

DIREZIONE GENERALE
Dipartimento Attività Produttive e Impatto
sul Territorio
UOC Valutazione e Pareri - UOS VIA/VAS/VINCA

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
va-5@mite.gov.it

MASE - Commissione Tecnica VIA e VAS
tva@pecommaminambiente.it

Società Stretto di Messina S.p.A.
Direzione Tecnica Ambiente, Territorio e Infrastrutture
Sostenibili
info@pec.strettodimessina.it

ARPA Calabria
direzione generale@pecommaarpacalabria.it

ISPRA
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Assessorato Regionale Territorio e Ambiente
assessorato.territorio@certmail.regione.sicilia.it

e p.c.

UOC Agenti Fisici
UOC Qualità dell'Aria
UOC Area Mare
UOC Acque interne, Suolo e Biodiversità
UOC Attività Produttive Area Orientale

OGGETTO: [ID 11169] Aggiornamento e completamento della procedura di VIA per il progetto di collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria, ex art. 3 comma 4 del D.L. 35/2023, art. 225 del D. Lgs 36/2023 e artt. 165, 167 e 183 del D. Lgs. 163/2006, integrata con la procedura di Valutazione di Incidenza e la verifica del Piano di Utilizzo terre e rocce da scavo ex art. 9 D.P.R. 120/2017, e della Verifica di Ottemperanza, ex artt. 166 e 185 del D. Lgs. 163/2006 – Osservazioni.

In riferimento alla nota del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica prot. n. 49810 del 14/03/2024, pervenuta via PEC al prot. ARPA Sicilia n. 13914 del 15/03/2024 e relativa alla trasmissione della documentazione ambientale a corredo del progetto in oggetto, ARPA Sicilia comunica quanto segue.

Preliminarmente si fa osservare che, con DL 35/2023 "Disposizioni urgenti per la realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria" si sono determinate le condizioni normative e operative per il riavvio della programmazione e progettazione dell'Opera, il relativo perfezionamento autorizzativo e, più in generale l'attuazione dell'intera infrastruttura e il relativo esercizio. L'art. 3, comma 6, del suddetto Decreto (Riavvio delle attività di programmazione e progettazione dell'opera), prevede che la valutazione sugli ulteriori contenuti progettuali è limitata agli aspetti che non siano stati valutati precedentemente o che siano stati oggetto di valutazioni negative nel procedimento attivato sul Progetto Definitivo e che eventuali integrazioni documentali o istruttorie possano essere richieste una sola volta entro il termine di trenta giorni dalla ricezione della documentazione. Per la valutazione ambientale di detti documenti sono stati disponibili solo 22 giorni lavorativi, comprensivi dei giorni necessari a selezionare e scaricare la documentazione di interesse distribuita in 954 pagine web, alla formazione dei Gruppi di

Lavoro interni alle Amministrazioni coinvolte nel procedimento di valutazione e suddivisione del relativo carico di lavoro e, infine, alla redazione delle relative osservazioni. Per quanto detto, le valutazioni condotte presso ARPA Sicilia sono state basate principalmente sui documenti generali relativi allo Studio di Impatto Ambientale (SIA) e al Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA), dovendo tralasciare l'analisi di molta altra documentazione, compresi i compendi ambientali specialistici, documentazione che poteva potenzialmente essere utile alla migliore definizione delle valutazioni ambientali di competenza della scrivente Agenzia e che poteva permettere anche di fornire eventuali nuovi e ulteriori elementi conoscitivi e valutativi utili per la migliore progettazione di un'Opera strategica con preminente interesse nazionale ed europeo quale il progetto in esame è, come previsto dall'art. 1 della L 443/2001, e nell'interesse e a garanzia della cittadinanza direttamente o indirettamente interessata alla realizzazione dell'opera.

- Il sistema di attraversamento stabile dello Stretto di Messina (in seguito Opera) rientra nell'ambito del completamento dell'asse Napoli-Palermo previsto dalla programmazione europea nel corridoio TEN-T Scandinavo-Mediterraneo oltre che negli Allegati Infrastrutture al DEF 2017-2020. La Società Stretto di Messina (SDM, istituita l'11/06/1981 in attuazione dell'art. 1 della Legge 1158/1971 recante "Collegamento viario e ferroviario fra la Sicilia ed il continente"), è stata incaricata dello studio, progettazione e costruzione dell'Opera nonché dell'esercizio del collegamento e della manutenzione, salvo l'esercizio degli impianti ferroviari che, a collaudo dell'Opera, passeranno integralmente alla società R.F.I. S.p.A., in termini di competenza anche gestionale e manutentiva. In seguito con D Lgs. 114/2003 sono state operate modifiche alla Legge 1158/1971 volte, in particolare, a qualificare la SDM come concessionaria e con il D.L. 35/2023 (Disposizioni urgenti per la realizzazione del collegamento stabile tra la Sicilia e la Calabria), così come modificato dalla Legge di conversione 58/2023, è stato definito il nuovo assetto societario e le Istituzioni a cui sono attribuite le funzioni di indirizzo, controllo, vigilanza tecnica e operativa sulla società in house SDM (ovvero il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e il Comitato Scientifico).
- Nell'elaborato GE0001_F0 (Relazione Generale del Progetto Definitivo, 2011) si prevede che l'attraversamento stabile dello Stretto di Messina avvenga mediante un Ponte sospeso a campata unica, dedicato sia al trasporto su gomma sia ferroviario. Il progetto prevede anche l'infrastruttura di raccordo con le reti stradali e ferroviarie esistenti a terra sui due versanti interessati. Il progetto in esame è, quindi, contraddistinto dai seguenti ambiti:

1. *infrastrutture e sovrastrutture del Ponte sospeso*, costituite da:

- impalcato e relativo sistema di sospensione: sovrastruttura costituita da 3 implacati scatolari indipendenti (uno per ciascuna delle due carreggiate stradali, in direzione Sicilia e in direzione Calabria, e uno per la ferrovia) connessi da trasversi scatolari in acciaio distanziati di 30 m, posta a 65 metri di altezza per consentire un canale navigabile per il transito di grandi navi. L'impalcato avrà larghezza complessiva pari a m. 60,4 e una lunghezza pari a m. 3.300, a fronte di m. 3.666 di lunghezza comprensiva delle campate laterali (di m. 810 lato Calabria e di m. 960 lato Sicilia). La sezione del ponte sarà contraddistinta da 6 corsie stradali, 3 per ciascun senso di marcia (veloce, normale, emergenza) e 2 binari ferroviari con marciapiedi laterali.
- torri di sostegno, che avranno un'altezza di m. 399 a cui sarà fissato il sistema di sospensione con 2 coppie di cavi (4 cavi principali in totale) aventi m. 5.320 di lunghezza complessiva e m. 1,26 di diametro, cui saranno collegate tutte le coppie di pendini a sostegno dell'impalcato. La torre sul versante siciliano sarà posta in località Ganzirri;
- blocchi di fondazione posti su formazioni rocciose o su terreni sottoposti a trattamenti migliorativi con iniezioni di jet-grouting, di cui quello sul versante siciliano in località Ganzirri sarà pari a m³ 533.000.

