D.P. n. 558/GAB



Regione Siciliana

IL PRESIDENTE

Intesa della Regione Siciliana, ai sensi dell'art. 1-sexies, co. 1, del D.L. 29/8/2003, n. 239 e s.m., conv. con mod., dalla legge 27/10/2003, n. 290, al rilascio di autorizzazione unica da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (che ha assunto, in virtù del D.L 173/2022le competenze del soppresso Ministero della Transizione Ecologica nonché le competenze in materia di sicurezza energetica dovendo provvedere alla individuazione e attuazione delle misure atte a garantire la sicurezza, la flessibilità e la continuità degli approvvigionamento di energia) e del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti a TERNA S.p.A. alla costruzione e all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link –Collegamento West" – Opere da realizzarsi; in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant'Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartuccio, Comune di Selarginus. Rif. MASE EL-526

- VISTO lo Statuto della Regione Siciliana approvato con R. D. 15/5/1946, n. 455, conv. dalla legge costituzionale 26/2/1948, n. 2, e, in particolare, l'art. 14, 1° comma, lett. g) nonché l'art. 21, 1° comma che attribuisce la rappresentanza della Regione Siciliana all'on. Presidente;
- VISTA la Costituzione della Repubblica Italiana, con particolare riferimento all'art. 9, comma 2 e all'art. 117, commi 1, 5 e 6;
- VISTO il *T.U. delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici* approvato con R.D. 1/12/1933, n. 1775 e s.m. e, in particolare, l'art. 121;
- VISTE le Norme per l'esecuzione delle linee elettriche aeree esterne approvate con R.D. 25/11/1940, n. 1969;
- VISTO il DPR 30/7/1950, n. 878 e s.m., recante *Norme di attuazione dello statuto della Regione Siciliana in materia di opere pubbliche*, ed in particolare l'art. 1 e l'art. 3, 1° comma, lett. g) come modificato dal D.lgs. 2/8/2007, n. 140;
- VISTO il DPR 18/3/1965, n. 342, recante Norme integrative della legge 6/12/1962, n. 1643 e norme relative al coordinamento e all'esercizio delle attività elettriche esercitate da enti ed imprese diversi dall'ENEL;
- VISTA la legge 7/8/1990, n. 241 e s.m., recante Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- VISTO il D.lgs. 16/6/1999, n. 79 di attuazione della direttiva 96/92/CE, recante Norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
- VISTI il decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 25/6/1999, recante Determinazione dell'ambito della rete elettrica di trasmissione nazionale;
- VISTO il Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa emanato con DPR 28/12/2000, n. 445;
- VISTI la legge 22/2/2001, n. 36 recante *Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici* e il relativo DCPM di attuazione 8/7/2003;
- VISTO il D.lgs. 1/8/2003, n. 259 e s.m. recante Codice delle comunicazioni elettroniche;
- VISTO il D.L. 29/8/2003, n. 239 e s.m., convertito con modificazioni dalla legge 27/10/2003, n. 290, recante Disposizioni urgenti per la sicurezza del sistema elettrico nazionale e per il recupero di potenza di energia elettrica, e, in particolare, l'art. 1-sexies, co. 1, come sostituito dall'art. 1, co. 26 della

- legge 23/8/2004, n. 239, in base al quale «al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti ad una autorizzazione unica comprendente tutte le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, rilasciata dal Ministero delle attività produttive (oggi Ministero della transizione Ecologica) di concerto con il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio (oggi Ministero della transizione Ecologica), previa intesa con la regione o le regioni interessate [...]»;
- VISTO il D.lgs. 22/1/2004, n. 42 e s.m., recante Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 13;
- VISTA la legge 23/8/2004, n. 239, recante Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia;
- VISTA la legge 23/7/2009, n. 99, recante Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia;
- VISTI la L.R. 16/12/2008, n. 19 nonché il Regolamento di attuazione del Titolo II della legge regionale 16/12/2008, n. 19. Rimodulazione degli assetti organizzativi dei Dipartimenti regionali ecc., emanato con DPRS 05/04/2022, n. 9;
- VISTO il DPRS n. 777/Area 1^/ S.G. del 15/11/2022 con il quale l'on. Giovanni Di Mauro è stato nominato Assessore regionale e preposto all'Assessorato regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità;
- VISTA l'istanza prot. TERNA/P20220036173 del 28/04/2022, con la quale TERNA S.p.A., ha chiesto l'avvio del procedimento autorizzativo per la determinazione del Ministero della Transizione Ecologica (MITE) oggi MASE in merito all'autorizzazione, alla costruzione e all'esercizio dell'opera in oggetto.
- VISTO che l'intervento consiste collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link Collegamento West". Opere da realizzarsi: in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comuni di Quartu Sant' Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius e in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese, interessando altresì le acque territoriali delle Regioni Sicilia e Sardegna.
- VISTA la nota prot. n. 30672 del 23/09/2022 (prot. entrata DRE n. 28844 del 26/09/2022), con la quale il MITE, oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari Div. V, ha comunicato l'avvio del procedimento autorizzativo e ha indetto, per quanto di sua esclusiva competenza, la conferenza di servizi in forma semplificata per l'acquisizione di pareri, nulla osta o altri atti di assenso, comunque denominati, da rendersi a cura delle amministrazioni ed enti competenti al rilascio.
- VISTA la nota prot. 68770 del 28/04/2023 (prot. entrata DRE n. 13703 del 02/05/2023), con la quale il MASE ha comunicato la conclusione positiva della Conferenza dei servizi, invitando la Regione Siciliana a confermare l'Atto di Intesa.
- VISTO Il Piano di Sviluppo della Rete di trasmissione nazionale del 2018 dove è stato inserito per la prima volta l'intervento di "Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW Tyrrhenian Link "e i successivi PdS approvati dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) oggi MASE, nonché il D.lgs. n. 93/2011 il quale prevede che « lo stesso ,con frequenza biennale entro il 31 gennaio, sia sottoposto dal Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) al MASE per approvazione», nonché ancora la Concessione rilasciata a TERNA S.p.A. per le attività di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica nel territorio nazionale (modificata ed aggiornata con D.M. del MISE del 15/12/2010).
- VISTA la nota n. 3053/Gab del 21/06/2023, con la quale l'Assessore regionale pro tempore dell'energia e dei servizi di pubblica utilità, nel richiamare la relazione istruttoria positiva trasmessa dal Dirigente generale del Dipartimento regionale dell'energia con nota prot. n. 17545 del

- 05/06/2023 ha proposto il rilascio dell'Intesa ai sensi dell'art. 1-sexies, comma 1, del D.L. 29/8/2003, n. 239 e s.m.
- VISTO il decreto legge 173/2022 recante *Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri*, con il quale, fra l'altro, è stato istituito il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica che ha assunto le competenze del soppresso Ministero della Transizione Ecologica e, pertanto, le competenze in materia di energia e di infrastrutture energetiche.
- RITENUTO di condividere le motivazioni alla realizzazione del progetto in argomento illustrate da Terna S.p.A. nell'istanza sopra richiamata e, conseguentemente, di poter esprimere, ai sensi dell'art. 1-sexies, comma 1, del D.L. 29/8/2003, n. 239 e s.m., conv. con mod., dalla legge 27/10/2003, n. 290 nonché dello Statuto regionale, l'intesa della Regione Siciliana al rilascio dell'autorizzazione da parte del Ministero della transizione ecologica, alla realizzazione del progetto proposto da TERNA S.p.A. come sopra meglio specificato;
- VISTA la deliberazione della Giunta regionale di governo n. 288 del 06/07/2023, su proposta dell'Assessore regionale *pro tempore* dell'energia e dei servizi di pubblica utilità

DECRETA

- Art. 1) Per i motivi in premessa citati, che qui si intendono integralmente richiamati, si esprime, ai sensi dell'art. 1-sexies, comma 1, del D.L. 29/8/2003, n. 239 e s.m., conv. con mod., dalla legge 27/10/2003, n. 290 nonché dello Statuto regionale, l'intesa della Regione Siciliana al rilascio da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (che ha assunto, in virtù del D.L 173/2022, le competenze del soppresso Ministero della Transizione Ecologica) dell'autorizzazione unica al progetto, proposto da TERNA S.p.A. ai sensi del suddetto art. 1 sexies D.L. n. 239/2003, per il collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link Collegamento West.
- **Art. 2**) L'intesa di cui all'art. 1 è vincolata al rispetto delle prescrizioni espresse dai soggetti competenti al rilascio dei pareri, autorizzazioni, nulla osta, *et alia*, rilasciati nell'ambito del procedimento unico di autorizzazione avviato dal Ministero della Transizione Ecologica (oggi MASE).
- Art. 3) È fatto salvo l'obbligo, da parte di TERNA S.p.A. ovvero di Terna Rete Italia S.p.A, società interamente controllata da TERNA S.p.A. e che ne svolge le attività esecutive ai sensi dell'art. 6 comma 8 TUEs, di acquisire ogni altro atto di assenso comunque denominato, eventualmente necessario per la realizzazione delle opere di cui all'art. 1, nell'osservanza di tutte le disposizioni normative vigenti in materia di linee di trasmissione di energia elettrica.
- Art. 5) Il presente provvedimento di intesa verrà notificato, a cura dell'Assessorato regionale dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità Dipartimento dell'energia, al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), per la formalizzazione degli atti di competenza di autorizzazione unica alla costruzione delle opere e all'esercizio degli impianti di cui trattasi.
- **Art. 6)** Il presente decreto sarà pubblicato per esteso nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana e nel sito internet istituzionale della Regione Siciliana ai sensi dell'art. 68, co. 4, della L.R. 12/8/2014, n. 21 e s.m.ii.
- **Art. 7)** Avverso il presente provvedimento può essere proposto ricorso giurisdizionale dinanzi al TAR competente, ovvero ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, rispettivamente entro sessanta e centoventi giorni dalla data di conoscenza da parte di chiunque vi abbia interesse.

Palermo, addì 21 luglio 2023

IL PRESIDENTE

Schifani

L'ASSESSORE

Di Mauro



Documento firmato da: RENATO SCHIFANI 21.07.2023 12:12:51 UTC



DELIBERAZIONE N. 27/107 DEL 10.08.2023

Oggetto:

Intesa della Regione Autonoma della Sardegna, ai sensi dall'art.1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1.000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Opere da realizzarsi nei Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius. Proponente TERNA S.p.A.

Il Vicepresidente, di concerto con l'Assessore dell'Industria, ricorda che la Società Terna Rete Italia S.p.A. per tramite della Società Terna S.p.A. ha presentato istanza al Ministero dello Sviluppo Economico per l'autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1.000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West", consistente nella realizzazione di un collegamento sottomarino ad altissima tensione in corrente continua (HVDC) tra due nuove stazioni di conversione da realizzarsi in Comune di Termini Imerese (PA) e nei Comuni di Quartu Sant' Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu, Selargius (CA) e dei relativi impianti necessari per il collegamento alla rete in corrente alternata, ai sensi dall'art.1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i..

Allo stato attuale, la rete sarda è connessa elettricamente con la Penisola attraverso due collegamenti in corrente continua, il SAPEI e il SACOI, che ricoprono un ruolo strategico sia per quanto riguarda l'import/export, sia per la loro capacità di regolazione. Tale capacità può essere soggetta a limitazioni causate da vincoli sia operativi che strutturali, influenzati anche dalla larga penetrazione di generazione rinnovabile nell'Isola.

Il sistema elettrico sardo presenta alcune peculiarità rispetto al sistema continentale essendo caratterizzato da:

- presenza di generatori di taglia elevata, la cui perdita provoca perturbazioni rilevanti;
- produzioni termoelettriche affette da significativi tassi di guasto;
- produzioni vincolate per determinati tipi di ciclo produttivo;
- importante presenza di impianti di generazione da fonte rinnovabile non programmabile;



 un'unica dorsale a 400kV (il cui tratto più lungo misura circa 155 km) che collega il nord della Sardegna (Stazione di Fiume Santo) alla zona industriale di Cagliari (dove è ubicato anche il polo produttivo di Sarlux) e consente il transito di importanti flussi di energia tra il nord e il sud dell'Isola.

Per quanto concerne il parco produttivo della regione Sardegna, al 2019 risultano globalmente installati circa 1.000 MW di generazione da fonte eolica e circa 880 MW da fonte fotovoltaica.

Inoltre, il parco generativo regionale comprende circa 2.200 MW di capacità termoelettrica installata e circa 466 MW di capacità idroelettrica (dati al 2019).

L'energia totale richiesta dalla regione Sardegna nell'anno 2019 è stata di circa 9,2 TWh, pressoché in linea con il 2018. La ripartizione dei consumi nei macro-settori vede quello industriale (45%) impegnare la quota più significativa, seguito dal settore domestico e terziario (entrambe al 26%) e agricolo (3%).

La produzione regionale, attribuibile per il 75% agli impianti termoelettrici, seguiti dagli impianti eolici (24%), dai fotovoltaici (7%) e dagli idroelettrici (7%), registra un incremento di circa il 4% rispetto al 2018. In particolare, si è verificato un incremento di produzione termoelettrica di circa il 2%, un incremento della generazione da fonte fotovoltaica ed eolica rispettivamente del 12,5% e del 21% mentre la generazione da fonte idrica ha visto una riduzione di circa il 21%.

Nel 2019 si osserva come la Sardegna abbia esportato una quantità di energia di circa 3.5 TWh verso la Penisola rispetto ad un consumo regionale di circa 9.2 TWh costituendo un export del 38% circa rispetto alla richiesta regionale.

All'interno di tale scenario, la soluzione di sviluppo proposta prevede la realizzazione di una nuova interconnessione HVDC (in corrente continua) tra Sardegna e Sicilia, necessaria per:

- 1. stabilità e sicurezza della rete:
 - 1.1 incremento della sicurezza di esercizio del sistema elettrico dell'isola collegandola con il continente attraverso la Sicilia e garantendo maggiore capacità di regolazione;
 - 1.2 incremento delle interconnessioni tra Sardegna e continente favorendo la piena integrazione delle Zone di Mercato con evidenti benefici in termini di efficienza;
- 2. sviluppo delle fonti rinnovabili:
 - 2.1 integrazione della flotta esistente e della nuova capacità di generazione da FER attesa in futuro;



2.2 riduzione della "over-generation" e mutuo interscambio dei contributi da generazione FER tra isole e continente.

Inoltre, la nuova interconnessione risulta essenziale anche rispetto alle previsioni delle policy nazionali in materia di energia, individuate nel "Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima 2030" (PNIEC). La realizzazione del ramo West Link (e quindi dell'intero collegamento HVDC Tyrrhenian Link) si introduce in un contesto in cui le due Isole maggiori necessitano di un rinforzo di interconnessione verso il continente, alla luce dell'evoluzione attesa del parco termoelettrico sia in Sicilia che in Sardegna (es. phase out del carbone e di impianti maggiormente inquinanti), e del forte aumento di richieste di connessione di nuovi impianti rinnovabili nelle isole.

Il nuovo collegamento HVDC, garantendo una capacità di trasporto di 1.000 MW tra Sardegna e Sicilia, consentirà:

- una maggiore stabilità e sicurezza per il sistema elettrico dell'Isola, un'elevata flessibilità e
 l'integrazione della generazione da fonti rinnovabili sul territorio nazionale (Isole e continente),
 nonché la possibilità di traguardare le policy nazionali;
- b) un incremento della capacità di interconnessione di 1.000 MW tra le zone di mercato "Sardegna" e "Sicilia", producendo un miglioramento del "Social Economic Welfare" (SEW) riconducibile all'utilizzo della capacità di generazione più economica dislocata sull'intero territorio nazionale, tale da favorire la concorrenzialità dei produttori sul mercato elettrico;
- c) un incremento dell'interconnessione delle Isole verso il continente, alla luce dell'indebolimento del parco termoelettrico sia in Sicilia che in Sardegna e del forte aumento di richieste di connessione di nuovi impianti rinnovabili nelle Isole;
- d) una maggiore efficienza dei mercati dei servizi del dispacciamento per mezzo della condivisione di riserva tra le zone di mercato interconnesse, con notevoli risparmi economici grazie allo sfruttamento di gruppi più efficienti e attraverso un minor numero di accensioni;
- e) la dismissione di gruppi non più essenziali per la sicurezza e stabilità del sistema elettrico;
- f) di ottenere una nuova via di alimentazione per la Sardegna e la Sicilia, differenziata rispetto ai collegamenti esistenti, di fatto incrementando la sicurezza ed affidabilità della rete.

L'intervento in questione permetterà di creare la capacità di scambio tra Sardegna e Sicilia, con benefici in termini di:



- incremento di SEW (Social-economic Welfare) che si traduce in una maggiore efficienza del mercato elettrico;
- 2) integrazione FER: la presenza del nuovo HVDC permetterà l'integrazione di un notevole quantitativo di energia da fonti rinnovabili;
- risoluzione dei vincoli di essenzialità: la realizzazione del collegamento completo abiliterà la dismissione del parco termoelettrico obsoleto (es. phase out carbone e impianti con maggiori emissioni inquinanti);
- 4) incremento dell'efficienza del mercato del dispacciamento: il nuovo HVDC garantirà un migliore sfruttamento delle risorse disponibili per l'approvvigionamento della riserva che si tradurrà in minori movimentazioni e minor numero di accensioni di gruppi;
- 5) minori emissioni: l'uso più efficiente delle risorse disponibili e la maggiore integrazione delle FER garantirà minori emissioni di CO2 e di altri inquinanti.

Sul versante della regione Sardegna, le opere consistono in:

Opera 1 – Collegamento in cavo HVDC marino.

Il collegamento in cavo HVDC marino sarà costituito da:

- n. 2 collegamenti in cavo marino di polo 500kV in corrente continua tra approdo sardo (Terra Mala) e approdo siciliano (Fiumetorto), inclusivo di collegamento in fibra ottica, che hanno una lunghezza complessiva di circa 970 km;
- n. 2 collegamenti di elettrodo in cavo 20kV in corrente continua di lunghezza complessiva di circa 9 km (da approdo Terra Mala all'elettrodo) e del sistema di elettrodo in mare (Lato Sardegna);
- n. 2 collegamenti di elettrodo in cavo 20kV in corrente continua di lunghezza complessiva di circa 16 km (da approdo Fiumetorto all'elettrodo) e del sistema di elettrodo in mare (Lato Sicilia).

Opera 2 – Collegamento in cavo HVDC terrestre lato Sardegna.

Il collegamento in cavo HVDC terrestre lato Campania sarà costituito da:

 n. 2 collegamenti in cavo terrestre di polo 500kV in corrente continua tra l'approdo sardo (Terra Mala) e la Stazione di conversione di Selargius che hanno una lunghezza complessiva di circa 30 km, inclusiva dei collegamenti di elettrodo in cavo 20kV in corrente continua e dei



DELIBERAZIONE N. 27/107

collegamenti in fibra ottica.

Opera 3 – Stazione di conversione di Selargius.

La stazione sarà costituita da due moduli di conversione identici, in configurazione completamente ridondata, che garantiranno la massima affidabilità, disponibilità e flessibilità nell'esercizio del collegamento.

Ciascun modulo sarà costituito da:

- n. 1 stallo arrivo linea per il collegamento del modulo di conversione con la nuova stazione di smistamento 380 kV di Selargius (CA), che avverrà tramite 1 cavo 380 kV;
- n. 1 banco con tre trasformatori monofasi, all'aperto (più n. 1 macchina di riserva a servizio dei due poli);
- n. 6 reattori di conversione, all'aperto;
- n. 1 convertitore a tensione 500 kV di potenza nominale 500 MW contenuto nell'Edificio "Valvole";
- n. 1 reattore di spianamento a 500 kV ed un complesso di apparecchiature contenute nella Sala CC "Corrente Continua" per il collegamento alla linea in cavo a 500 kV di polo.

Opera 4 – Stazione di smistamento di Selargius.

La Stazione sarà costituita da:

- una sezione 380 kV isolata in Aria;
- n. 1 edificio integrato per i servizi ausiliari, i servizi generali e il sistema di protezione, comando e controllo della stazione;
- n. 1 edificio di consegna MT/TLC;
- n. 1 edificio magazzino.

Opera 5 – Raccordi aerei 380 kV alla Stazione di smistamento di Selargius.

I raccordi aerei alla Stazione di smistamento di Selargius saranno costituiti da:

- raccordo alla linea 380 kV 21009A1 "Ittiri Selargius" lato Selargius, della lunghezza di circa 115 metri:
- raccordo alla linea 380 kV 21004A1 "Rumianca Selargius" lato Selargius, della lunghezza di circa 225 metri;



- raccordo alla linea 380 kV 21004A1 "Rumianca Selargius" lato Rumianca, della lunghezza di circa 250 metri;
- raccordo alla linea 380 kV 21009A1 "Ittiri Selargius" lato Ittiri; della lunghezza di circa 260 metri.

I raccordi aerei avranno una lunghezza complessiva di circa 850 metri e permetteranno la demolizione di 700 metri di campate aeree a 380 kV."

Opera 6 – Raccordi in cavo 380 kV dalla Stazione di conversione di Selargius alla Stazione di smistamento di Selargius.

I raccordi in cavo 380kV dalla Stazione di conversione di Selargius alla Stazione di smistamento di Selargius saranno costituiti da:

- n. 1 collegamento in cavo terrestre a 380 kV in doppia terna, in corrente alternata che ha una lunghezza complessiva di circa 1 km, e relativi collegamenti in fibra ottica.

I tracciati dei collegamenti in cavo, sia HVAC che HVDC, sono stati adeguati comparando le esigenze della pubblica utilità delle opere con gli interessi sia pubblici che privati coinvolti, cercando in particolare di:

- contenere per quanto possibile la lunghezza del tracciato per occupare la minore porzione possibile di territorio;
- minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico;
- recare minore sacrificio possibile alle proprietà interessate, avendo cura di vagliare le situazioni esistenti sui fondi da asservire rispetto anche alle condizioni dei terreni limitrofi;
- evitare, per quanto possibile, l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- assicurare la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permettere il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti.

La progettazione delle opere è stata sviluppata con una preliminare fase di concertazione con gli enti locali e consultazione con il pubblico e tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica



nell'ambito territoriale considerato nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

La configurazione prevista per il collegamento elettrico HVDC, con schema di tipo bipolare completamente ridondato, permetterà la continuità di esercizio a potenza ridotta in caso di fuori servizio o manutenzione di alcuni elementi del collegamento.

In condizioni di normale esercizio, gli elettrodi saranno interessati da un flusso di corrente pressoché nullo; in caso di guasto su uno dei due collegamenti di polo, invece, gli elettrodi permetteranno di non interrompere completamente la trasmissione di potenza lungo la connessione, sfruttando il mare come conduttore di ritorno per un funzionamento a potenza ridotta per il solo tempo necessario al ripristino del cavo di polo danneggiato.

Lo schema elettrico è costituito, per ciascuna stazione di conversione (Selargius e Termini Imerese), da due moduli di conversione ciascuno da 500 MW nominali, collegati tra loro mediante n. 2 nuove linee di polo a 500 kV in cavo terrestre e marino, e linee aeree già esistenti e già dimensionate per garantire la trasmissione della potenza nominale del collegamento.

Nella Regione Sardegna, i Comuni interessati dagli interventi previsti, nella Città Metropolitana di Cagliari, sono i seguenti:

- a) Maracalagonis: collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo);
- b) Selargius:
 - 1. stazione di conversione di Selargius;
 - 2. collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo);
 - 3. raccordi in cavo HVAC dalla stazione di conversione alla stazione di smistamento;
 - 4. stazione di smistamento HVAC e raccordi aerei verso le linee 380 kV esistenti "Ittiri Selargius" e "Rumianca -Selargius";
- c) Settimo San Pietro;
- d) Sinnai: collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo);
- e) Quartucciu: collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo);
- f) Quartu Sant'Elena:
 - 1. approdo cavi marini di polo e di elettrodo (sito Terra Mala);
 - 2. collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo).



Per quanto concerne la procedura di autorizzazione, con nota prot. 30672 del 23.9.2022 il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica – Dipartimento Energia – Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza – Divisione IV – Infrastrutture Energetiche ha chiuso favorevolmente la conferenza di servizi preliminare e ha contestualmente comunicato l'avvio del procedimento autorizzativo delle opere in oggetto e indetto la conferenza di servizi decisoria semplificata in modalità asincrona.

Successivamente, con nota prot. 68770 del 28.4.2023, lo stesso Ministero ha comunicato la conclusione positiva della Conferenza di Servizi, invitando la Regione Autonoma della Sardegna e la Regione Siciliana a rilasciare l'Atto di Intesa previsto dall'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e successive modifiche e integrazioni.

Il citato art. 1-sexies prevede che la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto (RTN) dell'energia elettrica, nonché delle opere connesse, siano soggetti a una autorizzazione unica da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (oggi Ministero della Transizione Ecologica), previa intesa con la Regione interessata dall'opera, a seguito di un procedimento unico, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione richiamati nella legge 23 agosto 2004, n. 239 e con le modalità stabilite dalla legge n. 241/1990 e dal D.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e s.m.i.

Tutto ciò premesso il Vicepresidente, di concerto con l'Assessore dell'Industria, propone di esprimere l'intesa della Regione Autonoma della Sardegna, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s. m.i., per il collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1.000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West", relativamente alle opere da realizzare nella Regione Sardegna, nei Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius.

La Giunta regionale, udita la proposta del Vicepresidente, di concerto con l'Assessore dell'Industria, visto il parere favorevole di legittimità del Direttore generale dell'Industria sulla proposta in esame

DELIBERA

di esprimere l'intesa della Regione Autonoma della Sardegna, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s.m.i., per il collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1.000 MW



DELIBERAZIONE N. 27/107
DEL 10.08.2023

"Tyrrhenian Link – Collegamento West", relativamente alle opere da realizzare nella Regione Sardegna, nei Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius.

Letto, confermato e sottoscritto.

Il Direttore Generale

Il Vicepresidente

Giovanna Medde

Giuseppe Fasolino



Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili

DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE STRATEGICA I SISTEMI INFRASTRUTTURALI, DI TRASPORTO A RETE, INFORMATIVI E STATISTICI

Direzione Generale per lo sviluppo del territorio, la pianificazione e i progetti internazionali Divisione:III^

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Dipartimento Energia D.G. infrastrutture e la sicurezza Divisione IV –Infrastrutture Energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Dipartimento sviluppo sostenibile D.G. Valutazioni Ambientali Divisione IV – Inquinamento acustico, elettromagnetico e protezione da radiazioni ionizzanti VA@pec.mite.gov.it

TERNA S.p.A.
Gestione Processi Istituzionali –
Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it
emanuela.care@terna.it

e, per conoscenza:

Alla Regione Autonoma della Sardegna D.G. della Presidenza Servizio Affari Generali e Istituzionali presidenza.dirgen@pec.regione.sardegna.it

Alla Regione Autonoma della Sardegna
Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica
Direzione generale della pianificazione
urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia
Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica
eell.urb.pianificazione@pec.regione.sardegna.it
urbanistica@pec.regione.sardegna.it

Alla Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Industria Servizi Energia (Referente Intesa) ind.assessore@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Accertamento di Conformità Urbanistica – art.1-sexies Decreto legge n. 239/2003, convertito in legge n.290/2003 e s.m.i..

Progetto: costruzione ed esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius.

Posizione n. EL-526 (da citare in tutte le comunicazioni)

In riferimento all'intervento in oggetto si trasmette l'esito dell'accertamento della conformità urbanistica della Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica, pervenuto alla scrivente Divisione con nota prot. n. 6851 dell'8 febbraio 2023.

Si ritiene pertanto concluso l'iter di competenza.

IL DIRIGENTE

(Avv. Maria Sgariglia)

Firmato digitalmente da **Maria Sgariglia** CN = Maria Sgariglia C = IT



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

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

Direzione generale per lo sviluppo del territorio, la pianificazione e i progetti internazionali DIVISIONE III^

Via Nomentana, 2 - 00162 ROMA PEC: dg.prog-div3@pec.mit.gov.it

Oggetto: Accertamento di Conformità Urbanistica –art.1-sexies Decreto legge n. 239/2003, convertito in legge n.290/2003 e s.m.i..

Progetto: Costruzione ed esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link –Collegamento West" -Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant'Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius.

Posizione n. EL-526

Trasmissione PARERE.

Con la nota prot. n.772 del 19.01.2023 (prot. RAS n.3163 del 20.01.2023) è stato chiesto alla Regione Sardegna, ai sensi dell'articolo 1-sexies del Decreto Legge n.239/2003, convertito in Legge n.290/2003, di accertare la conformità delle opere in oggetto alle prescrizioni dei piani urbanistici ed edilizi vigenti dei Comuni interessati.

L'intervento, nel suo complesso, consiste nel collegamento elettrico in cavo HVDC (alta tensione in corrente continua) di tipo doppio bi-terminale, tra la penisola italiana, la Sicilia e la Sardegna, denominato "**Tyrrhenian Link**", con capacità di trasporto pari a 1.000 MW, necessario per garantire la stabilità e sicurezza della rete, coerentemente con lo sviluppo delle fonti rinnovabili non programmabili, come eolico e fotovoltaico, previsto dal Piano *Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima (PNIEC).*

Le opere relative al collegamento tra la Sicilia e la Sardegna, in sintesi, consistono:

A. intervento A1 - OPERA 3: - una stazione di conversione alternata/continua nel Comune di Selargius (CM CA), in aree prossime all'esistente stazione elettrica 380/220/150kV di Selargius, di proprietà di Terna, e alle esistenti linee elettriche aeree 380kV "Rumianca – Selargius" e "Ittiri – Selargius"

B. collegamento bipolare di potenza in cavo terrestre e sottomarino tra Sardegna e Sicilia costituito da:

intervento B1 - OPERA 2: n.2 collegamenti di circa 31 km di cavo terrestre di polo e di elettrodo in Sardegna (posati nella stessa trincea di scavo) che collegherà l'approdo sardo di Terra Mala, nel Comune di Quartu Sant'Elena, alla nuova stazione di conversione di Selargius

intervento B2 - OPERA 1: n.2 collegamenti bipolari di potenza in cavo sottomarino di lunghezza di circa 471 km che collegherà l'approdo siciliano di Fiumetorto all'approdo sardo di Terra Mala, da installare considerando una massima profondità di posa a oggi prevista pari a circa 2.150 metri



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

C. un sistema marino di elettrodo:

intervento C1 - OPERA 1: un tratto composto da due cavi marini con isolamento estruso, posati in bundle, di circa 9,5 km che, partendo dai giunti terra-mare di cui sopra, si collega all'elettrodo marino da realizzare in mare a circa 9 km dalla costa sarda a sud-ovest del sito di approdo

D. opere di connessione alla RTN (corrente alternata):

intervento D1 - OPERE 4 - 5 - 6: costituito da una stazione di smistamento collegata tramite raccordi in cavo 380 kV alla Stazione di Conversione e tramite dei brevi raccordi in linea aerea all'esistenti linee elettriche aeree 380kV "Rumianca – Selargius" e "Ittiri – Selargius".

Le opere relativamente a ciascun Comune interessato sono riassunte nella tabella seguente:

Comune	Opere
Quartu Sant'Elena	Approdo cavi marini di polo e di elettrodo (sito Terra Mala)Collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo).
Maracalagonis	- Collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo)
Sinnai	- Collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo)
Settimo San Pietro	- Collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo)
Quartucciu	- Collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo)
Selargius	 Stazione di conversione di Selargius; Collegamenti in cavo HVDC (polo ed elettrodo); Raccordi in cavo HVAC dalla stazione di conversione alla stazione di smistamento; Stazione di smistamento HVAC e raccordi aerei verso le linee 380 kV esistenti "Ittiri – Selargius" e "Rumianca -Selargius".

Il tracciato del cavidotto terrestre, di circa 31 Km, a partire dall'approdo del cavo sottomarino, insiste sempre su aree del sedime stradale, sino all'arrivo alla stazione di smistamento, prevista nel territorio comunale di Selargius. A sua volta, la stazione di smistamento sarà collegata alla stazione di conversione, sempre in territorio comunale di Selargius. Le due stazioni ricadono su aree classificate come zona E dal PUC di Selargius.

Per quel che riguarda gli strumenti urbanistici dei Comuni interessati dall'attraversamento e dalle opere, si riassumono di seguito i dati per ogni Comune.

Il Comune di **Quartu Sant'Elena** è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato, nella sua versione originale, con deliberazione del Consiglio Comunale n.9 del 11.01.2000, e pubblicato nel BURAS n.6 del 28.02.2000. Al PUC, non ancora adeguato al Piano Paesaggistico Regionale, nel tempo sono state apportate alcune varianti.

Il Comune di **Maracalagonis** è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato, nella sua versione originale, con deliberazione del Commissario ad Acta n.7 del 13.01.2003, e pubblicato nel BURAS n.8 del 20.03.2003.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINANTZIAS E URBANISTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia

L'approvazione non comprende la parte costiera del territorio comunale, per la quale continua a essere vigente lo strumento urbanistico generale precedente (PRG). Al PUC, non ancora adeguato al Piano Paesaggistico Regionale, nel tempo sono state apportate alcune varianti.

Il Comune di **Sinnai** è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato, nella sua versione originale, con deliberazione del Consiglio Comunale n.41 del 17.07.2001, e pubblicato nel BURAS n.40 del 26.11.2002. Al PUC, non ancora adeguato al Piano Paesaggistico Regionale, nel tempo sono state apportate alcune varianti.

Il Comune di **Settimo San Pietro** è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato, nella sua versione originale, con deliberazione del Consiglio Comunale n.27 del 26.07.1994, e pubblicato nel BURAS n.29 del 27.08.1994. Al PUC, non ancora adeguato al Piano Paesaggistico Regionale, nel tempo sono state apportate alcune varianti.

Il Comune di **Quartucciu** è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato, nella sua versione originale, con deliberazione del Consiglio Comunale n.37 del 02.08.1996, e pubblicato nel BURAS n.36 del 18.10.1996. Al PUC, non ancora adeguato al Piano Paesaggistico Regionale, nel tempo sono state apportate alcune varianti.

Il Comune di **Selargius** è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato, nella sua versione originale, con deliberazione del Consiglio Comunale n.52 del 23.09.2015, adeguato al Piano Paesaggistico Regionale, pubblicato nel BURAS n.29 del 22.07.2017. Al PUC, nel tempo, sono state apportate alcune varianti.

In considerazione del fatto che il posizionamento del cavo insiste sempre su aree del sedime stradale, tale attività non risulta in contrasto con la normativa urbanistica vigente, fatte salve eventuali limitazioni alla destinazioni d'uso nelle aree immediatamente limitrofe dettate dalla normativa di settore in materia di campi elettromagnetici.

Per quanto riguarda la realizzazione delle stazioni di smistamento e di conversione, previste nel Comune di Selargius, le opere non risultano conformi con la destinazione di zona agricola E, e sarà, pertanto, necessaria una variante al PUC per la modifica della zonizzazione delle aree in zona G.

Trattandosi di opere facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica, l'art. 1 sexies, comma 2, lettera b), del Decreto Legge 29 agosto 2003 n.239, convertito con modificazioni dalla Legge 27 ottobre 2003 n.290, prevede che il rilascio dell'autorizzazione alla realizzazione dell'opera costituisca variazione agli strumenti urbanistici.

Pertanto, il Comune dovrà recepire tali opere nel proprio strumento urbanistico con una procedura di *non variante*, ai sensi dell'art. 20, comma 25, lett. d), della Legge regionale n.45/1989.

Per qualsiasi chiarimento si può contattare il Responsabile del Settore, del Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica, Ing. Giuseppe Vargiu (tel. n. 070/6064958, e-mail: givargiu@regione.sardegna.it.)

Il Direttore Generale

Dott.ssa Maria Ersilia Lai (firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n.82/2005)

Dir. Serv. pian.: Ing. Alessandro Pusceddu Resp. Settore: Ing. Giuseppe Vargiu



GRUPPO TERNA/A20220098364-10/11/2022 - Allegato Utente 1 (A01



CITTA' DI TERMINI IMERESE

Città Metropolitana di Palermo

- 3° Settore Lavori Pubblici Pianificazione Territoriale ed Edilizia Manutenzione
- 3° Servizio Pianificazione Territoriale, Edilizia Privata e Controllo Territorio

Protocollo informatico 45335

- 7 OTT 2022

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILE D.G. per lo sviluppo del Territorio, la Pianificazione e i Progetti Internazionali Div. III Via Nomentana, 2 00162 ROMA dg.prog-div3@pec.mit.gov.it

OGGETTO: Richiesta accertamento di conformità urbanistica – art. 1-sexes Decreto legge n.239/2003, convertito in legge n. 290/2003 e s.m.i.

Progetto: costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant'Elena, Comune di Marecalagonis, Comune di Sinnai, Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selagius. Posizione n. **EL-526**

Si fa riferimento alla richiesta di accertamento di conformità urbanistica pervenuta in data 28/09/2022 e relativa alle opere di cui al progetto in oggetto riguardanti il territorio di Termini Imerese.

A riguardo si riferisce che le opere da realizzare in c.da Caracoli, adiacenti alla stazione di trasformazione elettrica esistente, non risultano conformi al vigente PRG in quanto ricadono in parte in una zona "D2 per attività artigianali, commerciali e direzionali", e la rimanente parte in zona "F di definizione degli ambiti e della disciplina delle zone per attrezzature pubbliche" (socio-assistenziali).

Relativamente alla zona F si riferisce che i vincoli preordinati all'esproprio derivanti dal vigente P.R.G. sono scaduti essendo trascorsi più di cinque anni dall'approvazione del vigente strumento urbanistico avvenuta in data 23/02/2001 con D.A. n. 76/DRU e successive modifiche alle norme di attuazione avvenute in data 24/07/2009 con D.D.G. n. 785.

Inoltre si precisa che:

- ai fini del codice della strada la zona D2 è interessata dalla fascia di rispetto di metri 60 dalla recinzione dell'area di occupazione dell'autostrada A19 PA-CT; mentre la zona F dalla fascia di verde di rispetto di metri 30 dalla strada statale S.S. 113 PA-ME;
- dal punto di vista archeologico l'area della zona D2 è interessata dal tracciato dell'acquedotto Cornelio.

Distinti saluti

Il Responsabile di P.O. Pianificazione Urbanistica Ing. Salvatore Rizzo

Il Dirigente Arch. Rosa Gandolfo



Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili

DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE STRATEGICA I SISTEMI INFRASTRUTTURALI, DI TRASPORTO A RETE, INFORMATIVI E STATISTICI

Direzione Generale per lo sviluppo del territorio, la pianificazione e i progetti internazionali Divisione:III^

Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia D.G. infrastrutture e sicurezza Div.IV –Infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Sviluppo sostenibile D.G. Valutazioni Ambientali Divisione IV VA@pec.mite.gov.it

TERNA S.p.A.
Gestione Processi Istituzionali –
Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it
emanuela.care@terna.it

e, per conoscenza:

Alla Regione Siciliana Presidenza segreteria.generale@certmail.regione.sicilia.it

Alla Regione Siciliana Assessorato Territorio ed Ambiente Dipartimento Urbanistica dipartimento.urbanistica@certmail.regione.sicilia.it

Alla Regione Siciliana Assessorato Regionale dell'energia e dei servizi di pubblica utilità Dipartimento dell'Energia dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it

Comune di Termini Imerese Urbanistica protocollo@pec.comuneterminiimerese.pa.it

Alla Regione Autonoma della Sardegna D.G. della Presidenza Servizio Affari Generali e Istituzionali presidenza.dirgen@pec.regione.sardegna.it

Alla Regione Autonoma della Sardegna Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica eell.urb.pianificazione@pec.regione.sardegna.it

Alla Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Industria Servizi Energia (Referente Intesa) ind.assessore@pec.regione.sardegna.it

Oggetto: Accertamento di Conformità Urbanistica – art.1-sexies Decreto legge n. 239/2003, convertito in legge n.290/2003 e s.m.i..

Progetto: costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius.

Posizione n. EL-526 (da citare in tutte le comunicazioni)

In riferimento all'intervento in oggetto si trasmette l'esito dell'accertamento della conformità urbanistica del Comune di Termini Imerese, pervenuto alla scrivente Divisione con nota prot. n. 45335 del 7 ottobre 2022.

IL DIRIGENTE

(Dott.ssa Maria Sgariglia)

Firmato digitalmente da Maria Sgariglia CN = Maria Sgariglia C = IT Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

DIREZIONE GENERALE PATRIMONIO NATURALISTICO E MARE DIVISIONE VI -DIFESA DEL MARE E SUPPORTO AL COMITATO PER LA SICUREZZA DELLE OPERAZIONI A MARE

A Terna S.p.A.

Progettazione e Realizzazione Impianti HVDC e Marini

c.a. il Responsabile del Procedimento in fase di Esecuzione Dott. Giovanni Carletti autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

e, p.c. All'ISPRA

Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera e l'oceanografia operativa c.a. Raffaele Fiorentino protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

OGGETTO: Procedimento autorizzativo alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "*Tyrrhenian Link – Collegamento West*". Valutazione della Relazione di Posa e del Piano di Monitoraggio Ambientale ai sensi del DM 24/01/1996. Osservazioni ISPRA.

Codesta Società con nota n. 20220058550 del 6/07/2022 riferita all'oggetto ha trasmesso alla scrivente Direzione la documentazione relativa alla Relazione di posa e al Piano di monitoraggio dell'opera.

Su tale documentazione questa Direzione ha richiesto ad ISPRA, con nota n. 0098459 del 5/08/2022, un parere tecnico.

Si trasmette allegata la nota pervenuta da ISPRA - protocollo n. 0067086/2022 del 05/12/2022 - a riscontro di tale richiesta.

Allegati n. 1

EMANUELA SPADONI Ministero della Transizione Ecologica DIRIGENTE 07.12.2022 12:58:53 GMT+00:00

Sez. VI, funzionari referenti:

Dott.ssa Irene Di Girolamo, tel. 0657225697 Dott. Matteo De Filippis, tel. 065722819

la Protezione dell'Ambiente



Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Direzione Generale Patrimonio Naturalistico e Mare

Divisione VI – Difesa del mare e supporto al comitato per la sicurezza delle operazioni a

c.a. Dott.ssa Emanuela Spadoni PNM@pec.mite.gov.it

OGGETTO: Procedimento autorizzativo alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" posizione EL-486. Valutazione della Relazione di Posa e degli allegati ai sensi del DM 24/01/1996. Osservazioni ISPRA.

Si fa riferimento alla nota di Codesta Divisione del 05/08/2022 (prot. ISPRA n. 0045212/2022 del 09/08/2022) con la quale viene chiesto a ISPRA di valutare la documentazione prodotta dalla Società Terna, relativamente al Procedimento autorizzativo alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" posizione EL-486, fine di verificarne la rispondenza con le prescrizioni della vigente normativa.

Il parere, di cui alla presente nota, è basato sulle informazioni contenute nella seguente documentazione:

- ➤ Relazione di posa ai sensi del DM 24.01.1996 (doc. "RUFR18100B00256 Relazione indagine ambientale ai sensi D.M. 96 Collegamento HDVC "Tyrrhenian Link" - West Link")
 - > ALLEGATI alla relazione di posa:
 - Allegato 1 Risorse e metodologie di indagine
 - Allegato 2 Planimetrie di campionamento
 - Allegato 3 Rapporti attività ROV
 - Allegato 4 Verbali di campionamento
 - Allegato 5 Risultati
 - Allegato 6 Mappe delle biocenosi
 - Allegato 7 Rapporti di prova
 - Allegato 8 Video ROV Sintesi rappresentativa
 - Allegato 9 Rilievi fanerogame
- ➤ PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE MARINO HVDC 500 kV West Tyrrhenian Link (doc. "RUFR18100B2461745 WTL PdM ambientale marino attività di posa")







Il presente parere tecnico, reso a seguito della sopra citata richiesta, è da considerarsi quale mera valutazione tecnica specificatamente riferita all'oggetto della richiesta, in concorso con eventuali altri pareri resi da altri soggetti individuati.

L'ambito di validità del parere è riferito alle predette finalità e non riveste per l'amministrazione ricevente carattere vincolante.

Il presente parere è reso al fine di valutare esclusivamente gli aspetti ambientali relativi alla posa del cavo sottomarino, con particolare riguardo alla caratterizzazione delle biocenosi bentoniche sensibili e dei sedimenti marini coinvolti, nonché alle modalità di posa e monitoraggio del cavo stesso ed alle relative misure di mitigazione e compensazione.

Di seguito, si riportano le valutazioni tecniche relative alla sopra elencata documentazione.





SINTESI DEI DOCUMENTI ESAMINATI

1.1 Il progetto

Il progetto "Tyrrhenian Link" prevede la realizzazione di n. 2 tratte denominate rispettivamente "Tyrrhenian Link collegamento East", che collegherà la Campania e la Sicilia e già oggetto di parere ISPRA (Prot. n. 0017380/2022 del 30/03/2022) e "Tyrrhenian Link collegamento West", che collegherà la Sicilia alla Sardegna e oggetto del presente parere.

Nello specifico, l'intero collegamento "Tyrrhenian Link" è costituito da:

- n.2 cavi di polo HVDC (sia terrestri che sottomarini) installati dalla Sicilia alla Campania;
- n.2 cavi di polo HVDC (sia terrestri che sottomarini) installati dalla Sardegna alla Sicilia;
- n.3 aree di elettrodo marine in Campania, Sicilia e Sardegna;
- n.4 cavi di elettrodo uno in Campania, uno in Sardegna e due in Sicilia;
- altre nuove sottostazioni e linee aere.

La parte marina del "West Link" è pertanto composta da n.2 cavi di polo HVDC della lunghezza di circa 484 km, da n.1 elettrodo marino (su lato Sardegna) con il relativo cavo di collegamento della lunghezza di circa 9 km e da n.1 elettrodo marino (su lato Sicilia) con il relativo cavo di collegamento della lunghezza di circa 14 km.

Il tracciato del collegamento "West Link" si estende fra la località Fiume Torto in Sicilia e la località Terra Mala in Sardegna; nello specifico i tracciati di cavo di Polo 1 e di cavo di Polo 2 attraversano per circa 115 km le acque territoriali della Sicilia e per 44 km le acque territoriali della Sardegna, con profondità variabili tra 2,7 m e 2100 m circa.

Entrambi i cavi per tutta la loro lunghezza rientrano nella EEZ dello Stato italiano.

1.2 Tipologia del settore di intervento

Per quanto concerne l'area di studio (capitolo 4), il proponente descrive, l'approdo di Terra Mala in Sardegna, l'approdo di Fiumetorto in Sicilia e le caratteristiche batimetriche, morfologiche e geologiche dei fondali antistanti.

Per il Settore off-shore, sono riportati i risultati del rilievo marino eseguito lungo i tracciati dei cavi di Polo fino al limite territoriale regionale (12 MN dalla costa), descrivendo le caratteristiche batimetriche, geomorfologiche e stratigrafiche dei fondali. I risultati sono riportati distinguendo i tratti a profondità inferiori agli 800 m da quelli a profondità superiori agli 800 m, in quanto questo limite corrisponde alla profondità massima di interro, oltre la quale il cavo verrà posato sul fondale.

Sempre in merito alla descrizione della TIPOLOGIA DEL SETTORE DI INTERVENTO, il proponente nel paragrafo 4.4 descrive le Aree soggette a protezione ambientale.

Il proponente riporta la lista delle aree protette marine presenti in prossimità del tracciato del cavo; in totale 19 aree. Nello specifico per la regione Sardegna, tra le 5 aree marine protette istituite in Sardegna, l'AMP che si trova maggiormente nelle vicinanze del tracciato del cavo oggetto dello studio è quella di Capo Carbonara.

Tra le altre tipologie di aree tutelate, che ricadono in prossimità dell'area di studio, troviamo 7 dei 58 siti Rete Natura 2000 con estensione a mare. Tra questi 7 siti, i più vicini al tracciato sono le ZSC "Isola dei Cavoli, Serpentara, Punta Molentis e Campulongu" e "Costa di Cagliari".





All'elenco si aggiunge, inoltre, il "Santuario per i mammiferi marini" (Pelagos), che si estende in una porzione del Mediterraneo, che coinvolge tre regioni italiane (Liguria, Toscana e Sardegna), la Francia e il Principato di Monaco. Infine, sono in corso i procedimenti per l'istituzione delle AMP di Capo Spartivento e dell'Isola San Pietro.

Le aree naturali protette della Sicilia comprendono quattro Parchi regionali e 74 riserve naturali regionali. Delle sette AMP istituite in Sicilia, quella che si trova nelle vicinanze del tracciato del cavo oggetto dello studio è l'AMP di Capo Gallo - Isola delle Femmine. Nell'ambito di quest'AMP ricade anche il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) "Fondali di Isola delle Femmine - Capo Gallo" (ITA020047). Tra le altre tipologie di aree tutelate, che ricadono in prossimità dell'area di studio, troviamo 8 dei 44 siti Rete Natura 2000 con estensione a mare.

Per quanto riguarda le "Possibili fonti di contaminazione locale" che possono riguardare i tracciati dei cavi nelle due regioni attraversate, il proponente fornisce una descrizione delle fonti di contaminazione sia per i siti di approdo che per gli areali all'interno dei quali essi rientrano.

Il proponente, nel paragrafo 4.6, affronta la problematica dei "Possibili danneggiamenti ai cavi sottomarini" effettuando delle valutazioni sull'Attività di pesca, sugli Ancoraggi e sul Rischio di danneggiamento da ancore.

In merito all'attività di pesca, il proponente riporta che "le indagini svolte sul territorio, hanno rivelato che la pesca mediante rete da traino e con palangari di fondo, sono le attività che maggiormente possono interferire con il corridoio di posa e con le aree più prossime a esso. (...) La survey preliminare ha evidenziato la presenza di solchi da pesca a strascico ben delineati e contestualmente la necessità di interro dei cavi ai fini della loro protezione dall'attività di pesca. I solchi, attribuibili ad attività di pesca a strascico, sono stati riscontrati dalla profondità di 25 m W.D. fino ad almeno 800 m W.D., e localmente, con segnali isolati, oltre tale profondità".

1.3 Modalità di realizzazione dell'opera, misure di mitigazione e compensazione

Nel Capitolo 6 il proponente descrive le attività di realizzazione dei collegamenti sottomarini in cavo, distinguendo "una prima fase, detta di "installazione", che "comprende tutte le attività propedeutiche alla posa, come ad esempio la realizzazione degli approdi e la pulizia del tracciato. Una volta installato il cavo sul fondale si procede con la seconda fase, detta di "protezione", che prevede la messa in atto del set di tecnologie più idonee a garantire la sicurezza del collegamento."

Prima dell'installazione del cavo, è prevista un'operazione di pulizia del fondale denominata "grappinaggio", che "verrà realizzata sull'intera lunghezza del tracciato di posa ad eccezione delle zone a basso fondale (orientativamente inferiori ai 20 metri di profondità) oppure nelle aree marine interessate da habitat di pregio quali fanerogame protette, in corrispondenza dei quali l'intervento di pulizia eventualmente necessario verrà eseguito direttamente tramite Operatori Tecnici Subacquei."

Per quanto concerne la posa del cavo, il Proponente descrive in generale le operazioni e i mezzi che verranno messi in atto ed illustra "le principali tecnologie a oggi disponibili per la protezione di cavi sottomarini" con "una descrizione a carattere indicativo e non esaustivo delle best practice generalmente utilizzate" (paragrafo 6.2).

Al riguardo viene precisato che "le tecnologie di protezione impiegate per l'opera in oggetto potranno essere definite puntualmente solo a valle della survey di dettaglio del tracciato di posa eseguita in fase di progettazione esecutiva (post autorizzazione)" e che "in generale i cavi saranno protetti, laddove possibile, fino alla profondità di 800 m."





Per quanto riguarda gli approdi, il proponente riporta che "in fase di progettazione esecutiva si valuterà la possibilità di effettuare gli approdi mediante "directional drilling". Per tale tecnologia, detta anche Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC o HDD), viene riportato che "ove ne ricorrano le condizioni tecniche e geotecniche, in prossimità degli approdi sarà inserito in una tubazione sotterranea, posata mediante perforazione teleguidata (...), per una lunghezza massima limitata dalla natura e dalle caratteristiche del terreno/fondale interessato"

Per quanto concerne la "Protezione in zone con presenza di fanerogame marine" (paragrafo 6.2.4), il proponente riporta che "La protezione del cavo risulta (..) una misura indispensabile (...) dal momento che in tali aree si rileva una forte pressione antropica legata spesso ad attività esercitate di frodo e pertanto senza limitazioni o controlli normativi".

