastrutture stradali e aree industriali.

Nell'ambito di quest'area sono previsti quindi diversi interventi infrastrutturali, tra i quali si citano:

- Linea Alta Velocità Salerno Reggio Calabria, della quale però al momento non è noto il tracciato in corrispondenza dell'area di interesse progettuale ed i relativi tempi di realizzazione;
- Interventi all'interno del Porto di Gioia Tauro previsti dal Piano Operativo Triennale 2023-2025 della Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionali e Ionio, tra i quali:
 - Resezione banchine di ponente tratti G-H-I;
 - Lavori di approfondimento e consolidamento del canale portuale lungo la banchina di levante tratti A-B-C;
 - Ristrutturazione banchine Ro-Ro tratto "E" e realizzazione banchinamento a tergo del II Ro-RO;
- Intervento A2 Lavori di Ammodernamento ed Adeguamento dell'Autostrada SA-RC al Tipo 1/A Norme CNR/80 Tronco 3° Tratto 2° Lotto 3° Stralcio C - dal km 382+475 al km 383+000 (Svincolo Rosarno). Innalzamento livello di servizio;
- Sviluppo dell'Area industriale retroportuale della Piana di Gioia Tauro.

Al momento di tali interventi previsti o in fase di progettazione e/o realizzazione, solamente in relazione all'intervento ANAS, previsto sullo svincolo di Rosarno sulla A2, si ha uno scenario temporale che prevede l'avvio dei lavori entro il 1 gennaio 2024, analogamente al presente progetto in esame per il quale, ugualmente, è previsto l'avvio dei lavori entro il 1 gennaio 2024.

In merito a tale intervento quindi si potrebbe generare un effetto cumulo per sovrapposizione temporale di lavorazione ed esecuzione lavori.

Si evidenzia comunque che i due interventi distano tra loro circa 7 km e che quindi in relazione alle matrici ambientali non si evidenziano particolari criticità che possano derivare dalla contemporaneità dei lavori.

Anche per ciò che riguarda la movimentazione dei mezzi di cantiere, in relazione agli approvvigionamenti ed ai conferimenti, non si ravvisano potenziali effetti cumulo tra i due progetti potendo contare entrambe i progetti su viabilità di collegamento che non soffrono di particolari carichi critici.

Si evidenzia inoltre che nel presente progetto è stato predisposto uno specifico Piano di Monitoraggio Ambientale che garantirà il monitoraggio di tutte le principali componenti ambientali coinvolte e che permetterà, in caso di criticità (che potranno eventualmente anche derivare da un ipotetico effetto cumulo), di mettere in campo immediate misure correttive atte a far rientrare in tempi rapidi le criticità eventualmente riscontrate.

In relazione agli altri interventi pianificati nell'intorno dell'area, soprattutto per quelli relativi al Porto di Gioia Tauro ed alla relativa area industriale retroportuale, anche in questo caso si conferma che la predisposizione del Piano di Monitoraggio Ambientale permetterà di tenere sotto controllo anche potenziali effetti cumulo che dovessero derivare dalla contemporaneità di più interventi.

1.3 Atmosfera

1.3.1 Richiesta 3.1)

La richiesta riporta:

Si richiede di integrare con la caratterizzazione meteorologica (caratterizzazione climatica e meteo diffusiva) dell'area di studio, in quanto i dati riportati riguardano solamente la caratterizzazione meteorologica. Il Proponente analizzi l'aspetto meteorologico attraverso il reperimento e/o l'elaborazione e l'analisi di informazioni relative a stazioni di misura possibilmente ricadenti nell'area oggetto di studio e/o in prossimità di questa e/o alle banche dati disponibili, all'impiego di opportuni indici di qualità climatica determinati tipicamente dal rapporto tra la temperatura e umidità (Stabilità atmosferica e inversione termica), studi climatici su base trentennale e/o riferiti alle norme del World Meteorological Organization (WMO).

Riscontro:

L'elaborato T00IA31AMBRE01B rimesso in Revisione B è stato integrato ed approfondito all'interno del capitolo 3. L'ANALISI METEOCLIMATICA.

In particolare, sono stati aggiunti i seguenti paragrafi:

3.1 Caratterizzazione meteorologica e analisi storica dei dati climatici

3.1.1 Inquadramento climatico regionale,

3.1.2 Caratteristiche pluviometriche e temperature,

3.2 Il clima della provincia di Reggio Calabria

3.2.1 il clima nell'area di Gioia Tauro

1.3.2 Richiesta 3.2)

La richiesta riporta:

Si richiede di riportare anche in formato tabellare (in %, ecc.) la direzione e velocità del vento espressa in frequenze annuali (millesimi) e le classi di stabilità espressa in frequenze stagionali e annuali (millesimi), evidenziando eventuali situazioni di criticità (es. velocità del vento basse prossime alle calme di vento (0-0,5 m/s), eventi di inversione termica ecc.).

Riscontro:

Come integrazione alla richiesta si è provveduto a fornire in formato tabellare i dati di direzione e velocità del vento utilizzati nei modelli di simulazione e già riportati in formato grafico nella relazione sull'Atmosfera.

Si è provveduto, inoltre, ad integrare ed approfondire il capitolo 3. L'ANALISI METEOCLIMATICA, aggiungendo il paragrafo 3.4.4 Classi di stabilità.

1.3.3 Richiesta 3.3)

La richiesta riporta:

Le modifiche apportate alla trattazione della caratterizzazione meteo climatica dovranno essere riportate in tutti gli elaborati nei quali è sviluppato l'aspetto ed in particolare nella Relazione Analisi degli Impatti e nella Relazione di Analisi di sostenibilità delle alternative.

Riscontro:

Gli aggiornamenti intervenuti sulla componente Atmosfera, sviluppati in modo approfondito all'interno della specifica relazione sulla componente (elaborato aggiornato T00IA31AMBRE01B) sono stati riportati anche all'interno della Relazione Analisi degli Impatti (elaborato aggiornato T00IA30AMBRE01C) e della Relazione di Analisi di sostenibilità delle alternative (elaborato aggiornato T00IA10AMBRE01C)

1.3.4 Richiesta 3.4)

La richiesta riporta:

La caratterizzazione dello scenario di base è carente, nella relazione sull'Atmosfera cod. el. T00IA31AMBRE01A in quanto manca la caratterizzazione del quadro emissivo dell'area oggetto di studio. Si segnala che sul sito dell'ARPA Calabria vi è il riferimento all'Inventario Regionale, aggiornato al 2016, <http://2.228.94.230/web/guest/inventari1>. Si ritiene necessario caratterizzare il quadro emissivo (inquinanti e gas serra) dell'area oggetto di studio con le informazioni contenute nel "Piano di Tutela della qualità dell'Aria della Regione Calabria" e con quelle riportate nell'inventario delle emissioni ed eventualmente con dati più aggiornati se disponibili.

Riscontro:

L'elaborato T00IA31AMBRE01B riemesso in Revisione B e allegato alla presente relazione di riscontro è stato integrato ed approfondito all'interno del capitolo 4. ANALISI DELLA QUALITÀ DELL'ARIA aggiungendo il paragrafo 4.3 Caratterizzazione dello scenario di base, con le informazioni relative alle principali fonti di emissione responsabili dell'inquinamento presenti nell'area.

1.3.5 Richiesta 3.5)

La richiesta riporta:

Integrare la caratterizzazione dell'area in progetto individuando e localizzando eventuali sorgenti emissive (puntuali, areali e lineari) di inquinanti presenti nell'area di studio e riportare le emissioni associate a ciascuna di esse.

Riscontro:

L'elaborato T00IA31AMBRE01B riemesso in Revisione B e allegato alla presente relazione di riscontro è stato integrato ed approfondito all' interno del capitolo **4. ANALISI DELLA QUALITA' DELL'ARIA** aggiungendo il paragrafo 4.8 Caratterizzazione delle sorgenti emissive nell'area di studio.

1.3.6 Richiesta 3.6)

La richiesta riporta:

La Stazione di Polistena presa a riferimento per la caratterizzazione dello stato di qualità dell'aria si trova ad una distanza di circa 20 km dall'area di progetto; pertanto, l'utilizzo di tali dati per la caratterizzazione risulta approssimato e comunque valido per le aree più lontane da Gioia Tauro. Sul sito di ARPA Calabria <http://www.arpacal.it/index.php/temi-ambientali/tematiche?id=88> si rileva che nel Comune di Gioia Tauro sono state eseguite campagne con laboratorio mobile in vari anni e di varie durate. Si ritiene necessario integrare la caratterizzazione della qualità dell'aria dell'area con i dati disponibili per il Comune di Gioia Tauro riportando i dati di concentrazione, riferibili agli anni più recenti disponibili, in formato tabellare con il relativo confronto dei limiti di legge previsti dal D.Lgs. 155/2010, evidenziando situazioni di criticità.

Riscontro:

La Relazione sull'atmosfera (T00IA31AMBRE01A) è stata integrata ed approfondita all'interno del capitolo: **4 ANALISI DELLA QUALITA' DELL'ARIA**.

In particolare è stato aggiunto il seguente paragrafo:

4.7 Caratterizzazione della qualità dell'aria nel comune di Gioia Tauro.

1.3.7 Richiesta 3.7)

La richiesta riporta:

I traffici orari medi per lo scenario Ante operam Tabella 11 pag. 40-41 e i traffici orari medi per lo Scenario Opzione zero Tabella 15 pag. 45 della Relazione sull'Atmosfera cod. el. T00IA31AMBRE01A, sono identici pur riportando a pag. 44 "flussi di traffico nell'opzione zero sono maggiori rispetto alla situazione ante operam per il trend generale di crescita del traffico che si manifesta nel bacino di

influenza del progetto". Si chiede un chiarimento in proposito, e che il Proponente ricalcoli i coefficienti di emissione per l'Opzione zero, inserendo i traffici corretti e di conseguenza aggiorni i dati di input dello scenario Opzione zero aggiornando le tavole.

Riscontro:

I dati riportati nel paragrafo 7.2.4 e 7.2.5 sono stati modificati.

Si tratta di un refuso della sola relazione (T00IA31AMBRE01A): i dati di traffico e i relativi coefficienti di emissione, infatti, sono stati correttamente calcolati e correttamente inseriti nel modello di calcolo. Non si ritiene necessario quindi di dover aggiornare le tavole.

1.3.8 Richiesta 3.8)

La richiesta riporta:

Si richiede di integrare lo studio di dispersione e trasformazione degli inquinanti in atmosfera individuando le aree più sensibili e i singoli ricettori discreti (es. case, ecc.), riportando sia su mappa che in formato tabellare i valori di concentrazione degli inquinanti al suolo, riferendoli ai ricettori individuati per i tre scenari analizzati, con una cartografia tematica in scala adeguata.

Riscontro:

La Relazione sull'Atmosfera (T00IA31AMBRE01B) è stata integrata all'interno del capitolo: 9. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI. In particolare, è stato aggiunto il paragrafo 9.2 I ricettori di riferimento.

L'integrazione è stata completata con la produzione di due elaborati grafici di nuova emissione con la rappresentazione cartografica dei ricettori:

- Planimetria dei ricettori e dei punti di calcolo - Tav. 1 di 2 - T00IA31AMBPL01A
- Planimetria dei ricettori e dei punti di calcolo - Tav. 2 di 2 - T00IA31AMBPL02A

1.3.9 Richiesta 3.9)

La richiesta riporta:

Il dato grezzo della centralina di Olbia, probabilmente un refuso, non è rappresentativo dell'area. Si ritiene necessaria una verifica sui dati meteo utilizzati e correggere, se solo trattasi di refuso, il riferimento.

Riscontro:

Nel paragrafo 10.1.2 della Relazione sull'Atmosfera (T00IA31AMBRE01B) è stato corretto il refuso. Trattasi della centralina di Capo Vaticano. I dati riportati ed utilizzati sono corretti e fanno riferimento alla centralina di Capo Vaticano.

1.3.10 Richiesta 3.10)

La richiesta riporta:

I ricettori discreti sono stati correttamente individuati al fine di una valutazione dell'impatto in fase di lavorazione, come si evince dalle tabelle 30-31-32 a pag. 70 della Relazione sull'Atmosfera cod. el. T00IA31AMBRE01A, ma di questi tre ricettori non è fornita la planimetria di ubicazione. Si richiede di riportarli su cartografia tematica in scala adeguata.

Riscontro:

La richiesta di integrazione è stata ottemperata con la produzione di due elaborati grafici di nuova emissione con la rappresentazione cartografica dei ricettori:

- Planimetria dei ricettori e dei punti di calcolo - Tav. 1 di 2 - T00IA31AMBPL01A
- Planimetria dei ricettori e dei punti di calcolo - Tav. 2 di 2 - T00IA31AMBPL02A

1.3.11 Richiesta 3.11)

La richiesta riporta:

Si richiede di integrare le misure proposte per le compensazioni e mitigazioni descritte a pag. 71 della Relazione sull'Atmosfera cod. el. T00IA31AMBRE01A per la fase di cantiere, alla luce delle indicazioni date dal Proponente, con specifico riferimento all'intervento proposto e a tutte le fasi di lavorazione previste, contenente gli interventi che si prevedono di adottare e le relative misure di mitigazione degli eventuali impatti e procedure operative e gestionali utile per minimizzare gli impatti.

Riscontro:

Il paragrafo 10.6 della relazione sull'Atmosfera è stato integrato con le indicazioni presenti nella planimetria "Interventi di mitigazione ambientale per la fase di cantiere" (T00IA20AMBPL04A).

1.3.12 Richiesta 3.12)

La richiesta riporta:

Con riferimento all'elaborato DNSH (mitigazioni cambiamento climatico), integrare le affermazioni generiche secondo cui "la nuova bretella di collegamento comporta una notevole riduzione delle emissioni di carbonio e risulta favorevole alla mitigazione del cambiamento climatico" quantificando l'impronta del carbonio seguendo, ad esempio, la seguente metodologia:

- 1) delimitazione del progetto;
- 2) definizione del periodo di valutazione;
- 3) tipi di emissione da includere;
- 4) quantificazione delle emissioni assolute del progetto (A_b);
- 5) individuazione e quantificazione delle emissioni di riferimento (B_e);
- 6) calcolo delle emissioni relative ($R_e = A_b - B_e$).