2. *opere stradali e ferroviarie*, per complessivi km 20,3 di collegamenti stradali e km 20,2 di collegamenti ferroviari, per assicurare da un lato il collegamento del Ponte al nuovo tracciato

dell'autostrada Salerno-Reggio Calabria e alla prevista linea ferroviaria AV/AC Napoli-Reggio Calabria, e dall'altro per assicurare il collegamento del Ponte alle tratte autostradali Messina-Catania e Messina-Palermo nonché alla prevista nuova stazione ferroviaria di Messina. In particolare, le opere sul versante siciliano si sviluppano integralmente nel territorio comunale di Messina, da nord-est a sud-ovest, interessando le località Ganzirri, Faro Superiore, Curcuraci, Pace, S. Annunziata, e saranno costituite da:

- accesso stradale dal Ponte al sistema autostradale regionale delle A19 Messina-Catania e A20 Messina-Palermo con una lunghezza complessiva di circa km 11,3 (di cui il 70% in galleria, il 6% su viadotti e il rimanente all'aperto fino allo svincolo Annunziata), comprensivo di barriera di esazione;
- collegamento ferroviario che si svilupperà per circa km 17 tra l'uscita del Ponte sullo Stretto fino alla nuova Stazione della città di Messina, spostata dalla località Maregrossa all'area Gazzi, e che prevede l'utilizzo della nuova infrastruttura ferroviaria come sistema metropolitano con la realizzazione di 3 nuove fermate (Papardo, in corrispondenza del complesso universitario e del polo ospedaliero; Europa, in cui effettueranno servizio anche i treni di lunga percorrenza eserciti tra la Sicilia e le altre Regioni italiane; Annunziata, dedicata ai servizi ferroviari di tipo Regionale ed Urbano) e la realizzazione del Posto di Manutenzione principale FF.SS (comprensivo di Eliporto e localizzato nei pressi di una cava esistente in località Guardia fra le gallerie S. Agata e S. Cecilia). Entrambe le nuove tratte ferroviarie, siciliana e calabrese, saranno controllate e gestite da una sala operativa che verrà realizzata nel Centro Direzionale previsto sul versante calabrese.

In dettaglio, per la costruzione dell'Opera e dei suoi collegamenti stradali e ferroviari in Sicilia sono previsti i seguenti ambiti operativi:

- n. 3 pontili, di cui:
 - SP1 e SP2 ubicati sulla costa di Ganzirri in corrispondenza dell'area di fondazione della Torre
 - SP3 ubicato a Villafranca
- n. 5 cantieri logistici:
 - SB1 Ganzirri
 - SB2 Magnolia
 - SB3 Contesse
 - SB4 Annunziata
 - SB5 Villafranca Tirrena
- n. 12 cantieri operativi, così suddivisi:
 - SI (Sicilia Industriali):*
 - SI1 Sicilia a Ganzirri
 - SI2 Faro Superiore
 - SI3 Curcuraci
 - SI4 Pace
 - SI5 Annunziata
 - SI6 Contesse
 - SIPM Magnolia
 - SS (Sicilia Stazioni Metropolitane):*
 - SS1 Papardo
 - SS2 Annunziata
 - SS3 Europa
 - Cantieri per il ripascimento:*
 - SI7
 - SI8
- n. 9 Siti di Recupero Ambientale (SRA) e deposito di terre e rocce da scavo:

- SRA4 Venetico
 - SRA5 Torregrotta
 - SRA6 Valdina 1
 - SRA7 Valdina 2
 - SRA9 Valdina
 - SRA10 Valdina
- tra i comuni di Venetico, Valdina e Torregrotta

- SRA8 Villafranca
 - SRA 8 bis Villafranca
 - SRA 8 ter Saponara
- tra i comuni di Saponara e Villafranca Tirrena

Il sito di deposito SRA6 rientra parzialmente in zona di dissesto, tuttavia la posa degli inerti per la realizzazione del deposito consentirà di stabilizzare l'area con una completa risagomatura del versante e successiva sistemazione ambientale.

- n. 3 Aree di Lavorazione (AL) e siti di deposito temporaneo delle terre di scavo destinate alle limitrofe cave attive per la lavorazione degli inerti per calcestruzzo, ai rilevati e ai depositi, tutte nel comune di Messina, sono:
 - AL1 e AL2, per il deposito temporaneo delle terre di scavo destinate alle limitrofe cave attive per la lavorazione degli inerti per calcestruzzo, ai rilevati e ai depositi
 - AL3, per il deposito provvisorio dello scotico e delle terre vegetali per lo stoccaggio
- n. 3 aree per il deposito di rifiuti speciali non pericolosi, realizzati su ex-cave o cave in esaurimento:
 - SRAS Pace, nel Comune di Messina
 - SRAS 1 e SRAS2, tra i comuni di Valdina e Torregrotta

In particolare:

- i cantieri operativi e logistici legati alle lavorazioni necessarie alla realizzazione delle infrastrutture e sovrastrutture del Ponte sospeso sul versante siciliano saranno SII cantiere operativo "Ganzirri", SB1 cantiere logistico "Ganzirri e SP1 Pontile Sicilia";
- i cantieri operativi e logistici legati alle lavorazioni necessarie alla costruzione delle gallerie ferroviarie del versante siciliano saranno SI6 cantiere operativo "Contesse", SB3 cantiere logistico "Contesse", SIPM cantiere operativo "Posto di Manutenzione" e SB2 cantiere logistico "Magnolia" (utilizzato per il PdM e per le opere autostradali);
- i cantieri operativi e logistici legati all'infrastruttura autostradale del versante siciliano, nell'area Faro Nord - Curcuraci - Pace - Annunziata, saranno: SI2 cantiere operativo "Faro Superiore", SI3 cantiere operativo "Curcuraci", SI4 cantiere operativo "Pace", SI5 cantiere operativo "Annunziata" e SB4 cantiere logistico "Annunziata";
- i cantieri operativi legati alle lavorazioni necessarie alla costruzione delle tre stazioni metropolitane lungo l'infrastruttura ferroviaria siciliana saranno: SS1 Papardo, SS2 Annunziata e SS3 Europa;
- i cantieri operativi che comprendono gli impianti per il trattamento delle terre di scavo da cui ricavare le sabbie per il ripascimento della parte sommersa ed emersa delle coste e per la formazione delle barriere soffolte saranno: SI 7 Villafranca, SI 8 Saponara e SB5 Villafranca;
- le aree di riqualifica ambientale per il deposito delle terre di scavo, ubicate sia lungo il tracciato delle infrastrutture sia fuori dalle aree coinvolte dall'insediamento della nuova opera, saranno: SRA4 Venetico, SRA5 Torregrotta, SRA6 Valdina 1, SRA7 Valdina 2, SRA8 Villafranca, SRA9 Valdina e SRA10 Valdina.