In particolare, il proponente riporta che come "tecniche di protezione dei cavi in corrispondenza delle fanerogame marine, si consiglia il metodo del "jetting" in presenza di C. nodosa (approdo Fiumetorto) e del "trenching" in presenza di P. oceanica (approdo Terra Mala). Entrambi i metodi contemplano l'utilizzo di macchine con impronta massima di 3-4 m nel caso di utilizzo di macchine con propulsione a cingoli e di 30-50 cm nel caso di utilizzo di macchine con sistema di galleggiamento operate eventualmente da OTS. Considerando una impronta di 3 m, la superficie persa di C. nodosa per impatti diretti ed indiretti è di 21750 m² totali per l'approdo in Sicilia, mentre la superficie persa di P. oceanica per impatti diretti ed indiretti è di 9600 m² totali per l'approdo in Sardegna. Le superfici perse di riducono significativamente se consideriamo solo gli impatti diretti, ovvero considerando la sola larghezza della trincea di 30 cm. La superficie persa diviene di 2175 m² totali per la C. nodosa e di 960 m² per la P. oceanica".

Nel paragrafo 6.3.3, il proponente descrive le "Ipotesi preliminare di impiego di tecniche di protezione sul collegamento" e specifica che i "metodi di protezione, tipologia di macchine da interro e massima profondità batimetrica di interro saranno definite con maggiore accuratezza nella successiva fase di dettaglio del progetto".

Nelle tabelle 6-3, 6-4 e 6-5 sono riportate peri cavi di Polo 1, Polo 2 e per il cavo di Elettrodo Sardegna la *Tipologia di protezione, % impiego lungo l'intero il tracciato marino, Areale direttamente impattato (m^2)* ed il "*Valore medio di materiale movimentato*"; complessivamente il proponente ha stimato un volume di materiale movimentato pari a circa 46.544 m^3 .

Per quanto concerne il cavo di elettrodo in Sicilia il proponente riporta che esso "è stato oggetto della sola caratterizzazione ambientale ai sensi del DM96 per cui non è stato possibile fare le stime come per gli altri cavi".

Nel capitolo 7 sono descritte "le possibili misure di mitigazione che potranno essere attuate in fase di realizzazione della infrastruttura".

La prima misura di mitigazione proposta riguarda l'Ottimizzazione tracciato, riguardo alla quale il proponente riporta che il tracciato dei cavi "è stato disegnato in modo tale da evitare vincoli ambientali, vincoli archeologici, aree protette e regolamentate, ciononostante in prossimità degli approdi non è stato possibile evitare aree caratterizzate dalla presenza di biocenosi di pregio". "I tracciati saranno tuttavia ottimizzati in fase di progettazione esecutiva dove si avranno dettagli tecnico/ambientali più specifici per poter individuare tecnologie e metodologie idonee alla realizzazione dell'opera". Inoltre, aggiunge che "per poter garantire una flessibilità di progettazione sufficiente, si ritiene che i rilievi e i campionamenti oggetto della presente relazione, siano validi entro una fascia di 300 m (150 m per lato) centrata sui tracciati attualmente individuati".





In prossimità degli approdi, il proponente riporta che "il cavo sarà inserito in una tubazione sotterranea, posata mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC), per una lunghezza massima di circa 800 m per singolo approdo in funzione della natura e delle caratteristiche del fondale interessato. Compatibilmente con le indispensabili verifiche geotecniche e in base alle tecnologie presenti sul mercato sarà valutata inoltre la possibilità di estendere il più possibile la lunghezza del drilling in corrispondenza degli approdi, in modo tale da poter bypassare un ulteriore porzione di area ricoperta da fanerogame marine, riducendone l'interessamento".

In merito all'operazione di pulizia del fondale denominata "grappinaggio", il proponente riporta che le "attività di grappinaggio sono fortemente sconsigliate nelle aree in cui sono presenti biocenosi di pregio, pertanto, agli approdi non verrà adottata questa tecnica".

Per quanto concerne le modalità di protezione dei cavi, il proponente riporta che nelle "aree di approdo dove sono presenti biocenosi di pregio quali Posidonia oceanica a Terra Mala (Sardegna) e Cymodocea nodosa a Fiumetorto (Sicilia) (...). La tecnica migliore per la protezione degli habitat di pregio sarebbe la realizzazione di una TOC per l'intera estensione delle praterie. Per bypassare la prateria di P. oceanica in Sardegna, bisognerebbe realizzare due trincee orizzontali (una per ogni cavo di polo) lunghe circa 1000 m e una trincea orizzontale di circa 1500 m lungo il cavo di elettrodo. In Sicilia, invece, i tratti dei cavi che passano attraverso la Cymodocea nodosa sono di 3400 m e di 2900 m lungo il cavo di polo 1 e lungo il cavo di polo 2 rispettivamente. Per via delle lunghezze coinvolte, la realizzazione di una TOC per l'intera estensione delle praterie non sarebbe fattibile né da un punto di vista economico né per i limiti di esecuzione dell'opera. La protezione del cavo attraverso TOC è al massimo realizzabile fino ad una distanza di 800 m dal punto di approdo. Oltre gli 800 m si suggerisce, l'interro dei cavi attraverso l'utilizzo della tecnica jetting o trenching (in base al grado di consolidamento del sedimento). Per minimizzare quanto più possibile l'impatto sugli habitat di pregio, si può prevedere l'utilizzo di macchine che sono collegate ad un sistema di galleggiamento manovrate direttamente da OTS. Inoltre, il proponente riporta che "dove la trincea è realizzata in ambienti caratterizzati da biocenosi di pregio, il suo riempimento e chiusura avviene normalmente con il medesimo materiale di scavo (backfilling)."

Per quanto concerne la Minimizzazione della risospensione di sedimenti il proponente riporta che "durante le operazioni di posa e protezione del cavo verranno messi in atto tutti gli accorgimenti che saranno resi disponibile dal fornitore per la minimizzazione della risospensione dei sedimenti."

Infine, in proponente dichiara che "In aggiunta alle proposte di mitigazione esposte Terna si rende disponibile a finanziare opere di compensazione degli eventuali impatti residui".

1.4 Caratterizzazione dei fondali del tracciato delle comunità fito-zoobentoniche dei fondi mobili e fondi duri presenti nell'area di intervento

Per la caratterizzazione fito-zoobentonica, il Proponente riporta i risultati del campionamento della comunità macrozoobentonica dei fondi mobili (indagine non prevista dal DM del 24.01.1996), che è stato condotto in 94 stazioni, di cui 45 stazioni nel sito di approdo Sardegna-Terra Mala e 49 stazioni nel sito di approdo Sicilia-Fiumetorto.

Nel paragrafo 5.4.3 "Integrazione tra le evidenze ROV e le determinazioni del macrozoobenthos", il proponente riporta che "nell'area sarda (Approdo di Terra Mala), il ROV ha evidenziato la presenza di una prateria di P. oceanica, il che spiega l'inefficacia dei campionamenti con benna in alcune stazioni, nelle quali non è stato possibile analizzare il popolamento





macrobentonico(..)". I fondali con sedimenti a tessitura grossolana rilevati col ROV trovano conferma nella presenza al loro interno di una biocenosi macrobentonica dei fondi Detritici Costieri, più in superficie, e di una biocenosi dei fondi Detritici Infangati (DE), più in profondità".

Nell'area siciliana (Fiumetorto), è stata evidenziata tramite ROV la presenza di una prateria rada e discontinua di C. nodosa, su un fondale con sedimenti a tessitura fine. Ciò trova conferma nella presenza di una biocenosi delle Sabbie Fini Ben Calibrate (SFBC), più in superficie, e di una facies di transizione delle Sabbie Fini Infangate (SFV), più in profondità. Oltre il limite profondo della prateria presente la biocenosi dei Fanghi Terrigeni Costieri (VTC), che nel sedimento vive".

Nel paragrafo 5.4.5 "Sintesi dei principali risultati sul macrobenthos" il Proponente riporta che le indagini condotte sul macrobenthos e sull'epimegabenthos hanno evidenziato una notevole differenza tra i due approdi per quanto attiene il contesto ambientale e la qualità e tipologia delle biocenosi bentoniche presenti. L'approdo sardo (Terra Mala) è caratterizzato da un contesto ambientale dei fondali di grande pregio, quasi per nulla impattato, con biocenosi macrobentoniche ben strutturate e di notevole interesse naturalistico. L'approdo siciliano (Fiumetorto) è caratterizzato da un contesto ambientale alquanto degradato e impattato da apporti terrigeni e da attività di pesca, con biocenosi macrobentoniche alquanto destrutturate. Ciononostante, ancora permangono alcuni sporadici elementi faunistici dell'epimegabenthos di un certo pregio naturalistico".

Per quanto concerne le riprese subacquee, richieste dal DM del 24.01.1996, il proponete ha investigato tramite ROV i tre tracciati di ciascuna delle due aree di approdo: Terra Mala, in Sardegna, e Fiumetorto, in Sicilia. I tracciati del Polo 1 e del Polo 2 sono stati svolti lungo la direttrice costa-largo, dall'approdo fino alla batimetrica di circa -50 m; invece, il tracciato dell'Elettrodo, pur partendo dal medesimo approdo dei poli, continua parallelamente alla linea di costa. Di seguito si riporta una breve sintesi dei risultati ottenuti dalle indagini ROV.

Approdo di Terra Mala

Elettrodo - Il tratto iniziale di fondale risulta essere colonizzato da una fitta prateria di *Posidonia oceanica* che si estende dai 2 m fino a circa 25 m di profondità. A 37 m di profondità si riscontra un tratto del limite inferiore della prateria con ciuffi sparsi radicati direttamente sulla sabbia. Oltre la batimetrica dei 40 m, *P. oceanica* è del tutto assente e il fondale sabbioso "detritico" presenta ampi tratti di accumulo sia di resti di talli di alghe rosse sia di rodoliti, che in alcune zone diventano molto numerosi e formano dei veri e propri "letti". Alla profondità di circa 45 m, è stata rilevata anche la presenza di alcune biocostruzioni di coralligeno di piattaforma.

Polo 1 - La prateria di *P. oceanica* è visibile anche nel tratto iniziale del Polo 1, a partire dalla batimetrica dei 3 m; con l'aumentare della profondità la prateria diventa più densa, ma con ampie zone con matte morta, che incrementano fino al limite inferiore posto a circa 35 m di profondità, dove la prateria scompare su di un sedimento caratterizzato da sabbia grossolana.

Polo 2 - *P. oceanica* presenta il limite superiore a circa 2 m e il limite inferiore a 35 m di profondità, con un tratto iniziale con ciuffi radi misti ad alghe fotofile. Il fondo sabbioso "detritico" presenta bioclasti grossolani con zone di accumulo di rodoliti misti ad alghe fotofile e foglie morte di *P. oceanica*. Dalla profondità di circa 70 m il substrato grossolano viene gradualmente sostituito da quello fangoso.





Approdo di Fiumetorto

Elettrodo - Si osserva la presenza di un fondale sabbioso o sabbio-fangoso, che degrada gradualmente verso il largo, diventando sempre più fangoso. tra 1 e 20 m, il fondale sabbioso è caratterizzato dalla presenza di un'estesa copertura di *Cymodocea nodosa*, a tratti discontinua o con fascicoli fogliari molto radi. Questo tipo di copertura vegetale dei fondali è generalmente associabile alla biocenosi delle Sabbie Fini ben Calibrate (SFBC) e infangate (SFV).

Polo 1 - Lungo il tracciato indagato, si osserva inizialmente una composizione del substrato caratterizzato da un sedimento sabbioso/sabbioso infangato fino alla batimetrica dei 20 m circa, seguito da un aumento della matrice fangosa con la profondità. Una prateria discontinua di *Cymodocea nodosa*, associabile alla biocenosi delle Sabbie Fini Ben Calibrate (SFBC) e infangate (SFV), si estende fino alla batimetrica dei 20 m circa. Con l'aumento della profondità (20-50 m circa), scompare la *C. nodosa* e il substrato diventa tipicamente fangoso.

Polo 2 - Il tracciato del Polo 2 presenta le stesse caratteristiche del tracciato precedentemente illustrato: fino a circa 20 m di profondità, si osserva una copertura vegetale del fondale per la presenza di *C. nodosa* con fascicoli fogliari radi e discontinui; oltre questa batimetrica il substrato diventa visibilmente fangoso fino alla batimetrica indagata dei 60 m circa.

Per quanto concerne i campionamenti sulle fanerogame marine (non richiesti dal DM 24/01/1996),

Nell'approdo di Terra Mala (Sardegna) lo stato di salute delle praterie di *P. oceanica*, sulla base delle mappature effettuate mediante caratterizzazioni batimetriche e geomorfologiche dell'area oggetto di studio, è stato esaminato mediante campionamenti *in situ* con operatori subacquei. I rilievi sono stati effettuati tra il 29 ottobre ed il 2 novembre 2021, lungo 5 transetti costa-largo, posizionati in prossimità dei cavi (Polo 1, Polo2, elettrodo); lungo ciascun transetto il rilevamento è stato effettuato in 3 stazioni rispettivamente in corrispondenza del limite superiore, della zona intermedia e del limite inferiore della prateria, per un totale di 15 stazioni. In ciascuna stazione son stati rilevati dati di densità fogliare, copertura e altri descrittori per lo più strutturali.

Il Proponente rileva che "dal punto di vista batimetrico la prateria si sviluppa all'interno della fascia compresa tra 4-7 metri e 34- 37 metri di profondità. Inoltre, il Proponente evidenzia che "la prateria si presenta complessivamente in "equilibrio" con valori di densità nella norma (Pergent et al., 1995), evidenziando uno stato di salute ambientale "buono" dell'area. La prateria nel suo limite superiore è discontinua, si insedia su matte/sabbia in un fondale prevalentemente roccioso, si presenta "disturbata" (Pergent et al., 1995) non raggiungendo densità normali in relazione alla profondità. Nella zona intermedia è costituita essenzialmente da una prateria su matte, sempre in "equilibrio" (Pergent et al., 1995). Il limite inferiore, sempre di tipo regressivo, ha una collocazione batimetrica in linea con quella che si riscontra generalmente lungo le coste del Mediterraneo. La condizione riscontrata è comunque pressoché sempre di "equilibrio" (Pergent et al., 1995), pur riscontrando un'elevata presenza di matte morte, e la presenza della specie aliena Caulerpa cylindracea".

Nell'approdo di Fiume Torto (Sicilia) lo stato di salute delle praterie di *C. nodosa*, sulla base delle mappature effettuate mediante caratterizzazioni batimetriche e geomorfologiche dell'area oggetto di studio, è stato esaminato ugualmente mediante campionamenti *in situ* con operatori subacquei. I rilievi sono stati effettuati tra il 14 e il 18 novembre 2021, lungo 10 transetti costa-largo, posizionati





in prossimità dei cavi (Polo 1, Polo2, elettrodo); lungo ciascun transetto il rilevamento è stato effettuato in 3 stazioni rispettivamente in corrispondenza del limite superiore, della zona intermedia e del limite inferiore della prateria, per un totale di 30 stazioni. In ciascuna stazione son stati rilevati dati di densità fogliare, copertura e altri descrittori per lo più strutturali.

Il Proponente rileva che "dal punto di vista batimetrico la prateria si sviluppa all'interno della fascia compresa tra 4-6 metri e 20- 26 metri di profondità e si insedia su un fondo misto "fangoso/ sabbioso" per buona parte della sua estensione. La prateria si presenta molto discontinua e con bassi valori di ricoprimento specifico, il limite superiore si sviluppa pressoché ovunque all'interno dell'isobata dei 5-6 metri di profondità. Il limite inferiore si sviluppa tra l'isobata dei 20 metri di profondità ad Ovest ed i 25 metri di profondità procedendo verso est". Inoltre, il Proponente evidenzia sulla prateria di Cymodocea nodosa "una notevole instabilità ambientale... L'area risulta fortemente influenzata dagli apporti di sedimenti fangosi provenienti dai fiumi Torto e Imera." Confrontando i dati di densità in esame con altri dati di letteratura il Proponente evidenzia come "la prateria di Fiume Torto è una prateria rada con bassi valori di densità fascicolare che risente notevolmente degli effetti dell'idrodinamismo e dell'elevato apporto sedimentario. Si evidenzia inoltre che Cymodocea nodosa non è in grado, nell'area in esame, di ridurre l'idrodinamismo, stabilizzare il sedimento e contrastare il fenomeno erosivo in atto nella fascia costiera".

Nel paragrafo 5.5 il proponente riporta che "preliminarmente all'esecuzione del rilievo ambientale per il D.M. 96 oggetto del presente documento, sono stati eseguiti rilievi acustici Side Scan Sonar ad entrambi gli approdi. Tali rilievi hanno permesso il posizionamento dei punti di campionamento per il prelievo dei sedimenti lungo i tracciati e i transetti per le riprese ROV".

"Le aree investigate corrispondono alle porzioni prospicenti le due aree di approdo Fiumetorto in Sicilia e Terra Mala in Sardegna. Il rilievo SSS è stato effettuato fino alla batimetrica di 50 m su entrambi gli approdi", distinguendo diverse aree di rilievo in funzione dei tracciati dei cavi e delle aree a fanerogame. A completamento delle indagini SSS, "per l'individuazione e la mappatura delle biocenosi, è stato effettuato il rilievo visivo ROV come verità a mare per la conferma dei limiti mappati".

La sintesi dei risultati ottenuti tramite le indagini geofisiche, i rilievi ROV e i campionamenti sono sintetizzati nell'Allegato 6. "Mappe delle biocenosi" restituiti alla scala 1:5000.

1.5 Caratterizzazione chimico fisica, ecotossicologica e microbiologica dei sedimenti marini

La documentazione in esame contiene i risultati delle attività di caratterizzazione chimico-fisica, microbiologica ed ecotossicologica (quest'ultima indagine non è prevista dal DM del 24.01.1996) dei sedimenti marini condotta nei due siti di approdo Fiumetorto, in Sicilia e Terra Mala, in Sardegna e lungo il tracciato dei cavi (Polo 1, Polo 2, Elettrodo, Area Elettrodo).

La strategia di campionamento adottata fa riferimento integralmente al D.M. 24/01/1996, e alle successive indicazioni del MATTM, per tutti i cavi tranne che per il cavo Elettrodo in Sicilia, perché si estende parallelamente alla linea di costa mantenendosi sempre all'interno delle 3 MN, e questo avrebbe comportato un numero molto elevato di stazioni di campionamento, senza apportare significativi contributi conoscitivi; pertanto, in questo caso è stata adottata, oltre il primo km dalla costa, una strategia basata sulle distanze misurate lungo il tracciato del cavo.





Le stazioni sono state posizionate a distanza di 200 metri l'una dall'altra lungo il primo km di distanza dalla costa dei cavi Poli 1 e 2, sia per l'approdo di Sardegna-Terra Mala, sia per quello di Sicilia-Fiumetorto, nonché lungo il primo km di distanza dalla costa dell'Elettrodo con approdo in Sardegna-Terra Mala e Sicilia-Fiumetorto. Per il tratto successivo sino a tre miglia dalla costa sono stati previsti e campionati n. 9 stazioni, al fine di aumentare il numero di osservazioni e migliorare la rappresentatività delle condizioni ambientali.

Distribuiti tra il tracciato Polo 1, Polo 2 e Elettrodo, nel sito di approdo Sicilia-Fiumetorto sono stati prelevati n. 49 campioni di sedimento e nel sito di approdo Sardegna-Terra Mala ne sono stati prelevati n. 45 (ne erano state previste n. 58 stazioni, ma non sono state prelevate a causa della presenza di una biocenosi continua di *Posidonia oceanica*).

In tutti i campioni di sedimento sono state effettuate le seguenti determinazioni fisiche, chimiche, microbiologiche ed ecotossicologiche:

- Granulometria, Umidità percentuale, Peso specifico,
- TOC, Azoto totale, Fosforo totale,
- Metalli (Hg, Cd, Pb, As, Cr totale, Cu, Ni, Zn, V, Al, Fe),
- IPA (Naftalene, Acenaftene, Acenaftilene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo[a]antracene, Crisene, Benzo[b]fluorantene, Benzo[j]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Dibenzo[a,h]antracene, Benzo[ghi]perilene, Indeno[1,2,3-cd]pirene e la loro somma),
- Pesticidi (Aldrin, Dieldrin, Alfa-esaclorocicloesano, Beta-esaclorocicloesano, Gammaesaclorocicloesano, DDT, DDD, DDE, Esaclorobenzene, Esaclorobutadiene, Alaclor, Chlorfenvinphos, Clorpyrifos, Endosulfanvinphos),
 - Idrocarburi C> 12 e C<12
- PCB (PCB 28, PCB 52, PCB 77, PCB 81, PCB 101, PCB 118, PCB 126, PCB 128, PCB 138, PCB 153, PCB 156, PCB 169, PCB 180, 105, 114, 123, 157, 167, 170, 189 e la loro somma),
 - Composti organostannici (TBT, DBT, MBT),
 - Determinazioni microbiologiche (coliformi fecali e totali, streptococchi fecali),
- Test ecotossicologici (n. 3 specie test: *Monocorophium insidiosum, Phaeodactylum tricornutum, Paracentrotus lividus*).

Relativamente alla composizione granulometrica si evidenzia una differenza tra le due aree, nell'approdo siciliano i risultati indicano un naturale incremento della frazione pelitica in relazione alla profondità, con evidenti differenze tra le stazioni più costiere e quelle più distali, con quelle ricadenti in batimetriche maggiori che hanno mostrato una percentuale di pelite maggiore rispetto alle altre stazioni, mentre le stazioni di tutti i tracciati del sito di approdo Sardegna-Terra Mala mostrano valori costanti nella composizione granulometrica che è risultata essere prettamente sabbiosa.

L'umidità, TOC, TN e TP in tutti i transetti dei tracciati Sicilia-Fiume-Torto presentano un aumento netto delle concentrazioni all'aumentare della percentuale di frazione pelitica, nell'approdo Sardegna-Terra Mala le concentrazioni sono risultate costanti.

Per quanto concerne la caratterizzazione dei sedimenti prelevati nelle due aree oggetto dello studio, in generale essa non ha evidenziato situazioni di contaminazione significativa. In considerazione della composizione granulometrica anche la distribuzione dei contaminanti è diversa nelle due aree. Confrontando le concentrazioni determinate con gli Standard di Qualità Ambientale





dei sedimenti marino-costieri inclusi nelle Tab. 2/A e 3/A del DM 172/2015 "Attuazione della Direttiva 2013/39/UE, che modifica le direttive 2000/60/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque", sono state determinate concentrazioni leggermente più alte dello SQA solo per As, Cr e Pb nell'area dell'Approdo di Fiumetorto. Nelle stazioni dei tracciati in Sardegna non sono stati osservati superamenti. Sia i metalli e metalloidi che gli IPA nell'approdo siciliano hanno mostrato una correlazione con la granulometria del sedimento, positivamente con la pelite, e alla profondità della stazione di prelievo, nel caso specifico degli IPA le concentrazioni si sono mantenute sempre al di sotto degli SQA. Nei tracciati Sardegna-Terra Mala le concentrazioni degli IPA sono più basse, anzi spesso sono inferiori al LOQ.

I PCB risultano nella maggior parte delle stazioni inferiori al LOQ, lo superano di poco solo nelle stazioni più a largo dell'approdo siciliano, dove è presente una maggiore frazione di sedimento fine, e i pesticidi hanno concentrazioni inferiori o pari al LOQ. Gli idrocarburi sia C<12 che C>12 non presentano concentrazioni significative. I composti organostannici sono risultati essere tutti inferiori al LOQ. Tutti i parametri microbiologici indagati sono risultati inferiori al limite di quantificazione in tutti i campioni analizzati.

I risultati dei saggi ecotossicologici sono stati riportati in forma tabellare nell'allegato 5 e nella relazione di posa in forma sintetica con il giudizio ottenuto, sia applicando l'approccio tabellare del Manuale APAT ICRAM (2007) (attribuendo il risultato peggiore alla batteria) sia elaborandoli mediante i criteri di integrazione ponderata introdotti dal DM 173/16, attraverso l'utilizzo del tool Sediqualsoft109.0®. In tabella 5–2 sono riportati i protocolli metodologici utilizzati.

I risultati ottenuti evidenziano la generale assenza di tossicità del sedimento lungo tutto il tracciato oggetto di indagine. Lievi effetti inibitori sono rilevabili solamente mediante il test di sviluppo larvale con *Paracentrotus lividus*, che però rientrano a livello di integrazione ponderata della batteria. Infatti, come si può osservare dalla classificazione Sediqualsoft® ponderata e basata sul modello WOE, tutti i campioni di sedimento sono classificabili con pericolo ecotossicologico" ASSENTE".

1.6 Piano di Monitoraggio Ambientale

Il proponente riporta che l'oggetto del Piano di Monitoraggio Ambientale sarà l'opera di connessione tra Sicilia e Sardegna (denominata "West Tyrrhenian Link"), costituita da 2 cavi di potenza denominati "Polo 1" e "Polo 2" e dai rispettivi cavi di elettrodo ai due approdi.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale marino verrà attuato agli approdi di Fiumetorto e Terra Mala, in corrispondenza delle aree di tracciato ubicate entro la batimetrica dei -200 m s.l.m.

Nello specifico, nell'approdo siciliano di Fiumetorto l'area di monitoraggio riguarderà i cavi di Polo 1 e Polo 2 per una lunghezza di circa 13km e l'intero tracciato del cavo di elettrodo; mentre nell'approdo sardo di Terra Mala l'area di monitoraggio riguarderà i cavi di Polo 1 e Polo 2 per una lunghezza di circa 5km e l'intero tracciato del cavo di elettrodo.

Il Piano di Monitoraggio è stato elaborato sulla base delle indicazioni riportate nel documento Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.LGS.152/2006 e s.m.i., D.LGS.163/2006 e s.m.i.).

È prevista l'esecuzione di una campagna ante operam (prima della realizzazione delle opere), monitoraggi durante la realizzazione delle opere (fasi di grappinaggio e interro), monitoraggi





successivi alla realizzazione delle opere (*post operam*) e monitoraggi conclusivi (a due e cinque anni dal termine dei lavori in relazione alla componente esaminata).

Il proponente riporta di aver individuato in modo sitospecifico gli elementi da sottoporre a indagine [colonna d'acqua, sedimento, comunità bentonica, praterie di fanerogame marine (*Posidonia oceanica e Cymodocea nodosa*) e fondale marino, correntometria locale], suddivisi in base alle differenti fasi del progetto. Inoltre, specifica "che una volta noto l'effettivo periodo di esecuzione delle attività di grappinaggio, posa e interro, la cadenza temporale delle partite previste potrà essere eventualmente ottimizzata in considerazione dei cicli biologici del macrobenthos e della fase vegetativa delle fanerogame presenti agli approdi".

Inoltre, viene specificato che "Il cronoprogramma effettivo di esecuzione dei rilievi potrà essere predisposto solo dopo la formalizzazione, da parte del fornitore dei cavi, del programma lavori aggiornato delle attività di posa e interro per entrambi i poli e per i cavi di elettrodo".

COLONNA D'ACQUA

Il monitoraggio della colonna d'acqua è previsto per le due aree d'indagine (Fiume Torto-Sicilia; Terra Mala-Sardegna) e per tutte le fasi del monitoraggio: *ante operam*, in corso d'opera (grappinaggio e interro) e *post operam*.

Sono previsti rilievi con sonda multiparametrica e prelievo di campioni d'acqua per le analisi chimiche, secondo quanto previsto dal D.Lgs 152/06 e dal D.Lgs. 172/15.

In ogni stazione sono previsti profili con sonda multiparametrica per il rilievo di temperatura, conducibilità, salinità, pH, torbidità, clorofilla α e ossigeno disciolto. Contestualmente sono previsti prelievi di campioni di acqua per la taratura dei sensori per la misura della torbidità, della fluorescenza e della clorofilla α .

Nelle medesime stazioni sono inoltre previsti prelievi di campioni d'acqua per le analisi degli inquinanti (metalli e IPA) e dei nutrienti a tre diverse profondità (in prossimità della superficie, del fondo e dello strato intermedio).

Nel dettaglio sono previsti le seguenti analisi di:

- **nutrienti**: nitrati, nitriti ammoniaca, fosfati, azoto e fosforo totali, azoto organico disciolto (DON) e fosforo organico disciolto (DOP);
- metalli: As, Cd, Cr, Hg, Ni, Pb, Zn;
- **IPA**: Naftalene, Acenaftene, Acenaftilene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)Antracene, Crisene, Benzo(b)Fluorantene, Benzo(k)Fluorantene, Benzo(a)Pirene,Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Perilene, Indeno(1,2,3,c,d)Pirene).

La strategia di campionamento prevede, **per la fase** *ante* e *post operam*, il posizionamento delle stazioni ogni 1000 m lungo le porzioni di tracciato di ogni cavo nei tratti che ricadono entro le tre miglia nautiche dalla costa, e ogni 5 km nei tratti successivi. Sono previste complessivamente **48** stazioni di misura (30 stz. nell'approdo di Sicilia – Fiumetorto e 18 stz. nell'approdo di Sardegna- Terra Mala).

Durante le sole attività di cantiere (grappinaggio e interro), per valutare l'entità del materiale risospeso anche in funzione della direzione prevalente della corrente di fondo presente durante le attività di indagine, in corrispondenza delle stazioni di monitoraggio previste lungo il tracciato del





cavo in fase *ante operam*, sono previsti dei transetti ortogonali al tracciato all'interno dei quali saranno posizionate le seguenti stazioni:

- due stazioni di campionamento in corrispondenza del tracciato del cavo (una sovracorrente e una sottocorrente);
- una stazione a monte della corrente a 500 m dal tracciato del cavo;
- una stazione a valle della corrente a circa 1000 m dal tracciato del cavo.

In totale, durante le fasi di cantiere, sono previste **192** Stazioni di misura (120 stz. nell'approdo di Sicilia –Fiumetorto e 72 stz. nell'approdo di Sardegna- Terra Mala).

Viene esplicitato che il numero effettivo di stazioni di campionamento e le relative coordinate verranno definite solo a seguito dell'individuazione dei tracciati definitivi di posa dei cavi e inserite nella versione definitiva del Piano di Monitoraggio Ambientale marino.

Durante le campagne in corso d'opera, in aggiunta ai rilievi previsti per le fasi *ante* e *post operam*, verranno eseguite, in tutte le stazioni di campionamento e contemporaneamente all'esecuzione dei profili con sonda multiparametrica, anche indagini correntometriche di tipo euleriano mediante correntometro acustico a effetto Doppler (*Acoustic Doppler Current Profiler*) correlando i risultati dei rilievi con la posizione delle stazioni sopra e sottocorrente.

<u>SEDIMENTI</u>

La caratterizzazione dei sedimenti verrà effettuata, nelle due aree oggetto di attività di monitoraggio, nella fase *ante operam* e in quella successiva alla realizzazione delle opere (*post operam*). Il campionamento verrà effettuato tramite benna Van Veen.

Le stazioni di campionamento saranno posizionate indicativamente ogni 1000 m entro le 3 miglia nautiche dalla costa e ogni 4000 m nei tratti successivi. Lungo transetti ortogonali e/o trasversali a ciascun cavo, in modo da operare a una batimetria confrontabile per ciascun transetto.

Ove possibile, tali stazioni saranno posizionate in corrispondenza dei punti di campionamento relativi alle caratterizzazioni eseguite secondo il D.M. 24 gennaio 1996. Per ogni transetto è prevista una stazione, alternata a 30 m a destra e a sinistra del cavo e al fine di disporre di ulteriori informazioni circa la qualità del sedimento secondo un gradiente di distanza dal cavo, in tutti i transetti verranno aggiunte due ulteriori stazioni posizionate a 300 m dal tracciato del cavo, una a destra e una a sinistra.

Complessivamente sono previsti campionamenti di sedimento in **150 stazioni**, di cui n. 96 stazioni nell'area dell'approdo in Sicilia (Fiumetorto) e n. 54 stazioni nell'Approdo Sardegna – Terra Mala.

Il numero effettivo di stazioni di campionamento e le relative coordinate verranno definite a seguito dell'individuazione dei tracciati definitivi di posa dei cavi e inserite nella versione definitiva del Piano di Monitoraggio Ambientale marino.

Su tutti i campioni di sedimento è prevista l'esecuzione delle seguenti determinazioni:

- granulometria, % umidità, peso specifico, TOC, azoto e fosforo tot.; metalli (Hg, Cd, Pb, As, Cr totale, Cr VI, Cu, Ni, Zn), IPA (Naftalene, Acenaftene, Acenaftilene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)Antracene, Crisene, Benzo(b)Fluorantene, Benzo(k)Fluorantene, Benzo(a)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Perilene, Indeno(1,2,3,c,d)Pirene), pesticidi (Aldrin, Dieldrin, αHCH, βHCH, γHCH, 2,4'-DDT, 4,4'-DDT, 2,4'-DDD, 4,4'-DDD, 2,4'-DDE, 4,4'-DDE, Alaclor, Clorfenvinfos, Clorpirifos, Endosulfan, eptacloro, eptacloro epossido, ossiclordano, cis- e trans-nonaclor, eldrin, esaclorobenzene), Idrocarburi (C>12 e C<12), BTEX





(Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xilene), PCB (congeneri 28, 52, 77, 81, 101, 105, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 180, 189 e loro sommatoria), composti organostannici (TBT, DBT, MBT e loro sommatoria).

Sono inoltre previsti su tutti i campioni tre test ecotossicologici, sulla base delle indicazioni previste dal DM 173/2016. Nello specifico, viene proposto di utilizzare una batteria di 3 saggi ecotossicologici composta da:

- un saggio ecotossicologico su sedimento tal quale, utilizzando, il crostaceo *Monocorophium insidiosum* o *Corophium orientale* o il microrganismo *Vibrio fischeri* quale specie test.
- due saggi ecotossicologici su elutriato del sedimento, utilizzando, ad esempio, l'alga Phaeodactylum tricornutum e l'echinoderma Paracentrotus lividus quali organismo bersaglio.

COMUNITÀ MACROBENTONICA

Il proponente riporta che il monitoraggio della comunità macrobentonica verrà eseguito nelle due aree di campionamento nella fase *ante operam* e in quella successiva alle attività di cantiere.

I campioni saranno prelevati tramite benna Van Veen nelle medesime stazioni di campionamento dei sedimenti, che saranno posizionate lungo transetti ortogonali al cavo, indicativamente ogni 1000 m entro le 3 miglia nautiche dalla costa e ogni 4000 m nei tratti successivi. Nel dettaglio per ogni transetto è prevista una stazione, alternata a 30 m a destra e a sinistra del cavo. Inoltre, al fine di disporre di ulteriori informazioni secondo un gradiente di distanza dal cavo, in tutti i transetti, verranno aggiunte due ulteriori stazioni posizionate a 300 m dal tracciato del cavo, una a destra e una a sinistra.

Complessivamente sono pertanto previsti campionamenti di sedimento per la valutazione della comunità bentonica in **150 stazioni** (con 2 repliche ciascuna) così distribuite:

<u>Approdo Sicilia - Fiumetorto</u>: 96 stazioni di campionamento, distribuite in 8 transetti da tre stazioni lungo il cavo di Polo 1 e Polo 2 e 16 transetti da tre stazioni lungo il cavo di elettrodo.

<u>Approdo Sardegna – Terra Mala</u>: 54 stazioni di campionamento, distribuite in 5 transetti da tre stazioni lungo il cavo di Polo 1 e Polo 2 e 8 transetti da tre stazioni lungo il cavo di elettrodo.

Il monitoraggio delle comunità bentoniche sarà condotto una volta nella fase *ante operam* e una volta all'anno per tre anni nella fase *post operam*.

FONDALE MARINO

"Per la caratterizzazione del fondale marino interessato dal passaggio dei cavi verranno eseguiti, a seconda delle diverse finalità, riprese subacquee tramite ROV, rilievi Side Scan Sonar e rilievi batimetrici multibeam, in linea con quanto previsto dalla Direttiva sulla Strategia Marina 2008/56/CE per il settore di indagine "Habitat fondo marino sottoposto a danno fisico"."

Ispezione visiva a mezzo ROV

Nelle diverse fasi del monitoraggio verrà eseguito un rilievo ROV lungo i tracciati dei cavi ricadenti all'interno delle due aree oggetto di monitoraggio fino alla batimetrica dei -120 m. Infatti, in base ai dati ottenuti dalle indagini preliminari (survey marina e caratterizzazioni ai fini della relazione di posa secondo il DM 24.01.1996), oltre i 120 m di profondità non sono state individuate biocenosi di pregio di interesse per le finalità del rilievo. Complessivamente sono state previste riprese subacquee per la valutazione dello stato di conservazione del fondale in 55.1 km.





Il proponente riporta inoltre che le riprese subacquee permetteranno il monitoraggio relativo allo stato degli habitat interessati, con particolare riguardo per le aree in prossimità delle AMP e dei SIC/ZPS presenti.

Infine, i monitoraggi del Fondale tramite rilievi ROV saranno eseguiti una volta nella fase *ante operam*, mentre nella fase post *operam* verranno eseguiti una volta al termine dei lavori e una volta l'anno per tre anni.

Rilievi Side Scan Sonar e Multibeam

In corrispondenza degli approdi di Fiumetorto in Sicilia e di Terra Mala in Sardegna è prevista l'esecuzione di rilievi tramite Side Scan Sonar e multibeam.

Nello specifico, saranno condotti nell'area di Fiumetorto, a partire dal punto di approdo in prossimità della linea di costa in un corridoio di 2000 m di larghezza in corrispondenza dei cavi di Polo e di 1000 m del cavo di elettrodo oltre al limite inferiore della prateria di *Cymodocea nodosa* presente nell'area; mentre nell'area di Terra Mala, a partire dal punto di approdo in prossimità della linea di costa in un corridoio di 1000 m di larghezza in corrispondenza dei cavi di Polo e di 1000 m del cavo di elettrodo oltre al limite inferiore della prateria di Posidonia oceanica presente nell'area.

I rilievi tramite Side Scan Sonar e multibeam verranno eseguiti una volta nella fase *ante operam*, mentre nella fase *post operam* verranno eseguiti una volta al termine dei lavori e una volta l'anno per tre anni.

PRATERIE DI FANEROGAME (ROV, SSS, MBEAM E INDAGINI SUBACQUEE)

Le indagini sulle praterie di fanerogame presenti, ovvero Posidonia oceanica all'approdo sardo e Cymodocea nodosa all'approdo siciliano, verranno condotte mediante rilievi Side Scan Sonar, Multibeam e ROV dal limite superiore al limite inferiore della prateria. Inoltre, il proponente dichiara che "al fine di verificare lo stato di salute e di ottenere un quadro complessivo della struttura delle praterie, verranno eseguiti anche rilievi non distruttivi mediante operatori subacquei, lungo transetti costa-largo posizionati in corrispondenza dei tracciati di ciascuno cavo. Lungo ciascuno di tali transetti, verranno localizzate tre stazioni in corrispondenza del limite superiore, di una zona a profondità intermedia e del limite inferiore della prateria. Per ogni transetto di indagine saranno previsti anche due transetti di controllo (uno per lato) paralleli al transetto posizionato sul tracciato stesso, alla distanza di circa 25 m, al fine di poter valutare anche un eventuale impatto spaziale". Sia nell'approdo di Terra Mala (Sardegna) che nell'approdo di Fiume Torto (Sicilia) sono pertanto previste in ciascun approdo 27 stazioni (9 stazioni di impatto + 18 stazioni di controllo spaziale). Il monitoraggio sulle praterie di fanerogame presenti avrà una durata di cinque anni. I rilievi Side Scan Sonar, Multibeam, ROV e le indagini mediante operatore subacqueo verranno effettuati una volta prima dell'opera (fase ante operam) e una volta all'anno per cinque anni (fase post operam). Le indagini mediante operatore subacqueo verranno eseguite nel periodo estivo dove verranno analizzati i medesimi descrittori rilevati in fase di caratterizzazione.





OSSERVAZIONI

2.1 Modalità di realizzazione dell'opera, misure di mitigazione e compensazione

Relativamente ai p.ti 1e 2 del D.M. 24.01.96 (allegato B/2), il Proponente ha descritto in modo adeguato la finalità dell'opera e dei lavori e la tipologia del settore di intervento.

Tuttavia, in merito alla presenza di Aree marine protette in prossimità del tracciato del cavo (n. 19), il proponente non riporta la distanza del tracciato dei cavi da tali aree e di conseguenza una valutazione dei potenziali Impatti.

Si sottolinea che qualora dovesse emergere la presenza nelle vicinanze del percorso dei cavi delle suddette aree protette, si ritiene necessario che il Proponente rediga una Valutazione di Incidenza. Infatti, l'articolo 6 della direttiva Habitat 92/43/CEE stabilisce una procedura a più fasi per la valutazione di piani o progetti che possono avere ripercussioni sui siti Natura 2000. Le disposizioni dell'articolo 6, non si limitano ai piani e ai progetti che si verificano esclusivamente all'interno di un sito Natura 2000; essi hanno come obiettivo anche piani e progetti situati al di fuori del sito, ma che potrebbero avere un effetto significativo su di esso, indipendentemente dalla loro distanza dal sito in questione.

Relativamente al p.to 3 del sopracitato D.M. il Proponente ha descritto *le principali tecnologie* a oggi disponibili per la protezione di cavi sottomarini" riportando "una descrizione a carattere indicativo e non esaustivo delle best practice generalmente utilizzate", rimandando alla "fase di progettazione esecutiva (post autorizzazione)" la definizione puntuale delle "tecnologie di protezione impiegate per l'opera in oggetto".

Al riguardo, si rappresenta che le modalità di installazione e protezione dei cavi marini, nonché le tecniche di attraversamento della linea di costa, dovrebbero essere descritte facendo specifico riferimento al progetto ed al contesto ambientale di progetto.

Il Proponente fornisce la stima delle superfici che verranno direttamente impattate e il volume medio di materiale movimentato con le diverse tecnologie al momento previste, con uno specifico dettaglio circa le aree interessate dalla presenza di fanerogame marine nei due approdi. Tale stima non viene fornita per il cavo di elettrodo di Fiumetorto.

Si sottolinea che non sono stati specificati i tempi di esecuzione dei lavori di posa e protezione del cavo; tali indicazioni temporali sono rilevanti per una adeguata definizione del Piano di monitoraggio in corso d'opera.

Circa la tecnologia trenchless da impiegare agli approdi di Terra Mala e Fiumetorto, nella documentazione esaminata è indicata agli approdi una lunghezza massima stimata di <u>800 m</u> (tabelle 6-3 e 6-4), mentre nella documentazione relativa alla tratta "Tyrrhenian Link – East Link", già oggetto di parere ISPRA, è indicata per la Toc agli approdi una lunghezza stimata di circa 600 m in Campania e <u>400 m circa in Sicilia (tabella 6.6)</u>. Considerando che l'approdo di Fiumetorto, in Sicilia, è comune ad entrambe le tratte del progetto "*Tyrrhenian Link*", si ritiene necessario un chiarimento circa tale differenza di lunghezza della TOC.

Inoltre, poiché l'approdo di Fiumetorto, in Sicilia, sarà interessato dall'attraversamento di ben **n. 6 cavi** (n. 2 cavi tratta *Tyrrhenian Link – East Link*, n. 2 cavi tratta *Tyrrhenian Link – West Link*, n. 2 cavi di elettrodo) è fortemente raccomandata una valutazione <u>complessiva</u> degli impatti relativi alle due tratte del progetto nell'area di approdo di Fiumetorto, con specifico riguardo alla prateria a





Cymodocea nodosa. Inoltre, è fortemente raccomandata la definizione di criteri e procedure tecniche atte a minimizzare gli impatti nell'area.

Stante la criticità appena prospettata, è fortemente auspicato l'impiego di tecnologie <u>trenchless</u>, della massima lunghezza tecnicamente possibile, per l'approdo dei cavi relativi alle due tratte del progetto Tyrrhenian Link nel sito di Fiumetorto.

Per la medesima motivazione, si ritiene necessario l'utilizzo di macchine con sistema di galleggiamento controllato, caratterizzate da un impatto diretto di circa 30-40cm, in luogo delle macchine per jetting "classico", caratterizzate da un impatto diretto e indiretto pari a circa 3-4m.

Si rappresenta al riguardo la disponibilità sul mercato di tale tipologia di macchine con sistema di galleggiamento controllato, come confermato dal previsto impiego da parte di Terna di questa macchina per il Nuovo Collegamento a 132 Kv fra l'isola d'Elba e il Continente - Portoferraio, attualmente in fase di realizzazione.

Le medesime richieste, ovvero <u>raccomandazione di impiego di tecnologie trenchless e richiesta</u> <u>di utilizzo di macchine con sistema di galleggiamento controllato,</u> vengono formulate per l'approdo Terra Mala in Sardegna, stante la presenza di una prateria a *Posidonia oceanica*.

In merito al grappinaggio, si raccomanda di non eseguire tale tipologia di attività "nelle aree marine interessate da habitat di pregio quali fanerogame protette" o, in eventuali, aree a coralligeno. Inoltre, si ritiene opportuno, nell'ottica di contribuire al risanamento dell'ecosistema marino, anche ai sensi della Legge n. 60 del 17/05/2022 "Disposizioni per il recupero dei rifiuti in mare e nelle acque interne e per la promozione dell'economia circolare (legge «SalvaMare»), il recupero a bordo di tutto quanto riscontrato lungo il tracciato o nelle immediate vicinanze nel corso delle attività di pulizia del tracciato.

Infine, si suggerisce che il proponente sottoponga all'attenzione degli enti deputati al controllo il progetto esecutivo relativo all'installazione marina con riportate informazioni specifiche sulle tecniche di scavo, quote di interro, modalità e tempi esecutivi per l'intera tratta del collegamento.

Per quanto concerne il tracciato dei cavi, il Proponente ha segnalato la presenza di alcune biocostruzioni di coralligeno di piattaforma nell'approdo di Terra Mala, zona Elettrodo; al riguardo si ritiene opportuna una ottimizzazione del tracciato al fine di ridurre o eliminare l'interferenza del tracciato con tale habitat.

In generale, qualora dalla caratterizzazione dell'intero percorso del cavo, si mettesse in evidenza la presenza di eventuali habitat e/o specie di pregio ecologico, il tracciato dovrà essere ottimizzato con il fine di minimizzarne l'interferenza e quindi gli impatti.

In merito alle misure di compensazione, il proponente dichiara che "In aggiunta alle proposte di mitigazione esposte Terna si rende disponibile a finanziare opere di compensazione degli eventuali impatti residui". A tal riguardo, il proponente non fornisce alcuna proposta da valutare. Pur considerando l'impiego delle migliori tecnologie di posa del cavo indicate dal proponente, si evidenzia come sia probabile la perdita di alcune aree di prateria di fanerogame marine.

Si evidenzia anche come la Commissione Europea ha adottato una proposta di Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 presentando un piano completo, ambizioso e a lungo termine per proteggere e ripristinare l'ambiente naturale e gli ecosistemi presenti sul territorio dell'UE. Inoltre, per mezzo dei piani di ripresa adottati dall'Europa (Next Generation EU) e dall'Italia (PNRR) si agirà su





mare, terra e aria e si renderà necessario accompagnare i progetti con azioni che rafforzino la governance, che possano anche facilitare gli enti interessati alla realizzazione degli interventi programmati. Essi prevedono al loro interno una "Rivoluzione verde e transizione ecologica" nella quale si inserisce anche la misura destinata al "ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini". Questa misura impone diverse azioni utili alla protezione e al ripristino degli ecosistemi mediterranei, soprattutto quelli in grado di stoccare anidride carbonica come fanno le fanerogame marine, potenziandone la resilienza a beneficio anche del mantenimento e della sostenibilità di attività economiche fondamentali. In questa fase di cambiamenti importanti le valutazioni ambientali inerenti le realizzazioni di opere costiere sono sempre più un utile strumento di Prevenzione, Integrazione, Confronto e Partecipazione, che considera ed integra tutti gli aspetti/temi ambientali.

Sulla base di quanto esposto si richiede al Proponente di fornire un piano di indagine volto a compensare i danni residui sulla prateria di *P. oceanica* e sulla prateria di *C. nodosa* mediante azioni di trapianto. Si richiede pertanto di integrare la documentazione con una proposta di piano di compensazione che includa le differenti fasi di pianificazione, realizzazione, gestione e monitoraggio della compensazione eseguita, con particolare riguardo alla selezione, in tempi adeguati, delle aree più idonee al trapianto in funzione della tecnica selezionata. La documentazione prodotta dovrà essere rispondente dal punto di vista tecnico-scientifico alle migliori prassi e linee guida in materia di trapianto disponibili. Per la selezione delle aree di trapianto, fatta salva l'idoneità delle stesse, si tenga conto che come da Direttiva Habitat 92/43/CEE, l'area individuata non deve necessariamente essere coincidente o limitrofa all'area oggetto dell'opera, così da contribuire all'inversione della tendenza al degrado degli ecosistemi mediterranei e potenziarne la resilienza ai cambiamenti climatici.

2.2 Caratterizzazione dei fondali del tracciato e Caratterizzazione chimico fisica, ecotossicologica e microbiologica dei sedimenti marini

Come richiesto al p.to 4 del D.M. 24.01.1996 il Proponente ha descritto le *comunità fitozoobentoniche esistenti nell'area di intervento, con l'identificazione delle biocenosi più importanti, con particolare riferimento alla eventuale presenza di praterie di fanerogame marine;* i risultati delle attività di caratterizzazione, inclusa la cartografia biocenotica alla scala 1: 5.000, sono riportati nella documentazione che è stata esaminata.

Le indagini sul macroozoobentos sono ritenute sufficienti per la caratterizzazione delle comunità bentoniche presenti nelle aree marine interessate dal cavo marino.

Per quanto concerne le riprese filmate, il Proponente, come previsto dal DM 24.01.1996, ha eseguito delle indagini ROV al fine di evidenziare specie e biocenosi di pregio lungo il tracciato dei cavi.

Considerato che i rilievi ROV non sono stati condotti sull'intero percorso del cavo, e non è stata fornita alcuna documentazione bibliografica che attesti l'assenza di habitat e specie protette a profondità' maggiori, si ritiene necessario estendere le indagini ROV oltre la batimetrica dei -120m.

Le indagini effettuate sulla prateria di *Posidonia oceanica* nell'approdo di Terra Mala (Sardegna) e sulla prateria di *Cymodocea nodosa* nell'approdo di Fiume Torto (Sicilia) sono ritenute sufficienti per la caratterizzazione di tali praterie, della posizione dei limiti superiori e inferiori, della loro estensione nell'area d'interesse e del loro stato di salute.

La caratterizzazione chimico, fisica, microbiologica ed ecotossicologica dei sedimenti è stata condotta conformemente a quanto previsto dalla normativa e i risultati riportati nella "Relazione di





posa ai sensi del DM 24.01.1996", con i relativi allegati, hanno permesso di acquisire un adeguata conoscenza della qualità dei sedimenti marini.

Si raccomanda dove sono stati rilevate concentrazioni significative di As, come nell'approdo Fiumetorto, di adottare idonee misure operative atte a contenere la dispersione dei sedimenti nell'ambiente marino.

2.3 Piano di Monitoraggio Ambientale

In merito al piano di monitoraggio, si condivide l'approccio adottato in termini di comparti e parametri da investigare e per la strategia di campionamento.

Stante quanto sopra evidenziato in merito all'approdo di Fiumetorto, in Sicilia, ovvero che sarà interessato dalle due tratte del Progetto Tyrrhenian Link (tratta East Link e tratta West Link), per un totale di n. 6 cavi, si ritiene necessario ottimizzare e rendere coerenti che le attività di monitoraggio previste per la tratta East Link e per la tratta West Link, tenendo conto anche delle eventuali differenti tempistiche di posa e protezione dei cavi afferenti alle due tratte.

Al riguardo, potrebbe essere opportuno predisporre un unico PdM per l'approdo di Fiumetorto mediante il quale poter effettuare una <u>valutazione complessiva dei potenziali impatti</u> relativi la realizzazione delle due tratte del progetto nella medesima area di approdo.