Si ritiene inoltre necessario quantificare il costo ombra del carbonio secondo quanto riportato nella seguente tabella:

Costo ombra del carbonio per le emissioni e le riduzioni di gas a effetto serra in EUR/t CO₂e, a prezzi del 2016

Anno	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
EUR/tCO ₂ e	80	165	250	390	525	660	800

Riscontro:

Ai fini del calcolo dell'impronta di carbonio sono stati utilizzati gli stessi dati di traffico utilizzati sia per le simulazioni acustiche che per le simulazioni atmosferiche. Per il fattore di emissione relativo alla CO₂, sempre in analogia con le simulazioni delle emissioni in atmosfera, si è fatto riferimento ai dati Copert che hanno permesso di valutare per ogni tipologia di veicolo e per ogni asse stradale considerato nel calcolo le emissioni in termini di g/s.

L'area di riferimento è stata individuata nelle viabilità afferenti all'area di progetto che, in termini di flussi di traffico, sono direttamente interessate e correlate con l'asse di progetto, le stesse viabilità utilizzate per le simulazioni acustiche ed atmosferiche nello SIA, e nello specifico:

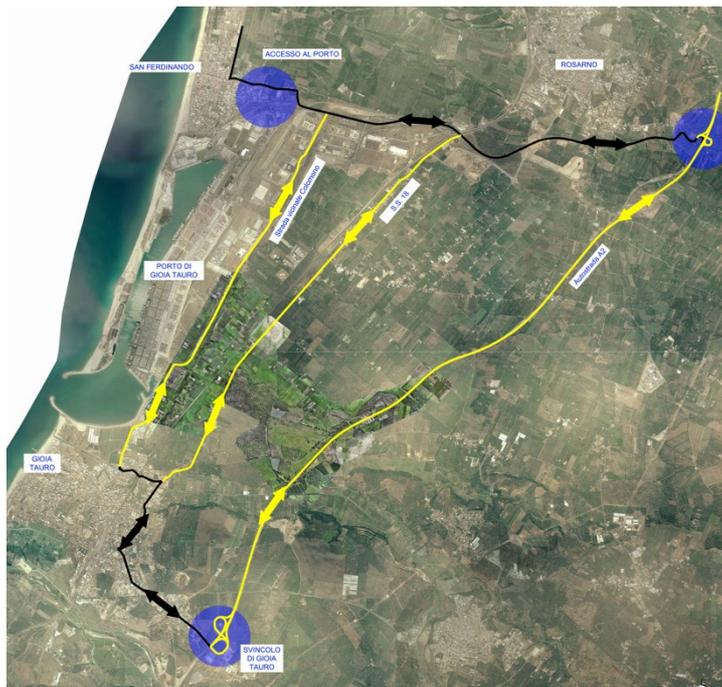
- Strada Colomono
- SS 18
- Autostrada A2
- Asse di progetto

Il periodo di riferimento è il 2037, stesso anno utilizzato per le valutazioni acustiche ed atmosferiche, sia per l'Opzione zero che per il Post-operam.

Come tipi di emissioni da includere, non avendo altri dati disponibili su eventuali altri fonti emissive presenti nell'area, sono state considerate solamente le emissioni derivanti dai flussi di traffico presenti sulle arterie

stradali interessate dall'opera: i flussi dell'Opzione zero e quelli post operam, gli stessi utilizzati per le simulazioni acustiche ed atmosferiche.

La quantificazione delle emissioni di riferimento (Be) è stata ottenuta utilizzando le emissioni dei singoli assi stradali nella configurazione odierna (di seguito lo schema di riferimento):



La quantificazione delle emissioni di progetto (Ab) è stata ottenuta utilizzando le emissioni dei singoli assi stradali nella configurazione di progetto (di seguito lo schema di riferimento):



I risultati ottenuti, per il dettaglio dei quali si rimanda a quanto riportato in relazione, sono stati i seguenti:

- Emissioni di progetto (A_b) = 13,73 t/anno di CO₂ prodotte dal sistema stradale di riferimento
- Emissioni di riferimento (B_e) = 14,18 t/anno di CO₂ prodotte dal sistema stradale di riferimento

Il calcolo delle emissioni relative $R_e = A_b - B_e$ ha determinato un valore pari a $13,73 - 14,18 = -0,45$ t/anno di CO₂ prodotta nella configurazione di progetto.

Il calcolo dell'impronta di carbonio del progetto è stato inserito nel paragrafo 3.1.3 della Relazione "Analisi degli impatti" (T00IA30AMBRE01C).

1.4 Geologia e acque sotterranee

1.4.1 Richiesta 4.1)

La richiesta riporta:

Si richiede di integrare la documentazione con mappe a piccola scala (ad esempio 1:25000) per l'inquadramento e la sintesi delle tematiche analizzate (corografia, vegetazione, geologia, vincolistica, ecc.).

Riscontro:

Il tema relativo all'inquadramento geologico è stato approfondito ed integrato con cartografia geologica in scala 1:25.000 (Stralci della Carta geologica della Calabria) e schemi relativi ai rapporti stratigrafici tra le diverse formazioni presenti nell'area (cfr. paragrafo 7.2.3 della relazione "Analisi di sostenibilità delle alternative" – T00IA10AMBRE01C).

1.4.2 Richiesta 4.2)

La richiesta riporta:

Per quanto riguarda la caratterizzazione delle acque sotterranee, si richiede di integrare la documentazione almeno con una indagine delle caratteristiche chimico-fisiche dei diversi pozzi per acqua presenti nel raggio di due chilometri e di prevederne un monitoraggio periodico in corso d'opera ed all'inizio della fase di esercizio, per valutare eventuali interferenze fra l'opera e le acque sotterranee..

Riscontro:

Il tema è stato integrato attraverso l'acquisizione di dati relativi alla profondità della falda dal sito ISPRA <http://sgi2.isprambiente.it> dove è stato possibile acquisire le informazioni relative alla profondità della falda rinvenuta all'interno di 11 pozzi realizzati nell'area di progetto (cfr. paragrafo 7.2.4.4.1 della Relazione "Analisi di sostenibilità delle alternative – T00IA10AMBRE01C). Le informazioni acquisite hanno permesso di verificare che la quota della falda acquifera superficiale risulta compresa tra i 35-50 m. s.l.m. nella zona interna nei pressi dell'asse autostradale della A2, intorno ai 10-15 m s.l.m. nella fascia a cavallo della SS 18 e tra i 20 ed i 30 m s.l.m. nella fascia intermedia nell'area a nord-est dell'area di progetto, verso Rosarno. Non sono stati rilevati pozzi nell'area direttamente interessata dal progetto.

In relazione alla qualità delle acque sotterranee si è fatto riferimento alle Carte dello Stato Ecologico, dello Stato chimico e delle Reti di Monitoraggio dei Corpi idrici sotterranei del Piano di Gestione delle Acque - Ciclo 2021-2027. Sulla base dei risultati ottenuti nelle stazioni di monitoraggio, alle acque del corpo idrico sotterraneo della Piana di Gioia Tauro è stato assegnato uno Stato Chimico e Quantitativo scarso (cfr. paragrafo 7.2.4.4.2 della Relazione "Analisi di sostenibilità delle alternative – T00IA10AMBRE01C).

Infine, il Piano di Monitoraggio Ambientale è stato integrato con il monitoraggio delle acque sotterranee (cfr. punto 10.3).

1.4.3 Richiesta 4.3)

La richiesta riporta:

La prima parte del tracciato in galleria di progetto attraversa la scarpata di raccordo fra l'orlo del terrazzo pleistocenico e la piana costiera, circa fra la progressiva 50 e la 100. Fra la progressiva 100 e la 200 il progetto prevede di contenere il terreno fra paratie di pali tirantati, per una altezza di circa 12 metri,

prima dell'imbocco della galleria (T00PS00TRAPO01A, T00SG00GETPF01A). Tale soluzione può risultare particolarmente gravosa rispetto alla stabilità delle spalle della trincea. Si richiede di riportare informazioni di maggior dettaglio relativamente alle analisi di stabilità sviluppate. Di conseguenza, si richiede di motivare la scelta progettuale, valutando soluzioni tecniche alternative, quali la possibilità di prolungare verso la costa il tratto in galleria al fine di limitare il tratto in trincea fra paratie, ovvero riducendo l'altezza delle paratie allargando la trincea e riprofilando il versante in modo da prevenire fenomeni di dissesto di versante. Tali soluzioni dovranno essere comparate anche con riferimento ai possibili impatti anche su altre componenti..

Riscontro:

La scelta progettuale per la prima parte del tracciato, in trincea, tra paratie di pali tirantate, è funzione della conformazione altimetrica del tracciato. Ai sensi del §4.1.2 del DM 05/11/2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade", il tratto in galleria, necessario per il sottoattraversamento della SS18 e della linea ferroviaria Battipaglia-Reggio Calabria, deve essere interrotto alla progressiva 0+205 al fine di garantire un franco libero in galleria pari a 5,0m: *l'altezza libera nella galleria, misurata sulla verticale a partire da qualsiasi punto della carreggiata, non deve essere inferiore a 5,0 m.*

Le analisi di stabilità delle paratie hanno confermato la fattibilità tecnica dell'opera. Il contenimento della profilatura del versante è funzionale alla limitazione degli espropri ed alla minimizzazione dell'impatto ambientale dell'opera.

1.5 Acque superficiali

1.5.1 Richiesta 5.1)

La richiesta riporta:

Si ritiene necessario che il Proponente integri l'analisi dello stato attuale delle acque superficiali con la caratterizzazione delle risorse idriche della zona. Tale caratterizzazione può contribuire a fornire un quadro esaustivo dello scenario di base, anche al fine di valutare efficacemente l'impatto della realizzazione dell'opera (consumi di acqua in fase di cantiere) sulla disponibilità di risorsa.

Riscontro:

Il tema è stato approfondito ed integrato aggiornando lo Scenario di base in relazione alla componente ambiente idrico. In particolare, sono stati inseriti due specifici paragrafi, il 7.2.4.2 Caratterizzazione idrologica dei due corsi d'acqua principali dell'area (Fiume Mesima e Fiume Petrace) ed il 7.2.4.3 Caratterizzazione della

qualità delle acque dei corsi d'acqua principali dell'area (Fiume Mesima e Fiumara Budello) della Relazione Analisi di sostenibilità delle alternative (T00IA10AMBRE01C).

Per la caratterizzazione idrologica si è fatto riferimento all'Allegato 4 "Sintesi caratteristiche idrologiche del Distretto – Relazione generale" del Piano di Gestione delle Acque – Ciclo 2021-2027 dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Meridionale, mentre per lo stato di qualità delle acque si è fatto riferimento alle Carte dello Stato Ecologico, dello Stato chimico e delle Reti di Monitoraggio dei Corpi idrici superficiali del Piano di Gestione delle Acque - Ciclo 2021-2027.

1.5.2 Richiesta 5.2)

La richiesta riporta:

La verifica idraulica dell'attraversamento del canale IV, descritta nella Relazione idrologica e nella Relazione di compatibilità idraulica, presenta alcune criticità. E' necessario che il Proponente fornisca un chiarimento del metodo utilizzato per ricavare la portata di progetto del tombino lungo il canale IV da cui si evinca:

- a) perché sia stato scelto il tempo di corrivazione massimo tra quelli calcolati con le diverse formule (pag. 27 della Relazione idrologica)*
- b) perché siano state utilizzate le piogge efficaci nella formula (pag. 28 della Relazione idrologica) per il calcolo della portata al colmo di piena*
- c) quali condizioni al contorno e quale coefficiente di scabrezza siano stati utilizzati.*

Riscontro:

- a. La motivazione della scelta progettuale del tempo di corrivazione adottato è già indicata nella relazione; sebbene gli altri tempi di corrivazione presenti siano inferiori essi non sono applicabili al bacino in questione poiché le formulazioni in essere sono state sviluppate per bacini molto piccoli (Kirpich per bacini con superficie inferiore a 0.50km² o per bacini molto più grandi (Giandotti per bacini con superficie superiore a 170km²). Il bacino in questione perimetra un'area pari a 2.36 km² che è fuori dagli intervalli d'applicazione dei metodi precedenti; Per l'appunto si utilizza il metodo di Pasini adatto per bacini di pianura e bassa collina, come nel bacino in disamina, e altezza media <100m (35m nel caso in questione). In ogni caso all'uopo si esplicita in maniera più chiara l'opzione adottata. Inoltre, la metodologia applicata, ovvero del metodo razionale, è stata successivamente confrontata con il metodo del CN-SCS, dizione di Mockus. Poiché quest'ultima metodica ha prodotto risultati più cautelativi è stata utilizzata come input di progetto per la verifica del tombino a servizio del Canale IV.

- b. Le piogge efficaci indicano i volumi d'acqua provenienti dalla precipitazione atmosferica che producono il ruscellamento superficiale. Alla pioggia affluente sulla superficie del bacino, o pioggia lorda, va decurtata la quota parte che viene persa per infiltrazione nel suolo; la rimanente pioggia netta o pioggia efficace è quella che va utilizzata per il calcolo della portata al colmo di piena.
- c. Le condizioni al contorno e le scabrezze utilizzate per le verifiche idrauliche sono già esplicitate nella relazione di compatibilità idraulica, in particolare rispettivamente al paragrafo 5.1 *Verifica del tombino* ed al paragrafo 5.2 *Verifica idraulica delle prescrizioni tecniche sugli attraversamenti*.

1.5.3 Richiesta 5.3)

La richiesta riporta:

Il Proponente tratta più volte di impianti di fitodepurazione (Analisi progettuale della soluzione preferenziale – Relazione paragrafo 7.2.3, Analisi degli impatti – Relazione paragrafo 3.7.3.1, Analisi di sostenibilità delle alternative capitolo 6) ma non sono trattati nelle relazioni di progetto riguardanti il dimensionamento delle reti di gestione delle acque meteoriche. Pertanto, si ritiene necessario che il proponente chiarisca se il progetto preveda effettivamente la realizzazione di impianti di fitodepurazione.