Inoltre, le cave attive che dispongono di impianti di frantumazione/classificazione degli inerti per calcestruzzi e impianti di betonaggio per la produzione dei calcestruzzi che si prevede di utilizzare in Sicilia sono:

- SC1 Loc. Curcuraci
- SC2 Magnolia (Torrente Pace)
- SC3 Loc. Catanese Sud

Le vasche di trattamento saranno le seguenti:

- VPP1, con recapito in mare
- VPP2, con recapito in mare
- VPP3, con recapito in mare
- VPP4, con recapito in Fiumara Curcuraci
- VPP5, con recapito in Fiumara Curcuraci
- VPP6, con recapito in Fiumara Pace
- VPP7, con recapito in Fiumara Annunziata
- VPP8, con recapito in Fiumara Annunziata
- Piazzale Triage, con recapito in mare
- Galleria S. Agata, con recapito in fognatura
- Posto di Manutenzione, con recapito in Fiumara Curcuraci
- Tratto all'aperto, con recapito in Fiumara Curcuraci

La vasca di laminazione delle acque provenienti dal Ponte sul versante Sicilia sarà posta in località Pantano e raccoglierà anche le acque dell'impianto VPP3 e dell'impianto ferroviario del Piazzale di Triage.

3. *interventi di riqualifica dei litorali* con ripascimento e barriere soffolte, sulla costa tirrenica fra i comuni di Villafranca Tirrena e Monforte (ME) interessati da erosione, tramite riutilizzo parziale dei materiali di scavo. Il Proponente si riserva di valutare l'opportunità di estendere l'intervento anche al comune di Sant'Alessio Siculo (ME).

- Il Piano d'Utilizzo delle Terre e Rocce di Scavo è stato trasmesso in termini di Linee Guida nell'elaborato AMR0976 (Piano di Indirizzo per l'Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo (Fase di riavvio L.58/2023), in cui sono stati delineati gli indirizzi operativi finalizzati alla gestione delle terre e rocce da scavo in fase esecutiva, conformemente alle disposizioni legislative vigenti del DPR 120/2017. I volumi di scavo complessivi saranno approssimativamente pari a 16.565.700 m³ (escluso volumi sciolti post scavo), di cui:

- 1 Calabria 4.565.949 m³
- 2 Sicilia 11.999.752 m³

I materiali che risulteranno:

- non contaminati;
- reimpiegabili all'interno dello stesso ciclo produttivo senza necessità di trattamento preliminare o trasformazione diversi dalla normale pratica industriale;
- con caratteristiche litologiche compatibili, fin dalla fase di produzione, con il reimpiego certo ed integrale nell'utilizzo finale;

verranno classificati come sottoprodotti e saranno riutilizzati internamente all'Opera nelle seguenti modalità:

- reimpiegati per la realizzazione di rilevati e riempimenti;
- come aggregati per il confezionamento di calcestruzzo, di conglomerato bituminoso, come materiale drenante (previa vagliatura e selezione), per la formazione di misto cementato, per la formazione di stabilizzato;
- conferiti presso le aree di lavorazione al fine di produrre sabbia per ripascimento delle coste emerse;

- reimpiagati per gli utilizzi temporanei all'interno dell'opera (ad es. sottofondi e rilevati provvisori, etc), e successivamente riutilizzati nelle modalità definitive sopra indicate senza perdere la qualifica di sottoprodotto.

In particolare, nell'ambito della costruzione delle gallerie artificiali si prevede il riutilizzo delle terre e rocce di scavo per materiali di rinterro o terreno vegetale di copertura, previa verifica delle Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) previste nella Tabella 1 colonna B dell'allegato 5 alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006.

Secondo quanto spiegato nell'elaborato VIAG008_F1 (Riscontro a osservazione Parere CT-VA 1185/2013 ID G8, al fine di ridurre i rilasci nell'ambiente si è previsto il massimo recupero dei materiali secondo quanto di seguito riportato:

- inerti: 83% recupero dal materiale di scavo, 17% fornitura da cava già attiva;
- rilevati e riempimenti: 100% utilizzo del materiale di scavo;
- materiali in esubero provenienti dagli scavi utilizzati, previo trattamento, nei siti di recupero ambientale;
- materiali considerati come rifiuti non pericolosi destinati ai siti speciali di recupero ambientale;
- acqua, secondo quanto indicato nel Progetto di Cantierizzazione in cui è previsto anche il recupero della maggiore percentuale possibile delle acque di lavorazione.

▪ Nell'area in esame sono presenti:

- specie di particolare interesse conservazionistico;
- specie di particolare interesse biogeografico o ecologico;
- habitat particolarmente fragili e vulnerabili o importanti per le loro associazioni faunistiche e floristiche.

In particolare, i siti della Rete Natura 2000 interessati dall'Opera sul versante Sicilia sono:

- ZPS IT030042 Monti Peloritani, Dorsale Curcuraci, Antennamare e area marina dello Stretto;
- ZSC IT030008 Capo Peloro - Laghi di Ganzirri;

Inoltre, nei fondali prospicienti il tratto di costa tirrenico interessato dalle previste attività di ripascimento sono state individuate praterie a *Cymodocea Nodosa* (tratto di spiaggia compresa tra la foce della fiumara di Niceto e Capo Rasocolmo) e una prateria a *Posidonia Oceanica* su matte (immediatamente a ovest di Capo Rasocolmo), oltre alcune piccole praterie di *Posidonia* su sabbia (a Nord di Capo Rasocolmo). Vista la localizzazione, caratteristiche e profondità delle praterie, tuttavia, negli elaborati CZ0922 (Studi propedeutici alla valutazione delle possibilità di impiego dei materiali di scavo per il ripascimento delle coste – Parte 1/2) e CZ0923 (Studi propedeutici alla valutazione delle possibilità di impiego dei materiali di scavo per il ripascimento delle coste – Parte 2/2) il Proponente spiega che la realizzazione del ripascimento non interesserebbe le aree in cui la *Posidonia Oceanica* e la *Cymodocea Nodosa* sono presenti.

▪ Secondo quanto spiegato nell'elaborato VIAS021_F1 (Riscontro a osservazione Parere CT-VA 1185/2013 VIACO10), le portate stimate di acqua da smaltire nei collettori fognari risultano essere dell'ordine di:

- 14 mc/g per gli usi civili pari a circa 0,16 l/s
- 25 mc/g per le acque industriali pari a circa 0,29 l/s

valori che il Proponente ritiene poco significativi nel contesto già antropizzato esistente.

Per quanto riguarda, in particolare, il carico di inquinamento chimico, la realizzazione dell'Opera non prevede lo svolgimento di attività comprese negli allegati alla parte III del D. Lgs. 152/2006.

Sono previsti, invece, potenziali depauperamenti della falda acquifera, anche significativi in corrispondenza di alcuni tratti delle realizzande gallerie Le Fosse e Serrazzo e della fermata

metropolitana Annunziata, con conseguente diminuzione della produttività di pozzi localizzati nelle prossimità. Pertanto, le gallerie ferroviarie saranno scavate con metodologie che permettono di minimizzare le venute d'acqua in galleria, impermeabilizzando subito le pareti del tratto appena scavato e mantenendo sotto pressione il fronte di scavo della galleria stessa. Anche le gallerie stradali prevedono l'utilizzo di teli e strati impermeabilizzanti, oltre che canalette per la raccolta delle acque che filtreranno dalle pareti. Le perdite di produttività a carico dei pozzi ubicati in zona Annunziata a valle dei tracciati viari, saranno compensate con la realizzazione di altrettanti pozzi di emungimento che intercettino la falda a profondità maggiore o in settori adiacenti della stessa falda, al fine di sfruttarne appieno le potenzialità e intercettare i flussi residui che tendono a dirigersi verso mare anziché verso i pozzi originari. Si può inoltre prevedere di realizzare nuovi pozzi all'interno delle ghiaie e sabbie di Messina a monte del tracciato autostradale, qualora fossero necessarie ulteriori integrazioni.