Inoltre, si suggerisce di sottoporre all'attenzione degli enti deputati al controllo la versione definitiva del Piano di Monitoraggio Ambientale marino, per entrambi gli approdi, prima dell'attuazione dello stesso.

Di seguito sono riportati alcuni suggerimenti ed evidenziate alcune criticità circa le specifiche componenti del PdM.

COLONNA D'ACQUA

Per quanto riguarda il monitoraggio della colonna d'acqua, si condivide la strategia di campionamento prevista, sia in termini di posizionamento delle stazioni, sia di frequenza di campionamento e sia di individuazione dei parametri e analisi da rilevare. Nel corso d'opera, si suggerisce, al fine di verificare la correttezza delle modalità operative in termini di minimizzazione della risospensione dei sedimenti e della diffusione dei contaminati ad essi associati, nonché di individuare tempestivamente eventuali situazioni anomale, che sia eseguito un monitoraggio in modo pressoché continuo di colonna d'acqua (stazione mobile) con misure di torbidità e correnti in prossimità del cantiere almeno in corrispondenza dei tratti dove sono state riscontrate le concentrazioni di contaminanti più significative e/o la presenza di tossicità nei sedimenti ed in ogni caso in corrispondenza di habitat protetti.

SEDIMENTI

Su tutti i campioni di sedimento, in considerazione dei risultati della caratterizzazione si ritiene sufficiente determinare:

- granulometria, % umidità, peso specifico, TOC, azoto e fosforo tot.;
- metalli:
- IPA: Naftalene, Acenaftene, Acenaftilene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)Antracene, Crisene, Benzo(b)Fluorantene, Benzo(k)Fluorantene, Benzo(a)Pirene, Dibenzo(a,h)Antracene, Benzo(g,h,i)Perilene, Indeno(1,2,3,c,d)Pirene.





Per quanto riguarda i saggi ecotossicologici, in relazione all'assenza di tossicità riscontrata durante la caratterizzazione, si ritiene opportuno rimodulare lo sforzo di campionamento riducendo i transetti di indagine, comunque utilizzando le medesime specie test della fase di caratterizzazione.

COMUNITÀ MACROBENTONICA

Si ritiene sufficiente effettuare una sola campagna al termine dei lavori per i successivi 3 anni, purché i campionamenti siano effettuati negli stessi mesi o nella stagione al fine di poter meglio confrontare i dati.

FONDALE O MARINO

Ispezione visiva a mezzo ROV

Considerato che i rilievi ROV non sono stati condotti sull'intero percorso del cavo, e non è stata fornita alcuna documentazione bibliografica che attesti l'assenza di habitat e specie protette a profondità' maggiori, si ritiene necessario, prima della definizione dei tracciati da monitorare mediante ROV, estendere tali indagini oltre la batimetrica dei -120 m.

Inoltre, nel PDM il proponente riporta che le riprese subacquee permetteranno il monitoraggio dello stato degli habitat interessati, con particolare riguardo per le aree in prossimità delle AMP e dei SIC/ZPS presenti. Anche in questo caso non si hanno informazioni su quali saranno le aree oggetto del monitoraggio.

Rilievi Side Scan Sonar e Multibeam

Si ritengono adeguate le estensioni delle aree da investigare tramite Side Scan Sonar e multibeam. Circa la frequenza di campionamento, si tiene opportuno rimodulare temporalmente i rilievi *post operam* già previsti (n. 3) in modo da coprire un arco temporale maggiore, in entrambi gli approdi.

Posidonia oceanica e Cymodocea nodosa

Riguardo il piano di monitoraggio proposto dal Proponente relativamente alla prateria di *P. oceanica* nell'approdo di Terra Mala e alla prateria di *Cymodocea nodosa* nell'approdo di Fiume Torto, si rileva che i descrittori strutturali e gli indicatori di stato proposti per il monitoraggio con operatore subacqueo e mediante rilievi acustici e video-fotografici nelle aree in prossimità della trincea e nelle aree di controllo sono ritenuti adeguati alla finalità del monitoraggio.

Per quanto riguarda il disegno di monitoraggio, l'arco temporale e le frequenze di monitoraggio si evidenzia che tali dettagli potranno essere definiti solo una volta individuati la tipologia di intervento e di impatto, pertanto, si richiede un aggiornamento del Piano di Monitoraggio in funzione del progetto esecutivo che verrà predisposto per l'installazione marina dei cavi.

Inoltre, si evidenzia, che nel piano di monitoraggio dovranno essere incluse le strategie di monitoraggio delle eventuali misure di compensazione per il ripristino delle porzioni di praterie danneggiate di *P. oceanica* e *C. nodosa*, considerando sia le aree delle compensazioni sia le aree delle praterie naturali limitrofe all'area di compensazione, per ciascuna fase (*ante operam*, in corso d'opera, *post operam*). Si sottolinea che ogni misura di compensazione deve essere realizzata prima dell'impatto stimato dell'attività cantiere e che quindi il relativo monitoraggio deve cominciare contestualmente con il termine dei lavori della compensazione stessa. Il piano di monitoraggio dovrà





contenere informazioni di dettaglio quali l'ubicazione delle aree oggetto del ripristino, il substrato, le tecniche di trapianto utilizzate, ecc. considerando anche le informazioni precedentemente acquisite dei diversi studi preliminari per l'approvazione del progetto.

Il piano di monitoraggio dovrà, inoltre, contenere il cronoprogramma delle attività di monitoraggio dell'area di interesse e delle aree soggette a compensazione.

Il Responsabile del Centro Nazionale per la caratterizzazione ambientale e la protezione della fascia costiera, la climatologia marina e l'oceanografia operativa

Ing. Maurizio Ferla



Strategie di Sviluppo Rete e Dispacciamento Gestione Processi Amministrativi Sede legale Terna SpA - Viale Egidio Galbani, 70 - 00156 Roma - Italia Tel. +39 0683138111 - www.terna.it Reg. Imprese di Roma, C.F. e Pl. 105779661007 R.E.A. 922416 Cap. Soc. 442.198.240 Euro interamente versato

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Direzione Generale Patrimonio Naturalistico e Mare Divisione VI – Difesa del mare e supporto al comitato per la sicurezza delle operazioni a mare

PNM@pec.mite.gov.it

p.c. Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Dipartimento energia (DiE)

Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS)

Divisione IV - Infrastrutture Energetiche

Via Molise, 2 - 00187 Roma

IS@Pec.Mite.gov.it

Elisabetta.dagostino@mise.gov.it

daniele.pittore@mise.gov.it

OGGETTO: EL 526_Collegamento HVDC a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

Precisazioni parere prot. 155405 del 12.12.2022

Facendo riferimento alla nota prot. 155405 del 12.12.2022 con la quale si intende rilasciato il parere positivo da parte di codesta Direzione Generale Patrimonio Naturalistico e Mare, nel prendere atto delle osservazioni pervenute, che saranno recepite e ottemperate nelle successive fasi di progettazione e/o realizzazione, si rappresenta quanto segue:

> P.to 2.1_ Modalità di realizzazione dell'opera, misure di mitigazione e compensazione

- ✓ il proponente non riporta la distanza del tracciato dei cavi dalle aree Natura 2000 e di conseguenza una valutazione dei potenziali Impatti:
 - nel far presente che il tracciato dei cavi inviato in autorizzazione non ricade all'interno di Aree Natura 2000, si comunica che la scrivente ha attivato presso la Regione Sardegna Settore delle valutazioni di incidenza ambientale la procedura per la valutazione dei potenziali impatti;
- ✓ le modalità di installazione e protezione dei cavi marini, nonché le tecniche di attraversamento della linea di costa, dovrebbero essere descritte facendo specifico riferimento al progetto ed al contesto ambientale di progetto:
 - Si fa presente che quanto richiesto verrà compiutamente descritto in fase di progettazione esecutiva a valle della survey di dettaglio;
- ✓ per il cavo di elettrodo di Fiumetorto non viene fornita una stima delle superfici che verranno direttamente impattate ed il volume medio di materiale movimentato:
 - tali dati saranno resi disponibili nel progetto esecutivo che sarà trasmesso agli enti autorizzanti prima dell'avvio dell'attività di posa;





- ✓ non sono stati specificati i tempi di esecuzione dei lavori di posa e protezione del cavo rilevanti per una adeguata definizione del Piano di monitoraggio in corso d'opera.
 - I tempi di esecuzione delle attività di posa e protezione dei cavi marini dipendono fortemente dalla stagionalità e dalle condizioni meteo-marine e, pertanto, tali informazioni saranno rese disponibili nel progetto esecutivo che sarà trasmesso agli enti autorizzanti prima dell'avvio dell'attività di posa;
- ✓ si ritiene necessario un chiarimento circa la lunghezza della TOC da impiegare all'approdo di Fiumetorto prevista per il tratto West link che risulta differente da quella prevista sempre per lo stesso approdo per il tratto East link:
 - le lunghezze delle tubazioni installate con tecnica TOC agli approdi dipendono dalle caratteristiche geotecniche del suolo nonché dalla diversa distribuzione delle praterie in corrispondenza dei tracciati; pertanto, la loro effettiva lunghezza sarà indicata nei progetti esecutivi che verranno trasmessi agli enti autorizzanti prima dell'avvio delle attività di posa;
- √ è fortemente raccomandata una valutazione complessiva degli impatti delle due tratte East
 e West link nell'area di approdo di Fiumetorto con specifico riguardo alla prateria a
 Cymodocea nodosa nonché la definizione di criteri e procedure tecniche atte a minimizzare
 gli impatti nell'area:
 - si conferma che sarà reso disponibile il progetto di compensazione prima di avvio delle attività che terrà conto degli impatti complessivi nell'area di approdo di Fiumetorto con particolare attenzione alla prateria di *Cymodocea*;
- √ è fortemente auspicato l'impiego di tecnologie trenchless nonché è richiesto l'utilizzo di macchine con sistema di galleggiamento controllato per entrambi gli approdi, stante la presenza di una prateria a Posidonia oceanica:
 - si conferma che la transizione terra/mare del collegamento in cavo verrà condotta con tecnologie trenchless (TOC) e che si procederà in fase esecutiva ad utilizzare, per entrambi gli approdi e limitatamente alle zone con presenza di habitat di pregio, macchine di interro con sistema di galleggiamento controllato. Le tecnologie che saranno utilizzate verranno compiutamente descritte nel progetto esecutivo;
- ✓ si raccomanda di non eseguire il grappinaggio "nelle aree marine interessate da habitat di pregio quali fanerogame protette" o, in eventuali, aree a coralligeno e di prevedere il recupero a bordo di tutto quanto riscontrato lungo il tracciato o nelle immediate vicinanze nel corso delle attività di pulizia del tracciato:
 - si conferma che nelle aree marine interessate da habitat di pregio non verranno condotte attività di grappinaggio;
- ✓ si suggerisce di sottoporre il progetto esecutivo relativo all'installazione marina all'attenzione
 degli enti deputati al controllo:
 - si conferma che il progetto esecutivo verrà trasmesso agli enti autorizzanti, completi di tutte le informazioni richieste;



- ✓ si ritiene opportuna una ottimizzazione del tracciato nell'approdo di Terra Mala, zona Elettrodo, al fine di ridurre o eliminare l'interferenza del tracciato con le aree caratterizzate dalla presenza di alcune biocostruzioni di coralligeno di piattaforma:
 - in fase di survey di dettaglio, laddove tecnicamente possibile, potrà essere possibile ottimizzare il tracciato in modo da ridurre eventuali interferenze con gli habitat rilevati durante la survey marina di dettaglio;
- ✓ si richiede un piano di indagine volto a compensare i danni residui sulla prateria di P. oceanica e sulla prateria di C. nodosa mediante azioni di trapianto.
 la Scrivente si impegna a redigere un piano di trapianto volto a compensare eventuali danni residui sulle praterie di fanerogame qualora interferite che sarà inviato agli enti competenti.

> P.to 2.2_ Caratterizzazione dei fondali del tracciato e Caratterizzazione chimico fisica, ecotossicologica e microbiologica dei sedimenti marini

- ✓ si ritiene necessario estendere le indagini ROV oltre la batimetrica dei -120 m per verificare l'assenza di habitat e specie protette a profondità maggiori: si conferma che durante la fase di survey di dettaglio saranno condotte ispezioni video con ROV di tutti i tracciati finali dei cavi. Inoltre, preliminarmente al bianco del PdM della posa
- ✓ si raccomanda dove sono stati rilevate concentrazioni significative di As, come nell'approdo Fiumetorto, di adottare idonee misure operative atte a contenere la dispersione dei sedimenti nell'ambiente marino:

verrà eseguito un rilievo ROV HD di dettaglio fino alla massima profondità di interro (-800 m);

si conferma che, sulla base delle tecnologie effettivamente disponibili sul mercato, verranno valutate le metodologie più opportune di protezione dei cavi che consentano di contenere la dispersione di sedimenti.

> P.to 2.3_ Piano di Monitoraggio Ambientale

- ✓ si ritiene necessario ottimizzare e rendere coerenti le attività di monitoraggio previste per la tratta East Link e per la tratta West Link per l'approdo di Fiumetorto; al riguardo sarebbe opportuno predisporre un unico PdM per l'approdo di Fiumetorto per una valutazione complessiva dei potenziali impatti:
 - il piano di Monitoraggio verrà ottimizzato secondo le indicazioni ricevute da codesto Ente e sottoposto all'attenzione degli enti deputati al controllo prima dell'attuazione dello stesso.

Area Nord Ovest Raffaele Fiorentino

Firmato digitalmente da

RAFFAELE FIORENTINO

C = IT Data e ora della firma: 20/01/2023 17:40:40



Ministero dello Sviluppo Economico

DIREZIONE GENERALE PER SERVIZI DI COMUNICAZIONE ELETTRONICA, DI RADIODIFFUSIONE E POSTALI DIV.VII –ISPETTORATO TERRITORIALE PER LA SARDEGNA

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA Dipartimento Energia - D.G. infrastrutture e sicurezza

Div. IV – Infrastrutture energetiche Via Molise, 2 - 00187 ROMA

PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

A Terna S.p.A.- Direzione Sviluppo e Progetti Speciali- Gestione Processi Istituzionali-Autorizzazioni e Concertazione. PEC: autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Pratica n. IE 12101/DSL /CA Rif. prot. mise I. 0135367 del 29-09-2022 Rif. Terna P20220084457

NULLA OSTA ALLA COSTRUZIONE DI LINEE ELETTRICHE.

(Ai sensi dell'art. 56 del D.Lgs. n. 259 del 01.08.2003)

VISTA

l'istanza della Terna Rete Italia S.p.A, vista la documentazione, pervenuta a quest'Ufficio tramite pec, prot. mise 0135367 del 29-09-2022 con cui si chiede, a norma del T.U. di Legge sulle Acque ed Impianti Elettrici n. 1775 del 11.12.1933, di poter costruire l'elettrodotto:

Interventi per il collegamento in corrente continua a 500 kV "Tyrrhenian Link —collegamento West" ed opere connesse per la realizzazione di condutture di energia elettrica nei comuni di Quartu S. Elena, Quartucciu, Maracalagonis, Settimo San Pietro, Sinnai, Selargius.

SI RILASCIA

per quanto di competenza il relativo **NULLA OSTA alla COSTRUZIONE**, subordinandolo all'osservanza di tutte le prescrizioni di legge vigenti in materia, con le riserve di cui all'art. 56 del Codice delle Comunicazioni approvato con D.Lgs. n. 259 del 01.08.2003, e nel rispetto delle seguenti condizioni :

- 1. tutte le opere siano realizzate in conformità alla relativa documentazione progettuale presentata;
- 2. che siano rispettate, in tutti i punti di interferenza con linee di telecomunicazione (attraversamento, parallelismo) tutte le norme tecniche e le prescrizioni di legge vigenti in materia, in modo da assicurare l'eliminazione di ogni interferenza elettrica.

Il presente nulla osta, viene concesso in dipendenza dell' Atto di Sottomissione stipulato dalla **Terna S.p.A** in data 23/07/2003, registrato a Roma 26/08/03 al n.14572, Serie 3, senza alcun pregiudizio delle clausole in esso contenute e fatti salvi i diritti che derivano dal R.D. n. 1775 dell'11.12.1933 e dal D.Lgs. n. 259 del 01.08.2003.

II funzionario incaricato (U.O. III Sett. F.T. luigi De Santis)

LUIGI DE SANTIS 05 ott 2022 16:45 IL DIRIGENTE (Dott. Paolo D'Alesio)

Firmato digitalmente da:Paolo D'Alesio Organizzazione:MISE/80230390587 Data:05/10/2022 16:51:10



SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Prot. n. (vedi intestazione digitale)

Class 34.43.01 / fasc. DG-ABAP (GIADA) 20.87.5

Class 34.43.01 / fasc. SS-PNRR (GIADA) 4.4.1

Allegati: 9

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento Coordinamento Amministrativo Rappresentante unico delle amministrazioni statali (segreteria.dica@mailbox.governo.it d.attubato@palazzochigi.it)

Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica
Direzione Generale Infrastrutture e sicurezza
Divisione IV – Infrastrutture energetiche [Pos. n. EL-526]
(is@pec.mite.gov.it
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica

Direzione Generale Valutazioni ambientali

(va@pec.mite.gov.it)

Terna S.p.A.

Direzione Sviluppo e Progetti Speciali
Gestione Processi Istituzionali
Autorizzazioni e Concertazioni
(autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it)

Oggetto:

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO - Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" – Interventi A1, B1, B2, C1 e D.

Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies.

Proponente: Terna S.p.A.

Conferenza di Servizi decisoria in forma semplificata e in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14-ter della legge n. 241 del 1990 - Parere del Ministero della cultura.

e, p.c.

Alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo (sn-sub@pec.cultura.gov.it)



Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
Via di S. Michele 22, 00153 Roma - Tel. 06-6723.4401
PEC: ss-pnrr@pec.cultura.gov.it
PEO: ss-pnrr@cultura.gov.it

e. p.c. Alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna (sabap-ca@pec.cultura.gov.it)

e, p.c. Al Servizio II — Scavi e tutela del patrimonio archeologico della Direzione generale ABAP

e, p.c. Al Servizio III – Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico della Direzione generale ABAP

VISTO il decreto legislativo 20 ottobre 1998, n. 368, recante "Istituzione del Ministero per i Beni e le Attività Culturali a norma dell'articolo 11 della legge 15 marzo 1997, n. 59", pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 250 del 26 ottobre 1998.

VISTO il decreto-legge 1° marzo 2021, n. 22, recante "Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri" (pubblicato in G.U.R.I., Serie Generale, n. 51 del 01/03/2021, e convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55), il quale, ai sensi del quale art. 6, comma 1, ha disposto che questo Dicastero sia ridenominato "Ministero della cultura".

VISTO il decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, recante "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della legge 6 luglio 2002, n.137".

VISTO il d.P.C.M. 2 dicembre 2019, n. 169, recante "Regolamento di organizzazione del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo, degli uffici di diretta collaborazione del Ministro e dell'Organismo indipendente di valutazione della performance".

VISTO il DM-MiBACT 28 gennaio 2020, n. 21, recante "Articolazione degli uffici dirigenziali di livello non generale del Ministero per i beni e le attività culturali e per il turismo".

VISTO il decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante "Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure" e, in modo particolare, il Capo V, art. 29, con il quale è istituita la Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (di seguito "Soprintendenza speciale per il PNRR") e sono altresì definite le funzioni e gli ambiti di competenza della stessa.

CONSIDERATO che ai sensi dell'art. 4, comma 2-bis, del D.P.C.M. n. 169 del 2019, come modificato dall'art. 1, comma 1, lett. d, punto 2, lett. b, del D.P.C.M. n. 123 del 2021, la Soprintendenza speciale per il PNRR, fino al 31 dicembre 2026, opera presso il Ministero della cultura quale ufficio di livello dirigenziale generale straordinario per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza.

VISTO l'art. 36, comma 2-ter, del decreto-legge 30 aprile 2022, n. 36, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 giugno 2022, n. 79 (G.U.R.I. n. 150 del 29/06/2022), recante "Ulteriori misure urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR)", secondo cui "La Soprintendenza speciale per il PNRR, di cui all'articolo 29 del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, esercita le funzioni di tutela dei beni culturali e paesaggistici anche nei casi in cui tali beni siano interessati dagli interventi previsti dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima (PNIEC) sottoposti a valutazione di impatto ambientale (VIA) in sede statale oppure rientrino nella competenza territoriale di almeno due uffici periferici del Ministero della cultura. La disposizione di cui al primo periodo si applica anche ai procedimenti pendenti".

CONSIDERATO, pertanto, che la competenza del Ministero della cultura sul progetto di cui trattasi, a decorrere dal 30 giugno 2022, è trasferita dalla Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio alla Soprintendenza speciale per il PNRR.

VISTO il d.P.C.M. 1° luglio 2022, con il quale è stato conferito, ai sensi dell'art. 19, co. 4, del D.Lgs. n. 165 del 2001, l'incarico di direzione di livello generale della Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio al Direttore Generale dott. Luigi La Rocca, registrato dalla Corte dei conti al numero 1870 del 14/07/2022.

M- grap

CONSIDERATO che ai sensi dell'art. 29, comma 3, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, le funzioni di direttore della Soprintendenza speciale per il PNRR sono svolte dal Direttore Generale della Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio del Ministero della cultura.

VISTO il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 14 febbraio 2022, recante "Approvazione delle linee guida per la procedura di verifica dell'interesse archeologico e individuazione di procedimenti semplificati".

VISTA la Circolare n. 53 del 22/12/2022 della Direzione generale Archeologia, belle arti e paesaggio, recante "Verifica preventiva dell'interesse archeologico. Aggiornamenti normativi e procedurali e indicazioni tecniche".

CONSIDERATE la Circolare Interna n. 1 del 16/03/2022 della Soprintendenza speciale per il PNRR e gli Ordini di Servizio n. 1 del 30/09/2021 e n. 2 del 15/12/2021 del Direttore Generale ABAP e del Soprintendente speciale per il PNRR (con la conseguente Comunicazione di servizio per le relative modalità attuative di cui alla nota prot. DGABAP n. 547 del 10/01/2022 del Direttore Generale ABAP e del Soprintendenze speciale per il PNRR), nonché le Comunicazioni di Servizio prot. SSPNRR n. 392 dell'11/03/2022 e n. DGABAP 24995 del 04/07/2022 del Direttore Generale ABAP e del Soprintendente speciale per il PNRR.

CONSIDERATO che la Giunta della Regione Autonoma della Sardegna con Deliberazione n. 36/7 del 05/09/2006 (pubblicata sul BURAS n. 30 dell'8/09/2006) ha approvato in via definitiva, ai sensi dell'allora vigente articolo 143 del D.Lgs. 42/2004, il Piano paesaggistico regionale – Primo ambito omogeneo e le relative Norme Tecniche di Attuazione e che il Presidente della Regione Autonoma della Sardegna, in ottemperanza alla suddetta Deliberazione del 05/09/2006, ha emanato il decreto n. 82 del 07/09/2006 (pubblicato sul BURAS n. 30 dell'8/09/2006) con il quale si è stabilita la pubblicazione del Piano paesaggistico regionale – Primo ambito omogeneo ai fini della sua entrata in vigore.

VISTO il parere tecnico istruttorio reso dalla Soprintendenza speciale per il PNRR in fase di Conferenza di Servizi preliminare con la nota prot. n. 2899 del 31/08/2022.

CONSIDERATO che l'allora Ministero della transizione ecologica, con nota prot. n. mise.AOO_ENE.RU.U.0030672 del 23/09/2022, ha provveduto ad avviare il procedimento di autorizzazione ai sensi del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, avendo formalmente approvato, con la medesima nota del 23/09/2022, gli esiti delle attività di consultazione svolte, con il relativo Allegato II del Manuale, nell'ambito della Conferenza di Servizi Preliminare.

CONSIDERATO che, a seguito dell'avvio il 23/09/2022 del procedimento di autorizzazione a cura dell'allora Ministero della transizione ecologica, sono stati prodotti o acquisiti i seguenti atti istruttori e di valutazione sul progetto di cui trattasi, che si intendono integralmente ripresi nel presente parere tecnico istruttorio, facendone parte integrante i pareri ed i contributi istruttori del Ministero della cultura:

- a) Soprintendenza speciale per il PNRR nota prot. n. 3861 del 27/09/2022, con la quale è stato chiesto il parere endoprocedimentale alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e della Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, come anche i contributi istruttori del Servizio II, Scavi e tutela del patrimonio archeologico, e del Servizio III, Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico, della medesima Direzione generale;
- b) Soprintendenza speciale per il PNRR nota prot. n. 4153 del 05/10/2022, con la quale è stato nuovamente chiesto il parere endoprocedimentale alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna;
- c) Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna nota prot. n. 36086 del 06/10/2022 (Allegati nn. 1_X), con la quale si è confermato il parere endoprocedimentale espresso con le allegate note prot. n. 28047 del 28/07/2022 e n. 29386 del 05/08/2022 rese nella fase della Conferenza di Servizi preliminare;
- d) Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo nota prot. n. 7617 del 13/10/2022 (Allegato n. 2), con la quale, nel prendere atto del mancato riscontro da parte di Terna S.p.A. alla richiesta di chiarimenti ed integrazioni formulata nella fase della Conferenza di Servizi preliminare con la nota prot. n. 5583 del 26/07/2022, conferma la medesima richiesta;



- e) Terna S.p.A. nota prot. n. GRUPPOTERNA/P20220089593 del 13/10/2022 (trasmessa, per le vie brevi, alla Soprintendenza speciale per il PNRR il 02/11/2022), con la quale si inoltra alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo la documentazione integrativa chiesta al punto n. 2, ultimo capoverso, della nota del medesimo Ufficio periferico del MiC prot. n. 1546 del 01/03/2022;
- f) Direzione generale ABAP Servizio II, *Scavi e tutela del patrimonio archeologico*, nota prot. interno SSPNRR n. 4589 del 17/10/2022 (Allegato n. 3), con la quale è stato espresso il relativo contributo istruttorio, concordando con quanto rappresentato dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio territorialmente competente e della Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, aggiungendo anche il mancato riscontro alla prescrizione n. 3 del parere reso dalla Soprintendenza speciale per il PNRR con la nota prot. n. 2899 del 31/08/2022;
- g) Direzione generale ABAP Servizio III, *Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico*, nota prot. interno SSPNRR n. 4640 del 18/10/2022 (Allegato n. 4), con la quale è stato espresso il relativo contributo istruttorio non rilevando, tuttavia, aspetti di specifica competenza del medesimo Servizio III;
- h) Soprintendenza speciale per il PNRR nota prot. n. 4670 del 18/10/2022, con la quale è stata confermata all'allora Ministero della transizione ecologica e a Terna S.p.A. la richiesta di documentazione integrativa di cui al parere tecnico istruttorio reso con la nota prot. n. 2899 del 31/08/2022 sopra citata;
- i) Terna S.p.A. nota prot. n. GRUPPOTERNA/P20220094516 del 26/10/2022, con la quale si inoltra alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo la documentazione integrativa relativa ai "raw data della survey preliminare", ad integrazioni di quanto già trasmesso con la predetta nota del 13/10/2022 di Terna S.p.A.;
- j) Terna S.p.A. nota prot. n. GRUPPOTERNA/P20220098410 del 10/11/2022, con la quale si riscontra la nota prot. n. 4670 della Soprintendenza speciale per il PNRR, riportando che "Con riferimento alla richiesta di documentazione integrativa di cui alla nota in oggetto, che conferma quanto già chiesto con parere tecnico istruttorio MIC-SSPNRR prot. 2899 del 31.08.2022, si rappresenta quanto segue. Relativamente alla nota prot. 7617 del 13.10.2022 della Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, che conferma le richieste già indicate con precedente nota n. 5583 del 26.07.2022 ai pti 1 e 2 di cui al Parere Tecnico Istruttorio della Soprintendenza speciale per il PNRR prot. 2899 del 31.08.2022:
 - P.to 1_Valutazione preventiva del rischio archeologico:
 - la relazione è presente nella documentazione scaricabile al link riportato dal MiTE Divisione IV Infrastrutture Energetiche nelle comunicazioni di Indizione della Conferenza dei Servizi Preliminare (prot. 18830 del 15.06.2022) e Decisoria (prot. 30672 del 23.09.2022) della quale, si riporta link: [omissis] (cartella "Ambiente"); In merito alla possibilità di salita e permanenza a bordo del personale delle Soprintendenze coinvolte, analogamente a quanto comunicato per il ramo "Est Link" con nota TERNA/P20220029606-06/04/2022 (riscontro MIC prot. 34546 del 22/09/2022), questa richiesta risulta essere fattibile fermo restando il possesso delle necessarie certificazioni specifiche per lavoratori marittimi e il rispetto dei protocolli Covid-19.
 - P.to 2_Chiarimenti ed integrazioni:
 - a. la documentazione tecnico-scientifica corredata da schede complete ed esaustiva documentazione video-fotografica sarà inviata entro 90 gg dal termine della survey di dettaglio analogamente a quanto proposto per il ramo "Est Link" ed accettato con nota Mic prot. 34546 del 22/09/2022;
 - b. il registro delle attività svolte durante la survey preliminare già effettuata, con indicazione degli archeologi presenti e delle strumentazioni utilizzate, nonché la documentazione fotografica, i video prodotti ed i tracciati della survey preliminare sono stati inviati con nota Terna/ P20220089593-13/10/2022. Si rappresenta, inoltre, che i raw data della survey preliminare del ramo "West Link" sono stati inviati con raccomandata Terna prot. 5148 del 31.10.2022;
 - c. i cronoprogrammi delle survey di dettaglio potranno essere inviati solo in prossimità dell'avvio di quest'ultime, così come fatto per il ramo "Est Link" (nota Terna prot. 70133-11/08/2022).



Si precisa inoltre che le analisi puntuali delle evidenze emerse dallo studio bibliografico-archivistico saranno previste qualora ricadenti all'interno del corridoio di indagine della survey di dettaglio.

In merito, poi, alla richiesta di comunicazione di eventuali cambiamenti dei tracciati di posa, fermo restando le dovute comunicazioni ai sensi dell'art. 90 D.Lgs 42/04 si fa presente che la survey marina di dettaglio è eseguita in maniera tale da consentire l'interpretazione del fondale in corso d'opera e l'elaborazione tempestiva di eventuali ottimizzazioni di tracciato senza necessità di sospendere i rilievi e senza necessità di interrompere le attività di survey in caso di ritrovamenti di interesse archeologico. Sarà cura, infatti, della scrivente garantire che i target archeologici eventualmente rilevati rimangano indisturbati, senza alcun pregiudizio per le valutazioni puntuali sul tracciato che saranno eseguite, con la dovuta tempestività, in stretto coordinamento con l'archeologo responsabile per le attività archeologiche di bordo.

A tal proposito si precisa che è prevista presenza a bordo dell'archeologo durante le attività di survey offshore, in cui i dati vengono elaborati in tempo reale durante l'esecuzione dei rilievi, mentre sarà garantita sorveglianza da remoto per le attività di survey nearshore che prevedono l'elaborazione dati da remoto.

Relativamente alla nota prot. 36086 del 06.10.2022 della SABAP di Cagliari e le provincie di Oristano e Sud Sardegna, che conferma le richieste già indicate con precedenti note prot. 28047 del 28.07.2022 e prot. 29386 del 05.08.2022 di cui al Parere Tecnico Istruttorio della Soprintendenza speciale per il PNRR prot. 2899 del 31.08.2022 (Paragrafo A_Area Funzionale Patrimonio Archeologico), si precisa che con riferimento all'ambito marino, in fase di survey di dettaglio saranno previste filettature ogni 500 m sui tracciati finali dei cavi fino alla batimetrica dei 40 m con contestuale produzione di video attestante l'esecuzione dell'attività. Le modalità di esecuzione delle attività potrebbero variare in base alla profondità ed al contesto batimorfologico";

- k) Soprintendenza speciale per il PNRR nota prot. n. 5871 del 21/11/2022, con la quale è stato chiesto il nuovo parere endoprocedimentale alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e della Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, come anche i contributi istruttori del Servizio II, Scavi e tutela del patrimonio archeologico, e del Servizio III, Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico, della medesima Direzione generale, sulla documentazione integrativa consegnata da Terna S.p.A. (definita come del "NOVEMBRE 2022");
- I) Terna S.p.A. nota prot. n. GRUPPOTERNA/P20220107291 del 06/12/2022, con la quale si inoltra al Ministero della cultura (SS-PNRR, SN-SBU e SABAP-CA) la documentazione integrativa ancora mancante rispetto a quanto evidenziato dalla Soprintendenza speciale per il PNRR con la nota del 18/10/2022 sopra citata;
- m) Terna S.p.A. nota prot. n. GRUPPOTERNA/P20220107330 del 06/12/2022, con la quale si informa il Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica dell'inoltro al Ministero della cultura della documentazione integrativa ancora mancante rispetto a quanto evidenziato dalla Soprintendenza speciale per il PNRR con la nota del 18/10/2022 sopra citata;
- n) Soprintendenza speciale per il PNRR nota prot. n. 6627 del 07/12/2022, con la quale è stato chiesto il nuovo parere endoprocedimentale alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e della Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, come anche i contributi istruttori del Servizio II, Scavi e tutela del patrimonio archeologico, e del Servizio III, Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico, della medesima Direzione generale, anche sulla ulteriore documentazione integrativa consegnata da Terna S.p.A. (definita come "DICEMBRE 2022");
- o) Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna nota prot. n. 44709 del 20/12/2022 (Allegato n. 5), con il quale si esprime, con prescrizioni da ottemperarsi, il proprio parere endoprocedimentale definitivo sul progetto di cui trattasi, anche alla luce della documentazione integrativa trasmessa da Terna S.p.A.;
- p) Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo nota prot. n. 9876 del 23/12/2022 (Allegato n. 6), con il quale si esprime, con prescrizioni, il proprio parere endoprocedimentale definitivo



- favorevole sul progetto di cui trattasi, anche alla luce della documentazione integrativa trasmessa da Terna S.p.A.;
- q) Direzione generale ABAP Servizio II, *Scavi e tutela del patrimonio archeologico*, quale U.O. Servizio II della SS-PNRR, nota prot. interno SS-PNRR n. 7552 del 29/12/2022 (Allegato n. 7), con la quale è stato espresso il relativo contributo istruttorio, concordando con quanto rappresentato dalle Soprintendenze territorialmente competenti;
- r) Direzione generale ABAP Servizio III, *Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico*, nota prot. interno SSPNRR n. 7535 del 29/12/2022 (Allegato n. 8), con la quale è stato espresso il relativo contributo istruttorio non rilevando, tuttavia, aspetti di specifica competenza del medesimo Servizio III.

CONSIDERATI ED ESAMINATI gli elaborati prodotti e le note trasmesse nel corso del presente procedimento da Terna S.p.A.

CONSIDERATO che le Soprintendenze del MiC territorialmente competenti, con i relativi pareri endoprocedimentali sopra citati e allegati al presente parere tecnico istruttorio quale parte integrante, hanno verificato l'attuale quadro vincolistico e di tutela delle aree interessate dal progetto.

RITENUTO di poter aderire e far proprio il parere endoprocedimentale definitivo del 20/12/2022 espresso dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio territorialmente competente, così come condiviso, per gli aspetti di propria competenza, dal Servizio II della Direzione generale ABAP.

RITENUTO di poter aderire e far proprio il parere endoprocedimentale definitivo del 23/12/2022 espresso dalla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, così come condiviso, per gli aspetti di propria competenza, dal Servizio II della Direzione generale ABAP.

CONSIDERATI i contributi istruttori del Servizio II, *Scavi e tutela del patrimonio archeologico*, della Direzione generale ABAP (anche quale U.O. Servizio II della Soprintendenza speciale per il PNRR), che allegati al presente parere tecnico istruttorio ne costituiscono parte integrante.

CONSIDERATI i contributi istruttori del Servizio III, *Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico*, della Direzione generale ABAP (anche quale U.O. Servizio III della Soprintendenza speciale per il PNRR), che allegati al presente parere tecnico istruttorio ne costituiscono parte integrante.

Per tutto quanto sopra considerato, visto, esaminato e ritenuto a riguardo delle opere previste dal progetto di cui trattasi; a conclusione dell'istruttoria condotta per la procedura in oggetto e per le valutazioni sopra narrate, tra le quali le motivazioni espresse dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio territorialmente competente e dalla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, con i pareri endoprocedimentali sopra citati ed allegati al presente parere quale parte integrante; visti i contributi istruttori del Servizio II della Direzione generale ABAP e del Servizio III della Direzione generale ABAP, allegati al presente parere quale parte integrante; la Soprintendenza speciale per il PNRR, per quanto di competenza del Ministero della cultura, esprime parere favorevole all'autorizzazione del Progetto relativo al Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW, denominato "Tyrrhenian Link - Collegamento West" – Interventi A1, B1, B2, C1 e D, ricadente nei comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius, della Città Metropolitana di Cagliari e in mare aperto, nel rispetto delle seguenti prescrizioni dal n. 1 al n. 6:

1) si devono ubicare, con adeguate cartografie di dettaglio in scala opportuna e preliminarmente all'avvio dei lavori, eventuali relitti o elementi archeologici che dovessero essere presenti nella baia antistante la costa sud della Sardegna entro le 12 miglia dalla costa. La predetta documentazione deve essere trasmessa alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo. Inoltre, in riferimento alla proposta di Terna S.p.A., che ha precisato che "con riferimento all'ambito marino, in fase di survey di dettaglio saranno previste filettature ogni 500 m sui tracciati finali dei cavi fino alla batimetrica dei 40 m con contestuale produzione di video attestante l'esecuzione dell'attività. Le modalità di esecuzione delle attività potrebbero variare in base alla profondità ed al contesto batimorfologico", si deve, al contrario, procedere all'indagine almeno ogni 50 metri. Si specifica che la documentazione trasmessa ai predetti Uffici periferici del Ministero della cultura deve essere comprensiva di schede di ricognizione, posizionamenti georeferenziati e ogni altra documentazione fotografica o video, da prodursi anche in caso di esito negativo;



- 2) al fine di assicurare un adeguato grado di tutela di tutte le evidenze afferenti al patrimonio culturale subacqueo finora emerse e nelle more di un adeguamento della documentazione finora prodotta alle previsioni del D.P.C.M. 14 febbraio 2022, durante la fase di survey di dettaglio si deve provvedere:
 - a) ad un approfondimento di indagine delle evidenze archeologiche emerse durante le survey preliminari (in particolare, i target 0771 e 0802, confluiti nella Verifica preventiva di interesse archeologico come Ra01, Ra02 e Ra03), similmente a quanto già approvato dalla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale archeologico (v. nota prot. SN-SUB n. 9396 del 09/12/2022 Allegato n. 9) per il piano di approfondimento del target Ra03 durante la survey marina di dettaglio del "Tyrrhenian Link Collegamento Est, collegamento Campania-Sicilia" (v. nota di Terna S.p.A. prot. n. 105465 del 30/11/2022);
 - b) ad una puntuale verifica ed eventuale approfondimento delle evidenze emerse dallo studio bibliografico-archivistico (sia quelle presenti nelle banche dati di diretta competenza del Ministero della cultura e ancor di più quelle note da dati e/o sitografia di non diretta competenza dello stesso MiC) "ricadenti all'interno del corridoio di survey di dettaglio di ampiezza 150 m";
 - c) affinché, anche in caso di assenza di nuovi siti o evidenze d'interesse archeologico, gli interventi da realizzarsi, nonché i tracciati e le anomalie individuate siano posizionati topograficamente, documentati esaustivamente e presenti nella documentazione scientifica prodotta, secondo quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs. n. 50 del 2016 e dal D.P.C.M. del 14 febbraio 2022. La documentazione scientifica, in formato PDF/A e shapefile, deve contenere:
 - schede complete ed essere corredata da esaustiva documentazione video-fotografica e grafica, sia generale che di dettaglio;
 - un registro delle attività svolte (diario delle indagini / diario di bordo) durante le survey effettuate con indicazione degli archeologi presenti (in tutte le fasi e turnazioni lavorative) e delle strumentazioni utilizzate (con indicazione delle caratteristiche tecniche delle stesse), le anomalie classificate e registrate, la documentazione fotografica e video prodotta, i tracciati e le sorgenti grezzi (con indicazione del/i software open source per l'acquisizione o copia regolare di software di lettura).

Tutta la documentazione tecnico-scientifica deve essere consegnata in originale, in formato digitale, alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, i quali Uffici periferici del MiC possono chiedere eventuali integrazioni e/o approfondimenti necessari;

- d) affinché il/i nominativo/i e il/i curriculum/a vitae del professionista o dei professionisti prescelti da Terna S.p.A. per l'effettuazione di quanto previsto alle predette lett. a), b) e c) siano preventivamente trasmessi alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo per la relativa approvazione. Nella trasmissione si deve indicare esplicitamente il/i nominativo/i del/dei professionista/i incaricati dell'esecuzione delle indagini subacquee e della stesura della relazione ai fini della verifica preventiva dell'interesse archeologico di cui all'art. 25 del D.Lgs. n. 50 del 2016 per il tratto di mare interessato dal progetto;
- 3) si deve prevedere la sorveglianza archeologica in corso d'opera durante tutte le vari fasi realizzative del progetto che interferiscono con il fondale marino (v. preliminare pulizia del tracciato tramite grappino, posa e successiva messa in protezione dei cavi). La predetta sorveglianza deve essere eseguita da archeologi con comprovata esperienza subacquea, prescelti tra quelli in possesso dei requisiti previsti dalla legge 22 luglio 2014, n. 110, e dal D.M. 20 maggio 2019, n. 244, il cui nominativo e relativo curriculum vitae devono essere preventivamente trasmessi alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo per la relativa approvazione;



- 4) si deve prevedere la sorveglianza archeologica in corso d'opera durante tutte le vari fasi realizzative del progetto che si svolgono in terraferma nella regione Sardegna, con riguardo alle lavorazioni previste che incidano a quote superiori a quelle intaccate da lavori antropici già eseguiti precedentemente, in tutte le aree indicate nel parere della Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna con il parere prot. n. 29386 del 05/08/2022 (Allegato n. 1_3, p. 3). La sorveglianza, da intendersi continuativa, deve essere effettuata da un archeologo professionista munito degli idonei requisiti di legge i cui oneri rimangono in carico di Terna S.p.A. Di tale attività di sorveglianza, anche in caso di esito negativo, deve essere consegnata al medesimo Ufficio periferico del Ministero della cultura, per la conservazione agli atti, una adeguata documentazione descrittiva, grafica (sezioni) e fotografica, comprendente il posizionamento georeferenziato degli scavi e foto giornaliere sull'avanzamento dei lavori. Inoltre, Terna S.p.A. deve comunicare al predetto Ufficio periferico del Ministero della cultura la data di inizio dei lavori, il nominativo e il curriculum vitae dell'archeologo incaricato, con almeno 15 giorni di anticipo all'inizio dei lavori, via mail o PEC, per i controlli di competenza. La Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio territorialmente competente si riserva di ampliare i saggi effettuati nel corso delle lavorazioni qualora emergessero degli elementi archeologici che lo richiedono;
- 5) Terna S.p.A. deve proseguire le preliminari interlocuzioni avvenute con la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e la Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo al fine di disciplinare, anche perfezionando con un unico accordo di cui al comma 4 dell'art. 25 del D. Lgs. n. 50 del 2016, apposite forme di coordinamento e collaborazione per gli interventi di indagine indicati nell'ambito della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico e finalizzati alla predisposizione della "relazione archeologica definitiva" di cui al comma 9 del citato art. 25, nonché per la successiva sorveglianza archeologica in corso d'opera;
- 6) in caso di ritrovamenti archeologici o anomalie sospette evidenziate durante le survey o in corso d'opera soggetti alla normativa vigente ai sensi degli artt. 28, 88, 90, 91 e 175 del D.Lgs. n. 42 del 2004, degli artt. 822 e 823 e, in particolare, 826 del Codice Civile, nonché dell'art. 733 del Codice Penale devono essere sospesi i lavori che in qualsiasi modo interferiscono con il fondale e deve esserne fatta immediata segnalazione alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna e alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo, per i provvedimenti di competenza. In tal caso, si potrà determinare la necessità di ampliare l'area di indagine, al fine di comprendere e tutelare il contesto archeologico ritrovato e, altresì, potrà determinarsi l'esigenza di modificare, anche in modo sostanziale, il progetto e/o le modalità di realizzazione delle opere, a cui potrebbe seguire anche l'eventuale recupero di reperti, da affidarsi a società e personale altamente specializzati nel settore. Si rammenta che tutti gli oneri in merito rimangono ad esclusivo carico di Terna S.p.A., secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

Funzionario del Servizio V della DG ABAP arch. Piero Aebischer

per II Dirigente del Servizio V della DG ABAP arch. Rocco Rosario Tramutola II Funzionario Delegato arch. Gilda Di Pasqua (delega nota prot. n. 44475 del 15.12.2022)

> IL SOPRINTENDENTE SPECIALE PER IL PNRR dott. Luigi LA ROCCA

> > Firmato digitalmente da

LUIGI LA ROCCA

CN = LA ROCCA LUIGI O = MIBACT C = IT MIC|MIC SS-PNRR|07/10/2022|0004248-A| [34.43.01/4.4.1/2021]



DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

> Alla Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo sn-sub@pec.cultura.gov.it

e p. c. Alla Direzione Generale ABAP Servizio II dg-abap.servizio2@pec.cultura.gov.it

Alla Direzione Generale ABAP Servizio III dg-abap.servizio3@pec.cultura.gov.it

Alla Direzione Generale ABAP Servizio V dg-abap.servizio5@pec.cultura.gov.it

 $igcup_{qgetto}$: CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO - Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" -Interventi A1, B1, B2, C1 e D.

> Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies.

Proponente: terna S.p.A.

Avvio del procedimento e convocazione della Conferenza dei Servi decisoria.

Parere endoprocedimentale.

In riferimento alla richiesta in oggetto, vs. protocollo n. 3861-P del 27.09.2022, acquisita agli atti di questo Ufficio con il prot. n. 34986 del 28.09.2022, con cui si comunica che il Ministero della transizione ecologica ha provveduto ad avviare il relativo progetto di autorizzazione nell'ambito della Conferenza dei Servizi preliminare ai sensi del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e ha quindi indetto la Conferenza dei Servizi decisoria in forma semplificata e in modalità asincrona relativo progetto scaricabile link esterno al https://filetransfer.terna.it/link/pLFgzOHmqTe2clrXQ1k1cH, si comunica quanto segue.

Esaminati gli elaborati progettuali, questo Ufficio conferma il parere endoprocedimentale espresso in fase di Conferenza dei Servizi preliminare con le note ns. prot. n. 28047 del 28.07.2022 e prot. n. 29386 del 05.08.2022, allegate alla presente nota.



I FUNZIONARI RESPONSABILI

AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO dott.ssa Gianfranca Salis (documento firmato digitalmente)

AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHITETTONICO E PAESAGGIO Ing Monica Stochino

La Soprintendente ing. Monica Stochino (documento firmato digitalmente)



|07/10/2022 |0004248

[34.43.01/4/2021]
Allegato Utente 2 (A02) Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

Alla Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ss-pnrr@cultura.gov.it

Alla DG Abap Servizio II mbac-dg-abap@servizio2@mailcert.cultura.gov.it

Alla DG Abap
Servizio II
mbac-dg-abap@servizio2@mailcert.cultura.gov.it

Alla DG Abap Servizio v mbac-dg-abap@servizio5@mailcert.cultura.gov.it

Uggetto: Selargius, Settimo San Pietro, Maracalagonis, Sinnai, Quartu Sant'Elena (CA). Autorizzazione ai sensi dell'art. 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s.m.i. alla costruzione e all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 100 MW "Thyrrenian Link – Collegamento West".

Proponente: Terna Rete Italia S.p.A.

Indizione della Conferenza dei Servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 271/90. Parere endoprocedimentale.

In riferimento alla richiesta in oggetto, avanzata con nota prot. n. 1554 del 14.07.2022, acquisita agli atti con prot. n. 26564 del 15.07.2022, con al quale codesta Soprintendenza ha comunicato la convocazione della conferenza dei servizi preliminare per valutare l'istanza in oggetto, presa visione degli elaborati progettuali, scaricati dal link indicato nella medesima nota, quest'Ufficio comunica quanto segue.

Relativamente alla regione Sardegna, il progetto prevede la realizzazione di un collegamento elettrico HVDC (alta tensione in rete continua) tra la Sicilia e la Sardegna, di una nuova stazione di conversione localizzata nel comune di Selargius (CA) collegata con la stazione di conversione di Termini Imerese (PA) attraverso dei collegamenti in cavo terrestri e marini, e di opere di connessione alla RTN in entrambe le regioni. La stazione di conversione di Selargius verrà collegata con una nuova stazione di smistamento nello stesso comune di Selargius, tramite



raccordi in cavo in corrente alternata, connessa a sua volta tramite opportuni raccordi alle linee aeree 380 kV "Rumianca – Selargius" e "Ittiri – Selargius" facenti parte della Rete di Trasmissione Nazionali.

A. AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

Verificata la documentazione d'archivio e bibliografica e l'ubicazione delle emergenze archeologiche note, valutato il contesto storico-archeologico dell'area interessata, per quanto attiene agli aspetti relativi al patrimonio archeologico, si comunica quanto segue.

Per quanto riguarda le lavorazioni a terra, vista la natura delle opere e il posizionamento delle emergenze archeologiche note, degli esiti della ricognizione effettuata anche in sede di verifica preventiva dell'interesse archeologico, visti i dati d'archivio agli atti di questo ufficio e le notizie note da bibliografia, si comunicano le seguenti valutazioni sulle seguenti aree:

considerato che nell'area di collegamento tra la nuova stazione di conversione e la nuova stazione di smistamento, localizzate nella periferia settentrionale dell'abitato del comune di Selargius nella strada comunale Selargius-Ussana, che avverrà con linee a 380 kV in cavo interrato con connessione alla RNT, durante l'attività di ricognizione è stato rinvenuto materiale ceramico:

considerato che nell'area di realizzazione delle stazioni è stato rinvenuto qualche elemento ceramico;

visto che il collegamento terrestre tra la nuova stazione di conversione del comune di Selargius e l'approdo a mare Terra Mala (Quartu Sant'Elena - CA) nel tratto che attraversa il comune di Selargius è prossimo alle seguenti aree a rischio archeologico da nord verso sud:

- 1. <u>ad est</u> quelle dell'insediamento di Su Staini 1 (PUC di Selargius n. 7), sito pluristratificato che ha restituito attestazioni riconducibili all'età preistorica, storica e medievale comprendente la necropoli di S'Arroseri con siti documentati in letteratura scientifica e indicata come area complessa di dispersione di materiale, e in un punto le lavorazioni toccano tale area (circa 205 m a Sud dalla nuova stazione di conversione);
- 2. quella dell'insediamento di Su Staini 2 (PUC Selargius n. 15), sito pluristratificato che ha restituito attestazioni riconducibili all'età preistorica, storica e medievale e classificata come area complessa di dispersione di materiale;
- 3. quella dell'insediamento S'Ecca Lepuris 1 (PUC Selargius n. 25), con la presenza di un insediamento di epoca prenuragica documentato in letteratura scientifica e con siti documentati da fonti scritte non verificabili,
- 4. quella dell'insediamento S'Ecca Lepuris 2 (PUC Selargius n. 26), sito pluristratificato con attestazioni dall'epoca prenuragica e romana e indicata come area complessa di dispersione di materiale;
- 5. <u>ad ovest</u> l'area a rischio archeologico dell'insediamento di Cuccuru Matta Masonis, (PUC di Selargius n. 12), sito con attestazioni dall'età neolitica documentato in letteratura e con abbondante dispersione di materiale di età prenuragica, di cui non è possibile indicare la reale estensione dell'insediamento stesso;



- 6. quella dell'insediamento di Sa Sitzia, (PUC Selargius n. 18), contraddistinto dalla presenza di due aree di dispersione di materiali non contigue di cui non è possibile determinare la reale estensione:
- 7. quella dell'insediamento Su Stracoxiu 2 (PUC Selargius n. 24), contraddistinto da un'area di dispersione di materiale di epoca storica di cui non è possibile indicare la reale estensione;
- 8. quella dell'insediamento di Su Stracoxiu 1 (PUC di Selargius n. 28), sito di epoca preistorica documentato in letteratura scientifica di cui non è possibile indicare l'effettiva estensione;
- 9. quella di Serrianna de Pitzus (PUC di Selargius n. 31), sito documentato dai dati d'archivio come area di rinvenimenti e attestato da un'area di dispersione di materiale di epoca storica;

visto che al medesimo tratto di collegamento che attraversa il comune di Selargius sono vicini i seguenti siti documentati da fonti scritte non verificabili, come indicato nel PUC di Selargius, da nord a sud del tratto di collegamento rispettivamente nella parte est il sito in località Staineddu 1 (PUC di Selargius n. 13), relativo ad un probabile insediamento nuragico, romano e medievale; il sito in località Staineddu 2 (PUC di Selargius n. 14), pertinente ad un probabile insediamento nuragico, romano e medievale; il sito in località Bia e Sant'Uanni (PUC di Selargius n. 20), relativo ad un probabile insediamento prenuragico, nuragico, punico, romano e medievale; sito in località is Crus 1 (PUC di Selargius n. 29), riconducibile all'orizzonte nuragico probabilmente in seguito ai rinvenimenti fatti al momento della sua individuazione; sito in località is Crus 2 (PUC di Selargius n. 32), riconducibile all'orizzonte punico-romano probabilmente in seguito ai rinvenimenti fatti al momento della sua individuazione; nella parte ovest il sito in località is Seddas (PUC di Selargius n. 16), relativo ad un probabile insediamento prenuragico, nuragico, punico e romano; il sito in località Cuccuru Sonnu (PUC di Selargius n. 17), relativo ad un probabile insediamento prenuragico, nuragico, punico e romano; il sito in località Su Stracoxiu - Riu di San Giovanni (PUC di Selargius n. 19), riconducibile all'età romana probabilmente in seguito ai rinvenimenti fatti al momento della sua individuazione;

Considerate le emergenze note tra il nuraghe Diana e via dei Pioppi nel comune di Quartu Sant'Elena; visto l'areale interessato del Comune di Settimo San Pietro, e la prossimità alla località Is Cruss 2 del comune di Selargius,

Vista la prossimità all'area nota in letteratura come Su Petzu Mannu, in territorio comunale di Quartucciu;

vista la prossimità, nella via dell'Autonomia Regionale Sarda a 0,42 km a est dalla stazione nuragica S'Apparassiu;

Considerata la presenza di siti archeologici in prossimità della strada provinciale 15, nel tratto alla periferia meridionale di Maracalagonis;

vista la prossimità delle opere alla stazione nuragica in località via S'ecca e S'Arrideli a Quartu Sant'Elena, vista la prossimità alla necropoli punica del tratto tra via Antonio van Dick e via dell'Autoromia e fino a via degli Agrifogli;

Vista la presenza della necropoli di Santa Luria, in via Leonardo da Vinci, nel tratto compreso tra via Tirso e via Liri;

vista la prossimtià al nuraghe Capitana;

si dispone la sorveglianza archeologica per tutte le lavorazioni previste che incidano a quote superiori a quelle già intaccate da lavori antropici per tutte le aree succitate.