Riscontro:

E' stata integrata la relazione idraulica di piattaforma con il paragrafo 6.2 "Vegetazione con finalità di fitodepurazione" nel capitolo 6 "Sistema di trattamento delle acque di prima pioggia" che riporta l'impianto di fitodepurazione coerentemente con le altre relazioni.

1.6 Biodiversità

1.6.1 Richiesta 6.1)

La richiesta riporta:

Al fine di illustrare lo scenario di base in riferimento al tema biodiversità , è necessario integrare lo SIA con una completa, esaustiva ed aggiornata disamina della tematica Biodiversità (Vegetazione e Flora1, Fauna, Ecosistemi, Rete ecologica locale2) conforme al D.lgs. 152/2006 s.m.i. e alle relative Linee Guida SNPA 28/2020, fornendo una adeguata descrizione delle citate componenti, corredata di checklist delle specie di flora e fauna presenti e potenzialmente presenti, redatta da specialisti di provata

competenza (naturalista, botanico, zoologo, ecologo), opportunamente documentata attraverso una attenta ricerca bibliografica e integrata, ove necessario, da specifiche indagini sul campo e corredata di tavole tematiche.

Riscontro:

Lo SIA è stato integrato nel paragrafo relativo alla Biodiversità (cfr. paragrafo 7.2.5 della Relazione – Analisi di sostenibilità delle alternative - T00IA10AMBRE01C): in particolare è stato integrato l'inquadramento vegetazionale facendo riferimento alla Carta delle Serie di Vegetazione d'Italia dell'area di interesse progettuale (Blasi C. – 2010), sono stati effettuati alcuni rilievi vegetazionali integrativi con inserimento delle check list delle specie rilevate in corrispondenza di 4 punti di rilievo (riportati sull'elaborato grafico "Carta della vegetazione - T00IA34AMBCT01B), sono stati indicati i punti di ascolto (PdA) che erano stati effettuati durante i rilievi faunistici di Aprile 2023 (riportati sull'elaborato grafico "Carta degli ecosistemi- T00IA34AMBCT02B) e sono stati effettuati dei rilievi integrativi relativi alla fauna (mammiferi) per un'area centrale rispetto all'area di progetto, ricadente all'interno delle aree interessate da colture arboree (prevalentemente uliveti) caratterizzanti la maggior parte delle aree di progetto (area riportata sull'elaborato grafico "Carta degli ecosistemi- T00IA34AMBCT02B).

1.6.2 Richiesta 6.2)

La richiesta riporta:

Integrare lo SIA con una esaustiva ed aggiornata valutazione della compatibilità dell'opera sulla tematica Biodiversità (Vegetazione e Flora, Fauna, Ecosistemi, Rete ecologica), fornendo una adeguata valutazione delle citate componenti alla luce dei contenuti richiesti con l'integrazione richiesta in merito allo scenario di base. La valutazione, redatta da specialisti di provata competenza, opportunamente documentata e corredata di tavole tematiche, dovrà tenere conto in particolare:

- degli elementi più sensibili sia tra gli ambienti naturali (p. es. arbusteti, pascoli naturali) e agroecosistemi (p. es. uliveti), che tra le specie (p. es. Mammiferi terrestri, Anfibi, Rettili, Chiroteri, Uccelli);
- delle stime delle superfici sottratte (in mq o ha) di vegetazione naturale, di agroecosistemi e dei relativi habitat faunistici, con valutazione del relativo disturbo causato e del numero di elementi arborei da eliminare;
- della valutazione degli effetti della fase di cantiere sulla diffusione di specie vegetali aliene invasive;
- delle direttrici preferenziali di spostamento della fauna in relazione alle interferenze con l'opera in progetto;

- dei manufatti antropici esistenti e già utilizzati dalla fauna, soprattutto quelli direttamente connessi all'adeguamento infrastrutturale in progetto (ponti, svincoli, etc.) al fine di valutare il disturbo arrecato con l'esecuzione del progetto e di programmare opportunamente il cronoprogramma dei lavori.

Riscontro:

Lo studio è stato aggiornato integrando e quantificando le interferenze dirette con la vegetazione legate all'ingombro del progetto ed all'interferenza con le aree di cantiere.

Sono state quantificate le interferenze con le aree caratterizzate da vegetazione di ambiente naturale (macchia bassa e gariga e aree con vegetazione arbustiva e boschiva in evoluzione) e quelle caratterizzate da vegetazione delle aree agricole con colture legnose (agrumeti, oliveti, avocatedi) (cfr. paragrafo 3.4.2 della relazione "Analisi degli impatti" – T00IA30AMBRE01C).

Per le aree agricole, nello specifico, sono state inserite anche le valutazioni sulle interferenze dirette con le numerose piante di ulivo (peraltro già presenti all'interno di elaborati specifici di progetto definitivo) ed illustrate le modalità di reimpianto (cfr. paragrafo 3.4.3 della relazione "Analisi degli impatti" – T00IA30AMBRE01C). Sono state inoltre inserite specifiche prescrizioni operative per una corretta gestione delle piante di ulivo nelle diverse fasi di espianto, deposito provvisorio e successivo reimpianto (cfr. paragrafo 3.4.4.6 della relazione "Analisi degli impatti" – T00IA30AMBRE01C).

Il capitolo relativo al rapporto Opera/Ambiente (cfr. paragrafo 3.4.4 della relazione "Analisi degli impatti" – T00IA30AMBRE01C) è stato inoltre integrato con due matrici di sintesi degli impatti legati alla biodiversità uno per la fase di cantiere ed uno per la fase di esercizio.

1.6.3 Richiesta 6.3)

La richiesta riporta:

Il Proponente descrive gli «interventi di mitigazione ed inserimento» nell'elaborato del SIA dedicato all'analisi progettuale. Alla luce delle analisi di cui al punto precedente, si richiede di integrare lo SIA con una esaustiva ed aggiornata disamina delle misure di mitigazione ed eventuale compensazione dell'opera sul tema Biodiversità che tenga conto in particolare:

- degli ambienti e delle specie più sensibili individuate, con l'adozione di idonee misure di mitigazione e ripristini ambientali. Individuare interventi diretti di mitigazione per la fauna (p. es. ecodotti) e aggiungere tra le "buone pratiche" di gestione del cantiere, ad esempio, misure di contenimento degli impatti riguardanti l'illuminazione dei cantieri con proiettori che limitino l'inquinamento luminoso verso l'alto, per ridurre il disturbo alle specie notturne individuate (es: rapaci notturni, uccelli in migrazione, chiroteri, invertebrati notturni);

- dei manufatti antropici esistenti e già utilizzati dalla fauna, soprattutto quelli direttamente connessi all'adeguamento infrastrutturale in progetto (ponti, svincoli, etc.) al fine di mitigare il disturbo arrecato con l'esecuzione del progetto e di programmare opportunamente il cronoprogramma dei lavori;
- della riqualificazione naturalistica anche tramite la gestione delle specie vegetali aliene invasive, anche attraverso opportuni interventi di limitazione della loro diffusione (specie nelle aree di cantiere in quanto soggette a perturbazioni) e di eradicazione e sostituzione di nuclei già presenti con specie autoctone;
- della riqualificazione delle aree di cantiere attraverso il ripristino di alberi e filari arborei rimossi e la riqualificazione generale delle aree (p. es. mascheramento e arredo verde con filari arborei funzionali alla mitigazione dell'impatto visivo dei rilevati di altezza maggiore e in presenza di ricettori sensibili), in conformità a quanto previsto dagli strumenti urbanistici e di pianificazione vigenti;
- di un'opportuna programmazione temporale degli interventi di realizzazione dell'opera e degli interventi di mitigazione e compensazione che tengano in considerazione la fenologia delle diverse specie interessate (p.es. la messa a dimora delle piante nel periodo più favorevole all'attecchimento delle specie e di minore disturbo sulla fauna). La vegetazione da ripristinare con specie autoctone di ecotipi locali, preferendo la raccolta in loco di materiale per la propagazione (sementi, talee, etc.) e la produzione di materiale vivaistico presso vivai specializzati, così da assicurare il rispetto della diversità biologica locale e l'idoneità delle piante impiegate all'uso nelle condizioni ambientali in essere.

Riscontro:

Gli interventi di mitigazione ed inserimento ambientale sono stati rimodulati attraverso l'utilizzo di specie vegetali esclusivamente autoctone o appartenenti alle serie di vegetazione tipiche dell'area. Sono stati quindi aggiornati gli elaborati grafici relativi alle opere di mitigazione ambientale.

Inoltre, al fine di permettere alla fauna presente la movimentazione, per la ricerca di cibo e rifugio, il progetto, integrato per la presente fase di revisione, ha previsto, ove possibile per la conformazione del corpo stradale, l'inserimento di un passaggio faunistico rappresentato da uno scatolare 2,00 X 2,00 che sarà inserito nel tratto centrale del progetto (cfr. elaborati "Planimetria degli interventi di mitigazione ed inserimento paesaggistico - Tav. 2 di 2" - T00IA20AMBPL02C e "Quaderno delle opere a verde: sestì d'impianto" - T00IA20AMBDI01C) . Lo scatolare sarà completato con della vegetazione posta all'esterno dei due imbocchi per agevolare e proteggere la fauna nel passaggio.

Inoltre, sono state inserite particolari indicazioni in relazione ad accorgimenti in fase di cantiere per il contenimento del disturbo alla fauna ed il contenimento delle specie vegetali aliene invasive. Per tutte le aree di cantiere è previsto o il ripristino dello stato dei luoghi, o la restituzione all'uso agricolo ove già previsto o interventi di mitigazione legati all'inserimento ambientale del progetto (cfr. sistemazione delle aree di cantiere ricadenti all'interno della rampa di svincolo sulla A2 oggetto di reimpianto con ulivi e agrumi oggetto di espianto).

1.6.4 Richiesta 6.4)

La richiesta riporta:

Nel caso le vasche di fitodepurazione siano destinatarie di flussi derivanti dalle vasche di prima pioggia, si richiede di verificare attentamente la capacità di abbattimento degli inquinanti da parte di queste ultime, in quanto la presenza di residui di olii, grassi, idrocarburi, Azoto, Fosforo, Piombo, Zinco, Cadmio, Cromo, Nichel, Amianto, Bromo, etc., con la fitodepurazione potrebbero entrare nelle catene trofiche in quanto le vasche, naturalizzate con la vegetazione palustre, attraggono una ricca fauna di invertebrati e Vertebrati (Anfibi, Rettili, Uccelli e Chiroteri). In ogni caso prevedere analisi periodiche dei livelli inquinanti delle vasche di prima pioggia e una loro gestione ottimale.

Riscontro:

Le acque di piattaforma che saranno drenate e recapitate, come recapito finale, alle vasche di fitodepurazione, prima dell'immissione all'interno della vasca, saranno trattate all'interno di specifici presidi idraulici atti al trattamento delle acque di prima pioggia, quindi, non avranno il carico inquinante come se fossero recapitate direttamente. Inoltre, è stata prevista una specifica attività di monitoraggio post-operam su tutti e cinque gli impianti finalizzata proprio alla verifica dell'efficacia di depurazione degli impianti previsti.

Le vasche di trattamento di prima pioggia saranno inoltre sottoposte a periodici interventi di manutenzione e controllo tra i quali rientreranno anche i controlli relativi all'efficacia dei trattamenti effettuati.

1.7 Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

1.7.1 Richiesta 7.1)

La richiesta riporta:

Si richiede che il Proponente approfondisca la caratterizzazione dei suoli interessati dall'intervento, anche dal punto di vista pedologico. Si suggerisce quindi di allegare la cartografia pedologica dell'area utile a caratterizzare lo scenario di base. Inoltre sarebbe utile quantificare i tipi di suolo dell'area ante-operam e post-operam, sia in termini di tipi di suolo che copertura del suolo.

Riscontro:

Il tema è stato integrato ed approfondito elaborando uno specifico paragrafo 7.2.8 – "Territorio e patrimonio agroalimentare" all'interno della Relazione "Analisi di sostenibilità delle alternative" (T00IA10AMBRE01C), in cui è stato sviluppato in modo approfondito e dettagliato il tema dell'uso del suolo e quello relativo alle

caratteristiche pedologiche dei terreni interessati dal progetto, inserendo specifica cartografia tematica pedologica ed una dettagliata descrizione delle diverse tipologie di suolo interessate dal progetto.

1.7.2 Richiesta 7.2)

La richiesta riporta:

La documentazione cartografica a volte è difficile interpretazione a causa dei colori dei tematismi simili e della scarsa risoluzione dei documenti (esempio carta di uso del suolo) oppure per mancanza della legenda (T00IA10AMBPL03A Piano profilo dell'Alternativa verde). Scegliere una suddivisione dei colori in legenda che consenta una agevole distinzione delle tipologie rappresentate nella cartografia e migliorare la risoluzione dei documenti forniti laddove non sia possibile chiara la lettura dello scritto.

Riscontro:

La cartografia, ove necessario, è stata migliorata dal punto di vista della resa grafica e di una più agevole individuazione dei diversi tematismi riportati. Nello specifico è stata migliorata la resa cromatica della Carta dell'uso del suolo (T00IA33AMBCT02C). Le tavole T00IA10AMBPL01A, T00IA10AMBPL02A e T00IA10AMBPL03A non necessitano di legenda, la scritta legenda è un refuso del layout di impaginazione.

1.7.3 Richiesta 7.3)

La richiesta riporta:

Si richiede di individuare nell'area esatta di consumo di suolo occupata dal tracciato e dalle opere di cantiere, gli individui arborei delle diverse specie presenti da tutelare/ripristinare, al fine di poter realizzare anche opere di compensazione appropriate.

Riscontro:

Il tema è stato integrato ed approfondito elaborando uno specifico paragrafo 3.7 – “Territorio e patrimonio agroalimentare” all'interno della Relazione “Analisi degli impatti” (T00IA30AMBRE01C), in cui sono stati forniti i dati relativi al consumo di suolo del progetto e delle aree di cantiere. Le interferenze sono state poi messe a confronto con le aree di mitigazione ambientale previste.

1.7.4 Richiesta 7.4)

La richiesta riporta:

Si richiede di integrare il SIA con documentazione testuale, grafica e numerica necessaria a valutare il consumo di suolo temporaneo e permanente dell'intervento anche rispetto alle diverse tipologie di copertura del suolo (pag. 24, cod. elab. T00IA30AMBRE01B), confrontando con l'alternativa 0.