- Sono previsti anche interventi di compensazione ambientale, descritti nell'elaborato OC0002_F0 (Relazione delle opere compensative, 2011) tra cui la realizzazione di un Centro Servizi con annesso Parco di ricucitura tra la Real Cittadella e il Centro Urbano sull'area ricompresa tra la Zona Falcata e Tremestieri e la riqualificazione dell'Area Maregrossa – S. Cecilia, che prevede la riconversione delle aree ferroviarie sotto utilizzate o dismesse.

Inoltre, nell'elaborato OC0005_F0 (Relazione interventi salvaguardia ambientale Capo Peloro, 2011) si descrive la realizzazione di un parco pubblico attrezzato con parco tematico (da circa mq 49.500), musei-laboratori e acquario sommerso "Gorgo di Cariddi", oltre che attività complementari e integrative (Albergo e Centro congressi, Lido balneare e servizi annessi), finalizzato al recupero in termini di archeologia industriale del sistema Pilone - Torri di Contrappesatura del dismesso elettrodotto aereo dello Stretto.

Infine, sono previste sistemazioni idrauliche su scala di bacino dei torrenti e delle fiumare interferite dalla realizzazione dell'Opera oltre che opere di regolazione del sistema fognario-depurativo nell'area di Ganzirri e nella zona compresa tra Mortelle e Tono, descritte nell'elaborato OC0008_F0 (Relazione sistema fognario Tono - Capo Peloro, 2011). In particolare, nell'elaborato OC0011_F0 (Relazione descrittiva del trattamento delle acque meteoriche verso il Lago Ganzirri, 2011) sono descritti gli interventi volti alla riqualificazione degli impianti di raccolta delle acque meteoriche intorno ai laghetti di Ganzirri - Torre Faro, divenuti Riserva Naturale, attraverso la realizzazione ex novo degli impianti di raccolta intorno al Lago Grande e alla via Ex Provinciale di Granatari, che saranno realizzate interamente in sotterraneo e che consentiranno di depurare le acque prima che esse vengano scaricate nei laghi conformemente ai limiti di emissione definiti dal D. Lgs. 152/2006 per lo scarico in acque superficiali.

- Con parere CT-VA n. 1185 del 21/03/2013 la Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale ha rilevato numerose osservazioni in merito alla compatibilità ambientale delle opere in oggetto, alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni impartite nell'ambito della Delibera CIPE n. 66 del 01/08/2003 e all'incidenza negativa sugli Habitat prioritari interferiti dall'Opera, su entrambi i versanti. Nell'elaborato GER0326 (Relazione del Progettista, 2024) sono illustrati tutti i riscontri al suddetto parere nonché le azioni progettuali conseguenti che il Proponente si impegna ad assumere in sede di progettazione esecutiva, anche in relazione agli aggiornamenti normativi di interesse, tra cui:
 - verifiche di impatto delle infrastrutture stradali e ferroviarie in progetto con modelli previsionali allineati ai nuovi standard di calcolo in seguito all'aggiornamento 2018 delle Norme Tecniche delle Costruzioni (NTC2018) e ai CAM di cui al DM 23/06/2022 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione di interventi edilizi, per l'affidamento dei lavori per interventi edilizi e per l'affidamento congiunto di progettazione e lavori per interventi edilizi) oltre che tutti gli eventuali ulteriori adeguamenti progettuali e tecnologici necessari in relazione ai materiali da costruzione;

- verifica del quadro aeroacustico, sismo-tettonico e geodinamico sulla scorta della revisione della letteratura scientifica riferita all'area dello Stretto e alle zone limitrofe, compresa la pericolosità da maremoto, e aggiornamento delle relative banche dati;
- campagna di indagini integrative per l'approfondimento dello studio geomorfologico e idrologico e la verifica di stabilità dei siti di deposito SRA4, SRA6, SRA9 e SRA10 che possono interferire con i potenziali dissesti censiti dal PAI a pericolosità elevata P3, nonché approfondimento sui possibili impatti dei siti di deposito SRA4, SRA5, SRA6, SRA7 sui corpi idrici superficiali posti in prossimità e monitoraggio di questi ultimi volto a definire la qualità delle acque provenienti dai suddetti siti di deposito;
- verifica di compatibilità del deposito di rifiuti SRAS "Pace" (di capacità complessiva di circa 385.000 m³, posto a monte della strada provinciale Panoramica nell'area residua di una cava di sabbia) in area gravata da vincolo PAI a pericolosità elevata P3, in relazione alle caratteristiche idrogeologiche, geologiche e geotecniche, al fine di definire la sua idoneità come discarica;
- aggiornamento degli elaborati relativi ai siti di discarica dei rifiuti non pericolosi SRAS, SRAS1 e SRAS2 a seguito del nuovo D. Lgs. 121/2020 (Attuazione della Direttiva UE 2018/850 che modifica la Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti);
- piani e programmi di campionamento per la verifica delle reti di drenaggio delle acque di dilavamento delle superfici adibite a cantiere, in particolare nei siti di deposito SRAS1, SRA4, SRA8, SRA8Bbis, SRA8ter per le quali è previsto lo smaltimento diretto in mare, per il recupero e il riutilizzo delle acque e al fine di verificare il potenziale rilascio di sostanze pericolose e la eventuale conseguente necessità di trattamento più spinto delle acque di prima pioggia, nonché la realizzazione di vasche di seconda pioggia in caso di rivelazione di sostanze inquinanti;
- in ciascun sito di recupero ambientale: determinazione dei volumi di ognuna delle tipologie di materiale conferito, ordine di deposizione e modalità di compattazione, in relazione alla disponibilità derivante dall'avanzamento degli scavi;
- aggiornamento del censimento dei ricettori (in termini di consistenza volumetrica, destinazione d'uso, eventuale nuova edificazione intervenuta successivamente al 2012), finalizzato alla verifica delle previsioni di impatto del rumore, delle vibrazioni e della qualità dell'aria in fase di costruzione dell'Opera e in fase di esercizio delle infrastrutture connesse;
- verifiche idrauliche e dimensionamento delle opere idrauliche per la sistemazione dei Torrenti Senia, Caracciolo e Saponara;
- valutazione della disponibilità della risorsa idrica per il funzionamento di cantieri, campi e siti, della sostenibilità dei prelievi previsti e dell'eventuale necessità di scavo di nuovi pozzi, con particolare riguardo alla eventuale risalita del cuneo salino nella zona dei Pantani di Ganzirri e alla tutela delle utenze attualmente servite in termini di potenziali riduzioni di portata, valutando i conseguenti relativi impatti;
- aggiornamento e integrazione del Progetto Definitivo in seguito all'entrata in vigore del DDG 102/2021 (Applicazione del principio di invarianza idraulica e idrologica), finalizzati all'inserimento delle necessarie opere di riduzione della portata scaricata nei corpi idrici superficiali determinata dalla riduzione delle aree di suolo permeabili (le superfici impermeabili previste in Sicilia saranno pari a ha 13.08 per le opere viarie e ha 3.33 per le opere ferroviarie);
- verifica ed aggiornamento delle interferenze tra le opere e la falda, in particolare in corrispondenza delle zone di attraversamento delle fiamme e dei relativi potenziali fenomeni di subsidenza non e delle possibili conseguenze a lungo termine sulla morfologia, sul drenaggio e sull'innesto di movimenti franosi (in particolare in corrispondenza della frana dell'Annunziata nell'area dei Pantani di Ganzirri) e studio delle necessarie mitigazioni;