La sorveglianza, da intendersi continuativa, dovrà essere effettuata da un archeologo munito degli idonei requisiti di legge a carico di codesto Ente. Di tale attività di sorveglianza, anche in caso di esito negativo, dovrà essere consegnata a questa Soprintendenza per la conservazione agli atti adeguata documentazione descrittiva, grafica (sezioni) e fotografica, comprendente il posizionamento georeferenziato degli scavi e foto giornaliere sull'avanzamento dei lavori. Si richiede a codesto Ente di



comunicare la data di inizio dei lavori, il nominativo e il *curriculum* dell'archeologo incaricato con almeno 15 giorni di anticipo via mail o PEC agli indirizzi istituzionali indicati in calce per i controlli di competenza.

La Soprintendenza si riserva di ampliare i saggi effettuati nel corso delle lavorazioni qualora emergessero degli elementi archeologici che lo richiedono.

Per quanto attiene all'ambito marino, considerato che l'area interessata dai collegamenti in cavo marino di polo nell'approdo sardo localizzato nella località Terra Mala nel comune di Quartu Sant'Elena (CA) è ritenuta in letteratura collegata con gli approdi che fin dall'età nuragica interessavano la linea di costa della Sardegna, come documentato dai nuraghi che si dispongono a controllo visivo del litorle, tuttora visibili e testimonianza della frequentazione antica, si ritiene indispensabile un'integrazione della verifica preventiva dell'interesse archeologico in ambito marino con una prospezione subacquea, comprensiva di sondaggi superficiali con asta metallica, delle superficie interessata dagli interventi che comporteranno, in fase di realizzazione del progetto, interazione e movimento dei fondali. Si ritiene opportuno preliminarmente individuare eventuali relitti o elementi archeologici che dovessero essere presenti nella baia, anche in considerazione della diversa linea di costa antica rispetto alla situazione attuale.

Ad ogni buon conto si ricordano gli obblighi derivanti dall'art. 90 del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., in relazione alle eventuali scoperte fortuite che dovessero avvenire nel corso dei lavori di scavo. Per ogni informazione e/o chiarimento è a disposizione il funzionario responsabile del territorio per quanto attiene agli aspetti archeologici, la dott.ssa Gianfranca Salis (07060518222, gianfranca.salis@cultura.gov.it).

B. AREE FUNZIONALI PATRIMONIO ARCHITETTONICO E PAESAGGIO

Il progetto nella sua interezza prevede: la realizzazione di una Stazione di Smistamento (di seguito SdS) nel Comune di Selargius, in località Ussana; la realizzazione di una Stazione di Conversione (di seguito SdC) nel Comune di Selargius in località Ussana; La realizzazione di due collegamenti in cavo interrato 380 kV di raccordo tra la SdC con la SdS, nel Comune di Selargius, in località Ussana; la realizzazione di due collegamenti in cavo terrestre di polo e di elettrodotto tra la SdC di Selargius e il sito di approdo in località Terra Mala, nei Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius; la realizzazione nel Comune di Selargius, in località Ussana, di un doppio collegamento entraesci tra la futura SdS e gli elettrodotti aerei esistenti (elettrodotto 380 kV Ittiri – Selargius ed elettrodotto 380 kV Rumianca – Selargius).

La nuova Stazione di Smistamento occuperà una superficie pari a 30.040,50 mq situate in prossimità della SE di Selargius esistente, risultano accessibili da un'arteria della viabilità ordinaria della Strada Comunale Selargius – Ussana, per cui l'accesso alla nuova stazione avverrà direttamente dalla suddetta viabilità tramite la realizzazione di uno slargo di ingresso; il salto di quota tra l'ingresso, coincidente con la quota stradale, e il piano di stazione verrà risolta attraverso la realizzazione di una rampa di accesso con una pendenza tale da consentire un'agevole percorrenza dei mezzi pesanti; inoltre, la suddetta rampa sarà provvista di cunette laterali per la regimentazione delle acque meteoriche. A servizio dell'impianto della Stazione di Smistamento 380 kV sarà prevista la realizzazione di un edificio integrato (costituito da un corpo rettangolare di dimensioni in pianta pari a circa 24,60 x 12,80 m ed altezza fuori terra di 4,65 m., prefabbricato e/o del tipo gettato in opera, con una struttura portante in pilastri in c.a, pannelli di tamponamento prefabbricati in c.a., e finitura esterna con intonaci al quarzo; copertura a tetto piano, infissi in alluminio anodizzato naturale), un edificio di consegna MT e TLC (a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 18,44 x 2,54 m con h pari a 3,20 m., realizzato con struttura portante in cemento armato, tamponature perimetrali costituite da pannelli in cemento armato prefabbricati e rivestimento in lamiera metallica). Inoltre, per lo smistamento della Media Tensione saranno previsti due edifici (uno per ciascun polo) a pianta quadrata di dimensioni planimetriche pari a 5,30 x 4,80 m e altezza pari a circa 3,60 m, i chioschi per le



apparecchiature elettriche (n°7 chioschi destinati a ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici, che avranno pianta rettangolare con dimensioni esterne pari circa a 2,60x5,00 m ed altezza di circa 3,15 m; struttura prefabbricata con pannellature coibentate in lamiera zincata e preverniciata, copertura a tetto piano, infissi in alluminio anodizzato naturale). E infine un edificio magazzino (composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 30 m x 15 m e altezza pari 12 m. L'edificio è destinato al contenimento di apparecchiature e materiali necessari per le attività di esercizio e manutenzione dell'impianto. L'edificio sarà realizzato con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.).

<u>La nuova Stazione di Conversione</u> sarà costituita da due moduli di conversione continua/alternata da 500 MW ciascuno, collegati lato corrente continua alle linee in cavo di polo a 500 MV e lato corrente alternata alla nuova Stazione di Smistamento. La stazione sarà situata della Stazione elettrica di Selargius esistente, lungo la viabilità ordinaria della Strada Comunale Selargius – Ussana, per cui l'accesso alla nuova stazione avverrà direttamente dalla suddetta viabilità tramite la realizzazione di uno slargo di ingresso opportunamente dimensionato

Le aree di Stazione saranno delimitate con una recinzione costituita da "pannelli ciechi in cls armato" di tipo prefabbricato, di altezza pari a 2,50 metri. All'interno della Stazione di Conversione, saranno realizzati diversi edifici in corrente continua (adiacenti agli edifici valvole e destinati al contenimento delle apparecchiature a 500 kV, saranno composti ciascuno da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche massime pari a circa 40 m x 54,40 m per un'altezza pari a circa 22 m., realizzati con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.). Il solaio di copertura sarà del tipo piano); edificio di controllo (adiacente agli edifici c.c., conterrà le apparecchiature dei Servizi Ausiliari e delle apparecchiature di Comando e Controllo necessarie al funzionamento della Stazione di Conversione, si articolerà su due piani a pianta rettangolare di dimensioni, uguali per ciascun piano, pari a 35.60 m x 30 m ed altezza totale massima pari a circa 12 m., con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.), infissi in alluminio o PVC.), edificio valvole ("Edifici Valvole" previsti saranno destinati al contenimento delle strutture ed apparecchiature costituenti i convertitori di potenza. Ciascuno di essi si svilupperà in un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni circa pari a 70 m x 50 m per un'altezza pari a circa 22 m, con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.), solaio di copertura piano, pannelli di tamponamento con opportune aperture per consentire l'uscita di isolatori passanti, tubazioni, cavi, ecc..; edificio magazzino (composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 40 m x 20 m e altezza pari 12 m, destinato al contenimento di apparecchiature e materiali necessari per le attività di esercizio e manutenzione dell'impianto, con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.); edificio per punti di consegna MT e TLC (destinato al contenimento delle apparecchiature necessarie per l'alimentazione in Media Tensione dei servizi ausiliari e per i sistemi di misura e contabilizzazione, è composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 18,44 x 2,54 m con h pari a 3,20 m, realizzato con struttura portante in cemento armato, , tamponature perimetrali costituite da pannelli in cemento armato prefabbricati e rivestimento in lamiera metallica.

Inoltre, per lo smistamento della Media Tensione saranno previsti due edifici (uno per ciascun polo) a pianta quadrata di dimensioni planimetriche pari a 5,30 x 4,80 m e altezza pari a circa 3,60 m.), edificio impianto spegnimento incendi trasformatori (sarà composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche massime pari a 6,60 x 4,10 m e altezza pari a 3,60 m..) e chioschi (n°6 chioschi destinati a ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici, che avranno pianta rettangolare con dimensioni esterne pari circa a 2,40x4,80 m ed altezza di circa 3,10m; la struttura sarà di tipo prefabbricato con pannellature coibentate in lamiera zincata e preverniciata con copertura a tetto piano infissi in alluminio anodizzato naturale.).

È inoltre previsto il collegamento in cavo terrestre di polo e di elettrodotto tra la SdC di Selargius e il sito di approdo (Terra Mala), interessando i comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartuccio e Selargius.

Il collegamento terrestre, avrà inizio dall'area individuata per la realizzazione delle buche giunti terramare, localizzata sulla costa del comune di Quartu Sant'Elena, in località Terra Mala. Tale area sarà identificata come Approdo Terra Mala, , avrà una lunghezza totale di circa 29km. Seguirà la viabilità provinciale e in minima parte comunale, caratterizzata dalla presenza di una serie di canali naturali ed artificiali, realizzati a scopi irrigui e di bonifica dell'area. Tali infrastrutture idrauliche verranno attraversati



presumibilmente in modalità TOC, attenendosi alle prescrizioni stabilite dagli Enti Interessati e competenti.

Sono infine previsti i raccordi tra elettrodotti aerei esistenti Ittiri-Selargius e Selargius Rumianca con la stazione di smistamento in costruzione costituiti da quattro nuovi tralicci analoghi a quelli esistenti lungo gli elettrodotti.

Per quanto attiene l'uso attuale del suolo: i quattro sostegni sono collocati in aree a seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; la stazione SdS è collocata su aree a seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; e sistemi colturali e particellari complessi; La stazione SdC è collocata su aree a vigneti, aree a seminativi semplici e colture orticole a pieno campo sistemi colturali e particellari complessi; la Stazione Elettrica esistente è collocata in un'area destinata ad impianti a servizio delle rete di distribuzione; l'area potenzialmente impegnata per la regimazione delle acque, posta a sud-est della SdC è posizionata su prati artificiali.

Esame della situazione vincolistica dell'area interessata dall'intervento e degli esiti .

L'intervento non interessa beni architettonici oggetto di tutela ai sensi della Parte Seconda del D. Lgs 42/2004.

In linea generale le opere previste e relative ai nuovi manufatti fuori terra non interessano aree soggette a specifici regimi di tutela paesaggistica fatta eccezione per l'interferenza di diverse opere con aree soggette alle disciplina paesaggistica perché ricadenti tra quelle individuate dall'art. 142, Aree tutelate per legge, del D. Lgs. 42/2004, di cui al comma 1, lettere: o c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Tuttavia, le parti di opera in progetto costituite da cavi interrati, pur interessando parzialmente aree vincolate e/o a tutela paesaggistica ai sensi D. Lgs. n.42 del 22/01/2004 e nello specifico (dell'art. 142, Aree tutelate per legge, del D. Lgs. 42/2004, di cui al comma 1, lettera c), rientrano tra le tipologie di intervento escluse dalla autorizzazione paesaggistica, secondo il combinato disposto dall'art.36 comma 3-bis del 77/2021 e dal punto A15 del DPR 31/2017.

Più in generale, le opere previste si inseriscono in un contesto paesaggistico caratterizzato dagli elementi infrastrutturali tipici delle pratiche agricole storiche ai quali , in epoche più recenti si è sovrapposta la rete viaria e i sistema infrastrutturale elettrico che ad oggi, rappresentano elementi già consolidati nel territorio. Nell'area interessata dalla parte più significativa dei nuovi impianti, sotto il profilo paesaggistico è già presente una Stazione Elettrica alla quale fanno capo alcune linee di elettrodotti. Tali le rappresentano elementi di maggior esito sotto il profilo paesaggistico, caratterizzando il paesaggio attuale

Le nuove stazioni si collocano in prossimità della stazione elettrica già esistente e, pur costituendo una ulteriore modificazione in senso insediativo e infrastrutturale dell'area, paiono sufficientemente compatibili con gli elementi di qualità paesaggistica del contesto.

Pertanto, alla luce dell'analisi degli elementi ambientali e paesaggistici esistenti e delle caratteristiche progettuali, l'intervento può ritenersi ammissibile .

C. PARERE CONCLUSIVO

Acquisite le istruttorie delle aree funzionali, che la Scrivente ritiene di condividere, questo Ufficio ritiene l'intervento procedibile, nel rispetto delle prescrizioni indicate in particolare con riferimento alle misure di verifica preventiva dell'interesse archeologico.



I FUNZIONARI RESPONSABILI AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO dott.ssa Gianfranca Salis

épanfronsa solis

Aluanica Nochin

AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHITETTONICO E PAESAGGIO Ing Monica Stochino

La Soprintendente ing. Monica Stochino (documento firmato digitalmente)

|07/10/2022 |0004248

[34.43.01/4/2021]
Allegato Utente 3 (A03) Ministero della cultura

DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

Alla Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ss-pnrr@cultura.gov.it

Alla DG Abap Servizio II mbac-dg-abap@servizio2@mailcert.cultura.gov.it

Servizio III mbac-dg-abap@servizio3@mailcert.cultura.gov.it

Cygetto: Selargius, Settimo San Pietro, Maracalagonis, Sinnai, Quartu Sant'Elena (CA). Autorizzazione ai sensi dell'art. 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s.m.i. alla costruzione e all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 100 MW "Thyrrenian Link – Collegamento West".

Proponente: Terna Rete Italia S.p.A.

Indizione della Conferenza dei Servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 271/90. Parere endoprocedimentale.

In riferimento alla richiesta in oggetto, avanzata con nota prot. n. 1554 del 14.07.2022, acquisita agli atti con prot. n. 26564 del 15.07.2022, con al quale codesta Soprintendenza ha comunicato la convocazione della conferenza dei servizi preliminare per valutare l'istanza in oggetto, presa visione degli elaborati progettuali, scaricati dal link indicato nella medesima nota, quest'Ufficio comunica quanto segue.

Relativamente alla regione Sardegna, il progetto prevede la realizzazione di un collegamento elettrico HVDC (alta tensione in rete continua) tra la Sicilia e la Sardegna, di una nuova stazione di conversione localizzata nel comune di Selargius (CA) collegata con la stazione di conversione di Termini Imerese (PA) attraverso dei collegamenti in cavo terrestri e marini, e di opere di connessione alla RTN in entrambe le regioni. La stazione di conversione di Selargius verrà collegata con una nuova stazione di smistamento nello stesso comune di Selargius, tramite raccordi in cavo in corrente alternata, connessa a sua volta tramite opportuni raccordi alle linee aeree 380 kV "Rumianca – Selargius" e "Ittiri – Selargius" facenti parte della Rete di Trasmissione Nazionali.



A. AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO

Verificata la documentazione d'archivio e bibliografica e l'ubicazione delle emergenze archeologiche note, valutato il contesto storico-archeologico dell'area interessata, per quanto attiene agli aspetti relativi al patrimonio archeologico, si comunica quanto segue.

Per quanto riguarda le lavorazioni a terra, vista la natura delle opere e il posizionamento delle emergenze archeologiche note, degli esiti della ricognizione effettuata anche in sede di verifica preventiva dell'interesse archeologico, visti i dati d'archivio agli atti di questo ufficio e le notizie note da bibliografia, si comunicano le seguenti valutazioni sulle seguenti aree:

considerato che nell'area di collegamento tra la nuova stazione di conversione e la nuova stazione di smistamento, localizzate nella periferia settentrionale dell'abitato del comune di Selargius nella strada comunale Selargius-Ussana, che avverrà con linee a 380 kV in cavo interrato con connessione alla RNT, durante l'attività di ricognizione è stato rinvenuto materiale ceramico;

considerato che nell'area di realizzazione delle stazioni è stato rinvenuto qualche elemento ceramico;

visto che il collegamento terrestre tra la nuova stazione di conversione del comune di Selargius e l'approdo a mare Terra Mala (Quartu Sant'Elena - CA) nel tratto che attraversa il comune di Selargius è prossimo alle seguenti aree a rischio archeologico da nord verso sud:

- ad est quelle dell'insediamento di Su Staini 1 (PUC di Selargius n. 7), sito pluristratificato che ha restituito attestazioni riconducibili all'età preistorica, storica e medievale comprendente la necropoli di S'Arroseri con siti documentati in letteratura scientifica e indicata come area complessa di dispersione di materiale, e in un punto le lavorazioni toccano tale area (circa 205 m a Sud dalla nuova stazione di conversione);
- 2. quella dell'insediamento di Su Staini 2 (PUC Selargius n. 15), sito pluristratificato che ha restituito attestazioni riconducibili all'età preistorica, storica e medievale e classificata come area complessa di dispersione di materiale;
- 3. quella dell'insediamento S'Ecca Lepuris 1 (PUC Selargius n. 25), con la presenza di un insediamento di epoca prenuragica documentato in letteratura scientifica e con siti documentati da fonti scritte non verificabili,
- 4. quella dell'insediamento S'Ecca Lepuris 2 (PUC Selargius n. 26), sito pluristratificato con attestazioni dall'epoca prenuragica e romana e indicata come area complessa di dispersione di materiale;
- 5. <u>ad ovest</u> l'area a rischio archeologico dell'insediamento di Cuccuru Matta Masonis, (PUC di Selargius n. 12), sito con attestazioni dall'età neolitica documentato in letteratura e con abbondante dispersione di materiale di età prenuragica, di cui non è possibile indicare la reale estensione dell'insediamento stesso;
- 6. quella dell'insediamento di Sa Sitzia, (PUC Selargius n. 18), contraddistinto dalla presenza di due aree di dispersione di materiali non contigue di cui non è possibile determinare la reale estensione;
- 7. quella dell'insediamento Su Stracoxiu 2 (PUC Selargius n. 24), contraddistinto da un'area di dispersione di materiale di epoca storica di cui non è possibile indicare la reale estensione;



- 8. quella dell'insediamento di Su Stracoxiu 1 (PUC di Selargius n. 28), sito di epoca preistorica documentato in letteratura scientifica di cui non è possibile indicare l'effettiva estensione;
- 9. quella di Serrianna de Pitzus (PUC di Selargius n. 31), sito documentato dai dati d'archivio come area di rinvenimenti e attestato da un'area di dispersione di materiale di epoca storica;

visto che al medesimo tratto di collegamento che attraversa il comune di Selargius sono vicini i seguenti siti documentati da fonti scritte non verificabili, come indicato nel PUC di Selargius, da nord a sud del tratto di collegamento rispettivamente nella parte est il sito in località Staineddu 1 (PUC di Selargius n. 13), relativo ad un probabile insediamento nuragico, romano e medievale; il sito in località Staineddu 2 (PUC di Selargius n. 14), pertinente ad un probabile insediamento nuragico, romano e medievale; il sito in località Bia e Sant'Uanni (PUC di Selargius n. 20), relativo ad un probabile insediamento prenuragico, nuragico, punico, romano e medievale; sito in località is Crus 1 (PUC di Selargius n. 29), riconducibile all'orizzonte nuragico probabilmente in seguito ai rinvenimenti fatti al momento della sua individuazione; sito in località is Crus 2 (PUC di Selargius n. 32), riconducibile all'orizzonte punico-romano probabilmente in seguito ai rinvenimenti fatti al momento della sua individuazione; nella parte ovest il sito in località is Seddas (PUC di Selargius n. 16), relativo ad un probabile insediamento prenuragico, nuragico, punico e romano; il sito in località Cuccuru Sonnu (PUC di Selargius n. 17), relativo ad un probabile insediamento prenuragico, nuragico, punico e romano; il sito in località Su Stracoxiu - Riu di San Giovanni (PUC di Selargius n. 19), riconducibile all'età romana probabilmente in seguito ai rinvenimenti fatti al momento della sua individuazione;

Considerate le emergenze note tra il nuraghe Diana e via dei Pioppi nel comune di Quartu Sant'Elena; visto l'areale interessato del Comune di Settimo San Pietro, e la prossimità alla località Is Cruss 2 del comune di Selargius,

Vista la prossimità all'area nota in letteratura come Su Petzu Mannu, in territorio comunale di Quartucciu;

vista la prossimità, nella via dell'Autonomia Regionale Sarda a 0,42 km a est dalla stazione nuragica S'Apparassiu;

Considerata la presenza di siti archeologici in prossimità della strada provinciale 15, nel tratto alla periferia meridionale di Maracalagonis;

vista la prossimità delle opere alla stazione nuragica in località via S'ecca e S'Arrideli a Quartu Sant'Elena, vista la prossimità alla necropoli punica del tratto tra via Antonio van Dick e via dell'Autoromia e fino a via degli Agrifogli;

Vista la presenza della necropoli di Santa Luria, in via Leonardo da Vinci, nel tratto compreso tra via Tirso e via Liri;

vista la prossimtià al nuraghe Capitana;

si dispone la sorveglianza archeologica per tutte le lavorazioni previste che incidano a quote superiori a quelle già intaccate da lavori antropici per tutte le aree succitate.

La sorveglianza, da intendersi continuativa, dovrà essere effettuata da un archeologo munito degli idonei requisiti di legge a carico di codesto Ente. Di tale attività di sorveglianza, anche in caso di esito negativo, dovrà essere consegnata a questa Soprintendenza per la conservazione agli atti adeguata documentazione descrittiva, grafica (sezioni) e fotografica, comprendente il posizionamento georeferenziato degli scavi e foto giornaliere sull'avanzamento dei lavori. Si richiede a codesto Ente di comunicare la data di inizio dei lavori, il nominativo e il *curriculum* dell'archeologo incaricato con almeno 15 giorni di anticipo via mail o PEC agli indirizzi istituzionali indicati in calce per i controlli di competenza.

La Soprintendenza si riserva di ampliare i saggi effettuati nel corso delle lavorazioni qualora emergessero degli elementi archeologici che lo richiedono.



Per quanto attiene all'ambito marino, considerato che l'area interessata dai collegamenti in cavo marino di polo nell'approdo sardo localizzato nella località Terra Mala nel comune di Quartu Sant'Elena (CA) è ritenuta in letteratura collegata con gli approdi che fin dall'età nuragica interessavano la linea di costa della Sardegna, come documentato dai nuraghi che si dispongono a controllo visivo del litorle, tuttora visibili e testimonianza della frequentazione antica, si ritiene indispensabile un'integrazione della verifica preventiva dell'interesse archeologico in ambito marino con una prospezione subacquea, comprensiva di sondaggi superficiali con asta metallica, delle superficie interessata dagli interventi che comporteranno, in fase di realizzazione del progetto, interazione e movimento dei fondali. Si ritiene opportuno preliminarmente individuare eventuali relitti o elementi archeologici che dovessero essere presenti nella baia, anche in considerazione della diversa linea di costa antica rispetto alla situazione attuale.

Ad ogni buon conto si ricordano gli obblighi derivanti dall'art. 90 del D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., in relazione alle eventuali scoperte fortuite che dovessero avvenire nel corso dei lavori di scavo. Per ogni informazione e/o chiarimento è a disposizione il funzionario responsabile del territorio per quanto attiene agli aspetti archeologici, la dott.ssa Gianfranca Salis (07060518222, gianfranca.salis@cultura.gov.it).

B. AREE FUNZIONALI PATRIMONIO ARCHITETTONICO E PAESAGGIO

Il progetto nella sua interezza prevede: la realizzazione di una Stazione di Smistamento (di seguito SdS) nel Comune di Selargius, in località Ussana; la realizzazione di una Stazione di Conversione (di seguito SdC) nel Comune di Selargius in località Ussana; La realizzazione di due collegamenti in cavo interrato 380 kV di raccordo tra la SdC con la SdS, nel Comune di Selargius, in località Ussana; la realizzazione di due collegamenti in cavo terrestre di polo e di elettrodotto tra la SdC di Selargius e il sito di approdo in località Terra Mala, nei Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius; la realizzazione nel Comune di Selargius, in località Ussana, di un doppio collegamento entraesci tra la futura SdS e gli elettrodotti aerei esistenti (elettrodotto 380 kV Ittiri – Selargius ed elettrodotto 380 kV Rumianca – Selargius).

La nuova Stazione di Smistamento occuperà una superficie pari a 30.040,50 mg situate in prossimità della SE di Selargius esistente, risultano accessibili da un'arteria della viabilità ordinaria della Strada Comunale Selargius – Ussana, per cui l'accesso alla nuova stazione avverrà direttamente dalla suddetta viabilità tramite la realizzazione di uno slargo di ingresso; il salto di quota tra l'ingresso, coincidente con la quota stradale, e il piano di stazione verrà risolta attraverso la realizzazione di una rampa di accesso con una pendenza tale da consentire un'agevole percorrenza dei mezzi pesanti; inoltre, la suddetta rampa sarà provvista di cunette laterali per la regimentazione delle acque meteoriche. A servizio dell'impianto della Stazione di Smistamento 380 kV sarà prevista la realizzazione di un edificio integrato (costituito da un corpo rettangolare di dimensioni in pianta pari a circa 24,60 x 12,80 m ed altezza fuori terra di 4,65 m., prefabbricato e/o del tipo gettato in opera, con una struttura portante in pilastri in c.a, pannelli di tamponamento prefabbricati in c.a., e finitura esterna con intonaci al quarzo; copertura a tetto piano, infissi in alluminio anodizzato naturale), un edificio di consegna MT e TLC (a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 18,44 x 2,54 m con h pari a 3,20 m., realizzato con struttura portante in cemento armato, tamponature perimetrali costituite da pannelli in cemento armato prefabbricati e rivestimento in lamiera metallica). Inoltre, per lo smistamento della Media Tensione saranno previsti due edifici (uno per ciascun polo) a pianta quadrata di dimensioni planimetriche pari a 5,30 x 4,80 m e altezza pari a circa 3,60 m, i chioschi per le apparecchiature elettriche (n°7 chioschi destinati a ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici, che avranno pianta rettangolare con dimensioni esterne pari circa a 2,60x5,00 m ed altezza di circa 3,15 m; struttura prefabbricata con pannellature coibentate in lamiera zincata e preverniciata, copertura a tetto piano, infissi in alluminio anodizzato naturale). E infine un edificio magazzino (composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 30 m x 15 m e altezza pari 12 m. L'edificio è destinato al contenimento di



apparecchiature e materiali necessari per le attività di esercizio e manutenzione dell'impianto. L'edificio sarà realizzato con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.).

<u>La nuova Stazione di Conversione</u> sarà costituita da due moduli di conversione continua/alternata da 500 MW ciascuno, collegati lato corrente continua alle linee in cavo di polo a 500 MV e lato corrente alternata alla nuova Stazione di Smistamento. La stazione sarà situata della Stazione elettrica di Selargius esistente, lungo la viabilità ordinaria della Strada Comunale Selargius – Ussana, per cui l'accesso alla nuova stazione avverrà direttamente dalla suddetta viabilità tramite la realizzazione di uno slargo di ingresso opportunamente dimensionato

Le aree di Stazione saranno delimitate con una recinzione costituita da "pannelli ciechi in cls armato" di tipo prefabbricato, di altezza pari a 2,50 metri. All'interno della Stazione di Conversione, saranno realizzati diversi edifici in corrente continua (adiacenti agli edifici valvole e destinati al contenimento delle apparecchiature a 500 kV, saranno composti ciascuno da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche massime pari a circa 40 m x 54,40 m per un'altezza pari a circa 22 m., realizzati con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.). Il solaio di copertura sarà del tipo piano); edificio di controllo (adiacente agli edifici c.c., conterrà le apparecchiature dei Servizi Ausiliari e delle apparecchiature di Comando e Controllo necessarie al funzionamento della Stazione di Conversione, si articolerà su due piani a pianta rettangolare di dimensioni, uguali per ciascun piano, pari a 35.60 m x 30 m ed altezza totale massima pari a circa 12 m., con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.), infissi in alluminio o PVC.), edificio valvole ("Edifici Valvole" previsti saranno destinati al contenimento delle strutture ed apparecchiature costituenti i convertitori di potenza. Ciascuno di essi si svilupperà in un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni circa pari a 70 m x 50 m per un'altezza pari a circa 22 m, con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.), solaio di copertura piano, pannelli di tamponamento con opportune aperture per consentire l'uscita di isolatori passanti, tubazioni, cavi, ecc..; edificio magazzino (composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 40 m x 20 m e altezza pari 12 m, destinato al contenimento di apparecchiature e materiali necessari per le attività di esercizio e manutenzione dell'impianto, con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.); edificio per punti di consegna MT e TLC (destinato al contenimento delle apparecchiature necessarie per l'alimentazione in Media Tensione dei servizi ausiliari e per i sistemi di misura e contabilizzazione, è composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 18,44 x 2,54 m con h pari a 3,20 m, realizzato con struttura portante in cemento armato, , tamponature perimetrali costituite da pannelli in cemento armato prefabbricati e rivestimento in lamiera metallica.

Inoltre, per lo smistamento della Media Tensione saranno previsti due edifici (uno per ciascun polo) a pianta quadrata di dimensioni planimetriche pari a 5,30 x 4,80 m e altezza pari a circa 3,60 m.), edificio impianto spegnimento incendi trasformatori (sarà composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche massime pari a 6,60 x 4,10 m e altezza pari a 3,60 m..) e chioschi (n°6 chioschi destinati a ospitare i quadri di protezione, comando e controllo periferici, che avranno pianta rettangolare con dimensioni esterne pari circa a 2,40x4,80 m ed altezza di circa 3,10m; la struttura sarà di tipo prefabbricato con pannellature coibentate in lamiera zincata e preverniciata con copertura a tetto piano infissi in alluminio anodizzato naturale.).

È inoltre previsto il collegamento in cavo terrestre di polo e di elettrodotto tra la SdC di Selargius e il sito di approdo (Terra Mala), interessando i comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartuccio e Selargius.

Il collegamento terrestre, avrà inizio dall'area individuata per la realizzazione delle buche giunti terramare, localizzata sulla costa del comune di Quartu Sant'Elena, in località Terra Mala. Tale area sarà identificata come Approdo Terra Mala, , avrà una lunghezza totale di circa 29km. Seguirà la viabilità provinciale e in minima parte comunale, caratterizzata dalla presenza di una serie di canali naturali ed artificiali, realizzati a scopi irrigui e di bonifica dell'area. Tali infrastrutture idrauliche verranno attraversati presumibilmente in modalità TOC, attenendosi alle prescrizioni stabilite dagli Enti Interessati e competenti.

Sono infine previsti i raccordi tra elettrodotti aerei esistenti Ittiri-Selargius e Selargius Rumianca con la stazione di smistamento in costruzione costituiti da quattro nuovi tralicci analoghi a quelli esistenti lungo gli elettrodotti.



Per quanto attiene l'uso attuale del suolo: i quattro sostegni sono collocati in aree a seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; la stazione SdS è collocata su aree a seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; e sistemi colturali e particellari complessi; La stazione SdC è collocata su aree a vigneti, aree a seminativi semplici e colture orticole a pieno campo sistemi colturali e particellari complessi; la Stazione Elettrica esistente è collocata in un'area destinata ad impianti a servizio delle rete di distribuzione; l'area potenzialmente impegnata per la regimazione delle acque, posta a sud-est della SdC è posizionata su prati artificiali.

Esame della situazione vincolistica dell'area interessata dall'intervento e degli esiti .

L'intervento non interessa beni architettonici oggetto di tutela ai sensi della Parte Seconda del D. Lgs 42/2004.

In linea generale le opere previste e relative ai nuovi manufatti fuori terra non interessano aree soggette a specifici regimi di tutela paesaggistica fatta eccezione per l'interferenza di diverse opere con aree soggette alle disciplina paesaggistica perché ricadenti tra quelle individuate dall'art. 142, Aree tutelate per legge, del D. Lgs. 42/2004, di cui al comma 1, lettere: o c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Tuttavia, le parti di opera in progetto costituite da cavi interrati, pur interessando parzialmente aree vincolate e/o a tutela paesaggistica ai sensi D. Lgs. n.42 del 22/01/2004 e nello specifico (dell'art. 142, Aree tutelate per legge, del D. Lgs. 42/2004, di cui al comma 1, lettera c), rientrano tra le tipologie di intervento escluse dalla autorizzazione paesaggistica, secondo il combinato disposto dall'art.36 comma 3-bis del 77/2021 e dal punto A15 del DPR 31/2017.

Più in generale, le opere previste si inseriscono in un contesto paesaggistico caratterizzato dagli elementi infrastrutturali tipici delle pratiche agricole storiche ai quali , in epoche più recenti si è sovrapposta la rete viaria e i sistema infrastrutturale elettrico che ad oggi, rappresentano elementi già consolidati nel territorio. Nell'area interessata dalla parte più significativa dei nuovi impianti, sotto il profilo paesaggistico è già presente una Stazione Elettrica alla quale fanno capo alcune linee di elettrodotti. Tali le rappresentano elementi di maggior esito sotto il profilo paesaggistico, caratterizzando il paesaggio attuale

Le nuove stazioni si collocano in prossimità della stazione elettrica già esistente e, pur costituendo una ulteriore modificazione in senso insediativo e infrastrutturale dell'area, paiono sufficientemente compatibili con gli elementi di qualità paesaggistica del contesto.

Pertanto, alla luce dell'analisi degli elementi ambientali e paesaggistici esistenti e delle caratteristiche progettuali, l'intervento può ritenersi ammissibile .

C. PARERE CONCLUSIVO

Acquisite le istruttorie delle aree funzionali, che la Scrivente ritiene di condividere, questo Ufficio ritiene l'intervento procedibile, nel rispetto delle prescrizioni indicate in particolare con riferimento alle misure di verifica preventiva dell'interesse archeologico.

I FUNZIONARI RESPONSABILI AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO dott.ssa Gianfranca Salis



épanfones sols

Alwanica Nochin

AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHITETTONICO E PAESAGGIO Ing Monica Stochino

La Soprintendente ing. Monica Stochino (documento firmato digitalmente)



SOPRINTENDENZA NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO

Lettera inviata solo tramite e-mail. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art.43, comma 6, DPR 445/2000 e dell'art. 47 commi I e 2, D. Lgs. 82/2005

Ministero della Cultura

Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ss-pnrr@mailcert.beniculturali.it

& p.c.

Alla Direzione Generale ABAP Servizio II - Scavi e tutela del patrimonio archeologico

Alla Direzione Generale ABAP Servizio III - Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico

per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna mbac-sabap-ca@mailcert.beniculturali.it

Risp. a Prot. n. 3861 del 27/09/2022 Rif. prot. n. 7068 del 28/09/2022 Class:

Oggetto: Posizione n. EL-526. CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant' Elena,

Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO - Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "**Tyrrhenian Link - Collegamento West**" - Interventi A1, B1, B2, C1 e D.

Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies.

Proponente: Terna S.p.A.

Avvio del procedimento e convocazione della Conferenza di Servizi decisoria.

Integrazione parere n. 7563 del 12/10/2022. Parere endoprocedimentale definitivo

Con riferimento alla procedura in oggetto, facendo seguito alla richiesta di codesta Soprintendenza Speciale per il PNRR prot. n. 3861 del 27/09/2022, acquisita al ns. prot. 7068 del 28/09/2022, alle comunicazioni sempre di codesta Soprintendenza Speciale per il PNRR del 13/10/2022, acquisite agli atti ns. prot. n. 7577 e n. 7598 del



SOPRINTENDENZA NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO

Via Duomo, 33, 74123 Taranto (TA) Tel. 099/4713511 Fax 099/4713126 - 132

Via Luigi Viola, 12 - 74123 (TA) Tel. 099/4525982 SITO WEB: https://patrimoniosubacqueo.cultura.gov.it

PEC: sn-sub@pec.cultura.gov.it PEO: sn-sub@pec.cultura.gov.it 13/10/2022, a seguito del nostro parere prot. n. 7563 del 12/10/2022, e acquisito il parere endoprocedimentale della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna prot. n. 36086 del 06/10/2022, acquisito agli atti ns. prot. n. 7610 del 13/10/2022; si comunica quanto segue:

Esaminata la relativa documentazione resa disponibile da Terna S.p.A. nel link: https://filetransfer.terna.it/link/pLFgzOHmqTe2clrXQ1k1cH;

Preso atto che la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna (prot. 36086 del 06/10/2022), per quanto di competenza, "conferma il parere endoprocedimentale espresso in fase di Conferenza dei Servizi preliminare con le note ns. prot. n. 28047 del 28.07.2022 e prot. n. 29386 del 05.08.2022, allegate...";

Preso atto che Terna S.p.A. non ha fornito ad oggi i chiarimenti e le integrazioni richiesti da questa Soprintendenza Nazionale da ultimo nella nota prot. n. 5583 del 26/07/2022, né direttamente a questo Ufficio né nella documentazione resa disponibile nel sopracitato link;

In ragione della presente istruttoria, questa Soprintendenza Nazionale, per quanto di competenza – in ottemperanza e attuazione delle funzioni e dei compiti attribuiti ai sensi dell'art. 37 del D.P.C.M. 169/2019, della Circolare n. 7.2021 della DG ABAP, della Circolare n. 11.2022 della DG ABAP/SS PNRR, nonché della nota del Segretario Generale, prot. n. 1490-P del 20/01/2022, del MiC, per quanto concerne sia la tutela diretta oltre le 12 miglia nautiche sia la direzione e il coordinamento delle attività nazionali di tutela, gestione e valorizzazione del patrimonio culturale subacqueo, in raccordo con le Soprintendenze ABAP competenti per territorio – conferma quanto già espresso nel parere endoprocedimentale reso in fase di Conferenza di Servizi preliminare con la nota prot. n. 5583 del 26/07/2022, in particolare al punto 1 e al punto 2.

Il Responsabile del Procedimento Dott. Angelo Michele Raguso

Il Collaboratore archeologo incaricato Dott.ssa Maria Francesca Pipere

> Il Soprintendente Dott.ssa Barbara Davidde*



*Documento firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, sostituisce il documento cartaceo e la firma



2



Lettera inviata solo tramite GIADA. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43, comma 6, del DPR 445/2000 e art. 47, commi 1 e 2, d.lgs. 82/2005

Alla

Segreteria della U.O. Servizio V – SS-PNRR

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

DG-ABAP - SERVIZIO II

Oggetto:

CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu S. Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E MARE APERTO – Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" – Interventi A1, B1, B2, C1 e D.

Procedura: D.L. 239/2003, art. 1-sexies.

Proponente: Terna S.p.A. Contributo istruttorio.

In riferimento all'oggetto e a riscontro della nota prot. n. 3861 del 27/09/2022 di questa Soprintendenza Speciale, esaminata la documentazione progettuale resa disponibile dal Proponente e preso atto di quanto comunicato dalla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna (d'ora in avanti "SABAP-CA") con il parere endoprocedimentale prot. n. 36086 del 06/10/2022 e dalla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale Subacqueo (d'ora in avanti "SN-SUB") con il parere endoprocedimentale prot. n. 7617 del 13/10/2022, per quanto attiene agli aspetti di tutela del patrimonio archeologico, si rappresenta quanto segue.

Esaminati gli elaborati progettuali, entrambe le Soprintendenze hanno confermato i propri precedenti pareri endoprocedimentali: nello specifico, la SABAP-CA ha confermato il parere prot. n. 29386 del 05/08/2022 e la SN-SUB ha confermato il parere prot. n. 5583 del 26/07/2022 e in particolare quanto ivi espresso ai punti 1 e 2; tuttavia, la SN-SUB ha anche rilevato che *«TERNA S.p.A. non ha fornito ad oggi i chiarimenti e le integrazioni richiesti»* dalla stessa con detto parere del 26/07/2022.

In aggiunta a quanto rilevato dalla SN-SUB, con riferimento agli ambiti di competenza della SABAP-CA, si rileva anche che la documentazione archeologica prodotta ai sensi dell'art. 25, c. 1 del D.Lgs. 50/2016 non è stata integrata per come richiesto da questa Soprintendenza Speciale con la prescrizione n. 3 del parere prot. n. 2899 del 31/08/2022 («per tutte le opere a mare ricadenti entro le 12 miglia dalla costa, dovrà essere prodotta un'integrazione degli elaborati di cui al D.Lgs. 50/2016, art. 25, c. 1 con l'esecuzione di prospezioni subacquee comprensive di sondaggi superficiali con asta metallica e dovrà essere condotta una preliminare individuazione di eventuali relitti o elementi archeologici che dovessero essere presenti nella baia, anche in considerazione della diversa linea di costa antica rispetto alla situazione attuale»).

Tutto ciò premesso e considerato, si ribadisce quanto già comunicato con il contributo istruttorio prot. n. 2803 del 29/08/2022.

Il Responsabile dell'istruttoria dott. Lino Traini

(tel. 06/67234693 – <u>lino.traini@cultura.gov.it</u>)

Per il DIRIGENTE *ad interim* DEL SERVIZIO II dott. Elena Calandra

il funzionario delegato dott. Sabrina Corarze

(rif. delega nota prot. 36406-A del 07.10.2022)

John re lovery





SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA
DG-ABAP - SERVIZIO III

Alla Segreteria della U.O. Servizio V – SS-PNRR

Ciggello: CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO – Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" – Interventi A1, B1, B2, C1 e D. Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies

Proponente: Terna S.p.A. Contributo istruttorio.

In riferimento al procedimento in oggetto, a riscontro della nota di codesto Ufficio prot. n. 3861 del 27.09.2022, preso atto di quanto rappresentato dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna con nota prot. n. 36086 del 06.10.2022 e dalla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio subacqueo con note prot. n. 7563 del 12.10.2022 e prot. n. 7617 del 13.10.2022 e a seguito di disamina del progetto sul sito del Ministero della transizione ecologica, considerato che le criticità evidenziate riguardano la tutela paesaggistica e archeologica, non si rilevano aspetti di specifica competenza di questo Servizio III.

Il funzionario responsabile della U.O.1

Archi Pene De Simone

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO III Arch. Esmeralda Valente





DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

PROT DEL	Alla Soprintendenza speciale per il PNRR				
ALLEGATI N CLASS	Via di San Michele 22 - 00153 Roma				
RIF. FOGLIO N 6627 DEL 07/12/2022	ss-pnrr@pec.cultura.gov.it				
	Alla Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio				

Oggetto: CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI (COMUNI DI Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO – Collegamento in corrente continua a 500 kv di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – collegamento West" – interventi A1, B1, B2, C1 e D. Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies

Culturale subacqueo sn-sub@pec.cultura.gov.it

Proponente: Terna S.p.A.

Documentazione integrativa NOVEMBRE 2022 e DICEMBRE 2022. Parere endoprocedimentale definitivo.

In riferimento alla nota in oggetto, vista la nota vs. prot. n. 5871 del 21/11/2022, acquisita agli atti di questo Ufficio con il prot. n. 41333-A del 22/11/2022, con cui si informa che Terna S.p.A. ha trasmesso i chiarimenti e la documentazione integrativa ritenuti necessari a riscontrare quanto richiesto con la nota prot. n. 4670 del 18/10/2022 della Soprintendenza Speciale PNRR, vista la nota di Terna S.p.A. acquisita agli atti di questo Ufficio con il prot. 43299-A del 09/12/2022 e vista la richiesta di parere vs prot. 6627 del 07/12/2022, acquisita agli atti di questo Ufficio con il prot. n.43363-A del 09/12/2022, si comunica quanto segue.

A. AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO Funzionario responsabile: dott.ssa Gianfranca Salis Si conferma quanto già evidenziato nei precedenti pareri, con particolare riferimento alla necessità di ubicare preliminarmente eventuali relitti o elementi archeologici che dovessero essere presenti nella baia, da trasmettere a questo ufficio. Inoltre, in riferimento alla proposta di Terna S.p.A., che ha precisato che "con riferimento all'ambito marino, in fase di survey di dettaglio saranno previste filettature ogni 500 m sui tracciati finali dei cavi fino alla batimetrica dei 40 m con contestuale produzione di video attestante l'esecuzione dell'attività. Le modalità di esecuzione delle attività potrebbero variare in base alla profondità ed al contesto batimorfologico", si evidenzia la necessità di procedere all'indagine almeno ogni 50 metri, vista l'alto rischio archeologico del settore interessato dalle opere. I rinvenimenti marini effettuati , nonché le emergenze archeologiche che si dispongono sulla costa rendono l'area ad altissimo rischio. Si specifica che la documentazione prodotta dovrà essere comprensiva di schede di ricognizione, posizionamenti georeferenziati e ogni altra documentazione fotografica o video anche in caso di esito negativo.

Per ogni informazione e chiarimento è a disposizione il funzionario archeologo dott. ssa Gianfranca Salis (07060518222, gianfranca.salis@cultura.gov.it).

B. AREA FUNZIONALE PAESAGGIO Funzionario responsabile: arch. Paolo Margaritella

Esaminata la documentazione integrativa e preso atto che tale documentazione è relativa all'area funzionale del patrimonio archeologico, non si ritiene di doversi discostare da quanto evidenziato nei precedenti pareri e di seguito riportati.



PEC: sabap-ca@pec.cultura.gov.it - PEO: sabap-ca@cultura.gov.it



DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

In linea generale le opere previste e relative ai nuovi manufatti fuori terra non interessano aree soggette a specifici regimi di tutela paesaggistica fatta eccezione per l'interferenza di diverse opere con aree soggette alle disciplina paesaggistica perché ricadenti tra quelle individuate dall'art. 142, Aree tutelate per legge, del D. Lgs. 42/2004, di cui al comma 1, lettere: o c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna.

Tuttavia, le parti di opera in progetto costituite da cavi interrati, pur interessando parzialmente aree vincolate e/o a tutela paesaggistica ai sensi D. Lgs. n.42 del 22/01/2004 e nello specifico (dell'art. 142, Aree tutelate per legge, del D. Lgs. 42/2004, di cui al comma 1, lettera c), rientrano tra le tipologie di intervento escluse dalla autorizzazione paesaggistica, secondo il combinato disposto dall'art.36 comma 3-bis del 77/2021 e dal punto A15 del DPR 31/2017.

Più in generale, le opere previste si inseriscono in un contesto paesaggistico caratterizzato dagli elementi infrastrutturali tipici delle pratiche agricole storiche ai quali, in epoche più recenti si è sovrapposta la rete viaria e il sistema infrastrutturale elettrico che ad oggi, rappresentano elementi già consolidati nel territorio. Nell'area interessata dalla parte più significativa dei nuovi impianti, sotto il profilo paesaggistico è già presente una Stazione Elettrica alla quale fanno capo alcune linee di elettrodotti. Tali linee già rappresentano, sotto il profilo paesaggistico, la caratterizzazione del paesaggio attuale

Le nuove stazioni si collocano in prossimità della stazione elettrica già esistente e, pur costituendo una ulteriore modificazione in senso insediativo e infrastrutturale dell'area, paiono sufficientemente compatibili con gli elementi di qualità paesaggistica del contesto.

Pertanto, alla luce dell'analisi degli elementi ambientali e paesaggistici esistenti e delle caratteristiche progettuali, l'intervento può ritenersi ammissibile.

C. PARERE CONCLUSIVO

Acquisite le istruttorie delle aree funzionali, che la Scrivente ritiene di condividere, questo Ufficio ritiene l'intervento procedibile, nel rispetto delle prescrizioni indicate in particolare con riferimento alle misure di verifica preventiva dell'interesse archeologico.

Il funzionario istruttore Area funzionale paesaggio Ing. Claudia Demelas

Clarabia Panelos

Il responsabile responsabile Area funzionale Patrimonio Archeologico Funzionario Archeologo dott.ssa Gianfranca Salis Il responsabile responsabile Area funzionale Paesaggio Funzionario Architetto Arch. Paolo G. Margaritella

épanfoura bolis

LA SOPRINTENDENTE ing. Monica Stochino (documento firmato digitalmente)





SOPRINTENDENZA NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO

Lettera inviata solo tramite e-mail. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art.43, comma 6, DPR 445/2000 e dell'art. 47 commi I e 2, D. Lgs. 82/2005

Ministero della Cultura Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

& p.c.

Alla Direzione Generale ABAP Servizio II - Scavi e tutela del patrimonio archeologico

Alla Direzione Generale ABAP Servizio III - Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico

per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna sabap-ca@pec.cultura.gov.it

Risp. a Prot. n. 6627 del 07/12/20222 Rif. prot. n. 9415 del 09/12/2022 Class:

Oggetto: Posizione n. EL-526. CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant'

Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO - Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "**Tyrrhenian Link - Collegamento West**" - Interventi A1, B1, B2, C1 e D.

Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies.

Proponente: Terna S.p.A.

Documentazione integrativa NOVEMBRE 2022 e DICEMBRE 2022.