Riscontro:

Il tema è stato integrato ed approfondito elaborando uno specifico paragrafo 3.7 – “Territorio e patrimonio agroalimentare” all’interno della Relazione “Analisi degli impatti” (T00IA30AMBRE01C), in cui sono stati forniti i dati relativi al consumo di suolo sia del progetto che delle aree di cantiere in relazione alle diverse tipologie di coperture del suolo.

1.7.5 Richiesta 7.5)

La richiesta riporta:

Si ritiene utile che il Proponente approfondisca la frammentazione delle differenti componenti della copertura del suolo, anche nell’ottica dell’analisi delle diverse alternative di progetto e la soluzione preferenziale all’interno del contesto agricolo locale.

Riscontro:

Tra gli elaborati grafici a supporto dello SIA è presente la “Carta dell’uso del suolo in relazione alle alternative” T00IA10AMBCO04C attraverso la quale è possibile valutare quanto richiesto.

Nello specifico appare evidente che nel primo tratto stradale tra la Strada Colomono e lo svincolo sulla SS 18 le tre alternative si equivalgono interessando tutte e tre la fascia di vegetazione naturale lungo la scarpata morfologica e piccoli appezzamenti di terreno interessati da agrumeti, oliveti e oliveti misti ad agrumeti.

Nel tratto centrale di progetto, quello compreso tra lo svincolo sulla SS 18 e lo svincolo sulla A2 le tre alternative invece si differenziano, con l’Alternativa blu e l’Alternativa rossa che tagliano quasi a metà il vasto appezzamento di terreno coltivato ad olivi, mentre il tracciato verde lo interessa molto più marginalmente correndo nel tratto più vicino alla A2 lungo i confini di altre particelle coltivate. La scelta del progettista nel tracciare l’Alternativa verde, che poi è risultato il tracciato prescelto, è stata proprio quella di ridurre l’interferenza netta degli altri due tracciati alternativi ipotizzati.

Anche nel tratto finale del tracciato, quello che riguarda lo svincolo sulla A2, la posizione dello svincolo è stata avvicinata all’area di servizio esistente, che si caratterizza come area già antropizzata e quindi permette un miglior inserimento dell’opera ed un minor consumo di aree non antropizzate.

1.7.6 Richiesta 7.6)

La richiesta riporta:

Si ritiene opportuno che il Proponente rielabori la documentazione relativa alle azioni di mitigazione e inserimento ambientale e paesaggistico. Il Proponente prevede interventi per la "la ricucitura con le formazioni vegetali di tipo naturale esistente, la riqualificazione ecologico-funzionale delle aree di intervento e l'inserimento ambientale dell'opera" (pag. 59, cod. elab. T00IA20AMBRE01B). Tuttavia tra le specie adottate per questi interventi vengono favorite anche specie aliene. Inoltre il Proponente non presenta nessuna misura di compensazione al consumo di suolo e cambiamento di destinazione di uso previsto dall'opera in oggetto.

Riscontro:

Gli interventi di mitigazione ed inserimento ambientale sono stati rimodulati attraverso l'utilizzo di specie vegetali esclusivamente autoctone o appartenenti alle serie di vegetazione tipiche dell'area. Sono stati quindi aggiornati gli elaborati grafici relativi alle opere di mitigazione ambientale.

Inoltre, al fine di permettere alla fauna presente la movimentazione, per la ricerca di cibo e rifugio, il progetto, integrato per la presente fase di revisione, ha previsto, ove possibile per la conformazione del corpo stradale, l'inserimento di un passaggio faunistico rappresentato da uno scatolare 2,00 X 2,00 che sarà inserito nel tratto centrale del progetto (cfr. elaborati "Planimetria degli interventi di mitigazione ed inserimento paesaggistico - Tav. 2 di 2" - T00IA20AMBPL02C e "Quaderno delle opere a verde: sestì d'impianto" - T00IA20AMBDI01C) . Lo scatolare sarà completato con della vegetazione posta all'esterno dei due imbocchi per agevolare e proteggere la fauna nel passaggio.

Inoltre, sono state inserite particolari indicazioni in relazione ad accorgimenti in fase di cantiere per il contenimento del disturbo alla fauna ed il contenimento delle specie vegetali aliene invasive. Per tutte le aree di cantiere è previsto o il ripristino dello stato dei luoghi, o la restituzione all'uso agricolo ove già previsto o interventi di mitigazione legati all'inserimento ambientale del progetto (cfr. sistemazione delle aree di cantiere ricadenti all'interno della rampa di svincolo sulla A2 oggetto di reimpianto con ulivi e agrumi oggetto di espianto).

1.7.7 Richiesta 7.7)

La richiesta riporta:

Si richiede di individuare, ove possibile in questa fase, aree dove prevedere la messa a dimora di vegetazione a compensazione di quella perduta definitivamente per la realizzazione dell'opera.

Riscontro:

La principale interferenza del progetto con la vegetazione riguarda la vegetazione degli estesi oliveti ed agrumeti interferiti nella porzione centrale del progetto. L'interferenza del progetto con la vegetazione riguarda infatti per un 71% vegetazione di colture legnose (in prevalenza ulivi) e solamente per un 16% interessa vegetazione naturale. Nello specifico le piante di ulivo interferite sono pari a 693 per una estensione complessiva di circa 11 ha di oliveti. Il progetto delle opere di inserimento e mitigazione ambientale ha previsto estese aree di sistemazione a verde che interessano vaste aree intercluse del progetto e la riqualificazione delle aree interessate dalla galleria artificiale. Le mitigazioni previste prevedono, per le aree con maggiore estensione, la sistemazione con il reimpianto delle piante di ulivo interferite dal progetto.

Si prevede il reimpianto di complessive 208 piante di ulivo.

1.8 Sistema paesaggistico

1.8.1 Richiesta 8.1)

La richiesta riporta:

Si richiede che il Proponente approfondisca l'analisi degli impatti anche per quanto riguarda gli interventi previsti nel Lotto II del progetto definitivo, aggiornando ed integrando il SIA con approfondimenti e valutazioni sull'impatto che il Lotto II del progetto definitivo genera sul Paesaggio nel suo complesso.

Riscontro:

Nello SIA presentato è stata condotta una analisi di percezione visiva dell'intera opera, come evidenziato nelle cartografie allegate, alla quale è seguita un'analisi più approfondita in relazione al tratto di strada ed alle relative opere d'arte ricadenti all'interno dell'area vincolata dal punto di vista paesaggistico. Come richiesto è stata maggiormente dettagliata quindi l'analisi degli impatti sulla componente Paesaggio per il Lotto II. Le integrazioni hanno riguardato il paragrafo 3.8 "Paesaggio" della Relazione "Analisi degli impatti" (T00IA30AMBRE01C).

1.8.2 Richiesta 8.2)

La richiesta riporta:

Con riguardo alle fotosimulazioni proposte (T00IA36AMBFO01B - Fotosimulazioni) si rilevano alcune carenze legate alla rappresentazione degli interventi relativi al Lotto II del progetto definitivo (svincolo

A2, cavalcavia sull'A2 e rilevato fino alla SS18). Si ritiene necessario che il Proponente integri le fotosimulazioni utilizzando anche i punti di vista già selezionati nel "Dossier fotografico" (T00IA36AMBCT6A) e integrandoli con altri punti di vista significativi, come le stazioni di Rosarno, la SS 18 o le aree individuate come "Invarianti del paesaggio" dal PTCP (es. Bosco di Rosarno), come evidenziato anche nella richiesta di integrazioni del MiC del 03/02/2023 (prot. MiTE-2023-0016111). Tali elaborazioni dovranno essere fatte gli stessi punti di vista e le stesse scale grafiche di riferimento per lo stato di fatto e lo stato di progetto in modo da renderle facilmente confrontabili.

Riscontro:

Sono state elaborate ulteriori nr. 3 fotosimulazioni, relative anche alle opere non ricadenti in aree vincolate: in particolare sono state elaborate:

- fotosimulazione del tratto di progetto dallo svincolo sulla SS 18 verso la A2
- fotosimulazione dello svincolo A2 Lotto II dal cavalcavia esistente in direzione nord
- fotosimulazione dello svincolo A2 Lotto II dal cavalcavia esistente nei pressi della stazione di servizio direzione sud

I nuovi elaborati grafici contenenti le 3 nuove fotosimulazioni sono:

- Relazione paesaggistica - Fotosimulazioni – Tav. 2 di 2 (T00IA02AMBFO02A)
- Studio di Impatto Ambientale – Paesaggio - Fotosimulazioni – Tav. 2 di 2 (T00IA36AMBFO02A)

1.9 Rumore

1.9.1 Richiesta 9.1)

La richiesta riporta:

In merito ai livelli di rumore prodotti nell'area di studio dall'attuale viabilità stradale, il Proponente ha eseguito una stima utilizzando un modello di simulazione con software SoundPLAN (c.f.r. pag. 18 cod. elab. T00IA35AMBRE01A – Rumore-Relazione). Si ritiene necessario che il Proponente esegua una campagna di misurazioni fonometriche nell'area in oggetto, ove possibile anche in adiacenza ai ricettori residenziali individuati, utile alla determinazione dell'attuale clima acustico di area. I risultati delle misurazioni devono essere utilizzati al fine della taratura del modello di simulazione.

Riscontro:

Trattandosi di nuova viabilità e non essendo presente l'asse stradale in progetto si è scelto di non eseguire misure fonometriche ritenendole scarsamente significative. Il clima acustico dell'area allo stato attuale viene stimato mediante le simulazioni acustiche ante operam redatte sulla base dei dati di traffico elaborati nello studio trasportistico.

1.9.2 Richiesta 9.2)

La richiesta riporta:

Visto che l'intervento in oggetto è riferibile ad una nuova realizzazione, si ritiene necessario fornire uno studio che non tenga conto dell'algoritmo previsto dal DM 29/11/2000 per le situazioni di concorsualità. È opportuno inoltre che, tra le sorgenti infrastrutturali prese in considerazione nel modello di simulazione, sia considerata anche quella ferroviaria presente nell'area in esame. Per i limiti all'interno della fascia di pertinenza ferroviaria, si deve fare riferimento al DPR n. 459 del 18/11/1998.

Riscontro:

Si è tenuto conto della concorsualità delle altre infrastrutture esistenti con la strada in progetto ma non si è adottato l'algoritmo previsto dall'allegato 4 del DM 29/11/2000 per l'attribuzione dei valori di soglia alle sorgenti che concorrono in un punto. Nei vari scenari sono computate le immissioni contemporanee di tutte le sorgenti stradali e ferroviarie in essere. I limiti adottati per i ricettori in concorsualità sono quelli massimi di zona (valore massimo previsto dalle fasce in concorsualità) non ridotti in funzione del numero di sorgenti concorsuali.

Per la presente revisione progettuale, intervenuta a seguito delle richieste di integrazioni da parte del MASE, sono stati ridefiniti tutti gli scenari considerando anche la sorgente ferroviaria considerando come limiti quelli del DPR 459/98 all'interno della sua fascia di pertinenza.

Inoltre, per completezza di analisi, per lo scenario Post Operam è stata eseguita un'ulteriore elaborazione. In particolare sono stati calcolati i livelli di rumore immessi dalla sola strada in progetto escludendo quindi i contributi relativi alle altre infrastrutture di trasporto. Tali livelli di rumore sono stati confrontati con i limiti per le nuove infrastrutture stradali di tipo B. Anche questa ulteriore verifica per lo scenario Post Operam (2037) evidenzia che in facciata ai ricettori acustici individuati è atteso il rispetto dei limiti di rumore.

Gli elaborati revisionati a seguito delle integrazioni richieste sono T00IA35AMBRE01B, T00IA35AMBSH01B, T00IA35AMBCT01B, T00IA35AMBCT02B e T00IA35AMBCT03B riemessi in Revisione B.

1.9.3 Richiesta 9.3)

La richiesta riporta:

A seguito dell'applicazione di simulazione al modello delle considerazioni di cui ai punti precedenti, aggiornare lo scenario post operam includendo una analisi dello stato attuale modificato nell'orizzonte temporale considerato (alternativa zero).

Riscontro:

Lo studio acustico è stato redatto con la seguente logica resa possibile dallo studio trasportico dal quale sono tratti i flussi veicolari nei vari scenari.

Ante operam. Sorgenti attive: tutte le strade esistenti con i flussi veicolari al 2022 + Ferrovia.

Opzione Zero. Sorgenti attive: tutte le strade esistenti con flussi veicolari stimati al 2037, in assenza della realizzazione del progetto, + Ferrovia.

Post Operam. Sorgenti attive: strada in progetto + tutte le strade esistenti con flussi veicolari stimati al 2037, nel caso di realizzazione della strada in progetto, + Ferrovia. Di conseguenza lo stato post operam contiene le ricadute della realizzazione dell'opera sui flussi veicolari relativi alla viabilità attuale. Gli elaborati revisionati a seguito delle integrazioni richieste sono T00IA35AMBRE01B, T00IA35AMBSH01B, T00IA35AMBCT01B, T00IA35AMBCT02B e T00IA35AMBCT03B rimessi in Revisione B.

1.9.4 Richiesta 9.4)

La richiesta riporta:

Integrare lo SA con una valutazione delle "vibrazioni" in fase di cantiere. È opportuno che effettui una stima previsionale dell'impatto dovuto alle vibrazioni (UNI 9614:2017) sui ricettori censiti e potenzialmente impattati dalle attività di cantiere, più prossimi alle aree di cantiere stesse, fornendo, oltre ai parametri di emissione dei singoli macchinari impiegati, la caratterizzazione della sorgente in termini di modalità, di fasi di cantiere ed attività, indicando inoltre il contributo dovuto ai mezzi di trasporto per la movimentazione dei materiali, indicando: i dati di input dell'eventuale modello previsionale utilizzato, descritti e tabellati; evidenza della taratura del modello; i livelli vibratorii stimati dal modello di calcolo previsionale, per la verifica del rispetto dei limiti indicati dalla norma UNI 9614:2017. I risultati della stima previsionale devono essere riportati in tabelle di sintesi dei ricettori censiti e potenzialmente impattati dalle attività di cantiere, la loro tipologia, distanza dal cantiere e, per gli edifici, il numero dei piani e relativa sensibilità alle vibrazioni al fine di verificare il rispetto dei limiti indicati dalle norme tecniche di settore.