- approfondimenti e/o adempimenti nelle successive fasi di progettazione e realizzazione relativamente alle modalità alternative della navigazione dello Stretto nel corso delle fasi di realizzazione e valutazione degli impatti indotti dalla circolazione alternativa;
- studio degli effetti dell'inquinamento acustico sui mammiferi marini che risponda ai criteri della DIR 2008/56/EC e ai descrittori della Decisione della Commissione Europea C (2010) 5956 e monitoraggio dedicato alla ricerca di fauna morta in seguito a collisione con la struttura del Ponte;
- progettazione esecutiva degli interventi di mitigazione e compensazione per il consumo di Habitat 2110 "Dune embrionali", Habitat 3280 – Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba, Habitat 3290 – Fiumi mediterranei intermittente con il Paspalo-Agrostidion, Habitat prioritario 6220* "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea", Habitat 9330 "Foreste di Quercus suber", Habitat 9540 "Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici".

Il Proponente dichiara che gli aggiornamenti idrologici e idraulici previsti non comporteranno nessuna modifica alle opere d'arte maggiori. Inoltre, nell'elaborato MV0185_F0 (SIA – Q.R. ambientale - Relazione Generale metodologica, 2012) si spiega che le valutazioni ambientali hanno riguardato il Progetto Definitivo relativamente alle opere stradali e ferroviarie previste e alla cantierizzazione. Pertanto il Ponte sospeso non è stato oggetto diretto di valutazioni, anche se molti aspetti analizzati in ordine alle componenti ambientali del territorio coinvolto non possono ritenersi avulsi dalle riverberazioni lo stesso Ponte avrà su esse.

Osservazioni:

1. Nell'elaborato MAV0104 (Progetto Monitoraggio Ambientale Territoriale e Sociale Unificato – 2012) si prevede lo svolgimento delle attività di monitoraggio in due distinti ambiti territoriali:

- "Area vasta", più esteso rispetto a quello tradizionalmente indagato per la realizzazione di opere infrastrutturali, con particolare riferimento alle aree maggiormente sensibili sotto il profilo ecosistemico e paesaggistico nonché economico e sociale;
- "Aree di cantiere" relativamente alle singole unità ambientali direttamente connesse alla realizzazione dell'opera (aree di ubicazione dei cantieri e aree limitrofe, cave, siti di deposito e itinerari di servizio).

In seguito alla variante progettuale sviluppata per ottemperare al parere CTVIA-2012-0001012, è risultato necessario integrare nel PMATSU con monitoraggi aggiuntivi solo l'ambito territoriale relativo alle "Aree di cantiere", lasciando inalterato quanto già definito per il monitoraggio di "Area Vasta".

È rimasto invariato quanto già previsto nell'elaborato MA0001_F0 (Progetto di monitoraggio ambientale territoriale e sociale unificato – Relazione generale, 2011) in cui si spiega che le attività di monitoraggio ambientale saranno svolte dal Contraente Generale (CG, Consorzio Esecutore dei lavori e del monitoraggio di area ristretta nonché responsabile per le azioni e le procedure di gestione ambientale generate dalle risultanze del monitoraggio ambientale), e dal Monitore Ambientale (MA, soggetto incaricato dell'esecuzione delle attività di monitoraggio di area vasta). Il controllo e la supervisione tecnica saranno effettuati da un Project Management Consultant (PMC) e dal Committente del progetto Società Stretto di Messina (SdM S.p.A., che svolge l'attività di alta sorveglianza sul progetto e si occupa delle relazioni con gli enti e della comunicazione al pubblico).

I dati derivanti dal monitoraggio ambientale svolto dal MA e dal CG saranno gestiti in un apposito Sistema Informativo Territoriale Ambientale (SITA) che sarà la fonte dei dati su cui verranno redatte le Relazioni di fase AO, CO e PO. Sia i database che i report verranno resi pubblici e per tutte le fasi di monitoraggio verrà predisposto un documento di "Sintesi non Tecnica" con frequenza annuale relativo agli aspetti più significativi emersi durante l'anno con riferimento ad ogni componente ambientale.

La Figura 6.1 "Struttura organizzativa per il monitoraggio ambientale" del suddetto documento, che illustra schematicamente ruoli e funzioni per il monitoraggio ambientale, però, non rappresenta le

relazioni tra il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, il Project Management Consultant, il Monitore Ambientale e la Società Stretto di Messina con gli Enti locali (Comuni, Provincie, Regioni) e le ARPA Calabria e Sicilia (non risultano le connessioni grafiche tra questi soggetti), né queste relazioni vengono descritte all'interno del cap. 6 "Struttura Organizzativa per il Monitoraggio Ambientale". Si chiede di chiarire questi aspetti.

2. Il Proponente dichiara che circa il 37% delle TRS verrà potenzialmente reimpiegato per la realizzazione di rilevati/riporti ed inerti, previa verifica del rispetto delle CSC assimilabili all'uso commerciale e industriale previsti nella tabella 1 colonna B dell'allegato 5 alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006. Dovranno, però, essere distinti i siti ad uso commerciale e industriale da quelli che saranno ad uso verde pubblico, privato e residenziale e per i quali si dovrà, invece, fare riferimento alla Tabella 1 colonna A dell'allegato 5 alla Parte IV del D. Lgs. 152/2006, aggiornati con la L. 116/2014 per il parametro Stagno. Prima di ogni effettivo riutilizzo, quindi, si dovrà procedere alla verifica della destinazione d'uso dell'area di destinazione. Inoltre dovranno essere indicate le aree temporaneamente occupate che, una volta ultimata l'opera, verranno restituite alla loro precedente destinazione d'uso; la caratterizzazione "ante-operam" di dette aree non potrà essere condotta secondo la Colonna B della Tab. 1 sopra richiamata, ma dovrà essere eseguita in base alla loro destinazione d'uso finale.

3.

Si ricorda che il D.P.R.120/2017 all'art. 4, in attuazione dell'art. 184-bis del D.Lgs. 152/06, stabilisce i requisiti da soddisfare affinché le terre e rocce da scavo possono essere qualificate come sottoprodotti o, se sottoposte ad opportune operazioni di recupero, cessare di essere rifiuti e quindi escluse dalla disciplina dei rifiuti.

Il DPR 120/2017, recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, non si applica all'immersione in mare di materiale derivante da attività di escavo la cui gestione è disciplinata dall'articolo 109 del D. Lgs. 152/2006. In particolare l'immersione in mare di materiali inerti, materiali geologici inorganici e manufatti al solo fine di utilizzo, ove ne sia dimostrata la compatibilità e l'innocuità ambientale, è soggetta ad autorizzazione regionale.