Parere endoprocedimentale definitivo



SOPRINTENDENZA NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO

Via Duomo, 33, 74123 Taranto (TA) Tel. 099/4713511 Fax 099/4713126 - 132 Via Luigi Viola, 12 - 74123 (TA) Tel. 099/4525982

SITO WEB: https://www.patrimoniosubacqueo.it
PEC: sn-sub@pec.cultura.gov.it
PEO: sn-sub@cultura.gov.it

In riferimento alla procedura in oggetto, facendo seguito alla richiesta di codesta Soprintendenza Speciale per il PNRR prot. n. 6627 del 07/12/2022, acquisita al ns. prot. 9415 del 09/12/2022, alle note della Società Terna S.p.A. prot. n. 98410 del 10/11/2022 e n. 107291 del 06/12/2022, acquisite rispettivamente agli atti ns. prot. n. 8509 del 10/11/2022 e n. 9364 del 07/12/2022, e al parere endoprocedimentale della Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna prot. n. 44709 del 20/12/2022, acquisito in pari data agli atti ns. prot. n. 9752; si comunica quanto segue:

Visto l'art. 9 della Costituzione Italiana;

Visto il D. Lgs.42/2004 e ss.mm.ii;

Viste le norme della Convenzione UNESCO sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo adottata a Parigi il 2 novembre 2001, entrata in vigore in Italia tramite la L.157 del 23/10/2009 (*Ratifica ed esecuzione della Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale subacqueo, con Allegato, adottata a Parigi il 2 novembre 2001, e norme di adeguamento dell'ordinamento interno);*

Visto l'art. 25 del D.Lgs 50/2016;

Vista la L. 290/2003 e s.m.i;

Visto il D.P.C.M. del 14 febbraio 2022 (*Linee Guida per la Procedura di Verifica dell'interesse Archeologico ai sensi dell'articolo 25, comma 13, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50);*

Considerato che "il progetto Tyrrhenian Link - Collegamento West tra Sicilia e Sardegna rappresenta il collegamento ovest del più ampio intervento di collegamento in HVDC Sardegna-Sicilia-Continente (Tyrrhenian link) e consiste nella realizzazione di un collegamento elettrico HVDC (alta tensione in corrente continua) tra la Sardegna e la Sicilia che prevede la realizzazione delle nuove Stazioni di Conversione nel Comune di Selargius (CA) e nel Comune di Termini Imerese (PA), le quali verranno collegate tra loro attraverso dei collegamenti in cavo terrestri e marini, e delle opere di connessione alla RTN in entrambe le regioni";

Esaminate la documentazione resa disponibile da Terna S.p.A. nel link: https://filetransfer.terna.it/link/pLFgzOHmqTe2clrXQ1k1cH e le integrazioni pervenute a questo Ufficio con note prot. Terna n. 94319 del 26/10/2022, acquisite agli atti ns. prot. n. 8412 del 08/11/2022, n. 89593 del 13/10/2022, acquisite in pari data agli atti ns. prot. n. 761, e n. 107291 del 06/12/2022, agli atti ns. prot. n. 9364 del 07/12/2022;

AREA FUNZIONALE PATRIMONIO ARCHEOLOGICO- AMBITO MARINO

In ragione della presente istruttoria, questa Soprintendenza Nazionale, per quanto di competenza – in ottemperanza e attuazione delle funzioni e dei compiti attribuiti ai sensi dell'art. 37 del D.P.C.M. 169/2019, della Circolare n. 7.2021 della DG ABAP, della Circolare n. 11.2022 della DG ABAP/SS PNRR, nonché della nota del Segretario Generale, prot. n. 1490-P del 20/01/2022, del MiC, per quanto concerne sia la tutela diretta oltre le 12 miglia nautiche sia la direzione e il coordinamento delle attività nazionali di tutela, gestione e valorizzazione del patrimonio culturale subacqueo, in raccordo con le Soprintendenze ABAP competenti per territorio – esprime parere favorevole di massima alla realizzazione del progetto "Tyrrhenian Link - Collegamento West" nel rigoroso rispetto delle prescrizioni di seguito elencate:

- 1. al fine di assicurare un adeguato grado di tutela di tutte evidenze afferenti al patrimonio culturale subacqueo finora emerse e nelle more di un adeguamento della documentazione finora prodotta al D.P.C.M. del 14 febbraio 2022 (recante "Linee Guida per la Procedura di Verifica dell'interesse Archeologico ai sensi dell'articolo 25, comma 13, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50"), durante la fase di survey di dettaglio si dovrà provvedere a:
 - a) un approfondimento di indagine delle evidenze archeologiche emerse durante le survey preliminari (in particolare i target 0771 e 0802, confluiti nella VPIA come Ra01, Ra02 e Ra03), similmente a quanto



2

- già approvato da questo Ufficio (nota n. 9396 del 09/12/2022) per il piano di approfondimento del target Ra03 durante la survey marina di dettaglio del "Tyrrhenian Link Collegamento Est, collegamento Campania-Sicilia" (prot. Terna n. 105465 del 30/11/2022);
- b) una puntuale verifica ed eventuale approfondimento delle evidenze emerse dallo studio bibliograficoarchivistico (sia quelle presenti nelle banche dati di diretta competenza del Ministero della cultura e ancor di più quelle note da dati e/o sitografia di non diretta competenza dello stesso MiC) "ricadenti all'interno del corridoio di survey di dettaglio di ampiezza 150 m";
- c) anche in caso di assenza di nuovi siti o evidenze d'interesse archeologico, gli interventi da realizzarsi, nonché i tracciati e le anomalie individuate dovranno essere posizionati topograficamente, documentati esaustivamente e presenti nella documentazione scientifica prodotta, secondo quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e dal D.P.C.M. del 14 febbraio 2022 (recante "Linee Guida per la Procedura di Verifica dell'interesse Archeologico ai sensi dell'articolo 25, comma 13, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50").

La documentazione scientifica, in formato PDF/A e shapefile, dovrà presentare:

- schede complete ed essere corredata da esaustiva documentazione video-fotografica e grafica, sia generale che di dettaglio;
- ed inoltre, un registro delle attività svolte (diario delle indagini/ diario di bordo) durante le survey effettuate con indicazione degli archeologi presenti (in tutte le fasi e turnazioni lavorative) e delle strumentazioni utilizzate (con indicazione delle caratteristiche tecniche delle stesse), le anomalie classificate e registrate, la documentazione fotografica e video prodotta, i tracciati e le sorgenti grezzi (con indicazione del/i software *open source* per l'acquisizione o copia regolare di software di lettura).

Tutta la documentazione tecnico-scientifica dovrà essere consegnata in originale, in formato digitale, anche a questo Ufficio, che si riserva la possibilità di richiedere eventuali integrazioni e/o approfondimenti futuri;

- d) nominativo e curriculum vitae del professionista o dei professionisti prescelti dalla Società proponente dovranno essere preventivamente trasmessi a questo Ufficio oltreché alle altre Soprintendenze coinvolte per la relativa approvazione, con esplicita indicazione di quelli incaricati dell'esecuzione delle indagini subacquee e della stesura della relazione ai fini della verifica preventiva dell'interesse archeologico ex D.Lgs 50/2016 art. 25 per il tratto di mare interessato dal progetto.
- 2. Viste le modalità operative e costruttive dell'opera in oggetto, si ravvisa la necessità di prescrivere, fin da ora, la sorveglianza in corso d'opera durante tutte le vari fasi realizzative del progetto che interferiscono con il fondale (preliminare pulizia del tracciato tramite grappino, posa e successiva messa in protezione dei cavi), che dovranno essere seguite da archeologi con comprovata esperienza subacquea, prescelti tra quelli in possesso dei requisiti previsti dalla L. 110 del 22/07/2014 e dal D.M. 244 del 20/05/2019, il cui nominativo e relativo *curriculum vitae* dovranno essere preventivamente trasmessi a questo Ufficio.

Si fa presente, inoltre, che in caso di ritrovamenti archeologici o anomalie sospette evidenziate durante le survey o in corso d'opera soggetti alla normativa vigente – ai sensi degli artt. 28, 88, 90, 175 del D.Lgs. 42/2004, degli artt. 822 e 823, e specialmente, 826 del Codice Civile, nonché dell'art. 733 del Codice Penale – dovranno essere sospesi i lavori che in qualsiasi modo interferiscono con il fondale e dovrà esserne fatta immediata segnalazione oltre che alla Soprintendenza competente per territorio anche a questo Ufficio per i provvedimenti di competenza. In tal caso si potrà determinare la necessità di ampliare l'area di indagine, al fine di comprendere e tutelare il contesto archeologico ritrovato, ed altresì potrà determinarsi l'esigenza di modificare anche in modo

3

MINISTERO DELLA

PEC: sn-sub@pec.cultura.gov.it
PEO: sn-sub@cultura.gov.it

sostanziale il progetto e/o le modalità di realizzazione delle opere, a cui potrebbe seguire anche l'eventuale recupero di reperti, da affidarsi a società e personale altamente specializzati nel settore. Si rammenta che tutti gli oneri saranno a carico della Società richiedente, secondo quanto stabilito dalla normativa vigente.

Il Responsabile del Procedimento Dott. Angelo Michele Raguso

Il Collaboratore archeologo incaricato Dott.ssa Maria Francesca Pipere

> Il Soprintendente Dott.ssa Barbara Davidde*



*Documento firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, sostituisce il documento cartaceo e la firma





Lettera inviata solo tramite GIADA. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art. 43, comma 6, del DPR 445/2000 e art. 47, commi 1 e 2, d.lgs. 82/2005

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

DG-ABAP - SERVIZIO II

Alla Segreteria della U.O. Servizio V – SS-PNRR

Oggetto:

Posizione n. EL-526. CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant' Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO - Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" - Interventi A1, B1, B2, C1 e D.

Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies.

Documentazione integrativa NOVEMBRE 2022 e DICEMBRE 2022

Proponente: Terna S.p.A.

In riferimento all'oggetto e a riscontro della nota prot. n. 6627 del 7/12/2022, con cui codesto Servizio ha trasmesso la documentazione integrativa richiesta, esaminata la documentazione progettuale, viste le note prot. n. 44708 del 20/12/2022, assunta agli atti con prot. n. 7182 di pari data, e n. 9876 del 23/12/2022, assunta agli atti con prot. n. 7400 del 27/12/2022, con cui rispettivamente la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna ('Soprintendenza di Cagliari') e la Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio culturale subacqueo ('Soprintendenza Nazionale') hanno espresso il proprio parere, si comunica quanto segue.

Nei succitati pareri entrambe le Soprintendenze, confermando quanto evidenziato nelle precedenti valutazioni alle quali si rinvia per la trattazione di dettaglio degli impatti sul patrimonio archeologico verificati e potenziali, vincolano il parere favorevole al rispetto di puntuali prescrizioni, disponendo inoltre la sorveglianza archeologica continuativa in corso d'opera per l'intero intervento.

In particolare, la Soprintendenza Nazionale prescrive che "durante la fase di survey di dettaglio si dovrà provvedere a:

- a) un approfondimento di indagine delle evidenze archeologiche emerse durante le survey preliminari (in particolare i target 0771 e 0802, confluiti nella VPIA come Ra01, Ra02 e Ra03), similmente a quanto già approvato da questo Ufficio (nota n. 9396 del 09/12/2022) per il piano di approfondimento del target Ra03 durante la survey marina di dettaglio del "Tyrrhenian Link Collegamento Est, collegamento Campania-Sicilia" (prot. Terna n. 105465 del 30/11/2022);
- b) una puntuale verifica ed eventuale approfondimento delle evidenze emerse dallo studio bibliograficoarchivistico (sia quelle presenti nelle banche dati di diretta competenza del Ministero della cultura e ancor di più quelle note da dati e/o sitografia di non diretta competenza dello stesso MiC) "ricadenti all'interno del corridoio di survey di dettaglio di ampiezza 150 m";



c) anche in caso di assenza di nuovi siti o evidenze d'interesse archeologico, gli interventi da realizzarsi, nonché i tracciati e le anomalie individuate dovranno essere posizionati topograficamente, documentati esaustivamente e presenti nella documentazione scientifica prodotta, secondo quanto previsto dall'art. 25 del D.Lgs 50/2016 e dal D.P.C.M. del 14 febbraio 2022 (recante "Linee Guida per la Procedura di Verifica dell'interesse Archeologico ai sensi dell'articolo 25, comma 13, del Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50").

La documentazione scientifica, in formato PDF/A e shapefile, dovrà presentare:

- schede complete ed essere corredata da esaustiva documentazione video-fotografica e grafica, sia generale che di dettaglio;
- ed inoltre, un registro delle attività svolte (diario delle indagini/ diario di bordo) durante le survey effettuate con indicazione degli archeologi presenti (in tutte le fasi e turnazioni lavorative) e delle strumentazioni utilizzate (con indicazione delle caratteristiche tecniche delle stesse), le anomalie classificate e registrate, la documentazione fotografica e video prodotta, i tracciati e le sorgenti grezzi (con indicazione del/i software open source per l'acquisizione o copia regolare di software di lettura).

Tutta la documentazione tecnico-scientifica dovrà essere consegnata in originale, in formato digitale, anche a questo Ufficio, che si riserva la possibilità di richiedere eventuali integrazioni e/o approfondimenti futuri;

d) nominativo e curriculum vitae del professionista o dei professionisti prescelti dalla Società proponente dovranno essere preventivamente trasmessi a questo Ufficio oltreché alle altre Soprintendenze coinvolte per la relativa approvazione, con esplicita indicazione di quelli incaricati dell'esecuzione delle indagini subacquee e della stesura della relazione ai fini della verifica preventiva dell'interesse archeologico ex D.Lgs 50/2016 art. 25 per il tratto di mare interessato dal progetto."

In ordine alla sorveglianza in corso d'opera, lo stesso Ufficio precisa che venga eseguita "durante tutte le vari fasi realizzative del progetto che interferiscono con il fondale (preliminare pulizia del tracciato tramite grappino, posa e successiva messa in protezione dei cavi) [....] da archeologi con comprovata esperienza subacquea, prescelti tra quelli in possesso dei requisiti previsti dalla L. 110 del 22/07/2014 e dal D.M. 244 del 20/05/2019, il cui nominativo e relativo curriculum vitae dovranno essere preventivamente trasmessi a questo Ufficio".

In particolare, la Soprintendenza di Cagliari, con riferimento alla tratta di intervento sulla terraferma, richiede la sorveglianza archeologica continuativa per tutte le lavorazioni previste che incidano a quote superiori a quelle già intaccate da lavori antropici, da effettuarsi da un archeologo munito degli idonei requisiti di legge, e al riguardo puntualizza le modalità di elaborazione e consegna della relativa documentazione, anche in caso di esito negativo.

Per quanto attiene l'ambito marino di competenza, il medesimo Ufficio prescrive l'ubicazione preliminare dei relitti o degli elementi archeologici che dovessero essere presenti nella baia, anche in considerazione della diversa linea di costa antica rispetto all'attuale. Inoltre, con riferimento alle prospezioni subacquee richieste nelle aree interessate dagli interventi che comporteranno, in fase di realizzazione del progetto, interazione e movimento dei fondali, precisa che la survey di dettaglio, da effettuarsi con "filettature ogni 500 m sui tracciati finali dei cavi fino alla batimetrica dei 40 m con contestuale produzione di video attestante l'esecuzione dell'attività", secondo quanto avanzato dal proponente, dovrà invece prevedere intervalli di 50 m, in considerazione del rischio archeologico alto nel settore. In merito alla documentazione, si ribadisce che essa dovrà comprendere, anche in caso di risultanze negative, schede di ricognizione, posizionamenti georeferenziati e ogni altra documentazione fotografica o video.

Tutto ciò premesso e richiamato, questo Servizio per quanto di competenza concorda con le valutazioni e con le richieste delle suddette Soprintendenze.

Si ritiene utile, pertanto, che il Proponente prosegua l'interlocuzione con le competenti Soprintendenze, al fine di disciplinare, anche perfezionando l'accordo di cui al comma 4 dell'art. 25 del D. Lgs. 50/2016, apposite forme di



coordinamento e collaborazione per gli interventi di indagine indicati nell'ambito della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico e finalizzati alla predisposizione della "relazione archeologica definitiva" di cui al comma 9 del citato art. 25, nonché per la successiva sorveglianza archeologica in corso d'opera.

Si rammenta, infine, che, ai sensi degli articoli 28, 90 e 91 del D. Lgs. 42/2004, in caso di ritrovamenti archeologici o anomalie sospette evidenziate durante le survey o in corso d'opera, dovranno essere sospesi i lavori e dovrà esserne fatta immediata segnalazione alle Soprintendenza competente, cui è riservata la facoltà di richiedere ulteriori indagini e saggi e in base agli esiti di questi ultimi adottare adeguati provvedimenti di tutela.

Il funzionario archeologo dott. Sara Neri (tel. 06/67234847 – <u>sara.neri@cultura.gov.it</u>)

IL DIRIGENTE *ad interim* DEL SERVIZIO II dott. Elena Calandra







SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

DG-ABAP - SERVIZIO III

Alla Segreteria della U.O. Servizio V – SS-PNRR

Uggetto: CITTÀ METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO – Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" - Interventi A1, B1, B2, C1 e D. Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies

Proponente: Terna S.p.A. Contributo istruttorio.

In riferimento al procedimento in oggetto, a riscontro della nota di codesto Ufficio prot. n. 6627 del 07.12.2022, preso atto di quanto rappresentato dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna con nota prot. n. 44709 del 20.12.2022 e facendo seguito al contributo istruttorio reso con nota prot. n. 4640 del 18.10.2022, considerato che le criticità evidenziate riguardano la tutela paesaggistica e archeologica, non si rilevano aspetti di specifica competenza di questo Servizio III.

> Per IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO III arch. Esmeralda Valente Il funzionario delegato Arch. Irene De Simone (delega prot. n. 44829 del 19.12.2022)





SOPRINTENDENZA NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO

Lettera inviata solo tramite e-mail. Sostituisce l'originale ai sensi dell'art.43, comma 6, DPR 445/2000 e dell'art. 47 commi I e 2, D. Lgs. 82/2005

A Terna S.p.A.

impiantihvdcemarini@pec.terna.it

& p.c.

Alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la provincia di Cosenza sabap-cal@pec.cultura.gov.it

> Ministero della cultura Soprintendenza Speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Risp. a Prot. n. del Rif. prot. n. 9153 del 01/12/2022 Class:

Oggetto: **Posizione n. EL-486.** Survey marina di dettaglio del collegamento in corrente continua ± 500 kV "Tyrrhenian Link - Collegamento Est, collegamento Campania- Sicilia" e opere connesse. Trasmissione piano di approfondimento del target Ra03.

Riscontro

In riferimento al progetto in oggetto, facendo seguito alla nota Terna S.p.A. prot. TERNAP20220105465 del 30/11/2022, acquisita agli atti al ns. prot. 9153 del 01/12/2022, in cui codesta Società comunica il piano di approfondimento del target Ra03, in ossequio alle prescrizioni contenute nelle note del MiC-DG ABAP- Servizio V prot. n. 8532 del 07/03/2022, e n. 34546 del 23/09/2022.

Questo Ufficio, sentita anche per vie brevi la Soprintendenza ABAP per la provincia di Cosenza, approva in linea di massima il succitato piano di approfondimento, auspica altresì, come già indicato per vie brevi a codesta Società, possa esser realizzata, considerate le strumentazioni disponibile a bordo delle navi da ricerca, non solo una modellazione tridimensionale ma anche una fotogrammetria dell'intera emergenza archeologica, secondo i più moderni metodi di restituzione grafica. A seguito di tale approfondimento questa Soprintendenza Nazionale,



SOPRINTENDENZA NAZIONALE PER IL PATRIMONIO CULTURALE SUBACQUEO

Via Duomo, 33, 74123 Taranto (TA) Tel. 099/4713511 Fax 099/4713126 - 132 Via Luigi Viola, 12 - 74123 (TA) Tel. 099/4525982

> SITO WEB: https://www.patrimoniosubacqueo.it PEC: sn-sub@pec.culturali.gov.it PEO: sn-sub@cultura.gov.it

anche in raccordo con la Soprintendenza ABAP per la provincia di Cosenza, si riserva la possibilità di richiedere eventuali integrazioni e/o approfondimenti futuri.

Si resta in attesa della comunicazione della data precisa di inizio delle indagini di approfondimento sul target Ra03.

Il Responsabile del Procedimento Dott. Angelo Michele Raguso

Il Collaboratore archeologo incaricato Dott.ssa Maria Francesca Pipere

> Il Soprintendente Dott.ssa Barbara Davidde*



*Documento firmato digitalmente ai sensi del D. Lgs. 82/2005 s.m.i. e norme collegate, sostituisce il documento cartaceo e la firma





Ministero della cultura

SOPRINTENDENZA SPECIALE PER IL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

Frot. n. (vedi intestazione digitale)

Class 34.43.01 / fasc. DG-ABAP (GIADA) 20.87.5

Class 34.43.01 / fasc. SS-PNRR (GIADA) 4.4.1

Allegati. 2

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri
Dipartimento Coordinamento Amministrativo
Rappresentante unico delle amministrazioni statali
(segreteria.dica@mailbox.governo.it
d.attubato@palazzochigi.it)

Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica
Direzione Generale Infrastrutture e sicurezza
Divisione IV – Infrastrutture energetiche [Pos. n. EL-526]
(is@pec.mite.gov.it)
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica

Direzione Generale Valutazioni ambientali

(va@pec.mite.gov.it)

Terna S.p.A.

Direzione Sviluppo e Progetti Speciali

Gestione Processi Istituzionali

Autorizzazioni e Concertazioni
(autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it)

Oggetto:

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI (Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius) E IN MARE APERTO - Collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" – Interventi A1, B1, B2, C1 e D.

Procedura riferita al decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, art. 1-sexies.

Proponente: Terna S.p.A.

Conferenza di Servizi decisoria in forma semplificata e in modalità asincrona ai sensi dell'art. 14-ter della legge n. 241 del 1990 - Parere del Ministero della cultura prot. n. 7589 del 29/12/2022 – Precisazione della Soprintendenza ABAP di Cagliari per la prescrizione n. 1.





Alla Soprintendenza nazionale per il patrimonio culturale subacqueo (sn-sub@pec.cultura.gov.it)

Alla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna (sabap-ca@pec.cultura.gov.it)

Alla U.O. DG ABAP - Servizio II – Scavi e tutela del patrimonio archeologico della Soprintendenza speciale per il PNRR

Alla U.O. DG ABAP - Servizio III – Tutela del patrimonio storico, artistico e architettonico

In riferimento al progetto di cui trattasi e facendo seguito all'inoltro del parere del Ministero della cultura, espresso da questa Soprintendenza speciale per il PNRR con la nota prot. n. 7589 del 29/12/2022, si prende atto di quanto comunicato da Terna S.p.A. con PEC del 25/01/2023 (Allegato n. 1) relativamente alla prescrizione n. 1 impartita con il predetto parere, per la quale l'attività prevista "... sarà attuata laddove possibile e qualora non vi siano impatti con habitat di pregio dal punto di vista ambientale (es. Prateria di Posidonia Oceanica) presenti nell'area marina in questione ...".

Tuttavia, si deve rappresentare in merito che la Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna, con nota prot. n. 3096 del 04/02/2023 (Allegato n. 2), ha riscontrato la precisazione di codesta Terna S.p.A., specificando che "... qualora fossero presenti formazioni di posidonia o altri ambienti naturalistici di pregio, si potrebbero utilizzare strumenti non invasivi e dannosi del bancone ...", precisando, ulteriormente, che "... Resta inteso che qualora la presenza delle formazioni di pregio non consentissero di realizzare l'opera in quel tratto, non è utile la realizzazione di filettature finalizzate ad indagini archeologiche preliminari ...".

Per quanto sopra e sentita, per le vie brevi il 06/02/2023, la U.O. DG ABAP – Servizio II, *Scavi e tutela del patrimonio archeologico*, di questa Soprintendenza speciale per il PNRR, <u>si precisa</u> a codesta Terna S.p.A. che l'ottemperanza della prescrizione n. 1 del parere di questo Ministero della cultura sopra citato dovrà comunque avvenire nel senso indicato dalla Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna con la nota prot. n. 3096 del 04/02/2023 (Allegato n. 2), evidenziando, fin d'ora, che qualora la presenza di habitat di pregio dal punto di vista ambientale dovesse impedire la realizzazione dell'opera così come proposta, con la conseguente sua rilocalizzazione in aree prive dei medesimi habitat, le modalità di indagine preventiva indicate originariamente nella prescrizione n. 1 rimangono invariate.

Y Funzionario del Servizio V della DG ABAP arch. Piero Aebischer

Il Dirigente del Servizio V della DG ABAP arch. Rocco Rosario Tramutola

> IL SOPRINTENDENTE SPECIALE PER IL PNRR dott. Luigi LA ROCCA

della Soprintendenza speciale per il PNRR



Strategie di Sviluppo Rete e Dispacciamento
Gestione Processi
Amministrativi

Sede legale Terna SpA - Viale Egidio Galbani, 70 - 00156 Roma - Italia
Tel. +39 0683138111 - www.terna.it
Reg. Imprese di Roma, C.F. e Pl. 05779661007 R.E.A. 922416
Cap. Soc. 442.198.240 Euro interamente versato

PEC del 25/01/2023

Ministero della Cultura

Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Via di San Michele 22 - 00153 Roma ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

p.c. Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale subacqueo

sn-sub@pec.cultura.gov.it

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le provincie di Oristano e Sud Sardegna

sabap-ca@pec.cultura.gov.it

Ministero dell'Ambiente e della Sostenibilità Energetica Dipartimento energia (DiE) Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS) Divisione IV – Infrastrutture Energetiche Via Molise, 2 - 00187 Roma IS@Pec.Mite.gov.it elisabetta.dagostino@mise.gov.it daniele.pittore@mise.gov.it

OGGETTO: EL 526 Collegamento HVDC a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

Precisazione prescrizione 1) di cui al parere prot. 7589 del 29.12.2022

Con riferimento al parere favorevole per opera in oggetto, in merito alla prescrizione 1) per la quale la scrivente ha comunicato che "con riferimento all'ambito marino, in fase di survey di dettaglio saranno previste filettature ogni 500 m (ovvero ogni 50 m come da prescrizione) sui tracciati finali dei cavi fino alla batimetrica dei 40 metri", si specifica che l'attività sarà attuata laddove possibile e qualora non vi siano impatti con habitat di pregio dal punto di vista ambientale (es. prateria di Posidonia Oceanica) presenti nell'area marina in questione.

> Area Nord Ovest Raffaele Fiorentino

Firmato digitalmente da

RAFFAELE FIORENTINO

C = IT Data e ora della firma: 25/01/2023 12:19:37



DIREZIONE GENERALE ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO

Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le province di Oristano e Sud Sardegna

Ministero della Cultura Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Via di San Michele 22 - 00153 Roma ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

e. p. c. Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale subacqueo sn-sub@pec.cultura.gov.it

Oggetto: : EL 526_Collegamento HVDC a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Precisazione prescrizione 1) di cui al parere prot. 7589 del 29.12.2022.

A riscontro delle precisazioni acquisita al nostro prot. con n. 2411 del 26.01.2023, si prende atto di quanto comunicato, specificando che qualora fossero presenti formazioni di posidonia o altri ambienti naturalistici di pregio, si potrebbero utilizzare strumenti non invasivi e dannosi del bancone. Resta inteso che qualora la presenza delle formazioni di pregio non consentano di realizzare l'opera in quel tratto, non è utile la realizzazione di filettature finalizzate ad indagini archeologiche preliminari.

Il funzionario archeologo responsabile per gli aspetti archeologici, dott.ssa Gianfranca Salis (gianfranca.salis@cultura.gov.it, 07060518222), è a disposizione per ogni informazione e chiarimento.

Il funzionario archeologo Dott. ssa Gianfranca Salis (firmato digitalmente)

La Soprintendente ing. Monica Stochino (firmato digitalmente)





Strategie di Sviluppo Rete e Dispacciamento Gestione Processi Amministrativi Sede legale Terna SpA - Viale Egidio Galbani, 70 - 00156 Roma - Italia Tel. +39 0683138111 - www.terna.it Reg. Imprese di Roma, C.F. e Pl. 105779661007 R.E.A. 922416 Cap. Soc. 442.198.240 Euro interamente versato

Ministero della Cultura

Soprintendenza speciale per il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza Via di San Michele 22 - 00153 Roma ss-pnrr@pec.cultura.gov.it

Soprintendenza Nazionale per il Patrimonio Culturale subacqueo

sn-sub@pec.cultura.gov.it

p.c. Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la città metropolitana di Cagliari e le provincie di Oristano e Sud Sardegna

sabap-ca@pec.cultura.gov.it

Ministero dell'Ambiente e della Sostenibilità Energetica
Dipartimento energia (DiE)
Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS)
Divisione IV – Infrastrutture Energetiche
Via Molise, 2 - 00187 Roma
IS@Pec.Mite.gov.it

OGGETTO: EL 526_Collegamento HVDC a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

Modalità ottemperanza prescrizione 1) di cui alla nota prot. 0003096 del 04.02.2023

Si fa riferimento alla nota, di cui all'oggetto, di codesta Soprintendenza nella quale, in merito alla prescrizione 1 del parere del MIC_PNRR (prot. 7589 del 29.12.2022), controdedotta da Terna (vostro prot. con n. 2411 del 26.01.2023) "si prende atto di quanto comunicato, specificando che qualora fossero presenti formazioni di posidonia o altri ambienti naturalistici di pregio, si potrebbero utilizzare strumenti non invasivi e dannosi del bancone".

In merito a questa tematica, si propone una metodologia di indagine di tipo archeologico, da effettuare in fase di survey di dettaglio, tramite rilievo con Sub Bottom Profiler (di seguito SBP) sulle rotte finali dei cavi marini fino alla batimetrica dei 40 metri.

Tale strumento geofisico, infatti, attraverso l'emissione di un segnale acustico che penetra nel sedimento fino a profondità di circa 10 metri al di sotto del fondale marino, consente di ricostruirne la stratigrafia del fondale <u>in maniera continua</u> e con una risoluzione teorica di 30 cm.

L'utilizzo di tale strumentazione, assolutamente non invasiva, permetterebbe pertanto di localizzare eventuali target sepolti presenti lungo le rotte, senza alcuna interferenza con gli stessi target e con le biocenosi di pregio.

Tale indagine potrebbe, se condivisa, sostituire quella tramite "filettatura".

Area Nord Ovest Raffaele Fiorentino

Firmato digitalmente da: Raffaele Fiorentino Data: 28/02/2023 15:31:38 IFICAZIONI, ACCREDITAMENTI E ATTESTAZIONI SOA





Regione Siciliana

Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana www.regione.sicilia.it/beniculturali
Posta certificata del Dipartimento:
dipartimento.beni.culturali@certmail.regione.sicilia.it

Servizio Soprintendenza
Beni Culturali e Ambientali di Palermo
via G. Garibaldi, 41 - 90133 Palermo
tel. 0917234011
sopripa@certmail.regione.sicilia.it
www.regione.sicilia.it/sopripa

_del 3 0 AGO. 2022

S16.3 - U.O. 3 di Base

Sezione per i Beni Archeologici.

Partita Iva 02711070827
Codice Fiscarie 80012000826

Sezione per i Beni Archeologici, Bibliografici e Archivistici Via G. Garibaldi, 41 – 90133 Palermo tel. 0917234003

sopripa.uo4@regione.sicilia.it S16.2 - U.O. 2 di Base Sezione per i Beni Paesaggistici, demoetnoantropologici, storico-artistici e architettonici Via G. Garibaldi, 41 – 90133 Palermo tel. 0917234012

Oggetto: Termini Imerese, autorizzazione alla costruzione e all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Indizione Conferenza Servizi preliminare.

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS Divisione IV – Infrestrutture energetiche Via Molise, 2 00187 ROMA dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE DGVA Divisione IV, Qualità dello sviluppo Via C. Colombo, 44 00147 ROMA VA@pec.mite.gov.it

e p.c. al

Referente per la Società Terna S.p.A.
Gestione Processi Istituzionali Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest
Viale E. Galbani, 70
00156 ROMA
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

c.a. dott. Raffaele Fiorentino

In riferimento all'oggetto e all'indizione della Conferenza di servizi preliminare trasmessa via PEC il 15 giugno 2022, acquisita agli atti di questa Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo il 17 giugno 2022, **premesso che**:

la parte meridionale dell'area interessata dal progetto interferisce direttamente con l'ipotizzato percorso dell'Acquedotto Cornelio - opera di ingegneria idraulica di età romana -, oltre

Responsabile procedimento		Dott.ssa	a Claudia	Oliva	Responsabile istruttore	Dott.ssa Monica Chiovaro		
Stanza ammezzato Piano Ufficio Relazioni con il Pubblico (I					Durata procedimento	_		
				urpsopripa@regione.sicilia.it	Responsabile			
Stanza		Piano	2°	Tel.	+39.0917234015	ricevimento	venerdi 9,00 – 13,00 e mercoledi 15,00 – 18,00	

che con aree di dispersione di frammenti fittili di età romana prossime alle strutture del sud detto Acquedotto, come indicato nella Relazione Archeologica Preventiva, Figura 8-2, Tabella riassuntiva dei gradi del potenziale e del rischio archeologico per le opere in progetto;

l'area interessata dalla realizzazione delle Stazioni non è sottoposta a vincolo paesaggistico;

le linee elettriche da progetto ricadono in parte in zona sottoposta a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 comma 1° lett, a) del D. Lgs. 42/04 e del DPRS 4757 del 25/08/1967;

considerato che il progetto consiste in un collegamento elettrico in alta tensione in corrente continua tra la Sardegna e la Sicilia;

in particolare, per la Sicilia prevede la realizzazione della stazione di Conversione di Termini Imerese, di due collegamenti in cavo terrestre tra la SdC di Termini Imerese e il sito di approdo in Sicilia (Fiumetorto), dell'interramento delle Linee 150 kV interferenti con la futura localizzazione della SdC,

considerato, inoltre, che – a seguito di numerose interlocuzioni - nell'area dell'ipotizzato percorso dell'Acquedotto Cornelio sono state eseguite indagini non invasive e sono in atto in corso saggi archeologici preventivi per verificare la reale consistenza degli eventuali resti della struttura romana,

tutto ciò premesso e considerato, per quanto riguarda gli **aspetti di tutela paesaggistica**, ai sensi del ai sensi dell'art. 146 parte III capo IV del decreto legislativo n. 42/04 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di Beni culturali e ambientali", nonché ai sensi del D.P.R. 31 del 2017 "Interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata", si autorizzano le opere da progetto.

Relativamente agli **aspetti di tutela archeologica**, si comunica che ai sensi dell'art. 28, comma 4 del D.L. 42/04, nonché del D.Lgs 50/2016, art. 25, questa Soprintendenza BB.CC.di Palermo potrà esprimere il parere sulle opere in oggetto solo dopo la realizzazione di saggi archeologici suddetti.

IL DIRIGENTE DELLA SEZIONE PER I
BENI ARCHEOLOGICI BIBLIOGRAFICI E
ARCHIVISTICI
DOTT.SSA CLAUDIA OLIVA

DOTT. SSA SELIMA GIORGIA GIULIANO

Responsabile procedimento Dott.ssa		Claudia	Oliva	Responsabile istruttore	Dott.ssa Monica Chiovaro			
Stanza	ammezzato	Piano	1°	Tel.		Durata procedimento		
Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP) : e-mail		e-mail	urpsopripa@regione.sicilia.it	Responsabile				
Stanza		Piano	2°	Tel	+39,0917234015	ricevimento	venerdi 9,00 – 13,00 e mercoledi 15,00 – 18,00	

Assessorato dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana Dipartimento dei Beni Culturali e dell'Identità Siciliana www.regione.sicilia.it/beniculturali

Posta certificata del Dipartimento

Dipartimento.beniculturali@certmail.regione.sicilia.it

Servizio Soprintendenza Beni Culturali e Ambientali di Palermo

Palazzo Ajutamicristo – via Garibaldi, 41 90133 Palermo tel. 091/6391111 int. 81011 www.regione.sicilia.it/beniculturali/sopripa

Posta certificata della Soprintendenza sopripa@certmail.regione.sicilia.it

Palermo Prot. nO074810	_del22	DIC.	2022
Allegati n			
BBNN: 120234/A			

Unità operativa di base S16.2

Sezione per i beni architettonici e storico-artistici, paesaggistici e demoetnoantropologici

Unità operativa di base S16.3

Sezione per i beni archeologici, bibliografici e archivistici

Rif. Nota prot. n	del	_
Rif. Reg. U.O.3	del	

Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia DGIS- Divisione IV - Infrastrutture Energetiche PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Sviluppo Sostenibile - DGVA-Divisione IV Qualità dello Sviluppo PEC: VA@pec.mite.gov.it

Referente per la Società Terna S.p.A. Gestione Processi Istituzionali -Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest PEC: autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione e all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West"

Posizione n. EL-526

Indizione della Conferenza di Servizi decisoria

Ditta: Terna Rete Italia S.p.A.

In riferimento all'indizione in oggetto assunta al prot. n 17831 del 26/09/2022 e alle integrazioni al progetto trasmesse con PEC del 6 dicembre 2022, acquisita il 7 dicembre, n. prot. 23294 e con PEC del 21/12/2022 e assunta al prot. n. 24696 del 22/12/2022, questa Soprintendenza:

Considerato che l'area interessata dalla realizzazione delle Stazioni non è sottoposta a vincolo paesaggistico:

Considerato che le linee elettriche ricadono in parte in zona sottoposta a tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 comma 1° lett, a) e c) del D. Lgs. 42/04 e del DPRS 4757 del 25/08/1967;

Premesso che:

l'area della Stazione in oggetto insiste sul percorso del noto acquedotto romano di età imperiale, così come segnalato nel PRG vigente di Termini Imerese;

questa Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo con nota n. prot. 21250, dell'11 novembre 2022, ha richiesto una collaborazione scientifica al professore O. Belvedere, già ordinario di Topografia dell'Italia Antica presso l'Università di Palermo, esperto di acquedotti romani e autore di una monografia sull'acquedotto dal titolo: L'Acquedotto Cornelio di Termini Imerese, Roma 1986;

Responsabile procedimento Dir. U		Dir. U.O	S16.2				(se non compilato il responsabile è il dirigente preposto alla struttura organizzativa		
Stanza			IV	Tel.	091/7234012	Durata	procedimento		(ove non previsto da leggi o regolamenti è di 30 giorni
Ufficio Relazioni con il Pubblico (URP)		(URP)	e-mail	urpsopripa@regione.sicilia.it Responsabile:		nome cognome:			
Stanza	H	Piano	3	Tel.	917234015	Orario	– e giorni ricevimento	Mercoledi 15:00-17	:30 Venerdì 9:30-13:00

il professore Belvedere ha trasmesso il 15 novembre 2022 una relazione scientifica – redatta a seguito del sopralluogo tecnico congiunto - acquisita agli atti di questa Soprintendenza il 16 novembre 2022, n. prot. 21612;

le risultanze di n.24 saggi archeologici preventivi, realizzati nell'area di sedime della Centrale in oggetto e sotto la direzione scientifica di questa Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo, hanno messo in luce un condotto sotterraneo (a una profondità variabile tra -m 0,50 e -m 6 ca. dall'attuale piano di campagna) abbastanza ben conservato per una lunghezza d i m 170 ca., consistente in un canale voltato in opus caementicium, rivestito sul fondo e sulle pareti in cocciopesto per l'impermeabilizzazione del condotto, congruo per direzione, pendenze e quiote con l'acquedotto Cornelio di Termini Imerese;

nei sopracitati saggi si sono evidenziate anche altre strutture, probabilmente collegate alla grande opera idraulica (due doppie condutture in terracotta costituite da tegoli curvi sovrap posti e legati ai giunti con malta, per la distribuzione capillare dell'acqua e l'approvvigionamento di fattorie o insediamenti nel comprensorio; un pozzetto d'ispezione del condotto principale, di forma ovale e con incavi contrapposti per facilitare la discesa nella cavità; un probabile percorso stradale parallelo all'acquedotto, un serbatoio di medie dimensioni, con foro di distribuzione sul fondo; un'area con strutture relative a un insediamento agricolo, preesistente alla costruzione dell'acquedotto);

nell'area posta a Sud del percorso dell'acquedotto Cornelio, in una delle escavazioni realizzate per la Bonifica Bellica, è stato scoperto – per un breve tratto – un muretto realizzato con lastrine litiche che, insieme al vicino rinvenimento di una macina di età romana e ai numerosi frammenti fittili sparsi in superficie, sono indizi di un insediamento archeologico stabile;

anche l'area a Nord del percorso dell'acquedotto presenta in superficie una consistente dispersione di frammenti fittili, che – alla luce dei nuovi rinvenimenti – acquista particolare rilevanza archeologica e la cui cronologia va ancora definita;

Considerato che:

la Stazione di Conversione sita in Termini Imerese, in località Caracoli, denominata "Collegamento HVDC Sicilia - Sardegna" (cd. Tyrrhenian Link West) sarà a servizio di un collegamento elettrico in alta tensione in corrente continua tra la Sardegna e la Sicilia;

il progetto rientra nel Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale per l'ammodernamento del sistema elettrico della Sicilia, caratterizzato da un parco termico poco efficiente e vetusto;

la realizzazione del collegamento in HVDC Continente Sicilia-Sardegna incrementerà la sicurezza di esercizio del sistema elettrico della Sicilia, assicurando una crescita dell'interconnessione tra l'isola e il continente, permettendo la piena integrazione della nuova generazione dei sistemi di energia rinnovabile;

l'ubicazione dell'area di progetto è stata individuata come la più idonea tenendo conto sia delle esigenze tecniche, che dell'opportunità ambientale di rimanere nelle aree limitrofe all'attuale stazione, infatti:

- assicura la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
 - permette il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti esistenti;

Atteso che, l'intervento consiste nella realizzazione di due collegamenti in cavo interrato di km 7 ca, di una linea in cavo interna al perimetro della futura stazione di km 0,8 ca. e di una nuova Stazione di Conversione di 6 ha ca. che prevede due edifici Corrente Continua, un edificio Controllo, due edifici Valvole, un edificio magazzino, un edificio blindato, un edificio per punti di consegna MT e TLC, un edificio impianto spegnimento incendi trasformatori, sei chioschi;

la parte nord del progetto interferirà con le importanti evidenze dell'Acquedotto Cornelio sopra descritte e le altre evidenze archeologiche scoperte nel corso dei suddetti saggi preventivi, poiché la costruzione degli edifici previsti comporterà uno sbancamento della profondità massima di m 8, come si evidenzia nelle Sezioni degli Elaborati progettuali;

le fondazioni della suddetta nuova stazione elettrica interferiranno con le importanti evidenze dell'Acquedotto Cornelio sopra descritte, messe in luce nei suddetti saggi preventivi e che - a oggi - costituiscono un *unicum* archeologico, almeno per quanto riguarda la Sicilia occidentale e che alla luce di dette interferenze questo Ufficio ha manifestato la necessità di esplorare soluzioni tecnico progettuali che potessero preservare gli importati rinvenimenti archeologici attraverso interlocuzioni avute con i responsabili del progetto;

preso atto di quanto riportato nella nota prot. 24696 del 22/12/2022, in cui si esplicita che l'interferenza tra la Stazione di Conversione e l'acquedotto Cornelio è inevitabile "sia in senso altimetrico, essendo il piano di stazione (necessariamente alla stessa quota) posto a 86 metri s.l.m. (per tener conto della viabilità, dei sottoservizi, dei cunicoli e delle vie cavo, delle opere di urbanizzazione e delle opere di contenimento per risolvere il dislivello orografico del terreno) e la

quota media della sommità dell'acquedotto Cornelio a circa 92,5 metri s.l.m., sia iri senso planimetrico in quanto il layout di Stazione è fondamentalmente legato alla tecnologia costruttiva, che ha dimensioni planimetriche vincolate, e alla necessità di tener conto delle interferenze presenti sul sito (complesso delle suore cappuccine Oasi San Francesco sul lato nord, metanodotto sul lato sud, stazione esistente sul lato occidentale e all'accessibilità dello stesso in termini di di quote rispetto alla viabilità esistente, in quanto la Stazione sarà sito di destinazione dei trasporti eccezionali necessari a portare in sito i macchinari di Stazione" e che "nell'impossibilità di individuare una soluzione che renda compatibili gli interventi connessi con la nuova stazione di conversione con le parti dell'acquedotto Cornelio e delle altre emergenze rinvenute nel corso degli scavi preventivi....";

vista la nota prot. 19790 del 21/10/2022, trasmessa al Dipartimento BB.CC. e I.S. dell'Assessorato BB.CC. e I.S., con la convenzione stipulata tra la ditta TERNA e il Dipartimento BB.CC. e I.S. suddetto.

Tutto ciò premesso e considerato,

Ai sensi dell'art. 146 parte III capo IV del decreto legislativo n. 42/04 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di Beni culturali e ambientali", per quanto di competenza, si autorizzano le opere in progetto a condizione che:

nell'area interessata dal progetto, il condotto dell'Acquedotto Cornelio sia scavato integralmente, con metodo archeologico stratigrafico, individuando la trincea di fondazione dello stesso, allo scopo di acquisire ulteriori informazioni sulla cronologia esatta dell'opera;

sia scavato anche integralmente il sedimento depositatosi all'interno dell'opera, con prelievo di campioni per le indagini paleobotaniche e paleoecologiche (per le valutazioni relative alla qualità dell'acqua, le variazioni di portata, i cambiamenti climatici etc.);

siano prelevati campioni di *opus signinum* dal fondo e dalle pareti del condotto, oltre che di malta idraulica dai giunti dell'opera, per le analisi degli stessi, ai fini di leggerne la composizione, le caratteristiche chimiche e fisiche, le capacità impermeabili etc.;

sia realizzato lo scavo archeologico integrale delle opere annesse all'acquedotto, le sue appendici e diramazioni, in particolare la doppia conduttura di terracotta, il serbatoio soprastante, il pozzetto di ispezione, il probabile percorso stradale;

si effettui l'indagine archeologica di tutte le strutture individuate, compresa l'area dell'abitato presumibilmente di età tardo-classica;

si realizzi: la documentazione grafica e fotografica accurata di tutte le strutture, con precisione adeguata al processamento dei dati per l'edizione di una cartografia a grandissima scala (1:20/1:50); l'esatto rilievo delle quote e delle pendenze e la georeferenziazione delle strutture;

siano inoltre eseguite ortofoto e riprese video dall'alto con drone, che documentino tutti i rinvenimenti e l'area di scavo archeologico e consentano l'elaborazione delle immagini per la realizzazione di una cartografia fotogrammetrica a scala 1:100//1:200 di tutta l'area con il posizionamento esatto delle strutture archeologiche, anche per la realizzazione di un accurato rilievo in 3D;

i saggi archeologici preventivi tutt'ora in corso di realizzazione nell'area a Nord del percorso dell'acquedotto Cornelio siano allargati e approfonditi, in modo da interpretare le evidenze archeologiche che eventualmente saranno messe in luce nel corso delle indagini preventive suddette;

siano realizzati sondaggi archeologici preventivi anche nell'area a Sud del percorso dell'acquedotto romano, dove sono evidenti in superficie numerosi frammenti ceramici, un elemento di macina romana (deposto alla base di uno degli alberi dell'uliveto ricadente nell'area di progetto) e dove un saggio realizzato per la bonifica bellica dell'area ha consentito di mettere in luce un tratto di muro realizzato con lastrine litiche;

tutti i lavori successivi all'indagine archeologica preventiva, che prevedano scavo e movimenti di terra (espianto alberatura, realizzazione fondazioni, cavidotti etc.), siano realizzati alla presenza costante e continua di un archeologo, in possesso dei requisiti previsti dall'art. 25 del D.L. 50/2016, che opererà a carico del Committente dell'opera e in stretto collegamento funzionale con la Sezione Beni Archeologici di questa Soprintendenza BB.CC.AA. di Palermo.

Inoltre, a **compensazione** della imprescindibile esigenza di rimuovere e delocalizzare il tratto di acquedotto romano, interessato dai lavori di realizzazione della Centrale in oggetto, si dovrà anche provvedere a:

recuperare integralmente e consolidare – mediante operazioni di restauro filologico – il tratto di acquedotto Cornelio suddetto, le condutture in terracotta, il pozzetto di ispezione e il serbatoio, da ricollocare in luogo adatto;

realizzare un progetto di valorizzazione e fruizione del bene, dopo il necessario recupero e consolidamento, mediante la sua ricollocazione – con un progetto adeguato – in un'area adatta e

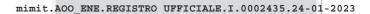
per mezzo della creazione di un "Parco archeologico dell'Acquedotto Cornelio"; la sua risistemazione potrebbe avvenire, per esempio, in contrada Tre Pietre, nell'area del sifone omonimo, dove si conservano ancora i resti monumentali del serbatoio di carico, di parte della conduttura di adduzione, di un pilone del ponte e di un lacerto della conduttura di risalita (strutture che necessitano tutte di un intervento di restauro conservativo) o in altro luogo adatto alla fruizione e valorizzazione dell'importante monumento, scegliendo un sito congruo con le valenze storico-archeologiche dell'acquedotto romano, in accordo con questa Soprintendenza;

prevedere, in un'ottica di fruizione e divulgazione, l'organizzazione di un'area espositiva, con il posizionamento di pannelli didattico-esplicativi e di installazioni multimediali interattive, che contengano testi e immagini riguardanti in generale l'idraulica romana e in particolare tutta l'opera idraulica relativa all'acquedotto Cornelio, comprese restituzioni 3D dei due sifoni e del ponte di Figurella. L'esposizione dovrà illustrare il percorso dell'acquedotto romano, le sue caratteristiche tecniche, il suo funzionamento, le strutture ancora visibili e visitabili, come il sifone di Barratina e il ponte di Figurella, per i quali anche realizzare percorsi di visita attrezzati, acquisendo e mettendo in sicurezza i sentieri e le strade vicinali esistenti che permettano di raggiungere le opere stesse;

inoltre, relativamente alle evidenze monumentali più significative dell'acquedotto, come per esempio il ponte di Figurella, prevedere un intervento di restauro e valorizzazione, comprensivo di apparato didattico e illuminazione notturna.

Il progetto approvato dovrà essere realizzato nei particolari, nelle quote e nelle dimensioni conformemente ai grafici. Le aree libere dovranno essere reintegrate nei loro aspetti e nei loro valori paesistici. Ogni eventuale variante dovrà essere preventivamente approvata dalla Soprintendenza per non incorrere nelle sanzioni previste, a carico dei trasgressori, dall'art. 164 del D.L.vo 490/99. L'approvazione della Soprintendenza è data ai fini della tutela paesaggistica ed ambientale ed è valida ai sensi dell'art. 16 del Regolamento 03/06/1940 n° 1357 per un periodo di cinque anni, trascorso il quale l'esecuzione dei progettati lavori deve essere sottoposta a nuova approvazione. Conseguentemente resta fermo l'obbligo dell'osservanza e del rispetto di ogni ulteriore e restrittiva norma del regolamento edilizio e dei piani comunali, ed in particolare alle disposizione delle leggi urbanistiche 17/08/1942 n°1150 e 06/08/1967 n° 765 e seguenti. Avverso a tale provvedimento può essere proposto, entro 30 giorni dalla data di ricezione dello stesso, ricorso gerarchico all'Assessorato Regionale Beni Culturali e dell'Identità Siciliana, ai sensi del D.P.R. 1199/71, ovvero ricorso giurisdizionale entro i termini di 60 giorni.

II SOPRINTENDENTE SELIMA GORGIA GIULIANO





Spazio riservato per l'apposizione dell'etichetta di protocollo>

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA

Ufficio 4 – Prevenzione del rischio chimico, fisico e biologico e promozione della salute ambientale, tutela salute e sicurezza nei luoghi di lavoro Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

MINISTERO DELL'AMBIENTE DELLA SICUREZZA ENERGETICA

Dipartimento per l'Energia D.G. per le infrastrutture e la sicurezza

Div. V Infrastrutture energetiche Via Molise, 2 - 00187 ROMA

PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

MINISTERO DELL'AMBIENTE DELLA SICUREZZA ENERGETICA Dipartimento Sviluppo Sostenibile D.G. Valutazioni Ambientali Divisione IV

Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma

PEC: VA@pec.mite.gov.it

SOCIETÀ TERNA RETE ITALIA S.P.A. Funzione Autorizzazioni e Concertazione Via Egidio Galbani 70 - 00156 Roma

PEC: <u>autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it</u>

OGGETTO: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500kV "Tirrhenian Link Collegamento West", comune di Termini Imerese, Palermo, regione Sicilia e comuni di Quartu S. Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo S. Pietro, Quartuccio, Selargius, provincia di Cagliari, regione Sardegna. Posizione n.**526**

In merito al procedimento in oggetto, esaminata la documentazione tecnica, verificata l'aderenza della variante progettuale ai requisiti della normativa nazionale vigente in materia di protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, si esprime assenso alla relativa autorizzazione per gli aspetti di competenza dello scrivente ufficio, a condizione che sia garantita sul lungo periodo la continuità dell'efficienza delle schermature valutate nel computo delle fasce di rispetto degli elettrodotti in cavo.