Riscontro:

Lo studio è stato integrato con le analisi delle potenziali interferenze in termini di vibrazioni indotte durante le attività di realizzazione delle opere utilizzando come riferimento la norma UNI 9614:2017.

In particolare, sono stati analizzati i seguenti due scenari, individuati come più critici:

- Scenario 1 "Costruzione di pali di fondazione e/o paratie palificate"
- Scenario 2 "Realizzazione del rilevato/raso"

Le analisi, i risultati e le indicazioni per le procedure di contenimento delle vibrazioni sono riportate nell'elaborato T00IA30AMBRE01C al paragrafo 3.5.3.

1.9.5 Richiesta 9.5)

La richiesta riporta:

I risultati della simulazione effettuata nella fase di cantiere sono riportati sotto forma di curve isofoniche all'interno dell'elaborato grafico denominato "Mappe orizzontali impatto acustico in corso d'opera" (cod. elab. T00IA35AMBCT04A). Si ritiene necessario riportare i risultati del modello di simulazione sotto forma di tabulato, così come già eseguito per gli altri scenari, di modo da poter individuare quali ricettori sono più esposti e in che misura, anche in funzione delle opere di mitigazione proposte.

Riscontro:

Come richiesto sono stati riportati in forma tabellare i livelli di rumore calcolati per il corso d'opera con e senza barriere antirumore.

Tali integrazioni sono riportate nell'elaborato T00IA35AMBSH01B rimesso in Revisione B.

1.10 Piano di monitoraggio

1.10.1 Richiesta 10.1)

La richiesta riporta:

Per quanto riguarda la componente biodiversità, si chiede di integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) con idonei protocolli ex-ante, in itinere ed ex-post per la tematica Biodiversità (Vegetazione e Flora, Fauna, Ecosistemi, Rete ecologica) conforme alle Linee guida MATTM-ISPRA e alle Linee guida PMA MATTM, MIBACT (ISPRA, 2015), in particolare si dovrà prevedere il monitoraggio di habitat e specie che saranno elencati nella versione integrata dello SIA (cfr. richieste relative alla

biodiversità), con particolare riferimento agli ambienti e alle specie più sensibili (p. es. arbusteti mediterranei in evoluzione, Mammiferi terrestri, Anfibi, Rettili, Chiroteri, Uccelli), comprese le specie esotiche invasive (flora e fauna).

Riscontro:

Sono stati previsti in totale nr 5 punti di monitoraggio per la vegetazione dei quali tre riguardano la vegetazione delle coltivazioni specializzate (uliveti e coltivazioni di actinidia). Gli altri due punti sono stati posizionati in corrispondenza della scarpata morfologica dove è presente l'unica area di vegetazione naturale interessata dal progetto.

Inoltre, sono stati previsti nr. 5 punti per il monitoraggio della fauna, dei quali due interessano le aree della scarpata morfologica e tre interessano la fauna delle aree coltivate.

Per i dettagli relativi alle modalità, frequenze e tipologie di monitoraggio si faccia riferimento alla Relazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (T00MO00MOARE01B), paragrafo 5.7 – Biodiversità.

1.10.2 Richiesta 10.2)

La richiesta riporta:

Per quanto riguarda la tematica suolo, copertura del suolo e patrimonio agroalimentare, si suggerisce di implementare l'aspetto del monitoraggio, in particolare ante e post operam, inerente alla vegetazione e agli agroecosistemi presenti. In aggiunta ai previsti punti di monitoraggio, occorrerebbe individuare ulteriori stazioni per la componente agroecosistemi, che includano anche l'evoluzione della fertilità del suolo agrario. Alcuni dei punti di monitoraggio, dovrebbero coincidere con aree caratterizzate da produzioni annuali di interesse agroalimentare tradizionale e di pregio (IGP, DOP e PAT).

Riscontro:

Sono stati previsti tre punti di monitoraggio specifici per il controllo della vegetazione e del suolo di aree interessate dalle coltivazioni di olivi ed agrumi a latere del tracciato di progetto. Nello specifico sono stati inseriti i punti VEG_03, VEG_04, SUO_04 e SUO_05 specifici per il controllo delle coltivazioni (oliveti e agrumeti) e della fertilità dei suoli. I punti sono riportati nella Planimetria con ubicazione punti di misura (T00MO00MOAPL01B). Per i dettagli relativi alle modalità, frequenze e tipologie di monitoraggio si faccia riferimento alla Relazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (T00MO00MOARE01B), paragrafo 5.7 – Biodiversità e paragrafo 5.3 – Suolo.

1.10.3 Richiesta 10.3)

La richiesta riporta:

Si chiede di integrare il PMA con monitoraggi relativamente agli aspetti di stabilità del sottosuolo post operam in corrispondenza del tratto in galleria, alla caratterizzazione del livello piezometrico dell'area di studio ed alla caratterizzazione delle acque sotterranee.

Riscontro:

Il monitoraggio geotecnico della Galleria artificiale è già previsto nel progetto (cfr. elaborato Monitoraggio geotecnico-strutturale - Relazione di monitoraggio galleria artificiale – T00GE00MOGRE02A).

Il monitoraggio della sezione corrente della galleria artificiale sarà eseguito per mezzo dei seguenti dispositivi:

- inclinometri verticali (IN) disposti all'interno dei pali, di lunghezza pari alla profondità dell'elemento, al fine di controllare con precisione l'evoluzione della deformata e confrontarla con i risultati delle analisi progettuali nelle successive fasi di scavo;
- punti di controllo topografico di precisione (CTC) posizionati in prossimità della testa degli inclinometri;
- mire ottiche per letture 3D (CTC), ancorate sui pali a diverse altezze, al fine di monitorare l'evoluzione delle deformazioni delle strutture in relazione ai risultati dei calcoli progettuali;
- coppie di barrette estensimetriche (BE) a corda vibrante fissate sulle gabbie d'armatura dei pali e sulle solette di copertura e di base per il controllo dello stato di tensione dell'acciaio e del calcestruzzo;
- barrette di riferimento "no stress strain gauge" (BEA) annegate all'interno del getto delle strutture al fine di valutare le deformazioni legate al ritiro del calcestruzzo;
- punti di livellazione superficiale (CPL) per il controllo dei cedimenti del terreno a tergo delle paratie.

Nella Tabella seguente, sono riportate le tabelle riassuntive della frequenza di lettura di tutti gli strumenti che saranno installati.

STRUMENTI	ANTE OPERAM	CORSO D'OPERA	POST OPERA
Capisaldi/mire	1 volta ogni 15 gg	1 volta al giorno	1 volta al mese
Barrette estensimetriche	1 volta ogni 15 gg	1 volta a settimana	1 volta al mese
Inclinometri	1 volta ogni 15 gg	1 volta a settimana	1 volta ogni due mesi

Per maggiori dettagli sul monitoraggio geotecnico della Galleria artificiale si rimanda agli specifici elaborati di progetto.

Ad integrazione di quanto previsto per il monitoraggio geotecnico è stato inserito anche il monitoraggio delle acque di falda (Punto ASO_01 sulla Planimetria con ubicazione punti di misura – T00MO00MOAPL01B). Anche se dalle informazioni desunte da documentazione relativa a pozzi presenti nell'area non risulta una

possibile l'interferenza con la falda che si trova a profondità maggiori rispetto alle opere in progetto, è stato comunque previsto un punto di monitoraggio delle acque sotterranee in corrispondenza della galleria artificiale che permetterà di monitorare la falda sia in corso d'opera durante la realizzazione delle paratie, sia in post-operam come richiesto. Il monitoraggio riguarderà sia gli aspetti quantitativi (livello piezometrico) sia quelli qualitativi (qualità delle acque).

Un secondo punto di monitoraggio per le acque di falda (Punto ASO_02 sulla Planimetria con ubicazione punti di misura – T00MO00MOAPL01B) è previsto in corrispondenza del nuovo cavalcavia sulla A2 per il quale sono previste fondazioni profonde. Anche in questo caso come per il punto ASO_01 si prevede il monitoraggio ante, corso e post-operam sia dei parametri fisici (livello piezometrico) sia di quelli qualitativi (qualità delle acque). Per i dettagli relativi alle modalità, frequenze e tipologie di monitoraggio si faccia riferimento alla Relazione del Piano di Monitoraggio Ambientale (T00MO00MOARE01B), paragrafo 5.5 – Acque sotterranee.

1.10.4 Richiesta 10.4)

La richiesta riporta:

Per quanto riguarda la componente acque superficiali, la Relazione di accompagnamento alla Tabella di valutazione DNSH e valutazione coefficiente "green" riporta che sarà eseguito un monitoraggio delle acque in corso d'opera (paragrafi 3.2.5 e 3.2.6) mentre la relazione del P.M.A. (paragrafo 5.4) riporta che il monitoraggio è previsto solamente in fase post-operam. Alla luce di tale incongruenza, si richiede che il Proponente renda coerente quanto riportato nella relazione DNSH con quanto riportato nel P.M.A. Si richiede che il proponente consideri di prevedere il monitoraggio degli scarichi in fase di cantiere.

Riscontro:

Si conferma che, non essendo presenti corsi d'acqua nelle vicinanze delle aree di progetto non è previsto il monitoraggio in corso d'opera delle acque superficiali, ma solamente il monitoraggio post-operam delle acque in uscita dagli impianti di trattamento delle acque di piattaforma.

Per quanto riguarda le acque di cantiere (civili ed industriali) prima dell'inizio dei lavori sarà richiesta Autorizzazione allo scarico delle stesse, che potrà avvenire in fogna ove possibile oppure con adeguati sistemi di raccolta, allontanamento e smaltimento. La stessa autorizzazione prevede la necessità di realizzare un pozzetto di controllo subito a monte dello scarico per effettuare eventuali campionamenti per il controllo delle acque che devono essere immesse in fognatura. Vista la profondità della falda e l'assenza di corsi d'acqua nelle vicinanze delle aree di cantiere, non si ritiene necessario predisporre controlli in corso d'opera delle acque derivanti dal cantiere.

1.10.5 Richiesta 10.5)

La richiesta riporta:

Per quanto riguarda la componente atmosfera, il Proponente prevede l'effettuazione di misure di monitoraggio in cinque punti per la fase di ante e post operam, e misure in due punti per la fase di cantiere. Tali punti di monitoraggio, ad una analisi geometrica dell'elaborato grafico denominato "Planimetria con ubicazione punti di misura" (cod. elab. T00MO00MOAPL01A), sembrano non interessare alcune aree, del tracciato, anche relativamente ai ricettori e alle opere di mitigazione (barriere) previste. Si ritiene necessario chiarire le motivazioni della scelta sia del numero di postazioni di misura, sia del loro posizionamento sul tracciato, e valutare se necessario un loro incremento.

Riscontro:

Si evidenzia che sono stati individuati ricettori per il monitoraggio dell'atmosfera lungo tutto il tracciato con nr. 5 postazioni di misura con monitoraggio ante e corso d'opera. Per tre di queste postazioni, poste in corrispondenza del tratto in galleria artificiale, è stato previsto solamente ante e corso d'opera mentre per le altre due postazioni poste lungo il tratto all'aperto è stato previsto anche il post-operam.

I ricettori posti tra i punti di monitoraggio ATM_04 e ATM_05 non sono stati interessati dal monitoraggio in quanto risultati distanti oltre 300 metri dalle aree di lavorazione e ampiamente schermati dalla densa vegetazione presente.

1.11 Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo

1.11.1 Richiesta 11.1)

La richiesta riporta:

Nel paragrafo 3.4 "Inquadramento urbanistico", il Proponente riporta l'inquadramento territoriale dell'area in esame che è svolto attraverso l'analisi degli strumenti di pianificazione territoriale vigenti. È necessario integrare le informazioni fornite con la destinazione d'uso, desunta dagli strumenti urbanistici vigenti, di tutte le aree di cantierizzazione, ciò al fine di poter correttamente individuare le caratteristiche qualitative a cui fare riferimento per la corretta qualifica dei materiali (colonna A o B della tabella 1 in Allegato 5 al titolo V Parte Quarta del d.lgs. 152/2006).

Riscontro:

Sono state integrate le schede cartografiche delle aree di cantiere (Allegato 1), con le informazioni richieste.

1.11.2 Richiesta 11.2)

La richiesta riporta:

Si richiede di allineare i dati riportati al Capitolo 9 del PUT dedicato al "bilancio dei materiali", con quelli riportati nel SIA.

Riscontro:

I dati relativi al Bilancio dei materiali sono stati aggiornati: i dati corretti sono quelli del PUT quindi sono stati aggiornati i dati riportati nel paragrafo 6.2 della Relazione Analisi progettuale della soluzione preferenziale (T00IA20AMBRE01C).

1.11.3 Richiesta 11.3)

La richiesta riporta:

*Dall'esame del bilancio dei materiali riportato nel PUT si osserva che esso non è suddiviso nelle diverse litologie e non riporta né la provenienza né la destinazione dei materiali, non consentendo di collegare le quantità escavate dai siti di produzione (WBS) ai volumi riutilizzati nel medesimo sito o in altro sito di destinazione. Anche dalla lettura della "Premessa" e del Capitolo 9 del PUT non risulta chiaro come si è pervenuti ai volumi stimati, inoltre i dati riportati nel paragrafo 9.2 non sono coerenti con i dati riportati nella tabella di riepilogo riportata alle pagg. 62 e 63. Si ritiene necessario che venga fornito un bilancio dettagliato di tutti i materiali con riferimento anche alla provenienza e alla destinazione degli stessi, consentendo in tal modo di collegare le quantità escavate dai siti di produzione (WBS) ai volumi riutilizzati nel medesimo sito o in altro sito di destinazione e che vengano aggiornati i contenuti dei relativi paragrafi riportando i dati corretti. In merito ai quantitativi riportati nel bilancio occorre chiarire la gestione degli esuberanti in quanto essa non appare corretta. Nella nota contrassegnata con ** infatti si prevede che gli esuberanti siano da conferire a impianto e/o siti di recupero (cod. CER 170504). Si evidenzia che ai sottoprodotti non viene assegnato un codice EER ed essi non possono essere conferiti ad impianti di gestione dei rifiuti ma, tutt'al più ad impianti produttivi in sostituzione di materiali di cava.*

Riscontro:

Il capitolo §10 "Bilancio dei materiali" è stato integrato con una tabella riepilogativa dei movimenti materie per ciascuna WBS di progetto.