Pertanto, l'elenco delle autorizzazioni necessarie per l'impianto e l'esercizio dei cantieri sul versante Sicilia riportato nell'elaborato GER0002 (Piano dei permessi e delle autorizzazioni, 2024) al cap. 6, ovvero:

- Autorizzazione alle emissioni in atmosfera:
- Autorizzazione CCIAA all'esercizio di attività di autoriparazione uso interno
- Autorizzazione sanitaria mensa aziendale
- Autorizzazione allo scarico acque reflue:
- Ricerca acque e autorizzazione opere di presa
- Attingimento acque sotterranee
- Attingimento acque superficiali
- Autorizzazione impianto di deposito, comprensivi di serbatoi per gasolio, oli esausti, olio lubrificante e bombole OX/AD, superiore a 25 mc
- Autorizzazione impianto di distribuzione carburanti
- Autorizzazione alle emissioni in atmosfera (polveri diffuse)
- Autorizzazione alle emissioni sonore
- Autorizzazione apertura nuovi siti di discariche di rifiuti speciali non pericolosi

dovrà essere integrato con le necessarie autorizzazioni ex art. 109 del D. Lgs. 152/2006.

Il materiale che sarà utilizzato per i ripascimenti, come indicato negli elaborati di riferimento, proveniente dal sito della località denominata Serri, caratterizzata dall'affioramento dei terreni della Formazione "Ghiaie e Sabbie di Messina" dovrà possedere clasti con caratteristiche di arrotondamento riconducibili a quelle dei ciottoli delle spiagge di destinazione, non dovrà provenire da scavo

meccanizzato con utilizzo di additivi, e non potrà essere miscelato con altre terre e rocce, anche se prodotte negli stessi cantieri nell'ambito del progetto.

Si ritiene inoltre insufficiente un unico punto di sondaggio (S409), da cui sono stati prelevati n.8 campioni per la verifica dei requisiti di qualità previsti dal DM 173/216.

A tal fine, dovrà essere condotta una campagna di prelievo sia nelle aree di scavo ritenute idonee al prestito del materiale per il ripascimento che in quelle di destino, al fine di verificare la compatibilità al riutilizzo.

I siti destinati al deposito intermedio del materiale da utilizzare come ripascimento devono prevedere la copertura ed il contenimento del materiale stesso dall'azione degli agenti atmosferici e la protezione da eventuali contaminazioni.

I rifiuti provenienti "direttamente" dall'esecuzione di interventi di demolizione di edifici o altri manufatti preesistenti dovranno essere gestiti secondo il Decreto 27 settembre 2022, n. 152 "Regolamento che disciplina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale.

Prima dell'avvio di ogni attività relativa alle terre e rocce da scavo sul versante siciliano dovrà essere data comunicazione ad ARPA Sicilia - UOC Attività Produttive - Area Orientale che, nell'ambito della propria programmazione, potrà eseguire le ispezioni, i controlli, i prelievi e le verifiche necessarie ad accertare il rispetto degli obblighi assunti nel Piano di Gestione, ai sensi dell'art. 9 comma 7 del DPR 120/2017.

4. Nell'elaborato CZV0002_F0 (Relazione Generale Cantierizzazione, 2012) si spiega che nella scelta delle aree da destinare ai cantieri si è tenuto conto dell'ubicazione delle aree adiacenti alle opere da realizzare, al loro inquadramento territoriale, alle caratteristiche tecniche (tra cui la viabilità e vicinanza delle opere d'arte di maggiore impegno da realizzare) e vincolistiche, e che sono state privilegiate ove possibile:

- aree già degradate (oltre all'utilizzo di cave ed ex-cave per i siti di deposito);
- aree che saranno a disposizione permanente delle opere da realizzare.

I cantieri logistici sono stati concepiti come villaggi in modo da risultare indipendenti dalle strutture socio-economiche locali e saranno ubicati in vicinanza dei campi operativi o in posizione baricentrica quando risultano a servizio di più cantieri operativi. È previsto un impianto per il trattamento acque reflue dimensionato per ricevere e trattare, principalmente, le acque provenienti da lavaggio dei macchinari, impianti di preparazione miscele cementizie, acque di prima pioggia per la depurazione delle stesse prima della loro restituzione ai ricettori finali. Verrà, inoltre, predisposto un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) secondo i criteri di cui alla norma ISO 14001 (o Regolamento CE 761/2001) per le attività di cantiere, che avrà lo scopo di fornire al committente e alle imprese coinvolte un supporto valido affinché ogni impresa, e il singolo addetto, operino in modo da contribuire a minimizzare od eliminare i potenziali impatti indotti dalle attività di realizzazione dell'infrastruttura.

Inoltre, il traffico generato dal flusso di mezzi pesanti tra i diversi punti del territorio ove sono localizzati i cantieri è stato valutato considerando che l'Opera si inserisce in un territorio critico dal punto di vista morfologico e fortemente antropizzato. La movimentazione dei volumi di terre idonee connesse con la realizzazione del Ponte e dei volumi di calcestruzzo occorrenti presso i singoli cantieri sarà effettuata attraverso la viabilità esistente o attraverso alcuni percorsi di nuova costruzione, nonché via mare.

Questi ultimi spostamenti determineranno interferenze con il traffico marittimo ordinario nello Stretto e richiederanno anche il blocco totale o parziale della navigazione sullo Stretto per periodi limitati e ripetuti. Secondo quanto spiegato nell'elaborato VIAG007_F1 (Riscontro a osservazione Parere CT-VA 1185/2013 ID G7) il programma di dettaglio di tali operazioni saranno presentate agli Enti nazionali e

internazionali preposti all'autorizzazione e al controllo con un anticipo di almeno 6 mesi rispetto all'inizio delle attività. L'informativa specifica verrà presentata nei termini previsti dalla legislazione marittima vigente. La Relazione Generale di Cantierizzazione dovrà, quindi, essere integrata con la descrizione dei previsti flussi di transito dei mezzi d'opera nello Stretto e con la descrizione dei sistemi che si prevede di utilizzare per la risoluzione delle relative interferenze alla navigazione dei mezzi navali le cui rotte prevedono il passaggio nello Stretto durante le fasi di realizzazione dell'Opera che determineranno la chiusura parziale o totale dello Stretto, oltre che degli eventuali interventi mitigativi che si riterranno conseguentemente necessari. Inoltre, nello SIA deve essere considerato anche l'impatto ambientale indiretto dovuto all'eventuale cambiamento delle ordinarie rotte navali o dovuto all'eventuale utilizzo di mezzi di trasporto alternativi a quello marittimo non praticabile durante le fasi di realizzazione dell'Opera che determineranno la chiusura parziale o totale dello Stretto.