Si richiede di inviare allo scrivente ufficio, a conclusione esecutiva della variante progettuale, documentazione di registrazione delle misure di campo elettrico e di induzione magnetica, rilevate in fase di attività all'esterno delle aree di recinzione delle stazione di conversione e delle stazioni elettriche e attestanti la conformità ai requisiti alla normativa vigente.

Il Direttore dell'Ufficio 4 Firmato digitalmente Dott. Pasqualino Rossi ROSSI PASQUA 2023/01/20 16/58:07

ref.dr.ssa F.Ena



mise.AOO_ENE.REGISTRO UFFICIALE.I.0023701.26-07-2022

COMANDO MILITARE ESERCITO SARDEGNA

SM – UFFICIO PERSONALE LOGISTICA E SERVITÙ MILITARI

Presidenza Comitato Misto Paritetico

Via Torino 21, 09124 Cagliari - Indirizzo telegrafico: CME SARDEGNA CAGLIARI PEI: cme_sardegna@esercito.difesa.it - PEC: cme_sardegna@postacert.difesa.it

Prot. n. All. //
Anx.//

^^^^^

Cagliari, data stampigliatura protocollo PDC: 1°Lgt. Giorgio Francesco MUSCAS ⊠: segrcomipa@cmeca.esercito.difesa.it ☎: 070/60349281 - rete mil. 1719281

OGGETTO: Rilascio del **parere unico interforze** relativo alla costruzione ed esercizio del collegamento elettrico tra Sicilia e Sardegna in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" e delle stazioni di conversione agli estremi del collegamento. Proponente Società Terna.

A MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO ENERGIA

<u>ROMA</u>

Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza – Div. IV

PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Riferimento: loro nota n. 18830 in data 16/06/2022.

- 1. Si comunica che questa Presidenza del Comitato Misto Paritetico sulle servitù militari in Sardegna ha ultimato le necessarie verifiche tecniche, atte ad escludere in maniera certa eventuali incompatibilità dell'opera da realizzarsi con installazioni/attrezzature appartenenti all'Amministrazione Militare concorrenti alla difesa nazionale.
- 2. Pertanto si esprime **parere favorevole**, per quanto di competenza di questo Comando, all'esecuzione dei lavori in titolo.
- 3. Avendo espresso, con la presente, il parere di pertinenza, non si ritiene necessario partecipare ad eventuali successive conferenze di servizi che dovessero essere convocate sull'argomento.

p. IL CAPO DI STATO MAGGIORE (Col. f. s.SM Alessio Gabriele DEGORTES) t.a. IL CAPO UFFICIO DOCUMENTALE (Col. c.(li.) sp RN Lazzaro PIRAS)

In data/On date: martedì 26 luglio 2022 12:43:24



COMANDO MILITARE ESERCITO "SICILIA"

- Il Comandante -

Cod.id. **INFR_SMP** Ind.cl. **10.12.6.7/I3A**

Palermo,

Allegati: 01 (uno). Annessi: //.

OGGETTO:

^^^^^

^^^^

Concessione autorizzazione militare per la costruzione e l'esercizio di un collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW denominato "<u>Tyrrhenian Link – Collegamento West</u>" ed opere connesse, da realizzarsi tra il Comune di Termini Imerese (PA) e il Comune di Selargius (CA). **MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA – Dipartimento Energia – Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza – Divisione IV – Infrastrutture energetiche (Società TERNA S.p.A.).**

A ELENCO INDIRIZZI IN ALLEGATO

Rif. f. n. U. 0018830.15-06-2022 in data 15/06/2022 del MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA – Dipartimento Energia – DGIS – Divisione IV – Infrastrutture energetiche in Roma, assunta al protocollo in data 15/06/2022.

- 1. In esito a quanto chiesto con la lettera in riferimento, esaminata la documentazione pervenuta a corredo, acquisito il parere tecnico da parte degli Organi competenti, esprimo parere "NULLA CONTRO", a <u>carattere interforze</u>, alla realizzazione dell'opera indicata in oggetto, ai sensi del:
 - R.D. n. 1775, del 11 dicembre 1933;
 - D.Lgs. n. 66, artt. 333 334 del 15 marzo 2010;
 - D.P.R. n. 90, artt. 439 440 441 e 442 del 15 marzo 2010.
- 2. Considerato, tuttavia, che non è noto se la zona interessata ai lavori sia stata oggetto di bonifica sistematica, evidenzio l'esistenza del rischio di presenza di ordigni residuati bellici interrati, ai fini della valutazione di tutti i rischi per la salute e la sicurezza di cui all'art. 15 del D.Lgs. 81/08.
- 3. Rappresento, altresì, che detto rischio è eliminabile con la bonifica da ordigni bellici, per l'esecuzione della quale dovrà essere presentata, a cura e spese dell'interessato, apposita istanza all'Ufficio B.C.M. del 10° Reparto Infrastrutture in Napoli, correlata dei relativi allegati e redatta secondo il modello GEN-BST-001 reperibile unitamente all'elenco delle ditte specializzate BCM iscritta all'Albo del Ministero della Difesa ai sensi del D. Intermin. 82/2015 al seguente link:

http://www.difesa.it/SGD-DNA/Staff/DT/GENIODIFE/Pagine/bonifica ordigni.aspx.

p. Generale di Divisione
 Maurizio Angelo SCARDINO t.a.
 IL CAPO DI STATO MAGGIORE
 e VICE COMANDANTE in s.v.

(Col. a.(ter.) s.SM Maurizio GRECO COLONNA)

Digitally signed by MAURIZIO GRECO COLONNA Date: 2022.08.18 18:33:37 CEST

ROMA

ELENCO INDIRIZZI

A MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

DIPARTIMENTO ENERGIA - DGIS

Divisione IV – Infrastrutture energetiche

pec: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA ROMA

DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE - DGVA

Divisione IV – Qualità dello Sviluppo

pec: VA@pec.mite.gov.it

REGIONE SICILIANA PALERMO

ASSESSORATO REGIONALE DELL'ENERGIA

E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITA'

Dipartimento dell'Energia – Servizio III

Viale Campania, 36

pec: dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it

REGIONE SICILIANA PALERMO

ASSESSORATO REGIONALE DELLE INFRASTRUTTURE E

DELLA MOBILITA'

Dipartimento Regionale delle Infrastrutture, della Mobilità e dei Trasporti

Via Leonardo Da Vinci, 161

pec: dipartimento.infrastrutture@certmail.regione.sicilia.it

REGIONE SICILIANA – ASSESSORATO LL.PP. PALERMO

UFFICIO DEL GENIO CIVILE

pec: geniocivile.pa@certmail.regione.sicilia.it

REGIONE SICILIANA – ASSESSORATO LL.PP. TRAPANI

UFFICIO DEL GENIO CIVILE

pec: geniocivile.tp@certmail.regione.sicilia.it

Società TERNA RETE S.p.A. ROMA

Gestione Processi Istituzionali Autorizzazioni e Concertazione

Viale Egidio Galbani, 70

pec: <u>autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it</u>

e, per conoscenza:

COMANDO FORZE OPERATIVE SUD NAPOLI

Ufficiale Coordinatore Area Territoriale

pec: comfopsud@postacert.difesa.it

COMANDO TRASPORTI E MATERIALI ROMA

Ufficio Movimenti e Trasporti Viale Castro Pretorio, 123

pec: comlog@postacert.difesa.it

3.11



P.d.c.: Lgt. Castellaneta E. - Tel. 0805418622 (6702622) Indirizzo postale: Lungomare Nazario Sauro 39 – 70121 Bari PEI personale: eustacchio.castellaneta@aeronautica.difesa.it PEI E.d.O.: aeroscuoleaeroregione3.utp@aeronautica.difesa.it PEC: aeroscuoleaeroregione3@postacert.difesa.it

Sezione Servitù e Limitazioni

A MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

DIPARTIMENTO ENERGIA

Direzione Generale Infrastrutture e Scurezza – Div. IV dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Pratica: I3A-ost 22 342

ALLEGATI Nº

OGGETTO: Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu, Selargius (CA) e Termini Imerese (PA) - Proponente: Terna S.p.A. - Procedimento: Autorizzazione, ai sensi dell'art. 1-sexies del D.L. 239/2003, alla costruzione ed all'esercizio del collegamento elettrico in correte continua a 500 kV, di potenza pari a 1000 MW, denominato "Tyrrhenian Link - Collegamento West".

e, per conoscenza:

Mi.T.E. - D.G. VALUTAZIONI AMBIENTALI va@pec.mite.gov.it PRESIDENZA CO.MI.PA. REGIONE SARDEGNA c/o C.M.E. "SARDEGNA" = CAGLIARI = PRESIDENZA CO.MI.PA REGIONE SICILIANA c/o C.ME. "SICILIA" = PALERMO =TERNA S.P.A. autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Riferimento:

- a. fgl. prot. n. 18830 del 15.06.2022;
- b. fgl. prot. n. M D SSMD 0019743 del 15.03.2013;
- c. fgl. prot. n. M_D AAD8F10 REG2022 0021762 del 17.06.2022;
- d. fgl. prot. n. 146/394/4422 del 09.08.2000.
- 1. In relazione a quanto comunicato con il foglio in riferimento 'a', concernente il procedimento autorizzativo delle opere in epigrafe, verificato che l'intervento proposto non interferisce con i compendi immobiliari di questa Forza Armata né con i vincoli imposti a tutela degli stessi, si esprime il parere favorevole dello scrivente Comando territoriale dell'A.M. alla sua realizzazione, ai sensi dell'art. 334, comma 1, del D.lgs. 15 marzo 2010, n. 66.
- 2. Quanto sopra si partecipa altresì al Comando Militare Esercito "Sicilia" al fine dell'emissione del parere unico interforze del Presidente del Co.Mi.Pa. nell'ambito della conferenza dei servizi, in aderenza alla direttiva in 'b' dello Stato Maggiore della Difesa ed in esito a quanto richiesto dallo stesso Comando territoriale con il foglio in riferimento 'c'.
- 3. Infine, tenuto conto che la suddetta realizzazione determinerà la costituzione di nuovi ostacoli alla navigazione aerea e la demolizione di ostacoli esistenti, si richiama la necessità che siano rispettate le prescrizioni della circolare in 'd' dello Stato Maggiore della Difesa, relativa alla segnaletica e rappresentazione cartografica degli ostacoli, comunicandone le caratteristiche al C.I.G.A.

Firmato digitalmente da ALBERTO COPPOLA Data/Ora: 21/06/2022 17:31:54 dell'A.M., almeno 30 giorni prima dell'avvio dei lavori, all'indirizzo di posta elettronica certificata aerogeo@postacert.difesa.it

d'ordine
IL CAPO SEZIONE SERVITÙ E LIMITAZIONI
(Ten. Col. G.A.r.s. Alberto COPPOLA)



mise.AOO_ENE.REGISTRO UFFICIALE.I.0023427.22-07-2022

COMANDO SUPPORTO LOGISTICO M.M. **CAGLIARI**

Ufficio: Infrastrutture e Demanio Indirizzo Telegrafico: MARICAGLIARI e-mail pei: marisuplog.ca@marina.difesa.it e-mail pec: marisuplog.ca@postacert.difesa.it

> p.d.c.: Uff. Infr. Demanio 2 74 63728 msuplog.ca.infr@marina.difesa.it stefano.loi@marina.difesa.it

// Allegati nr.

Al: VDS ELENCO INDIRIZZI ALLEGATO

Argomento:

Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n.239 convertito, con modificazioni, della legge, n.290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua 500 kV della potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian link - Collegamento West".

Posizione: G.1-3/Q3 "NA" (35) (da citare nella risposta).

- MiTE fg. n. 18830 del 16/06/2022 (non a tutti).;
- M D MARSUD prot. nr. 0022292 17-06-2022 (non a tutti).
- M D MGMILCA prot. nr. 0002375 06-07-2022.
- Questo Comando ha esaminato la documentazione progettuale acquisita agli atti e visto il parere tecnico dell'Organo Tecnico del Genio in riferimento c., ha accertato che le attività prospettate per la realizzazione del progetto in argomento, per le sole aree specificate nell'istanza succitata, non interferiscono con infrastrutture e sottoservizi in uso alla M.M.
- 2. Per quanto precede si esprime parere tecnico demaniale favorevole, limitatamente ai soli fini militari marittimi a quanto rappresentato in oggetto.

D'ordine Il Capo Ufficio Infrastrutture e Demanio C.F. (GM/AN) Stefano LOI

Documento firmato digitalmente

ELENCO DI DISTRIBUZIONE

Al: MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Direzione Generale per le Infrastrutture e la Sicurezza dei Sistemi Energetici e Geominerari

Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture energetiche (PEC)

e, per conoscenza: STATO MAGGIORE MARINA (PEC)

MARICOMLOG NAPOLI (PEC)

COMANDO MILITARE ESERCITO SARDEGNA (PEC)

MARINA SUD TARANTO (PEC)



SEZIONE DEL GENIO MILITARE PER LA MARINA CAGLIARI

Piazza Marinai d'Italia snc

Ufficio: "Demanio"
Indirizzo Telegrafico: MARIGENIMIL CAGLIARI
e-mail PEI: marigenimil.cagliari@marina.difesa.it
e-mail PEC: marigenimil.cagliari@postacert.difesa.it

f. di o.: Ass.te Amm.vo Murgia Matteo-74.63431 / 07060425431

Allegati nr.

Al: MARISUPLOG CAGLIARI
Infrastrutture Demanio/Eff. Naviglio (PEC)

e, per conoscenza:

Argomento:

Richiesta parere per autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n.239 convertito, con modificazioni, della legge, n.290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua 500 kV della potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian link - Collegamento West".

Riferimenti:

- a) Maricagliari fg. n.0009725 del 01/07/2022;
- b) Marina Sud fg. n.0022292 del 17/06/22 (non a tutti);
- c) MiTE fg. n. 18830 del 16/06/2022 (non a tutti).
 - 1. In esito a quanto richiesto con il foglio in riferimento a), esaminata la documentazione tecnica allegata, la Scrivente ha accertato che le attività prospettate per la realizzazione del progetto in argomento, per le sole aree specificate nell'istanza succitata, non interferiscono con infrastrutture e sotto servizi in uso alla M.M. ed esprime, pertanto, il proprio parere tecnico favorevole, limitatamente ai soli fini militari marittimi.
 - 2. Quanto sopra per le successive determinazioni di codesto Comando

IL DIRETTORE C.F. (INFR) Massimiliano CIMINO

Documento firmato digitalmente



MARINA MILITARE COMANDO MARITTIMO SICILIA

Ufficio: Infrastrutture e Demanio – Sez. Ambiente Indirizzo Telegrafico: MARISICILIA e-mail pei: marisicilia@marina.difesa.it e-mail pec: marisicilia@postacert.difesa.it

p.d.c.: Sez. Demanio 🕾 74-44872 / 0931424872

Allegati nr. //

Al: MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO

ENERGIA E CLIMA – DGISSEG (PEC)

COMANDO MILITARE ESERCITO SICILIA (PEC)

e, per conoscenza: MARISTAT IV REP. (PEC)

MARICOMLOG NAPOLI (PEC)

Argomento:

Trasmissione Parere Tecnico per la costruzione e l'esercizio di un collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW denominato "Tyrrhenian Link – Collegamento West" ed opere connesse, da realizzarsi tra il Comune di Termini Imerese (PA) e il Comune di Selargius (CA). MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA – Dipartimento Energia – Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza – Divisione IV – Infrastrutture energetiche (Società TERNA S.p.A.).

Riferimento:

- a. Foglio nr. 0018830 in data 15.06.2022 del Ministero della Transizione Ecologica – Dipartimento Energia – Divisione IV (non a tutti);
- b. Foglio nr. 21762 in data 17.06.2022 del Comando Militare Esercito "Sicilia" (non a tutti);
- c. Foglio nr. 5095 in data 07.07.2022 di MARIGENIMIL Augusta (non a tutti).

Per quanto di competenza e relativamente ai soli aspetti di natura demaniale, nulla contro la realizzazione dell'opera e dei lavori accessori, tra i comuni citati in argomento.

d'ordine
IL CAPO DI STATO MAGGIORE
(C.V. Tiziano GARRAPA)

3.13



ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA

Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO GE **P.E.I:** maridrografico.genova@marina.difesa.it **P.E.C.:** maridrografico.genova@postacert.difesa.it

> p.d.o.: CRRP/UCS/COORD - tel. 010/2443238 Fasc. Conferenza Servizi Tyrrenian link - Prot. E 5439/22

Allegati nr.

Copia di cortes

[Destinatari] [Conoscenza]

Rilascio parere per conferenza di servizi preliminare in forma semplificata e in modalità asincrona - progetto "Tyrrhenian Link - Collegamento West".

Nota prot. n. 18830 del 15/06/2022 MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA *DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS*;

- 1. Preso atto di quanto richiesto con il foglio in riferimento, lo scrivente Istituto Idrografico della Marina Militare e Organo cartografico di Stato esprime il proprio assenso, per quanto di competenza, subordinato all'osservanza di quanto segue:
 - a. una volta terminati i lavori di posa o ogni qualvolta siano posati significativi parti del tracciato, al fine dell'aggiornamento della Documentazione Nautica e della Banca dati ufficiale dello Stato, si richiede l'invio del tracciato di collegamento in formato vettoriale (shapefile) compresi di tutti gli elementi che lo compongono (es. cavi - catodo e anodo). Inoltre dovrà essere allegata la seguente documentazione:
 - sintetica descrizione sulla modalità di restituzione del tracciato con chiara indicazione di una stima dell'incertezza planimetrica in metri sul dato:

- ii. legenda dalla quale si evince chiaramente quale parte del tracciato è effettivamente posato (*under construction*) e quale di progetto (*planned construction*) con richiesta di successivi aggiornamenti per i restanti tratti non ancora posati;
- iii. eventuale indicazione su parti del tracciato che risulteranno interrate;
- iv. compilazione della scheda "segnalazione cavi" in allegato.
- b. una volta terminati i lavori di posa del collegamento e per una distanza a cavallo dello stesso di 500 metri, dovrà essere eseguito un rilievo batimetrico come da punto c. che dovrà essere successivamente inviato allo scrivente;
- c. al fine di garantire le accuratezze e le precisioni minime necessarie, nonché dare significatività e raffrontabilità alle misure effettuate, tutti i rilievi batimetrici da chiunque effettuati dovranno essere eseguiti in conformità al disciplinare tecnico I.I.3176 approvato dallo scrivente (reperibile sul sito: http://www.marina.difesa.it/noi-siamo-la-marina/pilastro-logistico/scientifici/idrografico/Pagine/Disciplinare tecnico.aspx);
- d. le coordinate inserite nei titoli concessori, nei provvedimenti emessi e in tutti i documenti dovranno essere espresse obbligatoriamente nel sistema di riferimento geodetico nazionale ETRF2000 come previsto dal DPCM 10 Novembre 2001 (GU n. 48/2012 – Supl. Ord. n. 37);
- e. durante il periodo di gestione del collegamento in parola, nel caso intervenissero delle future variazioni, dovranno essere forniti allo scrivente, tutti gli elementi informativi necessari all'aggiornamento della Documentazione Nautica e della Banca dati ufficiale dello Stato;
- f. al termine dei lavori di realizzazione e durante il periodo di attività, qualora dovessero essere emessi dei Provvedimenti (da parte delle AA. MM.) tesi a disciplinare in maniera permanente la navigazione in prossimità del collegamento dovrà essere chiesto, in via preventiva, il parere tecnico cartografico allo scrivente e ne dovrà poi essere inviata copia;
- g. al termine dell'utilizzo del cavo ne dovrà essere tempestivamente comunicato il fuori uso;
- h. qualora venissero installati dei segnalamenti diurni o luminosi, relativi al collegamento in parola, gli stessi dovranno essere autorizzati ed approvati ex. art. 168 e seguenti del DPR 90/2010 e ne dovrà essere data comunicazione allo scrivente.

2. Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti necessari al riguardo.

d'ordine CAPO SEZIONE COORDINAMENTO (Funzionario Amministrativo Danilo MANCONI) Documento firmato digitalmente



ISTITUTO IDROGRAFICO DELLA MARINA

Ufficio Coordinamento e Standardizzazione Indirizzo Telegrafico: MARIDROGRAFICO - GENOVA

P.E.I: <u>maridrografico.genova@marina.difesa.it</u> **P.E.C.:** <u>maridrografico.genova@postacert.difesa.it</u>

p.d.o.: CRRP/UCS/COORD – tel. 010/2443238

Tyrrhenian Link – Collegamento West

Allegati nr.

2 *Sh:*

Società Terna S.p.A. - Gestione Processi Istituzionali - Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest (PEC)

e, per conoscenza:

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA

ENERGETICA

Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS) Divisione IV – Infrastrutture energetiche (PEC)

Argomento:

risposta alla richiesta di modifica al nostro parere prot. n. 5766 del 28/06/2022. EL-526 "Tyrrhenian Link – Collegamento West"

Riferimenti:

- a. Prot. n. P20220109118 del 13/12/2022 di TERNA SpA;
- b. Nota prot. n. 18830 del 15/06/2022 del Mi.T.E. dipartimento Energia DGIS;
- c. Fg. N. 745 del 29.01.2016 del CSLLPP (in copia).

Prosecuzione:

- d. Prot. n. 5766 del 28/06/2022 di questo Istituto Idrografico (in copia).
- 1. Preso atto di quanto richiesto con il foglio in riferimento *a.*, e considerato il confronto intercorso tra i tecnici delle due parti, si comunica che il punto 1.b. del parere espresso con il foglio 5766 del 28/06/2022 è abrogato e sostituito dal seguente
 - **1.b.** "al termine dei lavori di posa dovrà essere inviato allo scrivente un rilievo topobatimetrico per una estensione almeno doppia rispetto alla fascia di interazione della strumentazione di posa con il fondo marino"
- 2. Giova ricordare che, come evidenziato nel sopraccitato parere che , al fine di garantire le accuratezze e le precisioni minime necessarie, nonché dare significatività e raffrontabilità alle misure effettuate, tutti i rilievi batimetrici dovranno essere eseguiti in conformità al disciplinare tecnico I.I.3176 approvato

dallo scrivente (reperibile sul sito: https://www.marina.difesa.it/noi-siamo-la-marina/pilastro-

logistico/scientifici/idrografico/Pagine/Disciplinare_tecnico.aspx), ponendo particolare attenzione nel verificare che il soggetto certificatore del rilievo abbia i requisiti previsti dal paragrafo 5 del disciplinare di cui sopra.

d'ordine
CAPO SEZIONE COORDINAMENTO
(Funzionario Amministrativo Danilo MANCONI)

Documento firmato digitalmente



DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO SOCCORSO PUBBLICO E DIFESA CIVILE COMANDO DI CAGLIARI

Ufficio Prevenzione

3.14

Via PEC Al Ministero della Transizione Ecologica

Dipartimento Energia

Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza

Divisione IV – Infrastrutture energetiche

dgisseg.div05@pec.mise.gov.it elisabetta.dagostino@mise.gov.it

Via PEC Al Ministero della Transizione Ecologica

Dipartimento Sviluppo Sostenibile

DGVA – Divisione IV Qualità dello Sviluppo

VA@pec.mise.gov.it

Fascicolo n.º 34730

Via PEC Alla TERNA S.p.A. -Strategie di Sviluppo di Rete e

Dispacciamento – Gestione Processi

Amministrativi - Autorizzazioni e Concertazione –

Area Nord -Ovest

autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

emanuela.care@terna.it

(Rif. nota P20220109564 del 15/12/2022)

Via PEC Al Ministero dell'interno

Dipartimento dei vigili del fuoco, del Soccorso

Pubblico e della Difesa Civile

Direzione Centrale per la Prevenzione e la

Sicurezza Tecnica

Ufficio per la Prevenzione Incendi e Rischio

Industriale

prev.prevenzioneincendi@cert.vigilfuoco.it prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it

Via PEC Al Comune di Quartu Sant'Elena

protocollo@comune.quartusantelena.ca.it

Via PEC Al Comune di Maracalagonis

protocollo@pec.comune.maracalagonis.ca.it

Via PEC Al Comune di Sinnai

protocollo@pec.comune.sinnai.ca.it

Via PEC Al Comune di Settimo San Pietro

protocollo@pec.comune.settimosanpietro.ca.it

Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Cagliari

V.le Marconi n° 300 09100 Cagliari

e-mail: comando.cagliari@vigilfuoco.it e-mail: com.cagliari@cert.vigilfuoco.it Ufficio Prevenzione Incendi

Telefono 070/4749332/362/379/409 Telefax 070/4749349 Responsabile Ufficio: D. V. D.. Dott. Ing. Massimo Deplano Orario Ufficio: Dal Lunedì al Venerdì dalle 8.30 alle 11.30

Mercoledì dalle 15.00 alle 17.00

e-mail: com.prev.cagliari@cert.vigilfuoco.it

Via PEC Al Comune di Quartucciu protocollo.quartucciu@legalmail.it

Via PEC Al Comune di Selargius protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Conferma parere per opera 2 (Cavo terrestre HVDC).

Comando, esaminata la documentazione allegata alla seconda richiesta valutazione del progetto (mod. PIN 1-2018), per la conferma del parere per le opere 2 degli interventi per il collegamento in corrente continua a 500kV "Tyrrhenian Link – Collegamento WEST", da realizzare nel territorio del comune di Selargius, trasmessa in data 16/12/2022 dalla società Terna S.p.a., a seguito della correzione di alcuni riferimenti errati, esprime parere favorevole in merito alla compatibilità degli elettrodotti con le infrastrutture esistenti nelle aree interessate dall'intervento, relativamente alle interferenze degli stessi elettrodotti con attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D.lgs. 105/2015.

Si specifica che il presente parere non riguarda le nuove attività soggette ai controlli di prevenzione incendi relativi alle opere 3 (Stazione di conversione – SdC di Selargius) e 4 (Stazione di Smistamento – SdS di Selargius); per la valutazione progetto antincendio di tali attività dovrà essere presentata l'istanza di valutazione del progetto antincendio ex art. 3 del D.P.R. 151/2011.

Il Funzionario Istruttore D.V. Ing. Nicola Soro (firmato digitalmente ai sensi di legge)

p. IL COMANDANTE Il Responsabile dell'Ufficio Prevenzione Ing. Massimo DEPLANO (firmato digitalmente ai sensi di legge)

e-mail: com.cagliari@vigilfuoco.it
e-mail: com.cagliari@cert.vigilfuoco.it



Ufficio Prevenzione

Via PEC Al Ministero della Transizione Ecologica

Dipartimento Energia

Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza

Divisione IV – Infrastrutture energetiche

dgisseg.div05@pec.mise.gov.it elisabetta.dagostino@mise.gov.it

(Rif. nota prot. n. 30672 del 23/09/2022)

Via PEC Al Ministero della Transizione Ecologica

Dipartimento Sviluppo Sostenibile

DGVA – Divisione IV Qualità dello Sviluppo

VA@pec.mise.gov.it

Fascicolo n.º 34730

Via PEC Alla TERNA S.p.A. –Strategie di Sviluppo di Rete e

Dispacciamento – Gestione Processi

Amministrativi - Autorizzazioni e Concertazione –

Area Nord -Ovest

autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

emanuela.care@terna.it

(Rif. nota P20220084678 del 29/09/2022)

Via PEC Al Ministero dell'interno

Dipartimento dei vigili del fuoco, del Soccorso

Pubblico e della Difesa Civile

Direzione Centrale per la Prevenzione e la

Sicurezza Tecnica

Ufficio per la Prevenzione Incendi e Rischio

Industriale

prev.prevenzioneincendi@cert.vigilfuoco.it prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it

Via PEC Al Comune di Quartu Sant'Elena

protocollo@comune.quartusantelena.ca.it

Via PEC Al Comune di Maracalagonis

protocollo@pec.comune.maracalagonis.ca.it

Via PEC Al Comune di Sinnai

protocollo@pec.comune.sinnai.ca.it

Comando Provinciale Vigili del Fuoco di Cagliari

V.le Marconi n° 300 09100 Cagliari

e-mail: comando.cagliari@vigilfuoco.it e-mail: com.cagliari@cert.vigilfuoco.it Ufficio Prevenzione Incendi

Telefono 070/4749332/362/379/409 Telefax 070/4749349 Responsabile Ufficio: D. V. D.. Dott. Ing. Massimo Deplano Orario Ufficio: Dal Lunedì al Venerdì dalle 8.30 alle 11.30

Mercoledì dalle 15.00 alle 17.00

e-mail: com.prev.cagliari@cert.vigilfuoco.it

Via PEC Al Comune di Settimo San Pietro protocollo@pec.comune.settimosanpietro.ca.it

Via PEC Al Comune di Quartucciu protocollo.quartucciu@legalmail.it

Via PEC Al Comune di Selargius protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Parere per le opere 2 (Cavo terrestre HVDC) - 5 (Raccordi aerei a 380 kV a Selargius) – 6 (Raccordi in cavo a 380 kV a Selargius).

Comando, esaminata la documentazione allegata alla richiesta valutazione del progetto (mod. PIN 1-2018), relativa agli interventi per il collegamento in corrente continua a 500kV "Tyrrhenian Link – Collegamento WEST", per gli elettrodotti compresi nelle opere 2 – 5 - 6, da realizzare nei territori dei comuni di Quartu Sant' Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius, della provincia di Cagliari, trasmessa in data 29/09/2022 dalla società Terna S.p.a., esprime parere favorevole in merito alla compatibilità degli elettrodotti con le infrastrutture esistenti nelle aree interessate dall'intervento, relativamente alle interferenze degli stessi elettrodotti con attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D.lgs. 105/2015.

Si specifica che il presente parere non riguarda le nuove attività soggette ai controlli di prevenzione incendi relativi alle opere 3 (Stazione di conversione – SdC di Selargius) e 4 (Stazione di Smistamento – SdS di Selargius); per la valutazione progetto antincendio di tali attività dovrà essere presentata l'istanza di valutazione del progetto antincendio ex art. 3 del D.P.R. 151/2011.

Il Funzionario Istruttore D.V. Ing. Nicola Soro (firmato digitalmente ai sensi di legge)

> p. IL COMANDANTE Il Responsabile dell'Ufficio Prevenzione Ing. Massimo DEPLANO (firmato digitalmente ai sensi di legge)

e-mail: com.cagliari@vigilfuoco.it e-mail: com.cagliari@cert.vigilfuoco.it

Mod. 3.0 rev. 4/2022



Ministero dell'Interno

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO PALERMO

UFFICO PREVENZIONE INCENDI E POLIZIA GIUDIZIARIA

Via A. Scarlatti, 16 – 90134 Palermo

© 091.6059126 - 091.6059111

© com.prev.palermo@cert.vigilfuoco.it

- A Terna Rete Italia Spa
 Gestione processi istituzionali
 Autorizzazioni e Concertazione Area nordovest
 autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it
 impiantihvdcemarini@pec.terna.it
 riccardo.dezan@terna.it
 emanuela.care@terna.it
- Al Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia DGIS – Divisione IV Infrastrutture Energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it elisabetta.dagostino@mise.gov.it
- Al Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Sviluppo Sostenibile DGVA - Divisione IV Qualità dello sviluppo va@pec.mite.gov.it
- p.c. Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile Direzione Centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it Rif. prot. n. 10406 del 19.7.2022

p.c. Sindaco di Termini Imeresep.c. SUAP di Termini Imerese

	VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ AI SENSI DELLA				
L.c. 6 marzo 2019 prot. n. 3300 della Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica del					
Dipartimento dei Vigili del Fuoco					
Istanza	Prot. 33340 del 20.10.2022				
Ditta	Terna rete Italia Spa				
N° pratica	80490				
Attività	N.S. – Elettrodotto				
	EL- 526 Interventi per il collegamento in corrente continua a 500kV "Tyrrhenian Link				
	- Collegamento WEST" ed opere connesse - Opera 7 (collegamento in cavo terrestre di				
	polo e e di elettrodo tra la SdC di Termini Imerese ed il sito di approdo in Sicilia				
	(Fiumetorto)				
Indirizzo	Comune di Termini Imerese				
Progettista	Ing. Alfieri Luigi				

Con riferimento all'istanza indicata in oggetto, funzionario tecnico di questo Comando, dopo verifica formale della completezza documentale di cui all'allegato I del D.M.I. 07/08/2012, ha provveduto all'effettuazione dell'esame tecnico della documentazione allegata ed è stata riscontrata, con esito positivo, per quanto accertabile in sede di esame, la conformità rispetto alla L.C. 6 marzo

2019 prot. n. 3300 della Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica del Dipartimento dei Vigili del Fuoco.

Sono fatti salvi i diritti dei terzi in quanto non verificabili in questa sede di valutazione dll'istanza.

Il responsabile della verifica e controllo

DS Ing. Stefano GIAMBRUNO

(Documento firmato digitalmente ai sensi di legge)

GIAMBRUNO STEFANO MINISTERO DELL'INTERNO/80219290584 28.10.2022 10:26:48 UTC

II DIRIGENTE VICARIO (dott. ing. Nicola CORSARO)

Documento firmato digitalmente ai sensi di legge





Ministero dell'Interno

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO PALERMO

UFFICO PREVENZIONE INCENDI E POLIZIA GIUDIZIARIA

Via A. Scarlatti, 16 – 90134 Palermo

© 091.6059126 - 091.6059111

© com.prev.palermo@cert.vigilfuoco.it

- A Terna Rete Italia Spa
 Gestione processi istituzionali
 Autorizzazioni e Concertazione Area nordovest
 autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it
 impiantihvdcemarini@pec.terna.it
 riccardo.dezan@terna.it
 emanuela.care@terna.it
- Al Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia DGIS – Divisione IV Infrastrutture Energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it elisabetta.dagostino@mise.gov.it
- Al Ministero della Transizione Ecologica
 Dipartimento Sviluppo Sostenibile
 DGVA Divisione IV Qualità dello
 sviluppo
 va@pec.mite.gov.it
- p.c. Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile Direzione Centrale per la prevenzione e la sicurezza tecnica
 prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it
 Rif. prot. n. 10406 del 19.7.2022

p.c. Sindaco di Termini Imeresep.c. SUAP di Termini Imerese

VALUTAZIONE DI COMPATIBILITÀ AI SENSI DELLA L.c. 6 marzo 2019 prot. n. 3300 della Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica del Dipartimento dei Vigili del Fuoco					
Istanza					
Ditta	Terna rete Italia Spa				
N° pratica	80568				
Attività	N.S. – Elettrodotto				
	EL- 526 Interventi per il collegamento in corrente continua a 500kV "Tyrrhenian Link				
	- Collegamento WEST" ed opere connesse - opera 9_Interramenti linee 150 Kv Caracoli				
Indirizzo	Comune di Termini Imerese				
Progettista	Ing. Priolo Salvatore				

Con riferimento all'istanza indicata in oggetto, funzionario tecnico di questo Comando, dopo verifica formale della completezza documentale di cui all'allegato I del D.M.I. 07/08/2012, ha provveduto all'effettuazione dell'esame tecnico della documentazione allegata ed è stata riscontrata, con esito positivo, per quanto accertabile in sede di esame, la conformità rispetto alla L.C. 6 marzo 2019 prot. n. 3300 della Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica del Dipartimento dei Vigili del Fuoco.

Sono fatti salvi i diritti dei terzi in quanto non verificabili in questa sede di valutazione dll'istanza.

Il responsabile della verifica e controllo

DS Ing. Stefano GIAMBRUNO

(Documento firmato digitalmente ai sensi di legge)



GIAMBRUNO STEFANO MINISTERO DELL'INTERNO/80219290584 28.10.2022 10:29:52 UTC

II DIRIGENTE VICARIO (dott. ing. Nicola CORSARO)

Documento firmato digitalmente ai sensi di legge

CORSARO NICOLA MINISTERO DELL'INTERNO 08.11.2022 16:11:36 GMT+01:00

REPARTO PESCA MARITTIMA DEL CORPO DELLE CAPITANERIE DI PORTO

Via XX Settembre, 20 - 00187 ROMA e-mail: repartopescacp@politicheagricole.it P.E.C.: repartopesca.cp@pec.politicheagricole.gov.it 00187_{mTs}Roma_{NE}/edasi-protocollo-informatico₀₋₀₆₋₂₀₂₂

p.d.c. C.F. (CP) Mauro COLAROSSI 06-46652812

MINISTERO DELLE POLITICHE AGRICOLE ALIMENTARI E FORESTALI Direzione generale della pesca marittima e dell'acquacoltura

pemac.direzione@pec.politicheagricole.gov.it

SEDE

e, p.c. MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA **DIPARTIMENTO ENERGIA**

Direzione Generale infrastrutture e sicurezza Divisione IV – Infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Argomento: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 Kv di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link -Collegamento West".

ΑI

Riferimento protocollo n. 18830 datato 15 giugno 2022 del MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA - DIPARTIMENTO ENERGIA - Direzione Generale infrastrutture e sicurezza Divisione IV – Infrastrutture energetiche.

Si trasmette per diretta competenza la allegata nota protocollo n. 18830 datato 15 giugno 2022 e relativi allegati.

> Il Capo Reparto s.v. C.F.(CP) Mauro COLAROSSI

Documento Informatico firmato digitalmente ai sensi del D.lgs.7 Marzo 2005 n° 82 e norme collegate

> Firmato Digitalmente da/Signed by: MAURO COLAROSSI

REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIANA

ASSESSORATO DELL'ENERGIA E DEI SERVIZI DI PUBBLICA UTILITA' DIPARTIMENTO REGIONALE DELL'ENERGIA SERVIZIO 7 – DISTRETTO MINERARIO DI PALERMO

Prot. N. 33129 del 28/10/2022

NUMERO DI CODICE FISCALE 80012000826 PARTITA I.V.A. 02711070827

Servizio 3 – Autorizzazione e Concessione SEDE

Genio Civile di Palermo geniocivile.pa@certmail.regione.sicilia.it

Terna S.p.A.
Strategie di Sviluppo di Rete e Dispacciamento
Gestione processi Amministrativi
Autorizzazioni e Concertazione – Area Nord-Ovest
Viale Egidio Galbani, 70
00156 ROMA
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

e p. c. Servizio 8 – U.R.I.G. SEDE

Oggetto: EL-526 "collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West"

Con istanza prot. Gruppo Terna/P20220084681 del 29.09.2022, pervenuta il 30.09.2022 prot. n. 29305, la società Terna S.p.A., con sede legale in ROMA – Viale Egidio Galbani n. 70, CAP 00156, ha chiesto il rilascio del nulla osta all'autorizzazione per la realizzazione dell'impianto in oggetto.

Dall'esame della documentazione pervenuta, dagli accertamenti eseguiti sul progetto e sulla documentazione agli atti di questo Ufficio, non è emersa alcuna interferenza con concessioni in esercizio per estrazione di minerali di prima categoria né con attività estrattive in esercizio di minerali di cava.

Per quanto sopra si comunica, ai sensi degli art.112 e 120 del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, che, fatti salvi i vincoli e gli obblighi derivanti da ogni altra disposizione di legge e senza pregiudizio alcuno per eventuali diritti di terzi, nulla osta da parte di questo Servizio all'accoglimento della richiesta in argomento, per quanto attiene esclusivamente agli aspetti minerari citati.

Per quanto riguarda eventuali interferenze con attività minerarie di competenza dell'Ufficio regionale Idrocarburi e Geotermia (URIG), compresi gli oleodotti ed i metanodotti, il relativo nulla osta potrà essere direttamente reso dal Servizio 8 – URIG.

Firmato L'ISTRUTTORE DIRETTIVO (Massimo Vitale)

> L'Ing. Capo del Distretto ad Interim (Dr. A. Alfieri)

> > ulsops

Documento firmato da: AMBROGIO ALFIERI

28.10.2022 09:04:52 UTC



REPUBBLICA ITALIANA Regione Siciliana Assessorato del Territorio e dell'Ambiente Dipartimento dell'Ambiente

Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" Via Ugo La Malfa, 169 - 90146 Palermo
Pec: dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it
U.R.P. - Tel. 091.7077130 - Fax 091.7077894
urp.ambiente@regione.sicilia.it

Prot. n. 0007359 Del 03/02/2023

Rif. prot.	n.	del	

Oggetto: PA 72 V.I. 6 – C.P. n. 2187 – Proponente Soc. TERNA S.p.A. – Progetto: "EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV 'Tyrrhenian Link – Collegamento West' e opere connesse" – Valutazione di Incidenza ex art. 5 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii. e D.A. 14 febbraio 2022, n. 36, Allegato 1 - Livello I Screening - Notifica D.R.S. n. 64 del 3 febbraio 2023.

Allegati: __

 $IS@pec.mite.gov.it; VA@pec.mite.gov.it; \underbrace{autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it; servizio_3@pec.territorioambiente.it; area_2@pec.territorioambiente.it}; irfpa.corpo.forestale@certmail.regione.sicilia.it; dm.palermo@pec.mit.gov.it; protocollo@pec.comuneterminiimerese.pa.it; gazzetta.ufficiale@certmail.regione.sicilia.it; mariamaddalenamazzola@regione.sicilia.it$

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Dipartimento energia (DiE)
Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS)
Divisione IV – Infrastrutture Energetiche
IS@pec.mite.gov.it

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Dipartimento sviluppo sostenibile (DiSS)
Direzione generale valutazioni ambientali (VA)
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS
VA@pec.mite.gov.it

Alla TERNA S.p.A. Autorizzazioni e Concertazioni autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Al Servizio 3 Aree Naturali Protette servizio_3@pec.territorioambiente.it

All'Area 2 Demanio Marittimo area_2@pec.territorioambiente.it

All'Ispettorato delle Foreste di Palermo irfpa.corpo.forestale@certmail.regione.sicilia.it

Alla Capitaneria di Porto di Palermo dm.palermo@pec.mit.gov.it

Al Comune di Termini Imerese

__1

Alla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana gazzetta.ufficiale@certmail.regione.sicilia.it

Si trasmette e notifica a tutti gli effetti di legge il D.R.S. n. 64 del 3 febbraio 2023, con cui si dispone conclusa con parere favorevole la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale Livello I - Screening, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 357/97 e s.m.i., relativa al progetto denominato "*EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV 'Tyrrhenian Link – Collegamento West' e opere connesse*", ricadente per la parte riguardante la Sicilia, nel Comune di Termini Imerese (PA), presentato dalla Soc. TERNA S.p.A.

Avverso tale provvedimento è ammesso ricorso al T.A.R. entro 60 gg. ovvero ricorso straordinario al Presidente della Regione entro 120 gg. dalla notifica.

Il presente decreto sarà pubblicato a cura dell'autorità competente, integralmente sul sito istituzionale di questo Assessorato e per estratto nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana, in ossequio all'art. 68, comma 5 della L.R. 12/08/2014, n. 21 e smi, e nel **Portale Valutazioni Ambientali** di questo Dipartimento (*https://si-vvi.regione.sicilia.it*), Codice Procedura n. 2187, per rispondere alla necessità di informazione e partecipazione del pubblico prevista dalla Convenzione di Aarhus del 25 giugno 1998.

Alla Gazzetta Ufficiale della Regione si trasmette per la pubblicazione, estratto del predetto decreto.

L'Istruttore direttivo (Maria Maddalena Mazzola)

heric haddeline leersl

REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIANA

ASSESSORATO DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

DIPARTIMENTO DELL'AMBIENTE

Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni ambientali" Il Dirigente del Servizio

- VISTO lo Statuto della Regione Siciliana;
- VISTA la legge regionale 29 dicembre 1962, n. 28 "Ordinamento del Governo e dell'Amministrazione centrale della Regione Siciliana" e ss.mm.ii.;
- VISTA la legge regionale 10 aprile 1978, n. 2, recante "Nuove norme per l'ordinamento del Governo e dell'Amministrazione della Regione";
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione 5 aprile 2022, n. 9 "Regolamento di attuazione del Titolo II della 1.r. n.19/2008. Rimodulazione degli assetti organizzativi dei Dipartimenti regionali ai sensi dell'art. 13, comma 3, della legge regionale marzo 2016, n. 3.", pubblicato sulla GURS n. 25, parte I, del 1° giugno 2022;
- VISTO il Decreto Presidenziale n. 777/Area I^/S.G. del 15 novembre 2022 di costituzione del Governo della Regione Siciliana, con il quale la Dott.ssa Elena Pagana è stata designata Assessore preposto all'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente;
- VISTO il Decreto del Presidente della Regione n. 2799 del 19 giugno 2020 con il quale, in esecuzione della Deliberazione di Giunta Regionale n. 256 del 14 giugno 2020, è stato conferito l'incarico di Dirigente Generale del Dipartimento Regionale dell'Ambiente;
- VISTO il D.D.G. n. 563 del 15 giugno 2022, con il quale è stato conferito l'incarico di Dirigente Responsabile del Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" del Dipartimento dell'Ambiente di questo Assessorato, già con delega di firma giusto D.D.G. n. 47 del 03 febbraio 2022 notificato con nota D.R.A. n. 6652 del 03 febbraio 2022;
- VISTA la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 e sue successive modifiche, relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;
- VISTA la Direttiva 2009/147/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici;
- VISTA la Direttiva 2011/92/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 13 dicembre 2011, coordinata con il testo della Direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 aprile 2014, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- VISTA la legge 22 aprile 1994 n. 146, recante "Disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee legge comunitaria 1993";
- VISTA la legge 22 maggio 2015 n. 68, recante "Disposizioni in materia di delitti ambientali";
- VISTO il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 recante "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica" e ss.mm.ii.;
- VISTO il D.M. 17 ottobre 2007, recante "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciale di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)", successivamente modificato dal D.M. 22 gennaio 2009;
- **VISTE** le Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza approvate dalla Conferenza Stato Regioni nel corso della seduta del 28 novembre 2019 e pubblicate sulla G.U. n. 303 del 28 dicembre 2019;
- **VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e successive modifiche e integrazioni recante "Norme in materia ambientale";
- VISTA la legge regionale 8 maggio 2007, n. 13, articolo 1 "Disposizioni in favore dell'esercizio di attività economiche in siti SIC e ZPS";
- VISTO l'art. 98 comma 6 della legge regionale 7 maggio 2015, n. 9 che sostituisce l'art. 68 comma 5 della legge regionale n. 21/2014 e ss.mm.ii. e stabilisce che i decreti dirigenziali, devono essere

- pubblicati per esteso nel sito internet della Regione Siciliana, a pena di nullità dell'atto, entro il termine perentorio di giorni sette dalla data di emissione degli stessi;
- VISTA la legge regionale 7 maggio 2015, n. 9, articolo 91 "Norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale";
- VISTA la legge regionale 21 maggio 2019, n. 7 "Disposizioni per i procedimenti amministrativi e la funzionalità dell'azione amministrativa";
- VISTO il decreto assessoriale 14 febbraio 2022, n. 36, pubblicato in data 2 marzo 2022 sul sito istituzionale di Assessorato del Territorio e dell'Ambiente, di adeguamento del quadro normativo regionale alle Linee guida Nazionali sulla Valutazione di Incidenza pubblicate sulla G.U. n. 303 del 28 dicembre 2019:
- VISTO il decreto assessoriale 30 marzo 2007 "Prime disposizioni d'urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e ss.mm.ii." e successive modifiche ed integrazioni, oggi abrogato dal decreto assessoriale 14 febbraio 2022, n. 36;
- VISTO il decreto assessoriale 22 ottobre 2007 "Disposizioni in materia di valutazione di incidenza attuative dell'articolo 1 della legge regionale 8 maggio 2007, n. 13", oggi abrogato dal decreto assessoriale 14 febbraio 2022, n. 36;
- **CONSIDERATO** che, secondo quanto disposto dall'art. 1, comma 3, della L.R. n. 13/07 e dal D.A. n. 36 del 14 febbraio 2022, Allegato 1, punto 4, la procedura di valutazione di incidenza è di competenza dell'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente;
- VISTO l'atto di indirizzo assessoriale n. 1484/GAB dell'11 marzo 2015 e ss.mm.ii.;
- VISTA la nota prot. n. 12333 del 16 marzo 2015, con la quale il Dirigente Generale del Dipartimento dell'Ambiente impartisce le disposizioni operative in attuazione della Delibera di Giunta n. 48 del 26 febbraio 2015;
- VISTA la Delibera della Giunta regionale 21 luglio 2015, n. 189 concernente: "Commissione Regionale per le Autorizzazioni Ambientali di cui all'art. 91 della legge regionale 7 maggio 2015, n. 9 Criteri per la costituzione approvazione" (di seguito C.T.S.), con la quale la Giunta Regionale, in conformità alla proposta dell'Assessore Regionale del Territorio e dell'Ambiente di cui alla nota n. 4648 del 13 luglio 2015 (Allegato "A" alla delibera), ha approvato i criteri per la costituzione della citata Commissione per il rilascio delle autorizzazioni ambientali;
- VISTA la Deliberazione di Giunta Regionale n. 307 del 20 luglio 2020 con la quale si individua nel D.R.A. l'Autorità competente all'adozione dei provvedimenti di verifica di assoggettabilità a VIA ex art 19 del D.lgs. 152/2006, nonché all'adozione degli ulteriori provvedimenti, relativi a verifiche di assoggettabilità a VAS (art. 12 D.Lgs. 152/2006), Screening di valutazione di incidenza ex art. 5 D.P.R. n. 357/1997 e valutazione preliminare, di cui all'art. 6, comma 9, del D. Lgs. n.152/2006;
- VISTO il D.A. n.207/GAB del 17 maggio 2016 di istituzione della C.T.S., applicativo dell'art. 91 della legge regionale 7 maggio 2015 n.9, così come integrato dall'art. 44 della legge regionale 17 marzo 2016 n. 3 e dei criteri fissati dalla Giunta Regionale con delibera 21 luglio 2015 n.189;
- VISTI i provvedimenti di nomina e di revoca dei componenti della C.T.S., dati in primis dal decreto assessoriale n. 230/Gab del 27 maggio 2016, dal decreto assessoriale n. 19/GAB del 29 gennaio 2022 ed in ultimo dal decreto assessoriale n. 06/Gab del 13/01/2023;
- VISTA la legge regionale 15 aprile 2021, n. 9 che all'art. 73 ha stabilito che la C.T.S è composta da 60 commissari ed articolata in tre Sottocommissioni distinte per materia;
- VISTA la Delibera di Giunta n. 266 del 17 giugno 2021 "Attuazione legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, articolo 73. Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale", con cui sono state disciplinate sia l'articolazione della C.T.S. in tre Sottocommissioni distinte per materia (Ambiente Energia Pianificazione Territoriale), sia l'organizzazione e la gestione interna delle attività e le modalità di distribuzione dei carichi di lavoro della medesima C.T.S.;
- **VISTO** il D.A. n. 295/GAB del 28 giugno 2019 che approva la "Direttiva per la corretta applicazione delle procedure di valutazione ambientale dei progetti";
- VISTO il D.A. n. 265/GAB del 15 dicembre 2021 che disciplina le procedure di competenza regionale di cui all'articolo 91 della legge regionale 7 maggio 2015, n. 9;
- VISTA l'istanza del 28 Settembre 2022 acquisita al protocollo del Dipartimento dell'Ambiente con il n. 70304 di pari data, perfezionata in ultimo con nota del 24 ottobre 2022, prot DRA n. 77207 di pari data, con la quale la Società Terna S.p.A., con sede legale in Roma, via Egidio Galbani, 70, ha

richiesto l'attivazione della procedura di Valutazione di Incidenza - Fase I Screening ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997, per il progetto denominato "EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV 'Tyrrhenian Link – Collegamento West' e opere connesse" ricadente, per la parte terrestre nel comune di Termini Imerese (PA), mediante deposito nel Portale Regionale delle Valutazioni Ambientali, Codice Istanza 1617, in uno con la seguente documentazione:

- Shape files
- Carta di inquadramento Siti Natura 2000
- Carta dei Siti Natura 2000 e delle aree protette
- Carta dei Siti Natura 2000 e aree protette su ortofoto
- Carta dei Siti Natura 2000 ambito marino
- Relazione generale
- Screening di V.Inc.A per opere ubicate in ambito terrestre
- Screening di V.Inc.A per opere ubicate in ambito marino
- Corografia CTR cavi terrestri di polo e di elettrodo
- Corografia su base CTR con indicazioni delle opere attraversate
- Inquadramento urbanistico su cartografia PRG Termini Imerese 1/2
- Inquadramento urbanistico su cartografia PRG Termini Imerese 2/2
- Tracciato ed attraversamenti Cavi di elettrodo
- Corografia IGM
- Carta idrogeologica
- Carta geomorfologica
- Carta geologica
- Relazione tecnica generale intervento
- Relazione tecnica illustrativa cavi marini
- Elenco attraversamenti e parallelismi
- Avviso al pubblico
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà professionista
- Lettera di incarico professionista
- Lettera di incarico professionista
- Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà professionista
- Attestazione pagamento oneri
- **VISTA** l'ottemperanza da parte del proponente a quanto disposto dalla legge regionale 7 maggio 2015, n. 9, articolo 91 "*Norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale*" commi 3 e 4;
- VISTA l'ottemperanza da parte del proponente a quanto disposto dalla legge regionale 22 febbraio 2019, n. 1, art. 36 "Spettanze dovute ai professionisti per il rilascio di titoli abilitativi o autorizzazioni";
- PRESO ATTO che, con nota del Servizio 1/D.R.A. prot. n. 78421 del 27 ottobre 2022, la pratica è stata formalmente inoltrata alla C.T.S. per il parere di competenza e si è ottemperato, al contempo, a quanto disposto dal D.A 14 febbraio 2022, n. 36, Allegato 1, Punto 6;
- VISTA l'avvenuta pubblicazione della procedura sul Portale Valutazione Ambientale in data 28 ottobre 2022, Codice Procedura n. 2187;
- RILEVATO che il progetto prevede la realizzazione di un collegamento elettrico in cavo HVDC (High Voltage Direct Current = alta tensione in corrente continua) di tipo doppio bi-terminale tra la penisola italiana, la Sicilia e la Sardegna, denominato "Tyrrhenian Link", la cui tensione di esercizio sarà di ±500 kV e la potenza nominale sarà di 1000 MW in configurazione bipolare (ovvero 500 MW per ciascun polo);
- RILEVATO che le stazioni di conversione previste agli estremi del collegamento sono localizzate in Sicilia nel comune di Termini Imerese (PA), località Fiumetorto e per la parte sarda nel comune di Selargius (CA);
- **CONSIDERATO** che gli interventi riguardanti il territorio Siciliano sono i seguenti:

Intervento A2 – stazione di conversione di Termini Imerese e opere di connessione alla RTN in Sicilia.