Gli esuberanti di terre e rocce da scavo saranno gestiti come sottoprodotti, senza attribuzione codice CER.

1.11.4 Richiesta 11.4)

La richiesta riporta:

A pag. 65 il proponente riporta che "il materiale proveniente dalla demolizione delle pavimentazioni esistenti potrà essere riutilizzato nella misura del 40% per la formazione degli strati di base delle pavimentazioni di progetto", mentre a pag. 66, nel paragrafo 9.2.2, riporta che "Le aliquote di materiale provenienti dalla demolizione di pavimentazioni stradali esistenti devono essere trattate come rifiuto; ad esse verrà assegnato il codice CER 170302 e dovranno essere gestite secondo quanto prescritto dalla vigente normativa sui rifiuti". Premesso che appare necessario un chiarimento volto a superare la discrasia evidenziata nei due passaggi sopra riportati, si evidenzia che non si ritiene corretta la previsione di gestire in qualità di sottoprodotti e non di rifiuti (art. 185, comma 1, lett. c) i residui provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni stradali (Capitolo 9 del PUT, pagg. 56, 57 e 65).

Riscontro:

Il refuso è stato corretto. I residui provenienti dalla demolizione delle pavimentazioni stradali saranno gestiti in qualità di rifiuti (CER 170302)

1.11.5 Richiesta 10.5)

La richiesta riporta:

Oltre alle criticità evidenziate occorre rilevare che il documento "Piano di Utilizzo delle terre ai sensi del DPR 120/2017" sebbene nel titolo richiami espressamente il DPR 120/2017, riporta numerosi riferimenti a norme abrogate come a titolo di esempio l'ex art. 186 del d.lgs n. 152/06 e s.m.i. o il D.M. del 27.09.2010 ed a documenti tecnici, utilizzati quali supporto per la redazione del Piano, ormai superati dall'evoluzione normativa.

Alle pag. 6 e 7 del PUT, infatti, il proponente riporta testualmente che "La procedura di gestione delle materie è stata redatta utilizzando come supporto i documenti di seguito elencati (e riportati in allegato), alcuni dei quali sono già riferimenti di base per procedure di gestione delle terre e rocce da scavo in analoghe opere autostradali ed infrastrutturali:

- "Disciplinare Unico per la Gestione delle Terre e Rocce da Scavo" (08/2008), emesso dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio del Mare in collaborazione con ISPRA (Istituto Superiore per

la Protezione e la Ricerca Ambientale, ex-APAT), documento di integrazione ed approfondimento per la fase transitoria, alla luce anche delle modifiche introdotte dal D.Lgs. n. 4/2008 ed in relazione alle linee guida per l'identificazione e la qualificazione dei sottoprodotti di cui al successivo punto;

- "Linee guida per l'identificazione e la qualificazione dei sottoprodotti inerti destinati alla riutilizzazione provenienti dall'attività di costruzione di opere autostradali", documento allegato al suddetto disciplinare"

Si ritiene necessario che il PUT sia aggiornato eliminando tali riferimenti e riportando specificatamente i contenuti e le previsioni del DPR 120/2017. Nell'ambito dell'aggiornamento, al fine di migliorare la lettura del documento, si suggerisce di fornire:

- 1. la descrizione delle caratteristiche delle opere principali previste dal progetto.*
- 2. Un quadro più dettagliato delle indagini di caratterizzazione ambientale eseguite, allegando al Piano, oltre ai certificati analitici, la monografia dei punti di prelievo e report fotografico, le stratigrafie ed una planimetria con l'ubicazione delle sole indagini ambientali.*
- 3. Un quadro più dettagliato delle caratteristiche delle aree di cantierizzazione, allegando al Piano delle schede cartografiche riportanti per ogni area le seguenti informazioni basilari previste dall'Allegato 5 al DPR:*
 - a. Inquadramento territoriale;*
 - b. Inquadramento urbanistico (in particolare la destinazione d'uso);*
 - c. Inquadramento geologico ed idrogeologico;*
 - d. Descrizione delle attività svolte sul sito;*
 - e. Piano di campionamento e analisi.*

Riscontro:

I riferimenti normativi del PUT sono stati aggiornati.

È stato integrato il capitolo §2 con la descrizione delle opere in progetto

Il capitolo §10 "Bilancio dei materiali" è stato integrato con una tabella riepilogativa dei movimenti materie per ciascuna WBS di progetto.

Sono state integrate le planimetrie delle indagini ambientali eseguite (Allegato 2).

Sono state integrate le schede cartografiche delle aree di cantiere (Allegato 1), con le informazioni richieste.

2 12 - FORNIRE RISCONTRO ALLA RICHIESTA DI INTEGRAZIONI DEL MINISTERO DELLA CULTURA - SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E

RESILIENZA TRASMESSA CON NOTA PROT. 1511-P DEL 3/02/2023 E ACQUISITA AL PROT. CTVA-1130 DEL 3/02/2023 (ALLEGATO 2).

Il presente paragrafo è stato redatto in riscontro ai rilievi contenuti nella richiesta di integrazioni del Ministero della Cultura – Direzione Generale Archeologia Belle Arti e Paesaggio in data 03/02/2023 (Prot. 1511-P), allegata in calce alla relazione.

La nota, emessa a seguito dell'esame della documentazione progettuale inerente il Progetto Definitivo "Autostrada A2 "Mediterranea" - Collegamento Porto Gioia Tauro Gate Sud con Autostrada A2", nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'Art. 23 del D. Lgs.vo 152/2006, rileva la necessità di approfondimenti riguardo agli aspetti riportati sinteticamente nel seguito:

Paesaggio:

- *Una più esaustiva e completa disamina relativa alla congruità degli interventi* rispetto gli strumenti di pianificazione sovraordinati al PSC del Comune di Gioia Tauro, PTCP e QRTP Calabria (TOMO IV);
- *Certificato usi civici;*
- *Aggiornamento e integrazione della Relazione paesaggistica* con gli approfondimenti e le valutazioni sull'impatto che anche il Lotto II in progetto (svincolo A2, cavalcavia sull'A2, e rilevato fino alla SS 18) genera sul paesaggio nel suo complesso;
- *Integrazione delle fotosimulazioni* con riferimento a tutte le opere previste (Lotto I e Lotto II), utilizzando anche i punti di presa già utilizzati nel dossier fotografico e integrandoli con altri punti di vista significativi come le stazioni di servizio di Rosarno, e la SS 18. Si precisa inoltre che, nella elaborazione delle fotosimulazioni, il punto di presa dello stato di fatto e dello stato di progetto devono essere uguali;
- *Elaborato grafico e descrittivo di dettaglio* delle aree interessate dall'espianto degli alberi di ulivo e al loro reimpianto in relazione anche all'area indicata dal PTCP come invariante del Paesaggio "Il Bosco di Rosarno".

Archeologia

In base a quanto riportato nella nota sopra riportata, la Soprintendenza competente, verificata la situazione vincolistica, evidenzia l'iter della procedura di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, che è stata dichiarata conclusa dall'Ufficio territoriale con nota prot. n. 8458 del 23.08.2022, a seguito dell'esito negativo delle indagini geognostiche e geofisiche effettuate secondo il Piano di indagini concordato, come descritto nella Relazione illustrativa consegnata dal Proponente.

La stessa Soprintendenza ha tuttavia ritenuto di prescrivere l'assistenza archeologica continua in corso d'opera per tutte le operazioni di scavo e movimento terra, al fine di "evitare danni eventuali al patrimonio archeologico dello Stato che potrebbero derivare dal rinvenimento di beni archeologici durante i lavori [...] riservandosi la possibilità di valutare eventuali approfondimenti o ampliamenti per la salvaguardia di quanto eventualmente emerso".

Tutto ciò considerato, nel concordare con quanto espresso dalla Soprintendenza territorialmente competente, si rammenta che, al fine di disciplinare forme di coordinamento e di collaborazione tra la Soprintendenza e la stazione appaltante, il comma 14 del D. Lgs. 50/2016, art. 25 prevede la stipula di apposito accordo nell'ambito del quale possono essere concordate tipologie semplificate di tutela, quali, appunto, il controllo archeologico in corso d'opera.

2.1 Paesaggio

2.1.1 Richiesta 1)

La richiesta riporta:

Una più esaustiva e completa disamina relativa alla congruità degli interventi rispetto gli strumenti di pianificazione sovraordinati al PSC del Comune di Gioia Tauro, PTCP e QRTP Calabria (TOMO IV).

Riscontro:

La congruità degli interventi rispetto agli strumenti di pianificazione è stata integrata ed approfondita sia all'interno del paragrafo 4.3.1 dell'elaborato "Analisi di Sostenibilità delle Alternative – Relazione" (T00IA10AMBRE01C) sia all'interno del paragrafo 7.2 dell'elaborato "Relazione paesaggistica" (T00IA02AMBRE01C), entrambe rimesse in Revisione C.

2.1.2 Richiesta 2)

La richiesta riporta:

Certificato usi civici.

Riscontro:

Sulla base del parere endoprocedimentale con il quale il MIC richiedeva il certificato usi civici (All.1_Nota prot. CDG-0084602-E del 06/02/2023), l'Anas ha provveduto ad inviare specifica richiesta al comune di Gioia Tauro (All.2_Nota prot. CDG-0121439-U del 17/02/2023). Tale richiesta è però rimasta inevasa.

Pertanto, l'Anas ha provveduto ad inoltrare analoga richiesta al Dipartimento Agricoltura, Risorse Agroalimentari e Forestazione della Regione Calabria – Settore 1 “Coordinamento delle attività Dipartimentali, Usi Civici, Biodiversità” (All.3_Nota prot. CDG-0246712-U del 31/03/2023). A seguito della citata nota, la Regione Calabria notificava che “non risulta che vi sia stato accertamento demaniale sui suddetti beni. Pertanto, allo stato, l'Ufficio scrivente non può comunicare, sulla base degli atti d'ufficio, quale sia la natura delle particelle catastali indicate (allodiale o gravate da uso civico). La presente viene inoltrata anche al Comune in indirizzo con invito ad effettuare le verifiche di competenza. Nel caso in cui anche dalla consultazione degli atti comunali non dovesse risultare alcun accertamento demaniale sui suddetti beni, in ottemperanza alla Legge regionale n. 18 del 21/08/2007 che prevede il trasferimento delle funzioni amministrative in materia di usi civici in capo ai Comuni, si renderà necessario avviare il procedimento di accertamento ai sensi della normativa statale e regionale vigente e secondo le modalità indicate dal Regolamento n.10 del 05/12/2022 pubblicato sul BURC n. 273 di pari data e sul portale istituzionale della Regione Calabria al seguente link:

https://portale.regione.calabria.it/website/portalmidia/userfiles/file/regolamento%20regionale%20n_%2010%20del%205%20dicembre%202022.pdf” (All.4_Nota prot. CDG-0254570-E del 04/04/2023).

Sulla base di tali informazioni, nonché a seguito delle ulteriori interlocuzioni con i funzionari del Comune interessato, l'Anas ha provveduto ad inviare una seconda nota (allegato 5 prot. CDG 0278482-U del 13/04/2023) nella quale, nel rispetto della Legge Regionale n. 18 del 21/08/2007, veniva richiesto di ottenere entro il 17/04 il certificato usi civici ovvero entro il 14/04 una nota di avvio del procedimento. Questo, per consentire alla Scrivente di riscontrare nei tempi le richieste di integrazioni pervenute nell'ambito della procedura di Verifica di Impatto Ambientale.

In data 17/04/2023 il comune di Gioia Tauro ha notificato l'avvio del procedimento per l'accertamento demaniale ai sensi della Legge Regionale n.18 del 21/08/2007 (All.6_Nota prot. CDG-0287466-E del 17/04/2023).

2.1.3 Richiesta 3)

La richiesta riporta:

Aggiornamento e integrazione della Relazione paesaggistica con gli approfondimenti e le valutazioni sull'impatto che anche il Lotto II in progetto (svincolo A2, cavalcavia sull'A2, e rilevato fino alla SS 18) genera sul paesaggio nel suo complesso.

Riscontro:

La Relazione paesaggistica (T00IA02AMBRE01C) è stata integrata ed aggiornata come richiesto ed è stata rimessa in Revisione C.

2.1.4 Richiesta 4)

La richiesta riporta:

Integrazione delle fotosimulazioni con riferimento a tutte le opere previste (Lotto I e Lotto II), utilizzando anche i punti di presa già utilizzati nel dossier fotografico e integrandoli con altri punti di vista significativi come le stazioni di servizio di Rosarno, e la SS 18. Si precisa inoltre che, nella elaborazione delle fotosimulazioni, il punto di presa dello stato di fatto e dello stato di progetto devono essere uguali.

Riscontro:

Sono state elaborate ulteriori nr. 3 fotosimulazioni, relative anche alle opere non ricadenti in aree vincolate: in particolare sono state elaborate:

- fotosimulazione del tratto di progetto dallo svincolo sulla SS 18 verso la A2
- fotosimulazione dello svincolo A2 Lotto II dal cavalcavia esistente in direzione nord
- fotosimulazione dello svincolo A2 Lotto II dal cavalcavia esistente nei pressi della stazione di servizio direzione sud

I nuovi elaborati grafici contenenti le 3 nuove fotosimulazioni sono:

- Relazione paesaggistica - Fotosimulazioni – Tav. 2 di 2 (T00IA02AMBFO02A)
- Studio di Impatto Ambientale – Paesaggio - Fotosimulazioni – Tav. 2 di 2 (T00IA36AMBFO02A)

2.1.5 Richiesta 5)

La richiesta riporta:

Elaborato grafico e descrittivo di dettaglio delle aree interessate dall'espianco degli alberi di ulivo e al loro reimpianto in relazione anche all'area indicata dal PTCP come invariante del Paesaggio "Il Bosco di Rosarno".