5. Dovrà essere previsto uno specifico Piano di Gestione dei Rifiuti in cui dovranno essere riassuntivamente descritti, come già fatto anche per altri elementi costitutivi del progetto, gli elementi principali relativi ai materiali da scavo che saranno gestiti in regime rifiuti ai sensi della Parte IV del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. in seguito alle verifiche analitiche che saranno effettuate (come specificato al cap. 11 "Materiali di scavo gestiti come rifiuti" dell'elaborato AMR0976_r03 - Piano di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo ai sensi del DPR 120/17 - Fase di riavvio L.58/2023) e attualmente contenuti nelle singole relazioni AIA trasmesse a corredo del progetto, cosicché sia maggiormente chiaro il quadro generale di gestione dei rifiuti, le complessive quantità e i possibili rischi e impatti ambientali connessi (es. produzione di polveri, presenza di rifiuti pericolosi, ecc.).
6. Gli studi idrologici connessi alla realizzazione dei Siti di Recupero Ambientale (SRA) localizzati nei rilievi del messinese hanno evidenziato che il materiale depositato potrebbe innescare il rischio di colate detritiche per tutti i bacini idrografici interferenti con le opere previste dal progetto definitivo nel versante siciliano dell'Opera, il che pone evidenti problemi in ordine alla sicurezza della popolazione residente a valle di tali aree, soprattutto in riferimento alla tipologia delle ex cave da recuperare site in versanti argillosi. Nell'elaborato CZV0921 (Relazione generale interventi di ripascimento, 2012) si spiega che, su richiesta di Eurolink, il Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale (DICA) dell'Università di Catania ha effettuato uno studio volto alla verifica della possibilità di delocalizzare tali materiali reimpiandoli per interventi di ripascimento dei litorali della Provincia di Messina compresi tra il Comune di Valdina e Capo Peloro e S. Alessio Siculo (circa 11 km). Tale litorale è, infatti, già caratterizzato da arretramenti anche molto consistenti nonché interessato da numerosi interventi di protezione e difesa del litorale, sin qui realizzati senza una visione di insieme dell'intera unità fisiografica. Sono stati redatti i conseguenti elaborati CZ0922 (Studi propedeutici alla valutazione delle possibilità di impiego dei materiali di scavo per il ripascimento delle coste – Parte 1/2) e CZ0923 (Studi propedeutici alla valutazione delle possibilità di impiego dei materiali di scavo per il ripascimento delle coste – Parte 2/2) anche al fine di verificare la compatibilità dei materiali derivanti dalle attività di realizzazione dell'Opera con tale destinazione funzionale, prevedendo una quantità totale di riutilizzo di circa m³ 1.500.000. Con gli interventi sopra descritti, le spiagge interessate dall'intervento di ripascimento avanzerebbero di circa m. 40 e il ripascimento sarà garantito nel tempo dalle barriere soffolte (costituite per il 60% da scogli lapidei e per il 40% da geocontenitori riempiti con sedimenti provenienti dai siti di scavo, opportunamente selezionati e trattati) previste a presidio nel tratto di mare antistante. Per i volumi eccedenti che il proponente intendesse comunque destinare a recuperi ambientali di ex cave, per quanto in premessa, è opportuno verificare che gli eventuali carichi determinati dal materiale di riempimento non generino spinte sui fianchi argillosi dei bacini di cava.

Per quanto riguarda i progetti di recupero ambientale dei siti denominati SRA, manca il calcolo del volume/capacità complessiva dell'area SRA7, inoltre dal bilancio delle terre stimato e distinto per tipologia di destinazione (vedi par. 7.1, tabella 7.4 dell'elaborato AMR0976 P. Utilizzo delle Terre.) il materiale destinato ai siti di recupero ambientale SRA risulterebbe in esubero rispetto alla somma delle capacità complessive dei singoli siti.

Si chiede pertanto di verificare l'effettiva capienza dei siti SRA, rispetto ai volumi prodotti, e di verificare le relative autorizzazioni.

7. L'elaborato GE0322_F0 (Aggiornamento degli studi sui flussi di traffico previsti in relazione alla messa in esercizio del Ponte – Relazione Generale, 2011) contiene lo studio dell'andamento della domanda di trasporto nel periodo 1995-2010. Questi dati sono stati aggiornati con l'elaborato GER0333 (Aggiornamento degli studi sui flussi di traffico previsti in relazione alla messa in esercizio del Ponte - Relazione Generale al 22/01/2024) che evidenziano come con la realizzazione del Ponte, il treno è atteso diventare il secondo modo di collegamento tra Sicilia e Italia peninsulare, con una quota modale del 27%. In particolare, la quota ferroviaria resta relativamente bassa per i collegamenti con il Nord Italia (13%), ma sale sino al 46% per la mobilità tra Sicilia e resto del Sud Italia. La quota modale dell'autovettura nello scenario progettuale resta sostanzialmente costante (17%), con un incremento di alcuni punti decimali. Nello scenario progettuale, le altre quote modali sono marginali, pari al 5,5% per il bus (in linea con lo scenario attuale) e del 4% per la nave. Si prevede, quindi, la cessazione di tutti i servizi (passeggeri e merci) di attraversamento via mare dello Stretto. Infatti:

- gli aliscafi sulle rotte Messina - Villa San Giovanni e Messina – Reggio Calabria, attualmente sovvenzionati per continuità territoriale, non saranno eserciti in quanto non potranno coprire i costi di produzione del servizio con i ricavi ottenibili alle tariffe attuali (aumentando le tariffe gli operatori non potrebbero competere con il servizio ferroviario metropolitano sul Ponte), a meno di nuove sovvenzioni pubbliche ad oggi non previste;
- i traghetti per il trasporto di autovetture e autoveicoli a mercato libero non saranno eserciti per presumibile domanda insufficiente a coprire i costi di produzione del servizio (la quota di mercato residua sarà marginale anche nel caso di politiche tariffarie aggressive da parte degli armatori);
- i traghetti RFI per il trasporto di carri ferroviari saranno utilizzati solo per situazioni emergenza (in caso di chiusura al traffico ferroviario del Ponte).

Rimarranno attivi nel Porto Storico di Messina solo i seguenti terminal e servizi:

- Aliscafi e mezzi veloci: rotte ME Porto Storico - Villa San Giovanni e ME Porto Storico - Reggio Calabria;
- Traghetti FS per treni passeggeri e carri merci: rotta ME Porto Storico - Villa San Giovanni.

I risultati della suddetta analisi considerano, però, che vengano completati sul versante siciliano entro il 2032 i seguenti interventi:

- completamento del raddoppio della linea Palermo-Catania-Messina
- interventi diffusi sulla rete per il trasporto merci della Sicilia, tra cui in particolare l'adeguamento a modulo, sagoma e peso assiale della linea Messina - Catania
- lavori di costruzione della piattaforma logistica di Tremestieri con annesso scalo portuale e lavori di realizzazione del terzo scivolo che ospiterà, quindi, i flussi di mezzi commerciali, veicoli leggeri (auto, bus, furgoni) e passeggeri senza veicolo al seguito sulle due rotte verso Villa San Giovanni e verso Reggio Calabria.
- realizzazione del terminal container del porto di Augusta e relativo collegamento ferroviario.

Sarebbe utile, per maggiore completezza, analizzare anche gli scenari in cui le suddette opere o parte di esse non vengano completate nei tempi previsti nonché la ricaduta economica/occupazionale della cessazione degli attuali servizi di traghettamento, unitamente all'impatto ambientale che deriverebbe nel caso si verificassero i suddetti scenari.