Intervento E – rimozione interferenze linee.

Intervento B3 – tratta terrestre Sicilia

Intervento C2 – tratta marina di elettrodo e sistema elettrodo lato Sicilia

RILEVATO che le opere previste in progetto non ricadono all'interno di siti della Rete Natura 2000 presenti

nel territorio della Regione Siciliana, collocandosi ad una distanza superiore ai 500 m da quello più vicino individuato nella ZSC ITA020033 "Monte San Calogero";

ACQUISITO il parere della CTS n. 24, reso nella seduta del 27 gennaio 2023, composto da n. 12 pagine con allegato il prescritto format Screening di V.Inc.A. di competenza del valutatore composto da due parti distinte per "opere ubicate in ambito terrestre" e "opere ubicate in ambito marino", trasmesso con nota prot. n. 6204 del 31 gennaio 2023, riportante la dichiarazione dei presenti firmata dal segretario e dal Presidente della CTS, nonché l'attestazione di presenza dei componenti della Commissione, nel quale è stato espresso parere favorevole di Valutazione di Incidenza - Livello 1 Screening ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 e ss.mm.ii. per il progetto denominato "EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV 'Tyrrhenian Link - Collegamento West' e opere connesse", presentato dalla Società Terna S.p.A., con sede legale in Roma, via Egidio Galbani, 70, ricadente, per la parte terrestre concernente la Regione Siciliana, nel territorio del comune di Termini Imerese (PA);

RITENUTO di dovere dichiarare concluso con parere favorevole il procedimento di Valutazione di Incidenza - Livello 1 Screening, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 e ss.mm.ii., per il progetto denominato "EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV 'Tyrrhenian Link - Collegamento West' e opere connesse", presentato dalla Società Terna S.p.A., con sede legale in Roma, via Egidio Galbani, 70, ricadente, per la parte terrestre concernente la Sicilia, nel territorio del comune di Termini Imerese (PA);

FATTI SALVI i vincoli e gli obblighi derivanti da ogni altra disposizione di legge e senza pregiudizio di eventuali diritti di terzi;

A termine delle vigenti disposizioni;

DECRETA

Articolo 1

Si dispone **concluso con parere favorevole** il procedimento di Valutazione di Incidenza - Livello 1 Screening, ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n. 357/1997 e ss.mm.ii., secondo le modalità di cui al D.A. 14 febbraio 2022, n. 36, Allegato 1, per il progetto denominato "EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV Tyrrhenian Link – Collegamento West' e opere connesse", presentato dalla Società Terna S.p.A., con sede legale in Roma, via Egidio Galbani, 70, ricadente, per la parte terrestre concernente la Sicilia, nel territorio del Comune di Termini Imerese (PA).

Articolo 2

Fa parte integrante e sostanziale del presente decreto il parere della CTS n. 24, reso nella seduta del 27 gennaio 2023, composto da n. 12 pagine con allegato il prescritto format Screening di V.Inc.A. di competenza del valutatore composto da due parti distinte per "opere ubicate in ambito terrestre" e "opere ubicate in ambito marino", trasmesso con nota prot. n. 6204 del 31 gennaio 2023, nonché l'attestazione di presenza dei componenti della Commissione.

Articolo 3

Il presente provvedimento è rilasciato esclusivamente per gli aspetti di natura ambientale di cui al D.P.R. n. 357 del 08 settembre 1997 e ss.mm.ii. e solo per le opere indicate negli elaborati progettuali trasmessi.

Articolo 4

Il proponente è onerato, prima dell'inizio dei lavori, di acquisire ogni altra autorizzazione, concessione, parere o nulla osta previsti dalla normativa vigente per l'approvazione dell'opera.

Articolo 5

Copia del presente decreto sarà notificata all'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Palermo, cui sono affidate le azioni di sorveglianza ai sensi dell'art. 15 del D.P.R. 357/97 e ss.mm.ii. e al Servizio 3 "Aree Naturali protette" del D.R.A.

Articolo 6

È fatto obbligo al proponente di comunicare l'inizio e fine lavori al Servizio 1 Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali del Dipartimento Regionale dell'Ambiente e all'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Palermo.

Articolo 7

Ai sensi del D.A. 14 febbraio 2022, n. 36, Allegato 1, punto 13, il presente decreto ha efficacia di 5 anni dalla data di emissione. Trascorso tale termine senza che il progetto sia stato realizzato la procedura deve essere reiterata. Entro il predetto termine di efficacia il Proponente può richiedere una proroga tramite presentazione di istanza motivata.

Articolo 8

Il presente decreto sarà pubblicato integralmente sul sito istituzionale di questo Assessorato, in ossequio all'art. 68 della L.R. 12.08.2014 n. 21 e ss.mm.ii. e nel Portale Valutazioni Ambientali di questo Dipartimento (https://si-vvi.regione.sicilia.it), Codice Procedura n. 2187, per rispondere alla necessità di informazione e partecipazione del pubblico prevista dalla Convenzione di Aarhus del 25 giugno 1998; nonché per estratto nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale dinanzi al Tribunale Amministrativo Regionale (TAR) entro il termine di giorni 60 (sessanta) giorni dalla data di pubblicazione nella G.U.R.S. o, in alternativa, ricorso straordinario al Presidente della Regione Siciliana entro il termine di giorni 120 (centoventi) dalla medesima data di pubblicazione.

Palermo, 03/02/2023

f.to Il Dirigente del Servizio 1 Antonio Patella



Cod. Procedura: 2187

Sigla Progetto: PA 072 VI00006

Oggetto: EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV "Tyrrhenian Link – Collegamento West" e opere

connesse

Proponente: TERNA SPA

Procedimento: Valutazione di Incidenza Ambientale livello 1 SCREENING ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii. e D.A. 14 febbraio 2022, n. 36.

Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni fornite dal servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente regione Siciliana e contenute sul portale regionale.

Parere C.T.S. n. 24 del 27/01/2023

VISTA la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;

VISTA la Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici;

VISTO il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 recante "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica" come modificato/integrato dal D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120 e dal D.P.R. 5 luglio 2019, n. 102;

VISTA la circolare ARTA del 23 dicembre 2004, recante direttive sul "D.P.R. n. 357/97 e successive modifiche ed integrazioni:" Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" – art 5 – valutazione dell'incidenza – commi 1 e 2";

VISTO il D.A. 30 marzo 2007 "Prime disposizioni d'urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell'art. 5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e ss.mm. ii" e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il D.M. 17 ottobre 2007, recante "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciale di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)", successivamente modificato dal D.M. 22 gennaio 2009;

VISTO il D.A. n. 245/GAB del 22 ottobre 2007, concernente "Disposizioni in materia di valutazione di incidenza attuative dell'articolo 1 della legge regionale 8 maggio 2007, n. 13";

VISTO l'art. 91 della Legge Regionale n. 9 del 07 maggio 2015 recante "Norme in materia di autorizzazione ambientali di competenza regionale", come integrato con l'art. 44 della Legge Regionale n. 3 del 17.03.2016;

VISTO il D.A. n. 207/GAB del 17 maggio 2016 – Costituzione della Commissione tecnica specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il D.A. n. 57/GAB del 28/2/2020 che regolamenta il funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il D.A. n. 311/GAB del 23 luglio 2019, con il quale si è preso atto delle dimissioni dei precedenti componenti della Commissione Tecnica Specialistica (C.T.S.) e contestualmente sono stati nominati il nuovo Presidente e gli altri componenti della C.T.S.;

VISTO il D.A. n. 318/GAB del 31 luglio 2019 di ricomposizione del Nucleo di coordinamento e di nomina del vicepresidente;



VISTO il D.A. n. 414/GAB del 19 dicembre 2019 di nomina di nn. 4 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti;

VISTO il D.A. n. 57/GAB del 28/02/2020 che regolamenta il funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

RILEVATO che con DDG n. 195 del 26/03/2020 l'Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente della Regione Siciliana ha approvato il Protocollo d'intesa con ARPA Sicilia, che prevede l'affidamento all'istituto delle verifiche di ottemperanza dei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza regionale relative alle componenti: atmosfera; ambiente idrico (limitatamente agli aspetti qualitativi); suolo e sottosuolo; radiazioni ionizzanti e non; rumore e vibrazione;

LETTO il citato protocollo d'intesa e le allegate Linee-guida per la predisposizione dei quadri prescrittivi **VISTO** il D.A. n. 285/GAB del 3/11/2020 con il quale è stato inserito un nuovo componente con le funzioni di segretario del Nucleo di Coordinamento;

VISTO il D.A. n. 19/GAB del 29/01/2021 di nomina di nn. 5 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti o dimissionari, di integrazione del Nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo vicepresidente;

VISTO il D.A. n°265/GAB del 15/12/2021 che regolamenta il funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale che ha sostituito il D.A. n. 57/GAB del 28/2/2020, pertanto abrogato;

VISTO il D.A. n° 273/GAB del 29/12/2021 di nomina di nn. 30 componenti ad integrazione della CTS e di nomina di due componenti nel Nucleo di coordinamento;

VISTO il D.A. n° 170 del 26 giugno 2022 con il quale è prorogato senza soluzione di continuità fino al 31 dicembre 2022 l'incarico a 21 componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, modificando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con nuovi componenti;

VISTO il D.A. n. 24/GAB del 31 gennaio 2022 di nomina di n. 1 componente ad integrazione della CTS;

VISTE le Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza di cui all'intesa in Conferenza Stato-Regioni in data 28 novembre 2019 e pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale dello Stato Italiano del 28 dicembre 2019, n. 303.

VISTO il Decreto Assessore Territorio e Ambiente n. 36 del 14 febbraio 2022. Adeguamento del quadro normativo regionale a quanto disposto dalle Linee guida nazionali sulla valutazione di incidenza (VIncA) ed abrogazione dei decreti 30 marzo 2007 e 22 ottobre 2007. (in GURS, Parte prima. n. 13 del 25-3-2022)"

VISTO il D.A. 310/Gab del 28.12.2022 di ricomposizione del nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo Presidente della CTS.

VISTO il D. A. O6/Gab del 13.01.2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

VISTA l'istanza con prot. DRA n. 70304 del 27 settembre 2022 di attivazione della procedura di Valutazione Incidenza VI.NCA ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/97 e ss.mm.ii. per il progetto EL 526 – collegamento in corrente continua a ± 500KV "Tyrrhenian link collegamento west e opere connesse.

VISTA la nota prot. DRA n. 77207 del 24/10/2022 del proponente di ricezione atti e perfezionamento della documentazione con la quale si trasmette la dichiarazione di assegnazione incarico ai professionisti estensori dello screening VINCA e l'avviso al pubblico.

VISTA la nota prot. 00778421 del 27/10/2022 di pubblicazione documentazione e inoltro alla CTS.

VISTA la nota prot 82854 del 15/11/2022 del Servizio 3 – Aree naturali protette, Rete Natura 2000, sviluppo sostenibile con la quale il servizio, secondo quanto indicato nella documentazione depositata, esprime parere favorevole al progetto relativamente al livello 1 screening.



LETTI i seguenti elaborati trasmessi dal proponente in data 27/09/2022 ed integrazione progettuale del 24/10/2022.

progr.	N.ro	<u>Codifica</u>	<u>Descrizione</u>		
1	<u>97279</u>	RS00OBB0001A0	01 - ISTANZA DI ATTIVAZIONE DELLA PROCEDURA		
2	97280	RS00OBB0002A0	30 - SHAPE FILES (ZIP)		
3	<u>97281</u>	RS09AEG0001A0	CARTA DI INQUADRAMENTO SITI NATURA 2000		
4	<u>97282</u>	RS09AEG0002A0	CARTA DEI SITI NATURA 2000 E DELLE AREE PROTETTE		
5	<u>97283</u>	RS09AEG0003A0.S	CARTA DEI SITI NATURA 2000 E AREE PROTETTE SU ORTOFOTO		
6	<u>97284</u>	RS09AEG0004A0	CARTA DEI SITI NATURA 2000 AMBITO MARINO		
7	<u>97285</u>	RS09RIA0001A0	RELAZIONE GENERALE		
8	<u>97286</u>	RS09RIA0002A0	SCREENING DI V.INC.A PER OPERE UBICATE IN AMBITO TERRESTRE		
9	<u>97287</u>	RS09RIA0003A0	SCREENING DI V.INC.A PER OPERE UBICATE IN AMBITO MARINO		
10	<u>97288</u>	RS20AEG0001A0	COROGRAFIA CTR CAVI TERRESTRI DI POLO E DI ELETTRODO		
11	<u>97289</u>	RS20AEG0002A0	COROGRAFIA SU BASE CTR CON INDICAZIONI DELLE OPERE ATTRAVERSATE		
12	<u>97290</u>	RS20AEG0003A0	INQUADRAMENTO URBANISTICO SU CARTOGRAFIA PRG TERMINI IMERESE 1/2		
13	<u>97291</u>	RS20AEG0004A0	INQUADRAMENTO URBANISTICO SU CARTOGRAFIA PRG TERMINI IMERESE 2/2		
14	<u>97292</u>	RS20AEG0005A0	TRACCIATO ED ATTRAVERSAMENTI - CAVI DI ELETTRODO		
15	<u>97293</u>	RS20AEG0006A0	COROGRAFIA IGM		
16	<u>97294</u>	RS20AEG0007A0	CARTA IDROGEOLOGICA		
17	<u>97295</u>	RS20AEG0008A0	CARTA GEOMORFOLOGICA		
18	<u>97296</u>	RS20AEG0009A0	CARTA GEOLOGICA		
19	<u>97297</u>	RS20REL0001A0	RELAZIONE TECNICA GENERALE INTERVENTO		
20	<u>97298</u>	RS20REL0002A0	RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA CAVI MARINI		
21	<u>97299</u>		ELENCO ATTRAVERSAMENTI E PARALLELISMI		
22	<u>97300</u>	RS09ADD0001A0	DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ PROFESSIONISTA FRAU		
23	<u>97301</u>	RS09ADD0002A0	LETTERA DI INCARICO PROFESSIONISTA FRAU		
24	<u>97302</u>		LETTERA DI INCARICO PROFESSIONISTA SALOMONE		
25	<u>97303</u>	RS09ADD0004A0	DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DELL'ATTO DI NOTORIETÀ PROFESSIONISTA SALOMONE		
26	97304	RS09ROI0001A0	ATTESTAZIONE PAGAMENTO ONERI		

CONSIDERATO che il presente progetto si occupa della realizzazione di un collegamento elettrico in cavo HVDC (High Voltage Direct Current = alta tensione in corrente continua) di tipo doppio bi-terminale tra la penisola italiana, la Sicilia e la Sardegna, denominato "Tyrrhenian Link".

CONSIDERATO che Il collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) avverrà con opportuni raccordi in cavo terrestre tra la stazione di conversione e la stazione elettrica di Caracoli in Sicilia e, per la parte sarda, tramite la realizzazione di una stazione di smistamento e successivi raccordi "entra-esci" in linea aerea su elettrodotti già esistenti.

CONSIDERATO che il proponente nella relazione tecnica descrive gli interventi che interessano il territorio Siciliano denominati rispettivamente:

- ✓ Intervento A2 stazione di conversione di Termini Imerese e opere di connessione alla RTN in Sicilia.
- ✓ Intervento E rimozione interferenze linee.
- ✓ Intervento B3 tratta terrestre Sicilia
- ✓ Intervento C2 tratta marina di elettrodo e sistema elettrodo lato Sicilia

Stazione di conversione di Termini Imerese (intervento A2)

La nuova stazione di conversione in Sicilia sarà ubicata, come detto, nel Comune di Termini Imerese (PA). La scelta localizzativa è stata condotta dopo attenta valutazione dei vincoli tecnici ed ambientali dell'area, al fine di limitare il più possibile l'impatto della nuova stazione e limitare la lunghezza dei collegamenti in cavo verso l'approdo.



La SdC sarà realizzata in un'area adiacente alla esistente S.E. Caracoli lungo il perimetro est di quest'ultima, in una area caratterizzata da un terreno incolto con presenza di alcune piantumazioni ad ulivo.

I terreni all'interno dei quali sarà ubicata la nuova Stazione Elettrica di conversione ricadono catastalmente all'interno delle particelle sottoindicate dei Fogli n. 25 e 26 del Comune di Termini Imerese.

RILEVATO che *Tale ubicazione è stata individuata come la più idonea tenendo conto sia delle esigenze tecniche che dell'opportunità ambientale di rimanere nelle aree limitrofe all'attuale stazione, infatti:*

- evita l'interessamento di aree urbanizzate o di sviluppo urbanistico;
- assicura la continuità del servizio, la sicurezza e l'affidabilità della Rete di Trasmissione Nazionale;
- permette il regolare esercizio e manutenzione degli elettrodotti esistenti.

CONSIDERATO che *Le aree individuate per la SdC situate in adiacenza alla SE di Caracoli esistente, si trovano lungo la viabilità ordinaria della SS113 per cui l'accesso alla stazione avverrà direttamente dalla suddetta viabilità tramite la realizzazione di uno slargo di ingresso dimensionato secondo le specifiche tecniche richieste dall'ente gestore Anas S.p.a..*

CONSIDERATO che il proponente afferma che: *Al fine di limitare le pendenze, la nuova viabilità, che sarà utilizzata anche in fase di cantiere, seguirà l'andamento naturale del terreno.*

La Stazione di Conversione sarà costituita da due moduli di conversione identici, in configurazione completamente ridondata mediante duplicazione degli stessi, che garantiranno la massima affidabilità, disponibilità e flessibilità nell'esercizio del collegamento.

Collegamento in cavo terrestre di polo e di elettrodo in Sicilia (intervento B3)

Il collegamento terrestre avrà inizio dal sito di Approdo, vale a dire dall'area individuata per la realizzazione delle buche giunti terra-mare, localizzata sulla costa del comune di Termini Imerese, in località Fiumetorto. Tale area sarà identificata come Approdo Fiumetorto.

Il tracciato del collegamento in cavo HVDC interessa il territorio comunale di Termini Imerese in cui è localizzata l'area di approdo, nella quale verranno realizzate le buche giunti terra mare e la stazione di Conversione, quest'ultima in prossimità della stazione elettrica esistente di Terna denominata SE Caracoli.

Dal sito in cui saranno realizzate le buche giunti terra-mare, il tracciato di un polo percorrerà la viabilità comunale interna alla zona industriale di Termini Imerese.

CONSIDERATO che la lunghezza complessiva del tratto terrestre sarà pari a circa 6,7 km e la percorrenza è prevista quasi esclusivamente su sedime stradale.

Collegamento di elettrodo in cavo marino e sistema elettrodo in Sicilia (intervento C2)

In Sicilia i due cavi marini di elettrodo, previsti di media tensione con isolamento estruso partiranno dalla buca giunti terra-mare che sarà realizzata all'approdo di Fiumetorto e proseguiranno verso est per circa 16 km, parallelamente alla costa, in direzione di un un'area dove sarà localizzato l'elettrodo in mare.

Opere di connessione alla RTN in Sicilia (Intervento E)

In Sicilia, la connessione alla RTN avverrà tramite la esistente S.E. Caracoli che sarà collegata alla nuova stazione di conversione di Termini Imerese con due terne di cavi HVAC 380 kV di lunghezza trascurabile e non interesseranno aree pubbliche o di terzi.



Saranno inoltre realizzati Interventi di adeguamento della esistente S.E. Caracoli ed interventi di interramento di alcune linee aeree 150 kV interferenti con l'area che sarà destinata alla realizzazione della SdC.

Gli interventi di interramento riguardano n.6 linee aeree, che attualmente attraversano l'area individuata per la realizzazione della nuova SdC.

RILEVATO che relativamente ai sostegni il proponente afferma che: saranno sia del tipo a semplice terna che del tipo a doppia terna, con altezza consona alle caratteristiche altimetriche del terreno. Essi saranno costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati.

CONSIDERATO che il proponente descrive la fase di cantiere in ambito terrestre

Tale fase comprende sinteticamente la posa e la protezione del collegamento a terra e la realizzazione delle stazioni elettriche di conversione da corrente continua a corrente alternata e delle opere necessarie per il collegamento agli impianti della RTN.

In particolare, vengono descritte le modalità operative di:

- Posa dei cavi terrestri in trincea;
- Attraversamenti con tecnica HDD;
- Buche giunti terrestri;
- Stazioni (conversione e smistamento);
- Opere di raccordo alla RTN.

Posa dei cavi terrestri in trincea

La trincea di posa dei cavi di polo verrà realizzata con scavi della profondità di circa 160 cm e larghezza di circa 80 cm.

Una probabile soluzione, prevede la posa di tubazioni in polietilene ad alta densità annegate all'interno di una "tubiera" in calcestruzzo armato di dimensioni 80x80 cm, nella quale saranno anche posati due monotubi in polietilene (PE) di circa 50 mm di diametro per l'alloggiamento dei cavi in Fibra Ottica per il sistema di monitoraggio della temperatura dei cavi di potenza e per i cavi di telecomunicazioni (TLC).

I cavi terrestri di elettrodo verranno posati, in tubazione dedicata, nella stessa trincea dei cavi di polo, a profondità leggermente inferiori ma in ogni caso superiori a 1 metro dal piano di campagna. La distanza tra le due trincee dovrà essere almeno pari a 3 m (o eventualmente superiore) per permettere di condurre operazioni di manutenzione su un collegamento mantenendo l'altro in servizio elettrico.

CONSIDERATO che i lavori in oggetto comportano esigui quantitativi di materiale di scavo proveniente dalla realizzazione delle trincee, che potrebbe essere riutilizzato in sito per i rinterri previa verifiche di conformità previste dalla legislazione vigente, mentre i materiali di risulta saranno conferiti presso discariche autorizzate.

Attraversamenti tramite tecnica di perforazione teleguidata (HDD)

In presenza di attraversamenti di servizi interrati o punti particolari (es. sedi stradali di notevole importanza viaria, canali, o altri impedimenti che non consentano i lavori di scavi a cielo aperto) i cavi potranno essere posati in tubazioni di idonee dimensioni precedentemente installate con tecnica della trivellazione teleguidata (HDD) o perforazione mediante sistema spingi-tubo.

Buche giunti terrestri



Lungo il tracciato terrestre sarà necessario realizzare buche giunti terrestri di dimensioni analoghe a quelle già indicate per la buca giunti terra mare e profondità analoga alla profondità di posa del cavo di polo. Per ciascun cavo di polo, il numero di buche giunti terrestri dipenderà da vari fattori, quali le capacità di trasporto massime delle bobine di cavo, gli ingombri disponibili nonché la lunghezza finale del tracciato. Indicativamente lungo il tracciato saranno presenti buche giunti interrate indicativamente ogni 700–800 m, in posizione sfalsata tra i due cavi di polo. Le dimensioni massime prevedibili per le buche giunti sono: lunghezza da 20 m a 30 m; larghezza da 3 m a 5,5 m con profondità massime di 2 m – 2,5 m.

Stazioni di Conversione, smistamento

I lavori per la realizzazione delle stazioni di conversione avranno inizio con le opere di demolizione di eventuali strutture esistenti. A seguire verranno condotte opere di movimentazione terre per il livellamento dell'area destinata ad accogliere il nuovo impianto; essendo le aree di intervento pressoché pianeggianti tali opere saranno di entità limitata. Successivamente si procederà alla perimetrazione della futura stazione con recinzione di tipo cieco e alla realizzazione della strada d'accesso al sito.

Una volta eseguiti i lavori di sistemazione delle aree, si procederà alla costruzione degli edifici e di tutte le opere necessarie al funzionamento dell'impianto (quali ad esempio la rete di terra, fondazioni apparecchiature, cunicoli e cavidotti di connessione elettrica dei vari edifici, tubazioni di drenaggio delle acque, fondazioni delle apparecchiature elettromeccaniche e degli edifici ecc.). Completata la fase delle opere civili si procederà al montaggio delle apparecchiature elettromeccaniche di potenza in Alta Tensione, delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche di comando e controllo ed alla realizzazione degli impianti ausiliari in bassa tensione. Alla fine dei lavori si procederà al collaudo finale dell'impianto.

CONSIDERATO che il proponente descrive la fase di cantiere in ambito marino

Tale fase comprende sinteticamente la descrizione delle varie fasi di cantiere che comprendono la posa dei cavi marini di polo (intervento B2) e l'installazione dei cavi marini di elettrodo (interventi C1 e C2). In particolare, vengono descritte le modalità operative di:

- posa dei cavi marini;
- protezione dei cavi marini;
- realizzazione degli attraversamenti di servizi in mare;
- realizzazione degli approdi dei cavi marini.

Posa dei cavi marini

Per il collegamento in oggetto si prevede di utilizzare navi adeguatamente attrezzate per le operazioni di posa dei cavi marini. I mezzi marini saranno dotati di tutte le attrezzature necessarie alla movimentazione ed al controllo dei cavi, sia durante le fasi di imbarco del cavo che durante la posa.

Per la posa dei cavi agli approdi si procederà seguendo la procedura (chiamata "atterraggio del cavo") che prevede l'utilizzo di barche di appoggio alla nave principale per il tiro a terra della parte terminale dei cavi. Durante l'operazione di atterraggio, eseguita in orario diurno i cavi saranno tenuti in superficie tramite dei galleggianti.

Il tiro dei cavi, da mare verso terra, avverrà nelle tubazioni precedentemente installate tramite tecnica TOC tramite l'utilizzo di un argano la cui fune traente sarà collegata alla testa del cavo da sommozzatori.

Protezione dei cavi marini



Tenuta in considerazione la pubblica utilità del collegamento, è necessario che vengano soddisfatti i necessari requisiti di sicurezza, attuando adeguate misure di protezione, volte a minimizzare l'incidenza di guasti, fuori servizio del collegamento e conseguenti interventi manutentivi.

La protezione del cavo, realizzata secondo una delle modalità di seguito illustrate, risulta una misura indispensabile anche e, anzi a maggior ragione, in presenza di biocenosi di pregio (es. praterie di Cymodocea), dal momento che in tali aree si rileva una forte pressione antropica legata spesso ad attività esercitate di frodo e pertanto senza limitazioni o controlli normativi. L'interro, nel minimizzare le possibilità di guasto dovute all'azione antropica sui cavi e dunque nel ridurre le conseguenti necessità di intervento per successive riparazioni, di fatto si configura come una misura protettiva anche per le biocenosi presenti che possono essere così interessate una sola volta dalle operazioni di installazione e protezione.

CONSIDERATO che le attività di realizzazione, sono limitate nel tempo e le relative movimentazioni di sedimento, che risultano contenute vista la limitata estensione della superficie coinvolta, hanno effetti transitori e limitati.

CONSIDERATO che il proponente afferma che in fase esecutiva ove si rilevasse l'impossibilità di bypassare le prateria di fanerogame antistanti gli approdi mediante TOC, si ricorrerà all'interro per l'interferenza residua, impiegando tecniche ad elevata sostenibilità quali ad esempio mezzi di interro di tipo trenching "a galleggiamento controllato", macchinario utilizzabile nelle zone di basso fondale dotato di accorgimenti tecnici che minimizzano la larghezza della trincea di scavo e dell'area complessiva impattata e contengono la risospensione dei sedimenti.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la protezione dei cavi in ambiente offshore; i cavi verranno interrati nel fondale alla profondità di 1 m dove possibile. La massima profondità batimetrica di protezione, indicativamente pari a circa 800 metri, verrà determinata con esattezza tramite indagine marina di dettaglio, da svolgersi in fase di progettazione esecutiva. Nel caso di tratti rocciosi o fortemente pendenti, che comunque verranno per quanto possibile evitati, o nel caso in cui non si dovesse raggiungere il target di profondità di interro prefissato ed indicato sopra, i cavi verranno adagiati e/o protetti mediante la messa in opera di materassi o sacchi di cemento a copertura dello stesso.

VALUTATO che qualora le caratteristiche geotecniche o morfologiche del fondale non consentano l'impiego della macchina a getti d'acqua, potranno essere considerati ed impiegati altri metodi di scavo (es. con macchina di interro tipo trenching o plough) o di copertura del cavo stesso (rock dumping, materassi ecc.).

CONSIDERATO che in presenza di altri servizi marini interferenti, quali cavi o gasdotti, posati in trincea, l'attraversamento sarà realizzato facendo transitare i cavi al di sopra del servizio da attraversare, previ accordi con i rispettivi enti gestori del servizio da attraversare.

VALUTATO che nel caso in cui il servizio da attraversare non sia interrato, verrà sempre garantita la separazione fisica dal cavo energia mediante gusci in materiale plastico (tipo "uraduct") o, laddove necessario, per mezzo di materassi di cemento o sacchi riempiti di sabbia o cemento come mostrato nelle figure seguenti. La stessa tecnica può essere necessaria anche nel caso in cui il cavo o il tubo attraversato sia interrato artificialmente o naturalmente.



CONSIDERATO che *I cavi marini di polo verranno collegati ai cavi terrestri di polo mediante dei giunti di impianto, denominati giunti terra- mare (giunti T/M) collocati in apposite camerette di giunzione interrate, note come buche giunti terra-mare.*

CONSIDERATO che in ciascun approdo, verranno realizzate due buche giunti terra-mare, una per cavo, ciascuna delle quali di dimensioni indicative di circa 3 m di larghezza e 25 m di lunghezza ed una profondità di circa 2 m.

CONSIDERATO che *La distanza tra le due buche sarà tale da garantire una distanza tra i due cavi di polo di almeno 3 m, necessaria per permettere di operare per manutenzione su una buca giunti con l'altra in esercizio elettrico.*

CONSIDERATO che il proponente analizza le rilevanze ambientali del territorio interessato.

Approdo: L'approdo di Fiumetorto risulta esterno alla perimetrazione di aree naturali protette o afferenti alla Rete Natura 2000; ricade nell'ambito della perimetrazione delle zone industriali, sviluppandosi su aree già antropizzate e all'interno della fascia di rispetto di 300 m dalla linea di costa.

Il sito di approdo dei cavi di polo e di elettrodo è stato individuato al fine di minimizzare il possibile impatto sul sistema ecologico marino-costiero.

Tratta marina: L'area di intervento si inserisce lato Sicilia all'interno del Margine Siculo Nord-Orientale che si sviluppa in prossimità della transizione tra il settore siciliano dell'Arco Calabro-Peloritano a Sud, e il Bacino Tirrenico a Nord, delimitato dall'arco vulcanico eoliano che include numerosi monti e vulcani insulari.

CONSIDERATO che nello specchio marino in esame si rileva la presenza di flora di pregio, in particolare Cymodocea nodosa. Nel golfo di Termini Imerese la prateria di Cymodocea nodosa si estende parallelamente alla costa attestandosi su un fondale profondo da 5 m a 20 m c.a.. Il perimetro dell'area è regolare senza soluzione di continuità ad indicare una prateria con densità ed estensione stabile. In questo approdo, considerata la presenza delle aree di ancoraggio e della pesca a strascico attiva su fondali profondi meno di 100 metri, la prateria è probabilmente soggetta a forte pressione antropica.

RILEVATO che nei siti previsionali di progetto possono verificarsi fenomeni di sottrazione e frammentazione di habitat e incremento della torbidità; tali interazioni sono tuttavia minimizzate dalla scelta in fase progettuale di settori a minor valore naturalistico e dalla applicazione di attenzioni e buone pratiche durante la fase realizzativa (es. assenza di operazioni di grappinaggio e di ancoraggio delle imbarcazioni nelle aree interessate dalla presenza di praterie di fanerogame marine, limitazione della movimentazione del materiale movimentato e disgregato).

RILEVATO che non sono previste lavorazioni interne a siti della Rete Natura 2000, pertanto sono assenti eventuali interazioni dirette con gli habitat di interesse comunitario interni agli stessi.

RILEVATO inoltre che il tracciato di posa è stato progettato in maniera tale minimizzare le interazioni con aree di pregio, in particolare esso si pone a distanze dell'ordine dei chilometri e tali da non interferire con le Aree Marine Protette (AMP) più prossime all'area di progetto ovvero l'AMP "Isola di Ustica", l'AMP "Capo Gallo – Isola delle Femmine" e con la Riserva Naturale Marina "Isole Egadi".



CONSIDERATO che dall'analisi del tracciato si rileva la presenza di specie che presentano vasti *home range* (e.g. tartarughe marine e mammiferi marini). I loro habitat, essendo molto vasti, potrebbero dunque essere interferiti dal tracciato dell'opera. Relativamente a tale aspetto sono stati analizzati i Formulari standard dei siti della Rete Natura 2000 presenti nel contesto ambientale (es. ITA020046, ITA020047, ITA020051, ITA020052, ITA010032, ITA010033 – agg. 12/2019).

CONSIDERATO che le comunità planctoniche, concentrandosi per lo più negli strati superficiali della colonna d'acqua e non avendo interazioni con il fondale marino, maggiormente interessato dalle attività realizzative, non risentono delle attività di cantiere e l'impatto su tale componente può essere definito trascurabile.

CONSIDERATO che i *Piani di Monitoraggio ambientale eseguiti in ambito marino relativamente ad altri* Collegamenti posati e protetti con le medesime tecniche e tempistiche realizzative in ambito Mediterraneo (Collegamenti HVDC/HVAC SAR.CO., SA.PE.I., Sorgente Rizziconi, MONITA, Torre Annunziata-Capri, Sorrento-Capri) non hanno mai evidenziato, nel breve e medio termine, la presenza di un impatto su tali comunità, in termini di struttura e composizione specifica.

CONSIDERATO che per quanto riguarda la fauna ittica, vista la sua capacità di allontanamento da un eventuale disturbo quale potrebbe essere la presenza dell'imbarcazione e del rumore a essa associato o il temporaneo e limitato aumento della torbidità in prossimità del fondale, si ritiene che l'impatto possa essere trascurabile.

CONSIDERATO che l'area è interessata dalla presenza potenziale di tartarughe marine (es. specie Caretta caretta segnalata per alcuni siti Natura 2000 presenti nel contesto ambientale), e per esse le potenziali fonti di disturbo riguardano la presenza dei mezzi navali nella fascia costiera e del cantiere in spiaggia per la realizzazione degli approdi.

CONSIDERATO che i potenziali impatti sono determinati dal remoto rischio di collisione tra le imbarcazioni presenti nelle aree di cantiere (la cui velocità di navigazione è estremamente limitata) e gli esemplari eventualmente di passaggio in prossimità della costa. Oltre al rischio di collisione, la presenza delle imbarcazioni potrebbe implicare anche un disturbo dovuto al rumore dei mezzi in azione, che al tempo stesso però potrebbe determinare un temporaneo allontanamento degli esemplari limitando il rischio di collisione stesso.

CONSIDERATO che, in ragione della maggior frequenza di eventi di nidificazione in Mediterraneo negli ultimi anni, non si può escludere a priori la possibilità di presenza di nidi nel sito di approdo, per cui all'avvio dei lavori il proponente prevede di verificare l'eventuale presenza di nidi al fine di evitare possibili interferenze.

CONSIDERATA la presenza di diverse specie di mammiferi marini (es. Tursiops truncatus, inserito nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, Stenella coeruleoalba, Delphinus delphis).

CONSIDERATO che i valori di rumore ipotizzabili per la fase di posa sono generalmente di modesto impatto nelle vicinanze dell'area di posa e paragonabili al rumore di fondo già esistente. Inoltre, la fase di costruzione è un evento temporaneo che non interessa contemporaneamente tutta l'area di installazione essendo localizzata nello spazio, e, allo stato attuale, non ci sono prove evidenti che i rumori subacquei emessi durante l'installazione di cavi, pur costituendo una fonte aggiuntiva di rumore, influenzino irreversibilmente i mammiferi



marini. È ipotizzabile, pertanto, che l'avvio della cantierizzazione ne produca semplicemente un istintivo allontanamento.

CONSIDERATO che l'interferenza potenziale per la porzione terrestre con un'area di influenza più estesa è rappresentata dal disturbo acustico legato alle attività di cantiere (area di influenza di circa 300 m di raggio dal punto di propagazione), in via cautelativa, l'area di analisi considerata, utile per valutare gli effetti diretti e indiretti su habitat e fauna di interesse comunitario, corrisponde a un'area buffer di circa 500 m intorno a tutti gli interventi della porzione terrestre del progetto.

CONSIDERATO che il proponente afferma che: nei pressi delle aree di intervento prevalgono superfici urbanizzate, caratterizzate da assenza di vegetazione spontanea, gli agrumeti e gli oliveti intensivi.

L'unica area con presenza di vegetazione spontanea è localizzata nei pressi dell'area di approdo, in cui si ha la sottrazione temporanea di un'area incolta, occupata da vegetazione ruderale (Codice CORINE Biotopes: 34.8), dovuta agli interventi in cavo interrato. Nei pressi dell'attraversamento del Fiume Torto in base alla Carta degli Habitat secondo natura 2000 della Regione Sicilia, viene indicata la presenza dell'habitat 3290 - Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion; in realtà tale habitat non viene interferito in quanto per tale tratto è previsto l'impiego della TOC.

CONSIDERATO che La distanza degli interventi di progetto dai siti della Rete Natura 2000 è tale da non determinare interferenze significative a carico di specie di interesse comunitario e habitat di specie segnalati per tali siti.

VALUTATO che la distanza degli interventi di progetto dai siti della Rete Natura 2000 è tale da non determinare interferenze significative a carico di specie di interesse comunitario e habitat di specie segnalati per tali siti.

VALUTATO che in nessun caso le aree di influenza dei vari fattori di impatto potenziale individuati interferiscono con siti della Rete Natura 2000.

CONSIDERATO che per quanto riguarda l'inquadramento della **porzione terrestre** del progetto rispetto ai siti della Rete Natura 2000, considerata un'area massima di influenza di circa 300 m di raggio legata al disturbo acustico, in via cautelativa, l'area di analisi considerata, utile per valutare gli effetti diretti e indiretti su habitat e fauna di interesse comunitario, corrisponde a un'area buffer di circa 500 m intorno a tutti gli interventi della porzione terrestre del progetto.

RILEVATO che dalle analisi effettuate tutti gli interventi previsti per la porzione terrestre si collocano sempre a una distanza superiore a 500 m dai siti della Rete Natura 2000 ed il sito più prossimo è posto ad una distanza minima di 520 m dalla ZSC - ITA020033 Monte San Calogero (Termini Imerese).

VALUTATO che sulla base delle considerazioni esposte negli elaborati di progetto e tenuto conto della distanza degli interventi in progetto dai siti della Rete Natura 2000 e delle caratteristiche stesse delle opere in progetto, si può affermare con ragionevole certezza che i potenziali impatti derivanti dagli interventi in progetto non produrranno interferenze dirette e/o indirette nei confronti di siti della Rete Natura 2000.



CONSIDERATO e VALUTATO che per quanto riguarda l'inquadramento della **porzione marina** del progetto rispetto alle aree oggetto di tutela naturalistica, non vi sono Siti Natura 2000 o altre aree protette direttamente interessate dalle lavorazioni.

Tuttavia il proponente afferma che: in ordine al principio di precauzione, è stato valutato un buffer di 2 km per lato rispetto al tracciato preliminare di posa del cavo, individuato in funzione degli eventuali effetti potenziali sulle componenti ambientali, principalmente legati al limitato rumore, al remoto rischio di collisione con le imbarcazioni (mammiferi marini, tartarughe marine), e alla puntuale movimentazione dei sedimenti/erosione progressiva di superfici (comunità bentoniche, praterie di fanerogame).

VALUTATO che l'incidenza sulle comunità bentoniche può essere ritenuta complessivamente trascurabile anche in considerazione delle eventuali ottimizzazioni di tracciato e mitigazioni attuabili in fase esecutiva.

CONSIDERATO che dal punto di vista della torbidità generata dalla movimentazione dei sedimenti, le concentrazioni medie di materiale sospeso sulla colonna d'acqua mantengono valori contenuti sia in termini assoluti che di durata sopra soglia, presentando condizioni compatibili con la vita della fauna bentonica.

VALUTATE le ingenti azioni proposte volte alla mitigazione dei disturbi tese a minimizzare i potenziali impatti sui siti natura 2000 presenti di cui si riporta una sintesi:

- ✓ Riduzione del rumore e delle emissioni ottenuta tramite la scelta delle macchine e delle attrezzature a migliori prestazioni, omologate in conformità alle direttive della Comunità Europea, con installazione, se non già previsti, di silenziatori sugli scarichi;
- ✓ mantenimento delle attrezzature di cantiere in eccellente stato manutentivo e di funzionamento, con sostituzione dei pezzi usurati o allentati;
- ✓ ottimizzazione delle modalità operazionali e di predisposizione del cantiere.
- ✓ Ottimizzazione trasporti prediligendone il transito nei giorni feriali e nelle ore diurne, ed evitandolo nelle prime ore della mattina e nel periodo notturno.
- ✓ Abbattimento polveri dai depositi temporanei di materiali di scavo e di costruzione
- ✓ Riduzione dei tempi in cui il materiale stoccato rimane esposto al vento;
- ✓ localizzazione delle aree di deposito in zone non esposte a fenomeni di turbolenza;
- ✓ copertura dei depositi con stuoie o teli; bagnatura del materiale sciolto stoccato.
- ✓ Abbattimento polveri dovuto alla movimentazione di terra del cantiere
- ✓ Movimentazione da scarse altezze di getto e con basse velocità di uscita;
- ✓ copertura dei carichi di inerti fini che possono essere dispersi in fase di trasporto;
- ✓ riduzione dei lavori di riunione del materiale sciolto; bagnatura del materiale.
- ✓ Abbattimento polveri dovuto alla circolazione di mezzi all'interno del cantiere
- ✓ Bagnatura del terreno, intensificata nelle stagioni più calde e durante i periodi più ventosi; bassa velocità di circolazione dei mezzi; copertura dei mezzi di trasporto;
- ✓ Abbattimento polveri dovuto alla circolazione di mezzi su strade non pavimentate
- ✓ Bagnatura del terreno; bassa velocità di intervento dei mezzi; copertura dei mezzi di trasporto.
- ✓ Abbattimento polveri dovuti alla circolazione di mezzi su strade pavimentate
- ✓ Interventi di pulizia delle ruote;
- ✓ bassa velocità di circolazione dei mezzi;
- ✓ copertura dei mezzi di trasporto.



VALUTATE le seguenti azioni specifiche volte alla mitigazione dei disturbi sulle componenti che si ritengono le più sensibili per la tipologia di interventi previsti delle quali si riporta di seguito una sintesi:

- ✓ Utilizzo della tecnica TOC nelle aree di collegamento terra-mare al fine di evitare (o minimizzare) interferenze dirette con le praterie di Posidonia oceanica e Cymodocea nodosa. Ove in fase esecutiva si rilevasse l'impossibilità di bypassare le prateria di Posidonia e/o Cymodocea antistanti gli approdi mediante TOC, si ricorrerà all'interro per l'interferenza residua, impiegando tecniche ad elevata sostenibilità quali ad esempio mezzi di interro di tipo trenching "a galleggiamento controllato", macchinario utilizzabile nelle zone di basso fondale dotato di accorgimenti tecnici che minimizzano la larghezza della trincea di scavo e dell'area complessiva impattata e contengono la risospensione dei sedimenti.
- ✓ Nelle aree caratterizzate dalla presenza di praterie di fanerogame marine, al fine di preservare l'habitat, non verranno eseguite le operazioni di grappinaggio finalizzate alla pulizia dei tracciati. Tali attività in prossimità degli approdi verranno, invece, eseguite tramite operatori tecnici subacquei specializzati per non creare impatti sulle praterie di fanerogame dell'area. Durante le operazioni di interro, verrà limitata la dispersione sulla prateria limitrofa del materiale movimentato e disgregato per la realizzazione della trincea, evitando così un aumento della superficie impattata.
- ✓ Tutte le operazioni di installazione eseguite in corrispondenza di aree caratterizzate dalla presenza di praterie di fanerogame verranno effettuate senza ancoraggio delle navi o delle imbarcazioni di supporto, le quali, qualora fosse necessario mantenere stabilmente alcune posizioni, utilizzeranno un posizionamento di tipo dinamico.
- ✓ Attuazione della fase operativa in condizioni meteomarine favorevoli, pertanto con minimi o assenti fenomeni quali vento, onde, correnti.

CONSIDERATO che il proponente prevede specifici interventi di mitigazione per le tartarughe marine e per i Mammiferi marini:

- ✓ Rispetto delle indicazioni contenute nelle "Guidelines for the reduction of underwater noise from commercial shipping to address adverse impacts on marine life" dell'IMO per quanto riguarda i mezzi navali
- ✓ Al fine di evitare e limitare il rischio di collisione con tartarughe marine, a bordo dei principali mezzi navali sarà presente un osservatore specializzato.

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

parere favorevole di Valutazione di Incidenza Ambientale ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. n.357/97 s.m.i. relativo al "Collegamento HVDC" Tyrrhenian link collegamento west e opere connesse" proposto da TERNA SPA per gli interventi proposti e alle condizioni individuate dal proponente per la minimizzazione e la mitigazione degli impatti sui siti della rete natura 2000 presenti nel contesto territoriale di riferimento.







FORMAT SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività -ISTRUTTORIA VALUTATORE SCREENING SPECIFICO COLLEGAMENTO HVDC "TYRRHENIAN LINK - COLLEGAMENTO WEST" Oggetto P/P/I/A: OPERE UBICATE IN AMBITO MARINO Realizzazione ex novo di infrastrutture Tipologia P/P/I/A: TERNA SPA Proponente: Gestione Processi Amministrativi Ufficio Autorizzazione e Concertazione La proposta è assoggetta alle disposizioni dell'art. 10, comma 3, D.lgs. 152/06 s.m.i. e pertanto è valutata nell'ambito di altre procedure integrate VIA/VAS -V.Inc.A. □ SI NO Se, SI, fare riferimento alla procedura e specificare: SEZIONE 1 – LOCALIZZAZIONE, INQUADRAMENTO TERRITORIALE, VERIFICA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE E SINTESI DELLA PROPOSTA 1.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE Regione: Sicilia, il cavo interessa aree sottomarine continentali poste lungo la costa tirrenica antistante le province di Messina e Palermo. Contesto localizzativo Comune:

Termini Imerese (area di approdo dell'elettrodotto sottomarino). Prov.: PA

Località/Frazione: Fiumetorto

Indirizzo: //

√ aree marine







Particelle catastali: (se ritenute utile e necessarie)	FOGLIO	PAR	ГІСЕІ	LLA			
Coordinate geografiche:	LAT.	38°58'.	32"				
(se ritenute utili e necessarie)	LONG.	13°47'	28"				
Nel caso di Piano/Progran della documentazione di pid			sta di	attuazione (oppure	fare riferimento alla spe	cifiche 	
	•	E (con		e solo se la docume	DOCUMENTAZIONI intazione è ritenuta utile		
File vettoriali/sl localizzazione d	*	SI			scrittiva ed esaustiva l'intervento	SI	
Carta zonizzazione di Piano				Eventuali studi	ambientali disponibili	SI	
Relazione di Piano/Programma		SI		Cronoprogramma di dettaglio			
Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere		SI		Altri elaborati tecnici:			
Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A e eventuali aree di cantiere		SI		Altri elaborati tecnici:			
Adeguate cartografie dell'area di intervento (anche GIS)		SI			Altro:		
Informazioni per l'esatta localizzazione e cartografie		SI			Altro:		
Documentazione fotografica ante		SI					







La documentazione fornita dal Proponente è completa	e sufficiente ad inquadrare territo	orialmente il P/P/I/A e
comprenderne la portata?		

SI

Se, No,	indicare la documentaz	ione ritenuta necessario	a e/o mancante e veder	e sez. 5.1 e 7:	
					• • • •

Il collegamento ovest del "Tyrrhenian Link" consentirà l'interconnessione tra le isole della Sicilia e della Sardegna e sarà realizzato con uno schema bipolare con elettrodi di tipo "bidirezionale". Pertanto, in condizioni di guasto su uno dei due cavi di polo, è prevista la condizione di funzionamento monopolare con ritorno di corrente in mare tramite gli elettrodi marini, opportunamente dimensionati per garantire identico transito di potenza. Sarà inoltre prevista la possibilità di funzionamento monopolare con ritorno metallico su uno dei due cavi di polo con passaggio da una configurazione all'altra in modo automatico, senza richiedere il fuori servizio bipolare.

La tensione di esercizio sarà di ±500 kV e la potenza nominale sarà di 1000 MW in configurazione bipolare (ovvero 500 MW per ciascun polo).

Le stazioni di conversione previste agli estremi del collegamento sono localizzate nel comune di Termini Imerese (PA) in Sicilia e nel comune di Selargius (CA) per la parte sarda.

Il collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) avverrà con opportuni raccordi in cavo terrestre tra la stazione di conversione e la stazione elettrica di Caracoli in Sicilia e, per la parte sarda, tramite la realizzazione di una stazione di smistamento e successivi raccordi "entra-esci" in linea aerea su elettrodotti già esistenti. Pertanto, l'opera sarà costituita da una parte d'impianto in corrente continua ed una parte in corrente alternata

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000

		SITI NATU	JRA 2000
SIC	cod.		
ZSC	cod.		
ZPS	cod.		







Obiettivi e Misure di conservazione e/o Piano di Gestione	Per ogni sito Ind	dicare lo strumento di gestione e l'atto approvativo
2.1 - Il P/P/I/A interessa aree naturali protette nazionali o regionali?		Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore dell'Area Protetta (<i>se disponibile e già rilasciato</i>):
etc.)? (verificates) Se, Si, indicare	<u>facoltativa</u> , ladd	gie di aree tutelate (Ramsar, IBA, fasce di rispetto PAI o D.lgs 42/04 s.m.i., love ritenuta opportuna) re eventuale parere ottenuto: enti:

2.2 - ANALISI PER P/P/I/A ESTERNI AI SITI NATURA 2000

Sulla base delle informazioni fornite dal Proponente, la distanza dai siti e gli elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.) presenti tra l'area di attuazione del P/P/I/A ed i siti sopra indicati, sono sufficienti ad escludere il verificarsi di incidenze sui sito/i Natura 2000 medesimi?