Riscontro:

Rispetto a quanto previsto in precedenza sono state integrate le aree interessate dal reimpianto degli ulivi. E' stata elaborata una planimetria con indicazione delle aree interessate dal reimpianto di quota parte degli ulivi interessati da espianto con indicazione dell'area riportata nel PTCP definita "Bosco di Rosarno".

Si prevede complessivamente il reimpianto di nr. 208 esemplari di ulivo, dei quali circa 133 da reimpiantarsi all'interno dell'area del "Bosco di Rosarno".

Nelle successive fasi progettuali, inoltre, si provvederà ad elaborare uno specifico progetto di espianto e reimpianto ulivi sulla base di quanto previsto della Legge regionale 30 ottobre 2012, n. 48 "Tutela e valorizzazione del patrimonio olivicolo della Regione Calabria".

Nello specifico si provvederà ad effettuare:

- la catalogazione e misura della circonferenza delle singole piante anche ai fini della quantificazione economica;
- l'attribuzione per ciascuna pianta della relativa particella catastale;
- la determinazione delle aree di deposito temporaneo;
- la valutazione in prima fase, con produzione di relativi elaborati progettuali, del reimpianto presso la medesima particella catastale o presso altre aree disponibili preferibilmente tenendo conto dell'attuale uso del suolo.

I nuovi elaborati prodotti sono:

Espianto e reimpianto ulivi

- Planimetria con ubicazione delle aree di reimpianto - Tav. 1 di 2 (T00IA01AMBPL05A)
- Planimetria con ubicazione delle aree di reimpianto - Tav. 2 di 2 (T00IA01AMBPL06A)

2.1 Archeologia

2.1.1 Richiesta 6)

In base a quanto riportato nella nota sopra riportata, la Soprintendenza competente, verificata la situazione vincolistica, evidenzia l'iter della procedura di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, che è stata dichiarata conclusa dall'Ufficio territoriale con nota prot. n. 8458 del 23.08.2022, a seguito dell'esito negativo delle indagini geognostiche e geofisiche effettuate secondo il Piano di indagini concordato, come descritto nella Relazione illustrativa consegnata dal Proponente.

La stessa Soprintendenza ha tuttavia ritenuto di prescrivere l'assistenza archeologica continua in corso d'opera per tutte le operazioni di scavo e movimento terra, al fine di "evitare danni eventuali al patrimonio archeologico dello Stato che potrebbero derivare dal rinvenimento di beni archeologici durante i lavori [...] riservandosi la possibilità di valutare eventuali approfondimenti o ampliamenti per la salvaguardia di quanto eventualmente emerso".

Tutto ciò considerato, nel concordare con quanto espresso dalla Soprintendenza territorialmente competente, si rammenta che, al fine di disciplinare forme di coordinamento e di collaborazione tra la Soprintendenza e la stazione appaltante, il comma 14 del D. Lgs. 50/2016, art. 25 prevede la stipula di apposito accordo nell'ambito del quale possono essere concordate tipologie semplificate di tutela, quali, appunto, il controllo archeologico in corso d'opera.

Riscontro:

In considerazione della prescrizione della SABAP per la Città metropolitana di Reggio Calabria e la Provincia di Vibo Valentia (con nota ns prot. CDG-I 0581223 del 23/08/2022), nel Quadro Economico del progetto è stata inserita nelle Somme a Disposizione apposita cifra per "Sorveglianza e indagini archeologiche", calcolata sulla base del cronoprogramma per tutte le attività che prevedano movimento terra, nonché per eventuali approfondimenti dovessero rendersi necessari per ritrovamenti in c.o. Sarà cura della S.A. comunicare con congruo anticipo l'inizio delle attività alla competente Soprintendenza, trasmettendo il CV del professionista incaricato della sorveglianza per le valutazioni di competenza.



Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI
RIPRESA E RESILIENZA

Al

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedura di Valutazione VIA e VAS
VA@pec.mite.gov.it

Alta

Commissione Tecnica di Verifica
dell'Impatto Ambientale VIA e VAS
ctva@pec.minambiente.it

Class 34.43.01/16.3.1/2021

Allegati:

Oggetto: [ID: 9145] Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 23, D.Lgs. 152/2006 e Verifica del Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, ex D.P.R. 120/2017, art. 9. Autostrada A2 "Mediterranea" collegamento Porto Gioia Tauro Sud con autostrada A2 - 1° Lotto dal km 0+000 al km 0+900 - 2° Lotto dal km 0+900 al km 2+297. Progetto definitivo.
Proponente: Anas S.p.A
Richiesta di integrazioni documentali.

e.p.c.

Alta

Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per
la città metropolitana di Reggio Calabria
e la provincia di Vibo Valentia
sabap-rc@cultura.gov.it

Al

Servizio II – Scavi e tutela
del patrimonio archeologico

Al

Servizio III – Tutela del patrimonio artistico,
storico e architettonico

Al

Ministero delle infrastrutture e dei trasporti
dg.strade@pec.mit.gov.it

Alta

Regione Calabria Dipartimento Ambiente e Territorio
dipartimento.ambienteterritorio@pec.regione.calabria.it



MINISTERO
DELLA
CULTURA

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR

Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554

PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

Alla

Città Metropolitana di Reggio Calabria
protocollo@pec.cittametropolitana.rc.it

All

Comune di Gioia Tauro
protocollogioiatauro@asmepec.it

All

Comune di Rosarno
comune.rosarno@pec.comune.rosarno.rc.it

All

Comune di San Ferdinando
sindaco.sanferdinando@asmepec.it

Alla

Società ANAS S.p.A.
anas@postacert.stradeanas.it

In riferimento al procedimento in epigrafe, considerato che questa Soprintendenza Speciale, con nota prot. n. 6448 del 02/12/22 ha chiesto alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Reggio Calabria e la provincia di Vibo Valentia ed ai Servizi II e III della Direzione generale ABAP di esaminare la documentazione pubblicata e di fornire le valutazioni di merito;

considerato che la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Reggio Calabria e la provincia di Vibo Valentia, con nota prot. n.816 del 26/01/2023, acquisita agli atti con prot. n. 1118 del 26/01/2023, ha formulato una richiesta di integrazioni alla documentazione del progetto di cui trattasi ai fini dell'espressione del parere di competenza;

considerato che il Servizio II della Direzione generale ABAP, con nota prot. n. 1342 del 01/02/2023, esaminata la documentazione progettuale e sulla base di quanto richiesto dalla Sabap competente, ha ritenuto necessario richiedere documentazione integrativa;

esaminata la documentazione, ai sensi dell'art. 24 del D. Lgs. n. 152/2006, si chiede di acquisire la seguente documentazione integrativa:

Paesaggio:

- *Una più esaustiva e completa disamina relativa alla congruità degli interventi rispetto gli strumenti di pianificazioni sovraordinati al PSC del Comune di Gioia Tauro, PCTP e QRTP Calabria (TOMO IV);*
- *Certificato usi civici;*
- *Aggiornamento e integrazione della Relazione paesaggistica con gli approfondimenti e le valutazioni sull'impatto che anche il lotto II in progetto (svincolo A2, cavalcavia sull'A2 e rilevato fino alla SS18) genera sul paesaggio nel suo complesso;*
- *Integrazione delle fotosimulazioni con riferimento a tutte le opere previste (lotto I e lotto II), utilizzando anche i punti di presa già utilizzati nel dossier fotografico e integrandoli con altri punti di*



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PNRR
Via di San Michele 22, 00153 Roma - TEL. 06-6723.4554
PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

A

vista significativi come le stazioni di servizio di Rosarno e la SS 18. Si precisa inoltre che, nella elaborazione delle fotosimulazioni, il punto di presa dello stato di fatto e dello stato di progetto devono essere uguali;

- *Elaborato grafico e descrittivo di dettaglio* relativo alle aree interessate dall'espianto degli alberi di ulivo e al loro reimpianto in relazione anche all'area indicata dal PTCP come invariante del Paesaggio "Il Bosco di Rosarno".

Archeologia:

In base a quanto riportato nella nota sopra riportata, la Soprintendenza competente, verificata la situazione vincolistica, evidenzia l'iter della procedura di Verifica Preventiva dell'Interesse Archeologico, che è stata dichiarata conclusa dall'Ufficio territoriale con nota prot. n. 8458 del 23.08.2022, a seguito dell'esito negativo delle indagini geognostiche e geofisiche effettuate secondo il Piano di indagini concordato, come descritto nella Relazione illustrativa consegnata dal Proponente.

La stessa Soprintendenza ha tuttavia ritenuto di prescrivere l'assistenza archeologica continua in corso d'opera per tutte le operazioni di scavo e movimento terra, al fine di "evitare danni eventuali al patrimonio archeologico dello Stato che potrebbero derivare dal rinvenimento di beni archeologici durante i lavori [...] riservandosi la possibilità di valutare eventuali approfondimenti o ampliamenti per la salvaguardia di quanto eventualmente emerso".

Tutto ciò considerato, nel concordare con quanto espresso dalla Soprintendenza territorialmente competente, si rammenta che, al fine di disciplinare forme di coordinamento e di collaborazione tra la Soprintendenza e la stazione appaltante, il comma 14 del D. Lgs. 50/2016, art. 25 prevede la stipula di apposito accordo nell'ambito del quale possono essere concordate tipologie semplificate di tutela, quali, appunto, il controllo archeologico in corso d'opera.

Si rimane in attesa delle integrazioni richieste.

Il Funzionario del Servizio V della DG ABAP
Arch. Gilda di Pasqua
(email: gilda.dipasqua@cultura.gov.it)

Il Responsabile della U.O.T.T. n. 2
Arch. Isabella Fera
(email: isabella.fera@cultura.gov.it)

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO V DG ABAP
Arch. Rocco Rosario TRAMUTOLA

(*) Per il SOPRINTENDENTE SPECIALE per il PNRR
(Dott. Luigi LA ROCCA)
IL DIRIGENTE
(Arch. Rocco Rosario TRAMUTOLA)

(*) rif. delega nota prot. 36085 del 06/10/2022.



DT/PP

Comune di Gioia Tauro
Via Trento, 57
89013 Gioia Tauro (RC)
protocollogioiatauro@asmepec.it

Oggetto: Intervento Autostrada A2 "Mediterranea" – viabilità complementare – Porto di Gioia Tauro – Lavori di potenziamento funzionale raccordo stradale sud alla rete TEN-T – Collegamento Porto di Gioia Tauro gate sud – A2
Codice UC165: I Lotto: dal gate sud allo svincolo con la S.S. 18 (compreso)
Codice UC167: II Lotto: dallo svincolo con la S.S. 18 (escluso) allo svincolo sulla A2 (compreso)
Richiesta attestazione vincolo demaniale di uso civico.

Con riferimento all'intervento in epigrafe, il cui tracciato in progettazione è stato oggetto di diversi incontri tenutisi presso la sala consiliare del comune di Gioia Tauro alla fine dell'anno 2021, ottenendo una formale condivisione preliminare con nota Vs Prot. n. 46307 del 21/12/2021, acquisita a protocollo Anas con n. CDG.ST_CZ-0814930-I del 21/12/2021, si rappresenta che in data 16/11/2022 è stata avviata presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Nell'ambito dei pareri endoprocedimentali propedeutici all'emissione del parere finale, il Ministero della Cultura, Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, con nota prot. MIC_SS-PNRR-1511-P del 03/02/2023, allegata alla presente per pronta visione (All.1), ha fatto richiesta alla Scrivente di Integrazioni Documentali.

Tutto ciò premesso, al fine di consentire alla Scrivente di riscontrare adeguatamente la suddetta nota, si richiede di conoscere se i terreni sono gravati o meno da uso civico ai sensi della Legge 16 giugno 1927, n. 1766, R.D. 26 febbraio 1928, n. 33, relativamente alle particelle interessate dal tracciato di progetto.



Nel merito si rammenta che il giorno 16 gennaio u.s. con nota prot. CDG-0029323-U la Scrivente ha inviato richiesta di pubblicazione all'albo pretorio "on line" dell'awiso d'awio del procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi dell'Art.11 DPR 327/2001 s.m.i. (All. da 2 a 5).

Restando in attesa di gentile e celere riscontro, si porgono cordiali saluti

La Direzione Tecnica
Ing. Luca Barnerdini
Signed by LUCA BERNARDINI
on 17/02/2023 12:37:00 CET



Allegati

- All.1_Richiesta Integrazioni Documentali
- All.2_Richiesta di pubblicazione ex Art.11 DPR 327/2001
- All.3_Elenco Ditte
- All.4_Planimetria catastale (1 di 2)
- All.5_Planimetria catastale (2 di 2)



DT/PP

Regione Calabria
Dipartimento Agricoltura, Risorse
Agroalimentari e Forestazione
Settore 1 "Coordinamento delle attività
Dipartimentali, Usi Civici, Biodiversità"
Cittadella Regionale Loc. Germaneto
Viale Europa, 88100 Catanzaro
C.a. Dott.ssa F. Palumbo
C.a. Dott. V. Sangiovanni
settore1.agricoltura@pec.regione.calabria.it

e p.c. Comune di Gioia Tauro
Via Trento, 57
89013 Gioia Tauro (RC)
protocollogioiatauro@asmepec.it

**Oggetto: Intervento Autostrada A2 "Mediterranea" – viabilità complementare – Porto di Gioia Tauro – Lavori di potenziamento funzionale raccordo stradale sud alla rete TEN-T – Collegamento Porto di Gioia Tauro gate sud – A2
Codice UC165: I Lotto: dal gate sud allo svincolo con la S.S. 18 (compreso)
Codice UC167: II Lotto: dallo svincolo con la S.S. 18 (escluso) allo svincolo sulla A2 (compreso)
*Richiesta attestazione vincolo demaniale di uso civico.***

Si fa seguito all'interlocuzione telefonica intercorsa nella mattinata del 29/03 u.s. con l'Aw. Nisticò, nonché alla e-mail inviata nella medesima data al Dott. Vincenzo Sangiovanni.