Inoltre, si chiede di esplicitare se la prevista implementazione del trasporto ferroviario che si otterrebbe grazie alla realizzazione dell'Opera sia stato o sarà effettivamente previsto nel Piano Commerciale RFI o sia stato solo presunto dall'analisi dei flussi di traffico condotta dal Proponente.

8. Nel cap. 8 "Accorgimenti tecnici e procedurali in fase di cantiere" dell'elaborato CZV1052 (Studio di impatto ambientale dei ripascimenti, 2012) si specifica che la zona di intervento delle attività di

ripascimento è prossima ad alcuni stabilimenti balneari e che, pertanto, durante la realizzazione delle opere si ritiene di poter utilizzare le strutture e i servizi esistenti in queste attività balneari senza prevedere l'installazione all'interno del cantiere di servizi igienici e della mensa. Trattandosi di strutture private il cui uso non relativo alle attività balneari potrebbe essere negato e, inoltre, trattandosi di strutture a carattere stagionale, si chiede di prevedere quantomeno i servizi igienici interni al cantiere, sviluppando le necessarie soluzioni atte a minimizzare l'impatto associato con particolare attenzione allo smaltimento acque reflue.

9. In merito alle opere descritte nell'elaborato OC0008_F0 (Relazione sistema fognario Tono - Capo Peloro, 2011) e relative al sistema fognario-depurativo nell'area di Ganzirri e nella zona compresa tra Mortelle e Tono, si ricorda che esse vanno aggiornate in base ai progetti già avviati dal Commissario Straordinario Unico per la Depurazione nell'area in esame e dovrà essere coordinato con essi.
10. Le sistemazioni ambientali previste per le aree di cantiere, sia nella fase di costruzione sia nella fase di ripristino e sistemazione finale legata all'esercizio dell'infrastruttura, descritte nell'elaborato CZV0208_F0 (Relazione Tecnica delle Sistemazioni ambientali dei siti, 2012), riguardano le mitigazioni con opere a verde delle aree di cantiere per la fase di costruzione (ad es. il mascheramento visivo di alcuni settori di cantiere, la mitigazione e il contenimento di polveri, rumori e illuminazione), le sistemazioni delle aree operative a fine lavori (in particolare: ripristino della funzionalità pedologica e agronomica del suolo e il rimodellamento del suolo) e i recuperi ambientali dei siti (in particolare: rimboschimenti e inerbimenti per incrementare la contiguità continuità fisico-territoriale ed ecologico-funzionale tra habitat naturali e di attenuare il rischio di desertificazione). Si ricorda che gli interventi accessori di nuova piantumazione e allestimento di aree verdi/attrezzate dovranno rispettare i requisiti in materia di contenimento delle specie invasive a sensi del D. Lgs. 230/ 2017 (Adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del regolamento (UE) n. 1143/2014 del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, recante disposizioni volte a prevenire e gestire l'introduzione e la diffusione delle specie esotiche invasive). Inoltre, l'eventuale espianto delle piante di olivo, qualora presenti e che ricadano nell'area di sedime delle opere da realizzare, dovrà essere preventivamente autorizzato dall'Autorità Competente e le piante dovranno essere reimpiantate secondo quanto verrà disposto nell'autorizzazione stessa, così come previsto dal D. Lgs. Lgt. n. 475 del 27/07/1945.
11. L'elaborato GE0001_F0 (Relazione generale del progetto definitivo, 2011) dovrà essere aggiornato con le nuove previsioni di natura ambientale e progettuale già proposte dal Proponente nelle modifiche al Progetto Definitivo (es. opere di mitigazione, misure di mitigazione, ecc..), comprese tutte le ulteriori modifiche e integrazioni che verranno richieste dai SCMA a seguito della presente fase di consultazione del procedimento di valutazione ambientale. Gli aggiornamenti dovranno riguardare anche tutto l'apparato cartografico a supporto della documentazione.
12. Nel Progetto di Monitoraggio Ambientale, ai sensi della lettera e) del comma 3 del l'art. 22 del D. Lgs. 152/2006, dovranno essere esplicitate le risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio.
13. In merito alla scelta degli indicatori per la valutazione delle performances ambientali del Progetto di Monitoraggio che sarà proposto, si ricorda che essi devono rispettare i seguenti requisiti:
 - rilevanza e utilità (rappresentativi del fenomeno in analisi; di interpretazione immediata e in grado di rappresentare le variazioni nel tempo e nello spazio);
 - consistenza analitica (attendibili dal punto di vista teorico e scientifico);
 - misurabilità (dati disponibili o comunque resi disponibili ad un ragionevole rapporto costi/benefici, adeguatamente documentati e aggiornati ad intervalli regolari secondo procedure affidabili);
 - comunicabilità.

A tale riguardo si evidenzia che il Progetto di Monitoraggio Ambientale deve essere organizzato secondo "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA" del Ministero dell'Ambiente, del Ministero dei beni culturali e di

ISPRA – Indirizzi metodologici generali Rev.1 del 16/06/2014 – Indirizzi metodologici specifici: Ambiente idrico Rev. 1 del 17/06/2015, individuando altresì, per ciascuna componente ambientale, le soglie per l'attivazione delle misure correttive.

14. Nella documentazione depositata non si è rinvenuto l'elaborato AMR1137 (Elenco elaborati componente Ambiente), citato alla pag 37 dell'elaborato GER0325_revE (Relazione introduttiva - Fase di riavvio Legge n. 58/2023). Verificare se trattasi di refuso o se trattasi di documento da integrare tra quelli trasmessi all'Autorità Competente al procedimento di VIA.
15. Si rappresenta che nel 2020 la scrivente Agenzia ha modificato il proprio assetto organizzativo e non è più suddivisa in sedi territoriali. Pertanto, per quanto riguarda le attività territoriali "ARPA Sicilia - Struttura territoriale di Messina" va sostituito con "ARPA Sicilia – UOC Attività Produttive Area Orientale" e, per quanto riguarda l'espressione dei pareri di competenza, "ARPA Sicilia – Direzione Generale" va sostituita con "ARPA Sicilia - UOC Valutazioni e pareri ambientali".

Si rilevano di seguito alcune altre osservazioni di carattere generale che esulano dalle dirette problematiche ambientali ma che si ritiene utile comunque segnalare all'Autorità Competente e all'Autorità Proponente:

Per quant'altro non specificato o riportato nella presente nota, deve farsi riferimento alle vigenti norme in materia di tutela dell'ambiente.

Nelle superiori considerazioni è l'avviso della scrivente Agenzia.

Responsabile dell'Istruttoria Generale
(CTPS Arch. C. Colletta)
FIRMATO

Responsabile dell'Istruttoria su Terre e Rocce
da Scavo
(CTP Geol. O. Grasso)
FIRMATO

Il Dirigente Responsabile UOS Bonifiche
(Dott. F. D'Urso)

Firmato digitalmente da
**FRANCESCO SALVATORE CARME
D'URSO**

Il Direttore Responsabile
UOC Valutazioni e Pareri
(Ing. S. Caldara)

Firmato digitalmente da
SALVATORE CALDARA