Con riferimento all'intervento in oggetto, finanziato parzialmente con Fondi PNRR e riguardante la progettazione di un nuovo collegamento tra il gate sud del porto di Gioia Tauro e l'Autostrada A2, l'Anas ha avviato presso il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

Nell'ambito dei pareri endoprocedimentali propedeutici all'emissione del parere finale, il Ministero della Cultura, Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, con nota prot. MIC_SS-PNRR-1511-P del 03/02/2023, allegata alla presente per pronta visione (All.1), ha fatto richiesta alla Scrivente di Integrazioni Documentali.



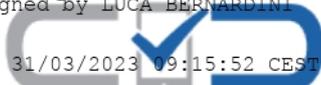
Tutto ciò premesso, al fine di consentire alla Scrivente di riscontrare adeguatamente la suddetta nota, si richiede di conoscere se i terreni sono gravati o meno da uso civico ai sensi della Legge 16 giugno 1927, n. 1766, R.D. 26 febbraio 1928, n. 33, relativamente alle particelle interessate dal tracciato di progetto.

Nel merito si informa che il giorno 16 gennaio u.s. con nota prot. CDG-0029323-U la Scrivente ha inviato richiesta di pubblicazione all'albo pretorio "on line" dell'awiso d'awio del procedimento per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio ai sensi dell'art.11 DPR 327/2001 s.m.i. Per quanto illustrato, si chiede conferma dei mappali gravati da uso civico in relazione alle planimetrie catastali allegate alla presente.

Si fa presente che in data 29/03/2023 il Ministero Ambiente ha formalizzato le richieste di integrazioni documentali anticipate dal Ministero della Cultura (come da All.1), indicando come data ultima per la presentazione della documentazione il 18 aprile p.v. Si chiede, pertanto, che il certificato sia fornito in tempo utile per permettere alla Scrivente di riscontrare compiutamente le richieste.

Restando in attesa di gentile e celere riscontro, si porgono cordiali saluti

La Direzione Tecnica
Ing. Luca Bernardini
Signed By LUCA BERNARDINI
on 31/03/2023 09:15:52 CEST



Allegati

- All.1_Richiesta Integrazioni Documentali
- All.2_Richiesta di pubblicazione ex Art.11 DPR 327/2001
- All.3_Elenco Ditte
- All.4_Planimetria catastale (1 di 2)
- All.5_Planimetria catastale (2 di 2)

Riferimenti per contatti:

Area ESPROPRI:

Ing. D. Siravo

Cell. [+39] 335 5651663 – Tel. 06 4446 8253

Mail: d.siravo@stradeanas.it

Responsabile di Progetto

Ing. R. Binetti

Cell. [+39] 338 4952263 – Tel. 06 4446 6652

Mail: r.binetti@stradeanas.it



REGIONE CALABRIA

DIPARTIMENTO AGRICOLTURA, RISORSE AGROALIMENTARI - FORESTAZIONE

Settore I "Coordinamento delle Attività Dipartimentali, Usi Civici, Biodiversità"

Ufficio Operativo Usi Civici

ANAS S.p.A. - Direzione Generale

Pec: anas@postacert.stradeanas.it

Spett.le Sindaco

del Comune di Gioia Tauro (RC)

Pec: protocollogioiatauro@asmepec.it

Oggetto: Intervento Autostrada A2 "Mediterranea" – viabilità complementare – Porto di Gioia Tauro – Lavori di potenziamento funzionale raccordo stradale sud alla rete TEN-T – Collegamento Porto di Gioia Tauro gate sud – A2 Codice UC165: I Lotto: dal gate sud allo svincolo con la S.S. 18 (compreso) Codice UC167: II Lotto: dallo svincolo con la S.S. 18 (escluso) allo svincolo sulla A2 (compreso). Riscontro richiesta attestazione vincolo demaniale di uso civico.

Fascicolo id: RC.38_345

Da citare sempre nella successiva corrispondenza

Con riferimento alla nota prot. n. 246712 del 31/03/2023 concernente l'oggetto, acquisita agli atti con il prot. n. 154544 del 03/04/2023, con la quale è stata richiesta la certificazione circa la sussistenza o meno del vincolo demaniale di uso civico sulle seguenti particelle:

Comune	Foglio	Particella
Gioia Tauro (RC)	3	21, 75, 77
"	8	41, 42, 80, 81, 113, 115, 117, 118, 138, 21, 22, 26, 181, 67, 30, 68, 96
"	9	323, 329, 332, 391, 293, 298, 300, 306, 309, 315, 334, 337, 340, 330, 333, 336, 339, 394, 303, 312, 395, 290, 291, 304, 305, 313, 314, 341, 358, 93, 95, 94, 19, 154, 14, 20
"	17	119
"	16	86, 87, 117, 118, 119, 22, 3, 6, 19, 20, 55, 56, 57, 58, 59, 91, 93, 95, 97, 101, 134, 136, 138, 140, 260, 261, 275, 60, 96, 98, 100, 1, 12, 135, 137, 139, 105, 104, 106, 240, 11, 23, 108, 88, 17
"	17	19, 59, 95, 60, 62, 5, 52, 123, 57, 118, 65, 98, 68, 72, 125, 126, 70, 74, 76
"	18	252, 210, 288, 256, 263, 265, 266, 267, 264, 121, 247, 259, 260, 261, 262, 239, 274
"	10	64, 192
"	11	194

si rappresenta che dalle risultanze di verifica d'ufficio, non essendo sinora stato approvato il registro generale delle terre civiche della Regione Calabria di cui agli artt. 8, 9 e 10 della L.R. 18/2007, in attuazione della Delibera di Giunta Regionale n. 324 del 25 luglio 2022 (pubblicata sul B.U.R.C. n. 157 del 28 luglio 2022), **non risulta che vi sia stato accertamento demaniale sui suddetti beni**. Pertanto, allo stato, l'Ufficio scrivente non può comunicare, sulla base degli atti d'ufficio, quale sia la natura delle particelle catastali indicate (allodiale o gravate da uso civico).

La presente viene inoltrata anche al Comune in indirizzo con invito ad effettuare le verifiche di competenza.

Nel caso in cui anche dalla consultazione degli atti comunali non dovesse risultare alcun accertamento demaniale sui suddetti beni, in ottemperanza alla Legge regionale n. 18 del 21/08/2007 che prevede il

trasferimento delle funzioni amministrative in materia di usi civici in capo ai Comuni, si renderà necessario avviare il procedimento di accertamento ai sensi della normativa statale e regionale vigente e secondo le modalità indicate dal **Regolamento n.10 del 05/12/2022** pubblicato sul BUREAU n. 273 di pari data e sul portale istituzionale della Regione Calabria al seguente link: https://portale.regione.calabria.it/website/portalmedia/userfiles/file/regolamento%20regionale%20n_%2010%20del%205%20dicembre%202022.pdf.

Si evidenzia che tutte le spese collegate all'espletamento dell'incarico del PID (compreso onorario, rimborso spese, imposte, diritti, ecc.) determinate ai sensi dell'art. 6 del citato r.r. 10/2022 recante "Compensi spettanti agli istruttori e periti demaniali", sono poste a carico dei soggetti nel cui interesse sono eseguite le operazioni peritali, in questo caso dell'ANAS S.p.A., ai sensi dell'art. 39 della Legge n. 1766 del 16/06/1927, dell'art. 83 del RD n. 332 del 26/02/1928, dell'art. 12 della Legge n. 1078 del 10/07/1930 e dell'art. 15 della L.R. 18/2007 comma 8.

Si resta a disposizione per ogni eventuale ulteriore chiarimento.

Il Responsabile del Procedimento

Vincenzo Sangiovanni



Il Dirigente del Settore

Avv. Francesca Palumbo





DT/PP

Comune di Gioia Tauro
Via Trento, 57
89013 Gioia Tauro (RC)
protocollogioiatauro@asmepec.it

e p.c. Regione Calabria
Dipartimento Agricoltura, Risorse
Agroalimentari e Forestazione
Settore 1 "Coordinamento delle attività
Dipartimentali, Usi Civici, Biodiversità"
Cittadella Regionale Loc. Germaneto
Viale Europa, 88100 Catanzaro
C.a. Dott.ssa F. Palumbo
C.a. Dott. V. Sangiovanni
settore1.agricoltura@pec.regione.calabria.it

ANAS S.p.A.
Struttura Territoriale Calabria
SEDE

**Oggetto: Intervento Autostrada A2 "Mediterranea" – viabilità complementare – Porto di Gioia Tauro – Lavori di potenziamento funzionale raccordo stradale sud alla rete TEN-T – Collegamento Porto di Gioia Tauro gate sud – A2
Codice UC165: I Lotto: dal gate sud allo svincolo con la S.S. 18 (compreso)
Codice UC167: II Lotto: dallo svincolo con la S.S. 18 (escluso) allo svincolo sulla A2 (compreso)
*Richiesta accertamento demaniale ai sensi della Legge regionale n. 18 del 21/08/2007***

Con la presente si fa seguito alla Richiesta attestazione vincolo demaniale di uso civico Ns prot. CDG-0121439-U del 17/02/2023 (All.1) e alla nota della Regione Calabria prot. 157809 del 04/04/2023 (All.2) nella quale, con riferimento alla richiesta della Scrivente di ottenere l'attestazione vincolo demaniale di uso civico sulle particelle interessate dall'intervento in oggetto, la Regione rendeva noto che *"non risulta che vi sia stato accertamento demaniale sui suddetti beni. Pertanto, allo stato, l'Ufficio scrivente non può comunicare, sulla base degli atti d'ufficio, quale sia la natura delle particelle catastali indicate (allodiale o gravate da uso civico). La presente viene inoltrata anche al Comune in indirizzo con invito ad effettuare le verifiche di competenza. Nel caso in cui anche dalla consultazione degli atti comunali*



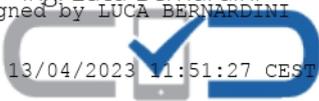
non dovesse risultare alcun accertamento demaniale sui suddetti beni, in ottemperanza alla Legge regionale n. 18 del 21/08/2007 che prevede il trasferimento delle funzioni amministrative in materia di usi civici in capo ai Comuni, si renderà necessario avviare il procedimento di accertamento ai sensi della normativa statale e regionale vigente e secondo le modalità indicate dal Regolamento n.10 del 05/12/2022 pubblicato sul portale istituzionale della Regione Calabria al seguente

link:
https://portale.regione.calabria.it/website/portalmedia/userfiles/file/regolamento%20regionale%20n_%2010%20del%205%20dicembre%202022.pdf."

Alla luce di quanto sopra, si richiede a codesta Amministrazione Comunale di comunicare alla Scrivente se vi sia stato o meno accertamento demaniale sulle particelle interessate dall'intervento (All.3 – All.4 – All.5). Nell'eventualità che tale accertamento non sia stato eseguito, si richiede di avviare con ogni consentita urgenza il relativo procedimento al fine di consentire alla Scrivente di riscontrare opportunamente la richiesta di integrazioni pervenuta da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica nell'ambito della procedura di Verifica di Impatto Ambientale per gli interventi in epigrafe.

Nel merito si rammenta che il termine ultimo per riscontrare le suddette richieste di integrazione è il 18 aprile p.v. Pertanto, si chiede a codesta Amministrazione Comunale di concludere il procedimento e di darne avviso alla Scrivente entro e non oltre il 17 aprile p.v. Tuttavia, qualora non sia possibile ottenere il certificato richiesto nei tempi indicati, si chiede di inviare alla Scrivente entro il 14 aprile p.v. una comunicazione ufficiale di avvio del procedimento contenente l'indicazione delle modalità e dei tempi necessari per la conclusione dello stesso.

La Direzione Tecnica
Ing. Luca Bernardini
Signed by LUCA BERNARDINI
on 13/04/2023 11:51:27 CEST



Allegati

- All.1_nota prot. CDG-0121439-U del 17/02/2023
- All.2_nota Regione Calabria prot. 157809 del 04/04/2023
- All.3_Elenco Ditte
- All.4_Planimetria catastale (1 di 2)
- All.5_Planimetria catastale (2 di 2)



COMUNE DI GIOIA TAURO

Città Metropolitana di Reggio Calabria

CDG.CDG PROT GEN.REGISTRO UFFICIALE.E.0287466.17-04-2023

Regione Calabria

Dipartimento Agricoltura, Risorse

Agroalimentari e Forestazione

*Settore 1 "Coordinamento delle attività
Dipartimentali, Usi Civici, Biodiversità"*

Cittadella Regionale Loc. Germaneto

Viale Europa, 88100 Catanzaro

C.a. Dott.ssa F. Palumbo

C.a. Dott. V. Sangiovanni

PEC: settore1.agricoltura@pec.regione.calabria.it

ANAS S.p.A.

Struttura territoriale Calabria

PEC: anas@postacert.stradeanas.it

OGGETTO: intervento autostrada A2 Mediterranea – viabilità complementare – Porto di Gioia Tauro –
Lavori di potenziamento funzionale raccordo stradale sud alla rete TEN-T- Collegamento Porto
di Gioia Tauro gate sud – A2

Codice UC165: I Lotto: dal gate sud allo svincolo con la SS. 18 (compreso).

Codice UC167: II Lotto: dallo svincolo con la SS. 18 (escluso) allo svincolo sulla A2 (compreso)

Richiesta accertamento demaniale ai sensi della Legge regionale n. 18 del 21/08/2007.

Con la presente a riscontro della richiesta di cui all'oggetto pervenuta al prot. Del Comune di Gioia Tauro n. 10153 del 13/04/2023 si comunica che al fine di poter attestare il vincolo demaniale di uso civico, accertato che questo Ente non possiede registri di una attività ricognitoria, risulta necessario avviare la procedura di conferimento incarico ad un perito iscritto all'albo regionale degli istruttori e dei periti demaniali in conformità al Regolamento di attuazione dell'art. 13 della L.R. 18/2007, approvato dalla Giunta Regionale il 02/12/2022.

Inoltre si comunica che è stata avviata l'attività istruttoria per la pubblicazione di apposito avviso pubblico rivolto ai soggetti iscritti nella sezione di cui alla lettera a) o alla lettera b) del comma 2 dell'art. 1 del regolamento sopra richiamato.

Il Responsabile del V Settore Urbanistica

Ing. Salvatore Orlando