SI

Vista la tipologia di intervento previsto si ipotizza che gli eventuali effetti sulle componenti ambientali siano principalmente legati a:

- - Rumore (mammiferi marini, tartarughe marine)
- - Rischio di collisione con le imbarcazioni (mammiferi marini, tartarughe marine)
- Interazione meccanica con il fondale e movimentazione dei sedimenti (comunità bentoniche, praterie di







• fanerogame)

Non vi sono Siti Natura 2000 o altre aree protette direttamente interessate dalle lavorazioni.

In aggiunta, è stata anche valutata l'area di possibile influenza diretta in un buffer di 2 km per lato rispetto al tracciato individuato per la posa del cavo (per l'individuazione del buffer si rimanda a quanto indicato nella Relazione Generale: documento R G FR18100 B 2359082).

Alla luce degli esiti derivanti dalla analisi delle interazioni fra previsioni progettuali e buffer, è stato preso in considerazione il seguente Sito Natura 2000:

ITA020051 "Baia Settefrati e spiaggia di Salinelle - area marina e terrestre"; distanza dal Sito nel punto più prossimo all'area interessata dalle lavorazioni: ca. 1700 m.

Dalla visione dei Formulari Standard dei Siti Natura 2000 esterni al buffer, risultano presenti specie con vasti home range (tartarughe marine e mammiferi marini), che potrebbero dunque essere interferiti dal tracciato dell'opera.

A tal proposito, al fine di garantire l'assenza di perturbazioni generate dall'opera nei confronti di tali specie, sono state considerate le valenze naturalistiche presenti nei seguenti Siti Natura 2000 esterni al suddetto buffer, individuati sulla base dell'attinenza ambientale (es. presenza di una parte a mare) e della presenza nel contesto ambientale geografico di inserimento delle opere:

- ITA020052 SIC Fondali di Capo Zafferano (distanza ca. 10.500 m).
- ITA020047 SIC Fondali di Isola delle Femmine Capo Gallo (distanza ca. 12.700 m).
- ITA020046 ZSC Fondali dell'isola di Ustica (distanza ca. 30.800 m).
- ITA010032 SIC Fondali dello Zingaro (distanza ca. 20.700 m).
- ITA010025 ZSC Fondali del Golfo di Custonaci (distanza ca. 22.400 m).
- ITA010033 SIC Banchi di Marettimo (distanza ca. 36.400 m).

Tra i siti Natura 2000 indicati e l'area interessata dal P/P/I/A, sono presenti elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, versanti collinari o montani, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.)??

NO

SEZIONE 3 - ADEGUATE CONOSCENZE E BASI INFORMATIVE DEL SITO/I NATURA 2000 INTERASSATO

Nel caso specifico, considerata la proposta in esame, le informazioni disponibili sul sito/i Natura 2000 in possesso dell'Autorità delegata alla V.Inc.A sono sufficienti per poter procedere all'istruttoria di screening? (se, No, quindi se le informazioni in possesso del Valutatore non sono adeguate si procede a Valutazione Appropriata – sez. 12).

SI







SEZIONE 4 - DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SITO NATURA 2000

SITO NATURA 2000 – cod. sito IT 010007

Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario ed obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 presenti nell'area del progetto

(si riporta descrizione dei siti Natura 2000 più vicino alle opere in progetto)

STANDARD DATA FORM	STATO DI CONSERVAZIONE	OBIETTIVO E/O MISURE DI CONSERVAZIONE	PRESSIONI E/O MINACCE
Habitat e Specie di interesse comunitario presenti (All. I e II DH, Art. 4 DU),	Report art. 17 DH o 12 DU, o info più di dettaglio da PdG e MdC.	Obiettivi* e/o Misure di Conservazione e/o Piani di Gestione. (*se definiti)	Report art. 17 DH o 12 DU, o info più di dettaglio da PdG e MdC.
	ITA020052 (distanza	10500 dal progetto)	
1120	В		Nessuna pressione, esterno al progetto
1170	A		Nessuna pressione, esterno al progetto
8330	В		Nessuna pressione, esterno al progetto
	ITA020047 (distanza	12700 dal progetto)	
1110			Nessuna pressione, esterno al progetto
1120	В		Nessuna pressione, esterno al progetto
1170	В		Nessuna pressione, esterno al progetto
8330	В		Nessuna pressione, esterno al progetto







Ulteriori utili informazioni sulle caratteristiche del sito/i Natura 2000 e/o eventuali ulteriori pressioni e minacce identificate nello

SDF:(informazioni

facoltative)

ITA020052 (distanza 10500 dal progetto)

Nel SIC è presente una vasta prateria di Posidonia oceanica. La prateria si estende fino ad una profondità di circa 30-32 metri, nella porzione più settentrionale (Capo Zafferano), mentre quella più meridionale si ferma a circa – 20 metri. Si riscontrano altre tipologie di prateria: la più rappresentata è quella su matte, ma è presente anche quella che si impianta direttamente su roccia. Nonostante la massiccia pressione antropica soprattutto nel periodo estivo, che vede la popolazione incrementare di molto le proprie presenze, anche dal punto di vista delle attività legate alla nautica da diporto (ancoraggi), la prateria presenta ancora notevoli capacità di resilienza e rigenerazione. Il Coralligeno presente è di parete rocciosa che mostra aspetti molto interessanti. L'aspetto saliente di tale biocenosi è indubbiamente rivestito dalla presenza di vere e proprie foreste di Cnidari, come Eunicella cavolinii, Paramuricea clavata, Antipathella subpinnata e Savalia savaglia. Molto ricco è anche il popolamento di parete, con abbondanza di Madreporari (Leptopsammia pruvoti e Parazoanthus axinellae), Poriferi (Spirastrella cunctatrix, Crambe crambe, Axinella cannabina), Briozoi e Alghe calcaree incrostanti, come Mesophyllum expansum e Peyssonnelia spp..

ITA020047 (distanza 12700 dal progetto)

Il sito comprende un'ampia estensione di mare aperto ed una isola (Isola delle Femmine o Isola di Fuori). Il territorio considerato ricade all'interno dei comuni di Palermo e di Isola delle Femmine. Per gran parte dell'anno su tutta l'area prevalgono le correnti costiere dirette da ponente verso levante. Esse sono per lo più correnti di deriva, generate dallo spirare dei venti da Nord-Ovest, dominanti lungo tutto l'arco autunnale - primaverile. Questi causano un forte idrodinamismo, dando luogo a forti turbolenze fra la Punta del Passaggio ed intorno all'Isolotto. I venti del I quadrante sono limitati al periodo invernale e spirano con intensità. Periodicamente, in periodi di calma relativa, la costa viene investita da un forte flusso tangenziale da Est, che si mantiene costante soprattutto nella stagione estiva. Durante l'estate e nei periodi di alta pressione prevalgono le brezze giornaliere spiranti da Est: esse si levano nel tardo mattino ed aumentano di intensità fino ad acquistare una forza notevole nelle prime ore del pomeriggio, che si attenua verso il crepuscolo per cadere del tutto nelle ore serali. L'isolotto delle Femmine, che sorge circa 600 metri al largo dell'omonima penisola, noto anche con il toponimo di "Isola di Fuori", è un'emergenza di calcari mesozoici stratificati, profondamente rimaneggiati dall'erosione eolica e dall'impatto delle mareggiate. Sulle pareti sommerse dell'isolotto si incontrano fondali duri ricoperti in superficie da associazioni di alghe fotofile, cui seguono in profondità associazioni sciafile. Sul lato nord i fondali ricadono in imponenti gradinate rocciose alternate a piattaforme ricoperte di sabbie fini. La parete di nord-est precipita in una falesia incisa da fessurazioni profonde, localmente definita "Finestroni": le correnti di fondo trasportano ingenti quantitativi di plancton e sostanza organica che consente un rigoglioso sviluppo di comunità concrezionanti (coralligeno di falesia) a filtratori, come Eunicella spp. e Paramuricea clavata. Il canale interposto tra l'isolotto e la terraferma è interamente occupato da una prateria a Posidonia oceanica su roccia che continua sui due versanti della penisola antistante. Nel tratto di costa antistante Capo Gallo la prateria di Posidonia oceanica si impianta su matte e presenta una







distribuzione continua con un limite inferiore che in alcunu tratti raggiunge la profondità di 36m. L'intera costa rocciosa è orlata da un "trottoir" a vermeti. Il "trottoir" o marciapiede a vermeti è costituito dal concrezionamento dei gusci cilindrici di Dendropoma petraeum, un mollusco gasteropode caratterizzato da una conchiglia tubulare spessa a sezione triangolare. Gli individui di D. petraeum si insediano sui substrati duri a livello di marea e finiscono con il cementare le cime affioranti degli scogli, formando un continuum che assume lo sviluppo spaziale di una piattaforma e che nei casi più favorevoli riesce a raggiungere l'ampiezza di alcuni metri. All'interno dell'area considerata è riscontrabile la biocenosi di "sabbie ad anfiosso", caratterizzata dalla presenza della "lancetta" o Branchiostoma lanceolatus, minuscolo rappresentante dei Protocordati, animali immediatamente precedenti i Vertebrati nell'organizzazione strutturale. La specie è oggi molto rarefatta. Lungo la costa di Capo Gallo si aprono numerose cavità carsiche, distribuite lungo la linea di battente. Esse sono per lo più antri o semplici incisure sulla roccia, prive di sviluppo all'interno. Solo due delle cavità si addentrano nella matrice dolomitica, costituendo delle vere e proprie grotte: la Grotta della Mazzara e la Grotta dell'Olio. I popolamenti sono tipici concrezionamenti sciafili di grotta, con una componente algale più o meno ridotta.

L'area in esame riveste una grande importanza in quanto al suo interno ricadono numerose emergenze. Tra queste il marciapiede a vermeti, più conosciuto come trottoir à vermets, costruzione biogena dovuta al gasteropode sessile Dendropoma petraeum (Monterosato), descritta inizialmente proprio per il litorale di Isola delle Femmine da M. De Quadrefages nel 1854, ed a un'alga calcarea, Lithophyllum byssoides, che vive in ambienti ad elevato idrodinamismo e leggermente ombreggiati,. Il marciapiede a vermeti si presenta estremamente abbondante e con un ottimo livello di strutturazione nell'area considerata. Queste costruzioni organogene hanno in Mediterraneo una distribuzione puntiforme che ne accresce l'importanza dal punto di vista biogeografico e li rende equivalenti a degli endemismi. Nel piano infralitorale sono presenti popolamenti vegetali a Cystoseira sp.pl. su substrato roccioso e praterie a Posidonia oceanica su sabbia e su matte; più in profondità si insediano i popolamenti sciafili e del coralligeno. Degno di nota è l'insediamento di Laminariales in ambienti reofili. Nelle due aree comprendenti la riserva marina, la fascia ad Astroides calycularis costituisce la prima frangia dell'infralitorale immediatamente a ridosso del marciapiede a vermeti. Essa non è ubiquitaria, ma si localizza sulle parti della scogliera meno soggette a disturbo antropico e più esposte ad un intenso ricambio delle acque. Segnalato a -50m sul versante settentrionale dell'isolotto un banco di corallo rosso, Corallium rubrum, e la presenza di Gerardia savaglia (il "corallo nero" del Mediterraneo). Le sabbie ad anfiosso ricoprono le spianate ed i terrazzi intercalati fra le scarpate rocciose della falesia sottomarina. Rappresentano una formazione relitta sempre più rara a causa dell'alta sensibilità al silting ed agli inquinamenti di ogni natura. Vanno salvate e tutelate, anche a causa della rarefazione della specie pilota, l'anfiosso (Branchiostoma lanceolatum).

4.1 - Determinare se il P/P/I/A è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito Natura 2000?







La proposta è direttamente	Se, Si, in che modo la proposta potrà contribuire al raggiungimento di uno o più
connessa alla gestione del	obiettivi di conservazione del sito?
sito Natura 2000?	
NO	
SEZION	E 5 – ANALISI DEI POSSIBILI FATTORI DI INCIDENZA
5.1 - Analisi gli elementi	del P/P/I/A ed individuazione di altri P/P/I/A che insieme possono incidere in
	maniera significativa sul sito Natura 2000
La descrizione e la caratteri	zzazione della proposta fornita dal proponente è adeguata per la valutazione del
possibile verificarsi di incid	lenza negativa sul sito Natura 2000 per il livello di screening?
	CV.
	SI
Se, No, perché:	
Specificare gli elementi del	P/P/I/A che possono generare interferenze sul sito Natura 2000:
2	
5.2 E' nacassario richiadar	re integrazioni alla documentazione relativa alla proposta al fine di identificare
	idenza? Se, Si, riportare elenco nella sezione 7, parte (A) "Verifica completezza
integrazioni".	idenza! Se, Si, riportare eleneo nena sezione 7, parte (A) Vertitea compietezza
miegrazioni.	
	NO
Se SI, perché:	
oc or, percile.	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	







vi	Esistono altri P/P/I/A che insistono sul me	desimo sito Natura 2000?	
- Analisi di eventuali effetti cumulativi di altri P/P/I/A		NO	
cnm			
fetti A			
lli ef. /P/I/			
ventual altri P/	Evidenziare gli effetti cumulativi e/o siner	gici:	
eve li alt	1		
si di	2		
nali	3		
	4		
5.3			
	SEZIONE 6- VERIFICA COMI	PLETEZZA INTEGRAZIONI RICHIESTE	
Con	comunicazione n(citare riferimento)	. sono state richieste integrazioni al proponen	te.
II pro	ponente ha riscontrato la richiesta di integr	razioni?	
	□ SI □ NO		
Se N	o, procedere all'archiviazione dell'istanza.		
Se Si, specificare gli estremi della comunicazione con il quale sono state acquisite le integrazioni richieste:			
A) L	a documentazione integrativa riguardo la de	escrizione e documentazione progettuale è com	ıpleta e
coere	ente con la richiesta?		
1)			□ SI □ NO
,			
3)			□ SI □ NO
		ativa (NO) in questa sezione, determina l' archi	viazione
dell'i	stanza- sez. 12)		
Se, S	i, ritornare a sezione 1.3.		
B) L	a documentazione integrativa è completa e	coerente con la richiesta?	
1)		□ SI □ NO	
2)		□ SI □ NO	
3)		□ SI □ NO	







-	é: (n.b Un eventuale risposta negativa (NO) in questa sezione, determina l' archiviazione
dell'istanza)	
•••••	
SEZIO	ONE 7 – VERIFICA DELLE POTENZIALI INCIDENZE SUL SITO NATURA 2000
	(ripetere per ogni sito Natura 2000 coinvolto)
•	oreviste nella proposta corrispondono a pressioni e/o minacce individuate nell'ambito del Report 7 DH o 12 DU e/o inserite nello Standard Data Form?
	NO
Se SI, quali:	
1. 2.	
3.	
	previste nella proposta corrispondono a pressioni e minacce individuate per gli obiettivi di del sito nel Piano di Gestione e/o nelle Misure di Conservazione?
	NO
Se SI, quali:	
1.	
2.	
3.	
	ta rientra tra quelle non ammissibili secondo quanto previsto dalle Misure di Conservazione e/o estione del sito Natura 2000?
uui 1 iuii 0 ui 0	
	NO
G - G:	
Se SI, CO	ncludere lo screening negativamente e specificare le motivazione (da riportare in sez. 11):
	i esecuzione della proposta sono conformi con quanto previsto dalle Misure di Conservazione di Gestione del sito Natura 2000?
	SI
Se No, perché	







SEZIONE 8 - VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ D. 2000	ELL'INCID	ENZA SUL SITO NATURA
8.1 HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO		
Habitat di interesse comunitario (Allegato I DH) interessati dal	la proposta	<u> </u>
• ZSC ITA 090020	F	
Possibile perdita di habitat di interesse comunitario: cod. habitat: (n.b. ripetere per ogni habitat coinvolto)	No	☐ SI ☐ Permanente ☐ Temporaneo
Possibile frammentazione di habitat di interesse comunitario: cod. habitat: (n.b. ripetere per ogni habitat coinvolto)	No	□ SI □ Permanente □ Temporaneo
8.2 - SPECIE ED HABITAT DI SPECIE DI INTERESSE COM	IUNITARI(0
Specie di interesse comunitario (Allegato II DH e art. 4 DU) inte	eressati dall	a proposta:
Possibile perturbazione/disturbo di specie di interesse comunitario: specie: (n.b. ripetere per ogni specie coinvolta)	No	□ SI □ Permanente □ Temporaneo









Possibile perdita diretta/indiretta di specie di interesse comunitario (n.b. ripetere per ogni specie coinvolta) specie: N. coppie, individui, esemplari da SDF:		No	□ SI Stima n. (coppie, individui, esemplari) persi:
specie: tipologia	perdita/frammentazione di habitat di specie: habitat di specie: tere per ogni habitat di specie coinvolto)	No	□ SI □ Permanente □ Temporaneo
8.3 – Valutazione effetti cumulativi	Gli altri P/P/I/A che insistono sul sito Natura 2000 in esa cumulative e/o sinergiche significative congiuntamente de NO Se Si, quali ed in che modo incidono significativamente esame:	sul sito, con	sta in esame?









effetti indiretti	La proposta può generare incidenze indirette sul sito Natura 2000? NO	
	Se Si , quali:	
8.4 – valutazione		
SEZIONE 9 - SINTESI VALUTAZIONE		







L'intervento può generare incidenze dirette, indirette, e/o cumulative, anche potenziali, su habitat di interesse comunitario
NO
Se, Si , perché:
L'intervento può generare incidenze dirette, indirette, e/o cumulative, anche potenziali, su specie di interesse comunitario
NO
Se, Si , perché:
L'intervento può generare incidenze dirette, indirette, e/o cumulative, anche potenziali, sull'integrità del sito/i Natura 2000?
NO
Se, Si , perché:
SEZIONE 10 – CONCLUSIONE DELLO SCREENING SPECIFICO







Conclusioni e motivazioni

VALUTATE le azioni specifiche volte alla mitigazione dei disturbi sulle componenti che si ritengono le più sensibili per la tipologia di interventi previsti delle quali si riporta di seguito una sintesi:

- ✓ Utilizzo della tecnica TOC nelle aree di collegamento terra-mare al fine di evitare (o minimizzare) interferenze dirette con le praterie di Posidonia oceanica e Cymodocea nodosa. Ove in fase esecutiva si rilevasse l'impossibilità di bypassare le prateria di Posidonia e/o Cymodocea antistanti gli approdi mediante TOC, si ricorrerà all'interro per l'interferenza residua, impiegando tecniche ad elevata sostenibilità quali ad esempio mezzi di interro di tipo trenching "a galleggiamento controllato", macchinario utilizzabile nelle zone di basso fondale dotato di accorgimenti tecnici che minimizzano la larghezza della trincea di scavo e dell'area complessiva impattata e contengono la risospensione dei sedimenti.
- ✓ Nelle aree caratterizzate dalla presenza di praterie di fanerogame marine, al fine di preservare l'habitat, non verranno eseguite le operazioni di grappinaggio finalizzate alla pulizia dei tracciati. Tali attività in prossimità degli approdi verranno, invece, eseguite tramite operatori tecnici subacquei specializzati per non creare impatti sulle praterie di fanerogame dell'area. Durante le operazioni di interro, verrà limitata la dispersione sulla prateria limitrofa del materiale movimentato e disgregato per la realizzazione della trincea, evitando così un aumento della superficie impattata.
- ✓ Tutte le operazioni di installazione eseguite in corrispondenza di aree caratterizzate dalla presenza di praterie di fanerogame verranno effettuate senza ancoraggio delle navi o delle imbarcazioni di supporto, le quali, qualora fosse necessario mantenere stabilmente alcune posizioni, utilizzeranno un posizionamento di tipo dinamico.
- ✓ Attuazione della fase operativa in condizioni meteomarine favorevoli, pertanto con minimi o assenti fenomeni quali vento, onde, correnti.

RILEVATO che il proponente prevede specifici interventi di mitigazione per le tartarughe marine

- ✓ Rispetto delle indicazioni contenute nelle "Guidelines for the reduction of underwater noise from commercial shipping to address adverse impacts on marine life" dell'IMO per quanto riguarda i mezzi navali.
- ✓ Al fine di evitare e limitare il rischio di collisione con tartarughe marine, a bordo dei principali mezzi navali sarà presente un osservatore specializzato.

RILEVATO che il proponente prevede specifici interventi di mitigazione per i Mammiferi marini

- ✓ Rispetto delle indicazioni contenute nelle "Guidelines for the reduction of underwater noise from commercial shipping to address adverse impacts on marine life" dell'IMO per quanto riguarda i mezzi navali.
- ✓ Al fine di evitare e limitare il rischio di collisione con mammiferi marini, a bordo dei principali mezzi navali sarà presente un osservatore specializzato.

Per maggiori dettagli si rimanda al parere istruttorio.

SEZIONE 11 – CONCLUSIONE DEL PROCEDIMENTO DI SCREENING Esito positivo Esito negativo







ESITO DELLO SCREENING:

(le motivazioni devono essere specificate nella sezione 10)

POSITIVO (Screening specifico)

Lo screening di incidenza specifico si conclude positivamente, senza necessità di procedere a Valutazione Appropriata; nell'atto amministrativo riportare il parere motivato (Sez. 12) sulla base del quale lo screening si è concluso con Esito positivo.

□ NEGATIVO

☐ RIMANDO A VALUTAZIONE APPROPRIATA

☐ ARCHIVIAZIONE

ISTANZA (motivata da carenze documentali/mancate integrazioni – sez. 7. oppure da altre motivazioni di carattere amministrativo)

Specificare (se necessario):

Ufficio / Struttura competente:	Valutatore	Firma	Luogo e data
Commissione Tecnica			
Specialistica per il			
supporto allo svolgimento			
delle istruttorie per il			
rilascio di tutte le			
autorizzazioni ambientali			
di competenza regionale			

(se ritenute utile e

necessarie)







FORMAT SCREENING DI V.INC.A per Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività -ISTRUTTORIA VALUTATORE SCREENING SPECIFICO COLLEGAMENTO HVDC "TYRRHENIAN LINK - COLLEGAMENTO WEST" Oggetto P/P/I/A: OPERE UBICATE IN AMBITO TERRESTRE Realizzazione ex novo di infrastrutture. Tipologia P/P/I/A: TERNA SPA Proponente: Gestione Processi Amministrativi Ufficio Autorizzazione e Concertazione La proposta è assoggetta alle disposizioni dell'art. 10, comma 3, D.lgs. 152/06 s.m.i. e pertanto è valutata nell'ambito di altre procedure integrate VIA/VAS -V.Inc.A. □ SI NO Se, SI, fare riferimento alla procedura e specificare: SEZIONE 1 – LOCALIZZAZIONE, INQUADRAMENTO TERRITORIALE, VERIFICA DOCUMENTAZIONE PROGETTUALE E SINTESI DELLA PROPOSTA 1.1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE Contesto localizzativo Regione: Sicilia √ Zona periurbana Comune: Termini Imerese Prov.: Palermo ✓ Aree agricole Località/Frazione: Indirizzo: // ✓ Aree industriali Particelle catastali: FOGLIO **PARTICELLA**







Coordinate geografiche: LAT.			1			
(se ritenute utili e necessarie)	LONG.					
Nel caso di Piano/Programi della documentazione di piar			sta di attuazione (oppure	fare riferimento alla spe	cifiche	
	• 0	E (com		A DOCUMENTAZIONI entazione è ritenuta utile		
File vettoriali/sha localizzazione del	^	SI		escrittiva ed esaustiva l'intervento	SI	
Carta zonizzazione	e di Piano	SI	Eventuali stud	i ambientali disponibili	SI	
Relazione di Piano/Programma		SI	Cronoprog	ramma di dettaglio		
Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere		SI	Altri el	aborati tecnici:		
Ortofoto con localizzaz di P/I/A e eventuali ar		SI	Altri el	aborati tecnici:		
Adeguate cartografie intervento (anche		SI		Altro:		
Informazioni per l'esatta e cartograf		SI		Altro:		
Documentazione foto operam	ografica <i>ante</i>	SI				
La documentazione fornita d comprenderne la portata?	al Proponente è	compl	eta e sufficiente ad inqu	adrare territorialmente il	P/P/I/A	A e
Se, No , indicare la document	azione ritenuta i	necess	aria e/o mancante e vede	ere sez. 5.1 e 7:		

Il collegamento ovest del "Tyrrhenian Link" consentirà l'interconnessione tra le isole della Sicilia e della Sardegna e sarà realizzato con uno schema bipolare con elettrodi di tipo "bidirezionale".

Pertanto, in condizioni di guasto su uno dei due cavi di polo, è prevista la condizione di funzionamento monopolare con ritorno di corrente in mare tramite gli elettrodi marini, opportunamente dimensionati per garantire identico transito di potenza. Sarà inoltre prevista la possibilità di funzionamento monopolare con

Allegato 3







ritorno metallico su uno dei due cavi di polo con passaggio da una configurazione all'altra in modo automatico, senza richiedere il fuori servizio bipolare.

La tensione di esercizio sarà di ±500 kV e la potenza nominale sarà di 1000 MW in configurazione bipolare (ovvero 500 MW per ciascun polo).

Le stazioni di conversione previste agli estremi del collegamento sono localizzate nel comune di Termini Imerese (PA) in Sicilia e nel comune di Selargius (CA) per la parte sarda.

Il collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) avverrà con opportuni raccordi in cavo terrestre tra la stazione di conversione e la stazione elettrica di Caracoli in Sicilia e, per la parte sarda, tramite la realizzazione di una stazione di smistamento e successivi raccordi "entra-esci" in linea aerea su elettrodotti già esistenti. Pertanto, l'opera sarà costituita da una parte d'impianto in corrente continua ed una parte in corrente alternata

SEZIONE 2 – LOCALIZZAZIONE P/P/I/A IN RELAZIONE AI SITI NATURA 2000 **SITI NATURA 2000** SIC cod. **ZSC** cod. **ZPS** cod. Per ogni sito Indicare lo strumento di gestione e l'atto approvativo Obiettivi e Misure di conservazione e/o Piano di Gestione

3







	Eventuale nulla osta/autorizzazione/parere rilasciato dell'Ente Gestore
	dell'Area Protetta (se disponibile e già rilasciato):
2.1 - Il P/P/I/A interessa aree	
naturali protette nazionali o	
regionali?	
	Riportare eventuali elementi rilevanti presenti nell'atto (se utile):
NO	

Il P/P/I/A interessa altre tipologie di aree tutelate (Ramsar, IBA, fasce di rispetto PAI o D.lgs 42/04 s.m.i., etc.)? (<u>verifica facoltativa</u>, laddove ritenuta opportuna)

Se, Si, indicare quale ed allegare eventuale parere ottenuto: Indicare eventuali vincoli presenti:

2.2 - ANALISI PER P/P/I/A ESTERNI AI SITI NATURA 2000

Sulla base delle informazioni fornite dal Proponente, la distanza dai siti e gli elementi di discontinuità o barriere fisiche di origine naturale o antropica (es. diversi reticoli idrografici, centri abitati, infrastrutture ferroviarie o stradali, zone industriali, etc.) presenti tra l'area di attuazione del P/P/I/A ed i siti sopra indicati, sono sufficienti ad escludere il verificarsi di incidenze sui sito/i Natura 2000 medesimi?

SI

Sito cod. *ITA020033 – Monte San Calogero (Termini Imerese)*, distanza dal sito: circa 750 m dalla porzione meridionale dei collegamenti in cavo e circa 650 m dalla Stazione di Conversione di Termini Imerese.

Se, Si, descrivere perchè:

Le aree collocate tra il sito Natura 2000 ITA020033 e la porzione meridionale dell'area di progetto, si caratterizzano per la presenza di oliveti e per l'asse autostradale A19 Palermo-Catania.

SEZIONE 3 - ADEGUATE CONOSCENZE E BASI INFORMATIVE DEL SITO/I NATURA 2000 INTERASSATO

Nel caso specifico, considerata la proposta in esame, le informazioni disponibili sul sito/i Natura 2000 in possesso dell'Autorità delegata alla V.Inc.A sono sufficienti per poter procedere all'istruttoria di screening? (se, No, quindi se le informazioni in possesso del Valutatore non sono adeguate si procede a Valutazione Appropriata – sez. 12).

SI

SEZIONE 4 - DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE DEL SITO NATURA 2000







SITO NATURA 2000

Stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario ed obiettivi di conservazione del sito Natura 2000 presenti nell'area del progetto

(n.b. ripetere tabella per ogni sito/i Natura 2000 interessato/i dalla proposta)

STANDARD DATA	STATO DI	OBIETTIVO E/O	PRESSIONI E/O
FORM	CONSERVAZIONE	MISURE DI	MINACCE
		CONSERVAZIONE	
Habitat e Specie di	Report art. 17 DH o 12		Report art. 17 DH o 12
interesse comunitario	DU, o info più di dettaglio	Obiettivi* e/o Misure di	DU, o info più di
presenti (All. I e II DH,	da PdG e MdC.	Conservazione e/o Piani	dettaglio da PdG e
Art. 4 DU),		di Gestione. (*se definiti)	MdC.
	ITA 020033 Mont	te San Calogero	
2170			Nessuna pressione,
3170			esterno al progetto
5220			Nessuna pressione,
5330	В		esterno al progetto
			Nessuna pressione,
6220	В		esterno al progetto
			1 0
			Nessuna pressione,
6510			esterno al progetto
			1 0
			Nessuna pressione,
8130			esterno al progetto
			1 6
			Nessuna pressione,
8210			esterno al progetto
			1 &
01 A A			Nessuna pressione,
91AA			esterno al progetto
0260			Nessuna pressione,
9260			esterno al progetto
0000			Nessuna pressione,
92D0			esterno al progetto
			, -







9330		Nessuna pressione, esterno al progetto
9340	В	Nessuna pressione, esterno al progetto

Ulteriori utili informazioni sulle caratteristiche del sito/i Natura 2000 e/o eventuali ulteriori pressioni e minacce identificate nello SDF:(informazioni facoltative)

Il SIC include l'imponente rilievo di natura carbonatica che si erge a ridosso della costa centro-settentrionale della Sicilia, a sud-est di Termini Imerese, interessando anche il territorio dei comuni di Caccamo e Sciara. Dal punto di vista orografico, l'area culmina nella vetta di Monte San Calogero (m 1326), con diverse altre cime disposte a corollario, quali M. Stingi (m 799), Cozzo Gattaccio (m 838), M. Rotondo (m 919), Rocca di Mezzogiorno (m 1040), Rocca Acqua Pernice (m 1126), Cozzo Querce (m 878), M. Pignatazzo (m 1028), M. Presepio (m 957), M. S. Nicasio (m 1051), M. dell'Uomo (m 1136), ecc. Si tratta di substrati appartenenti alle Unità Imeresi, costituiti da depositi sia calcareo-marnosi che silicei, di età compresa tra il Trias superiore e l'Oligocene, i quali emergono da terreni in facies pelitico-arenacea del Flysch Numidico (Oligocene superiore-Miocene inferiore). Sotto l'aspetto bioclimatico la maggior parte del territorio è compreso tra le fasce del termomediterraneo (zona subcostiera e versanti più aridi) e del mesomediterraneo (aree più in quota), con ombrotipo subumido (precipitazioni medie di 650-850 mm); resta esclusa la zona cacuminale, tendente verso il supramediterraneo. Il paesaggio vegetale del territorio risente delle intense utilizzazioni del passato e dei frequenti incendi, per cui dominano gli aspetti di prateria ad Ampelodesma, frammisti ad altri aspetti di natura secondaria, mentre più sporadici sono gli aspetti forestali residuali. La vegetazione è prevalentemente da riferire alla serie del Leccio (soprattutto l'Aceri campestris-Querco ilicis sigmetum), la quale svolge un ruolo pioniero sui substrati rocciosi calcarei; in ambiti più circoscritti dei versanti più aridi è rappresentata anche la serie dell'Olivastro (Oleo- Euphorbio dendroidis sigmetum). Sui suoli più profondi si rilevano ambiti seriali di pertinenza dei querceti caducifogli o del Salice pedicellato (Ulmo canescentis-Salico pedicellatae sigmetum), quest'ultima legata alle sponde dei corsi d'acqua. Ai succitati sigmeti sono altresì da aggiungere varie altre microgeoserie legate a condizioni edafiche particolari, come nel caso delle pareti rocciose, delle aree detritiche, degli ambienti umidi, ecc.

Si tratta di un'area di notevole interesse floristico-fitocenotico, con aspetti di vegetazione in parte peculiari, come nel caso delle comunità rupicole o delle praterie di alta quota, nel cui ambito è rappresentato un elevato numero di specie vegetali endemiche e\o di rilevante interesse fitogeografico.

Le aree collocate tra il sito Natura 2000 ITA020033 e la porzione meridionale dell'area di progetto, si caratterizzano per la presenza di oliveti e per l'asse autostradale A19 Palermo-Catania.

4.1 - Determinare se il P/P/I/A è direttamente connesso o necessario alla gestione del sito Natura 2000?







La proposta e direttamente connessa alla gestione del sito Natura 2000?	Se, Si, in che modo la proposta potra contribuire al raggiungimento di uno o più obiettivi di conservazione del sito?
NO	
SEZION	E 5 – ANALISI DEI POSSIBILI FATTORI DI INCIDENZA
5.1 - Analisi gli elementi	del P/P/l/A ed individuazione di altri P/P/l/A che insieme possono incidere in maniera significativa sul sito Natura 2000
	izzazione della proposta fornita dal proponente è adeguata per la valutazione del denza negativa sul sito Natura 2000 per il livello di screening?
	SI
Se, No, perché:	
Specificare gli elementi del	P/P/I/A che possono generare interferenze sul sito Natura 2000:
1	
2	
	re integrazioni alla documentazione relativa alla proposta al fine di identificare cidenza? Se, Si, riportare elenco nella sezione 7, parte (A) "Verifica completezza"
	NO
Se SI, perché:	







	Esistono altri P/P/I/A che insistono sul medesimo sito Natura 2000?	
ativi di altri	NO	
ıali effetti cumul P/P/I/A	In che modo gli effetti di questi ulteriori P/P/I/A possono essere correlati alla proposta in	
5.3 - Analisi di eventuali effetti cumulativi di altri P/P/I/A	Evidenziare gli effetti cumulativi e/o sinergici: 1	
	SEZIONE 6- VERIFICA COMPLETEZZA INTEGRAZIONI RICHIESTE	
	comunicazione n(citare riferimento) sono state richieste integrazioni al proponente ponente ha riscontrato la richiesta di integrazioni?	€.
	o, procedere all'archiviazione dell'istanza. , specificare gli estremi della comunicazione con il quale sono state acquisite le integrazione	ni richieste:
	a documentazione integrativa riguardo la descrizione e documentazione progettuale è compente con la richiesta?	pleta e
2)		□ SI □ NO □ SI □ NO □ SI □ NO
	o, perché: (n.b Un eventuale risposta negativa (NO) in questa sezione, determina l' archiv stanza- sez. 12)	viazione
	i, ritornare a sezione 1.3.	
B) La	a documentazione integrativa è completa e coerente con la richiesta?	
1)	□ SI □ NO	







2)	□ SI □ NO
3)	□ SI □ NO
- /	
Se No , perché dell'istanza)	: (n.b Un eventuale risposta negativa (NO) in questa sezione, determina l' archiviazione
SEZIO.	NE 7 – VERIFICA DELLE POTENZIALI INCIDENZE SUL SITO NATURA 2000 (ripetere per ogni sito Natura 2000 coinvolto)
•	reviste nella proposta corrispondono a pressioni e/o minacce individuate nell'ambito del Report 7 DH o 12 DU e/o inserite nello Standard Data Form?
	NO
Ca CI anali.	NO
Se SI , quali:	
1.	
2.	
3.	
	previste nella proposta corrispondono a pressioni e minacce individuate per gli obiettivi di
conservazione	del sito nel Piano di Gestione e/o nelle Misure di Conservazione?
	NO
Se SI, quali:	
1.	
2.	
3.	
7.3 La proposta	a rientra tra quelle non ammissibili secondo quanto previsto dalle Misure di Conservazione e/o
dal Piano di Ge	estione del sito Natura 2000?
	NO
Se Si, con	cludere lo screening negativamente e specificare le motivazione (da riportare in sez. 11):
••••••	
Le modalità di	esecuzione della proposta sono conformi con quanto previsto dalle Misure di Conservazione
	i Gestione del sito Natura 2000?
C/O dai Fiano d	i destione del sito ivaluia 2000:
	SI







Se No, perché:		
		•••••
SEZIONE 8 - VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DE 2000	ELL'INCID	DENZA SUL SITO NATURA
8.1 HABITAT DI INTERESSE COMUNITARIO		
Habitat di interesse comunitario (Allegato I DH) interessati dal	la proposta	•
ITA 020033 Monte San Calo	og <i>e</i> vo	
TTA 020033 Monte Sun Cuto	gero	
Possibile perdita di habitat di interesse comunitario:	No	□ SI
cod. habitat:		☐ Permanente
		☐ Temporaneo
(n.b. ripetere per ogni habitat coinvolto)		
Possibile frammentazione di habitat di interesse comunitario:	No	□ SI
cod. habitat:		☐ Permanente ☐ Temporaneo
(n.b. ripetere per ogni habitat coinvolto)		r r
8.2 - SPECIE ED HABITAT DI SPECIE DI INTERESSE COM	HINITA DI	0
Specie di interesse comunitario (Allegato II DH e art. 4 DU) inte	eressau dai	ia proposta:
•		
•		









comunita specie:	perturbazione/disturbo di specie di interesse rio: ere per ogni specie coinvolta)	No	□ SI □ Permanente □ Temporaneo
specie:	perdita diretta/indiretta di specie di interesse rio (n.b. ripetere per ogni specie coinvolta) individui, esemplari da SDF:	No	□ SI Stima n. (coppie, individui, esemplari) persi:
specie: tipologia l	perdita/frammentazione di habitat di specie: nabitat di specie: ere per ogni habitat di specie coinvolto)	No	□ SI □ Permanente □ Temporaneo
8.3 – Valutazione effetti cumulativi	Gli altri P/P/I/A che insistono sul sito Natura 2000 in esa cumulative e/o sinergiche significative congiuntamente consultative e/o sinergiche significative e	sul sito, con	sta in esame? giuntamente alla proposta in









effetti indiretti	La proposta può generare incidenze indirette sul sito Natura 2000? NO
valutazione effett	Se Si, quali:
8.4 – valu	
	SEZIONE 9 - SINTESI VALUTAZIONE







L'intervento può generare incidenze dirette, indirette, e/o cumulative, anche potenziali, su habitat di interesse comunitario
NO
Se, Si , perché:
L'intervento può generare incidenze dirette, indirette, e/o cumulative, anche potenziali, su specie di interesse comunitario
NO
Se, Si , perché:
L'intervento può generare incidenze dirette, indirette, e/o cumulative, anche potenziali, sull'integrità del sito/i Natura 2000?
NO
Se, Si , perché:
SEZIONE 10 – CONCLUSIONE DELLO SCREENING SPECIFICO







Conclusioni e motivazioni

Si riportano di seguito le considerazioni rilevanti ai fini della valutazione di incidenza ambientale:

CONSIDERATO che il presente progetto si occupa della realizzazione di un collegamento elettrico in cavo HVDC (High Voltage Direct Current = alta tensione in corrente continua) di tipo doppio bi-terminale tra la penisola italiana, la Sicilia e la Sardegna, denominato "Tyrrhenian Link".

CONSIDERATO che Il collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) avverrà con opportuni raccordi in cavo terrestre tra la stazione di conversione e la stazione elettrica di Caracoli in Sicilia e, per la parte sarda, tramite la realizzazione di una stazione di smistamento e successivi raccordi "entra-esci" in linea aerea su elettrodotti già esistenti.

CONSIDERATO che *Le aree individuate per la SdC situate in adiacenza alla SE di Caracoli esistente, si trovano lungo la viabilità ordinaria della SS113 per cui l'accesso alla stazione avverrà direttamente dalla suddetta viabilità tramite la realizzazione di uno slargo di ingresso dimensionato secondo le specifiche tecniche richieste dall'ente gestore Anas S.p.a.*.

CONSIDERATO che il proponente afferma che: *Al fine di limitare le pendenze, la nuova viabilità, che sarà utilizzata anche in fase di cantiere, seguirà l'andamento naturale del terreno.*

CONSIDERATO che la lunghezza complessiva del tratto terrestre sarà pari a circa 6,7 km e la percorrenza è prevista quasi esclusivamente su sedime stradale.

CONSIDERATO che i lavori in oggetto comportano esigui quantitativi di materiale di scavo proveniente dalla realizzazione delle trincee, che potrebbe essere riutilizzato in sito per i rinterri previa verifiche di conformità previste dalla legislazione vigente, mentre i materiali di risulta saranno conferiti presso discariche autorizzate.

Per maggiori dettagli si rimanda al parere istruttorio.

SEZIONE 11 – CONCLUSIONE DEL PROCEDIMENTO DI SCREENING		
	Esito positivo	Esito negativo
ESITO DELLO SCREENING: (le motivazioni devono essere specificate nella sezione 10)	POSITIVO (Screening specifico) Lo screening di incidenza specifico si conclude positivamente, senza	☐ NEGATIVO ☐ RIMANDO A VALUTAZIONE APPROPRIATA







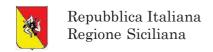
necessità di procedere a Valutazione Appropriata; nell'atto amministrativo riportare il parere motivato (Sez. 12) sulla base del quale lo screening si è concluso con Esito positivo.

☐ ARCHIVIAZIONE

ISTANZA (motivata da carenze documentali/mancate integrazioni – sez. 7. oppure da altre motivazioni di carattere amministrativo)

Specificare (se necessario):

Ufficio / Struttura competente:	Valutatore	Firma	Luogo e data
Commissione Tecnica			
Specialistica per il			
supporto allo svolgimento			
delle istruttorie per il			
rilascio di tutte le			
autorizzazioni ambientali			
di competenza regionale			



Assessorato Territorio e Ambiente

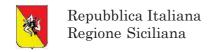
Commissione Tecnica Specialistica

per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale legge regionale n. 9 del 2015, art. 91

ATTESTAZIONE PRESENZA DEI COMPONENTI ADUNANZA DEL 27.01.2023 COMMISSIONE TECNICA SPECIALISTICA

per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

1.	TROMBINO Giuseppe (Presidente)	PRESENTE
2.	ABRAMO Anna (Vice Presidente)	PRESENTE
3.	PATANELLA VITO (Segretario)	PRESENTE
4.	AIELLO Tommaso (Nucleo)	PRESENTE
5.	SPINELLO Daniele Antonino (Nucleo)	PRESENTE
6.	VERSACI Benedetto (Nucleo)	PRESENTE
7.	ARCURI Emilio	PRESENTE
8.	BENDICI Salvatore	ASSENTE
9.	BONACCORSO Angelo	PRESENTE
10.	CALDARERA Michele	PRESENTE
11.	CAMMISA Maria Grazia	PRESENTE
12.	CILONA Renato	PRESENTE
13.	CUCCHIARA Alessandro	PRESENTE
14.	DAPARO Marco	PRESENTE

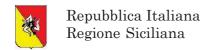


Assessorato Territorio e Ambiente

Commissione Tecnica Specialistica

per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale legge regionale n. 9 del 2015, art. 91

15.	DIELI Tiziana	PRESENTE
16.	DOLFIN Sergio	PRESENTE
17.	GATTUSO Salvatore	ASSENTE
18.	GERACI massimo	PRESENTE
19.	ILARDA Gandolfo	PRESENTE
20.	LA FAUCI Dario	PRESENTE
21.	LIPARI Pietro	PRESENTE
22.	LIVECCHI Giuseppe	PRESENTE
23.	LO BIONDO Massimiliano	PRESENTE
24.	MAIO Pietro	PRESENTE
25.	MARTORANA Giuseppe	PRESENTE
26.	MASTROJANNI Benedetto Marcello	PRESENTE
27.	MIGNEMI Giuliano Giuseppe Giovanni	PRESENTE
28.	MODICA Dario	PRESENTE
29.	MONTI Daniele	PRESENTE
30.	MORABITO Anna	PRESENTE



Assessorato Territorio e Ambiente

Commissione Tecnica Specialistica

per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale legge regionale n. 9 del 2015, art. 91

31.	PANTALENA Alfonso	PRESENTE
32.	PEDALINO Andrea	PRESENTE
33.	SACCO Federica	PRESENTE
34.	SALADINO Salvatore	PRESENTE
35.	SAVERINO Arcangela Maria	PRESENTE

I sottoscritti, preso atto delle autocertificazioni rilasciate da ciascun componente ai sensi dell'art. 46 D.P.R.28 dicembre 2000 n. 445, nonché del verbale della riunione del 27.01.2023, attestano il voto dai componenti espresso e verbalizzato e la presenza e l'assenza degli stessi.

Il Segretario Avv. Vito Patanella

VITO
Firmato digitalmente da VITO PATANELLA
Data: 2023.01.27
17:53:09 +01'00'

Il Presidente Prof. Giuseppe Trombino

GRUPPO TERNA/A20220094320-26/10/2022

REPUBBLICA ITALIANA

Autorità
di bacino

REGIONE SICILIANA

PRESIDENZA

AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

SERVIZIO 4 – PARERI E AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI
DEMANIO IDRICO FLUVIALE E POLIZIA IDRAULICA
(PALERMO E TRAPANI)

NUMERO DI CODICE FISCALE 80012000826 PARTITA I.V.A. 02711070827

Imposta di bollo di € 16,00 assolta in modo virtuale mediante pagamento con F24 in data 26/09/2022

Rif. nota prot. n.P20220083977-27/09/2022.

Protocollo n. 19288 del 25/10/2022

Alla Società TERNA S.p.A.
Gestione Processi Istituzionali
Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest
Al Referente della Società Ing. Emanuela Carè
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Al Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia – DGIS – Divisione IV – Infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Al Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Sviluppo Sostenibile – DGVA – Divisione IV Qualità dello Sviluppo VA@pec.mise.gov.it

e p. c. Al Comune di Termini Imerese (PA)

<u>protocollo@pec.comuneterminiimerese.pa.it</u>

" " " All'Agenzia del Demanio dre sicilia@pce.agenziademanio.it

" " Responsabile Unico per la pubblicazione sul sito dell'Autorità di Bacino SEDE

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE IDRAULICA UNICA

Provvedimento rilasciato ai sensi del R.D. n. 523/1904 e delle norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, con le modalità di cui al Decreto del Segretario Generale nº 187 del 23/06/2022.

- ➤ Lavori: EL-526 Collegamento in corrente continua a 500 kV "Tyrrhenian Link Collegamento West" e opere connesse. Richiesta parere idraulico preliminare.
- ➤ Ditta: Soc. Terna S.p.A. sede legale in Viale egidio Galbani , 70 00156 Roma Reg. Imprese di Roma, C.F. e P.Iva 05779661007 R.E.A. 922416.

IL SEGRETARIO GENERALE DELL'AUTORITÀ DI BACINO DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA

VISTO il "Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie" di cui al R.D.

- 25/07/1904 n° 523 e in particolare il Capo IV "Degli argini ed altre opere che riguardano il regime delle acque pubbliche" e il Capo VII "Polizia delle acque pubbliche";
- VISTA la L. 05/01/1994 n° 37 "Norme per la tutela ambientale delle aree demaniali dei fiumi, dei torrenti, dei laghi e delle altre acque pubbliche";
- VISTE le norme di attuazione del "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico" della Regione Siciliana, approvate con Decreto del Presidente della Regione 6 maggio 2021;
- VISTE le norme di attuazione del "Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni" della Regione Siciliana approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 274 del 25/07/2018 e con D.P.C.M. 07/03/2019;
- VISTE le "Linee Guida per l'espletamento dell'attività di Polizia Idraulica" predisposte da questo Ufficio, apprezzate dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 446 del 22/10/2020 e adottate falla Conferenza Istituzionale Permanente di questa Autorità di Bacino con deliberazione n. 18 del 02/12/2020;
- VISTO il Decreto del Segretario Generale di questa Autorità di Bacino n° 187 del 23/06/2022 con il quale è stato approvato il documento che disciplina l'Autorizzazione Idraulica Unica istituita da questa Autorità;
- VISTA la nota prot. n. 30672 del 23/09/2022 (assunta al pro. n. 16670 del 27/09/2022) con la quale il Ministero per la Transizione Ecologica Dipartimento Energia Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza Divisione IV Infrastrutture energetiche ha comunicato a tutte le Amministrazioni coinvolte l'esito della Conferenza di Servizi Preliminare, l'avvio del procedimento e l'indizione della Conferenza di Servizi decisoria per l'approvazione del progetto in oggetto e ha indicato nella stessa nota il collegamento telematico al quale sono stati resi disponibili gli elaborati progettuali;
- VISTA la nota prot. n. P20220083977-27/09/2022, assunta al protocollo di questa Autorità n° 16992 in data 29/09/2022 con la quale la Società Terna S.p.A. ha chiesto il rilascio del Parere Idraulico Preliminare per l'approvazione del progetto in oggetto, trasmettendo in allegato all'istanza la seguente documentazione:

OPERA 7 - Cavo HVDC

- DCFR18100B2601472_00_Carta del Reticolo idrografico con le interferenze;
- DCFR18100B2602457_00_Carta del rischio Idraulico per Fenomeni di Esondazione
- DCFR18100B2602679_00_Carta della Pericolosità Idraulica per Fenomeni di esondazione. OPERA 8 Stazione di Conversione:
- DCFR18100B2359528 Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico Carta dei dissesti Carta della Pericolosità e del Rischio Geomorfologico Carta del reticolo idrografico;
- RCFR18100B2360076_00_00_Relazione di compatibilità idraulica e ipotesi collettore Finale;
- documentazione amministrativa di cui all'art. 36, comma 2, della L.R. n. 1/2019;

ESAMINATI i contenuti degli elaborati progettuali trasmessi;

CONSIDERATO che il progetto in esame riguarda la realizzazione dei un collegamento elettrico HVDC (alta tensione in corrente continua) tra la Sicilia e la Sardegna che prevede la realizzazione di nuove Stazioni di Conversione agli estremi del collegamento (collegate tra loro con collegamenti in cavo terrestri e marini) e le opere di connessione alla RTN in entrambe le Regioni. La Stazione di Conversione (SdC) in Sicilia sarà realizzata nel territorio del Comune di Termini Imerese (PA) e sarà collegata all'esistente Stazione di Caracoli, sita nei pressi della SdC di progetto. Anche le altre opere di progetto da realizzarsi in Sicilia (Approdo cavi marini di polo e di elettrodo - sito Fiumetorto; Collegamenti in cavo HVDC; Raccordi in cavo HVAC da SdC a S.E. Caracoli ; Interventi di interramento linee 150 kV interferenti con la SdC) ricadono nel territorio del Comune di Termini Imerese; in particolare, il sito topograficamente ricade nella Tavoletta "Monte S. Calogero" F° 259 I N.O. dell'IGM in scala 1:25.000 mentre nella Carta Tecnica Regionale (C.T.R.) in scala 1:10.000, nel foglio 609010.

Negli elaborati progettuali le attività/opere da realizzare sono distinte in diversi "interventi" a loro volta comprendenti diverse "opere". Per quanto riguarda gli interventi da realizzare nella Regione Siciliana, che richiedono l'espressione di un parere da parte di questa Autorità di Bacino, sulla base della suddivisione sopra indicata in "interventi" ed "opere", si individuano:

intervento	descrizione
Intervento A2 – stazione	OPERA 8 : Realizzazione della stazione di conversione di
di conversione di Termini	Termini Imerese comprensiva della realizzazione di n.2 colle-
Imerese e opere di connes-	gamenti in cavo interrato 380 kV alla stazione elettrica
sione alla RTN in Sicilia	220/150kV di Caracoli, di proprietà di Terna, che verrà ade-
	guatamente rinnovata e della realizzazione di n. 2 collega-
	menti di elettrodo alla Stazione di Conversione del collega-
	mento Tyrrhenian Link Est

Intervento B3 – tratta ter-	OPERA 7: Realizzazione di n. 2 collegamenti in cavo terre-
restre Sicilia	stre di polo e di elettrodo tra la SdC di Termini Imerese ed il
	sito di approdo in Sicilia (Fiumetorto)

L'Opera 7 "Collegamento in cavo HVDC terrestre lato Sicilia" consiste nel collegamento in cavo HVDC terrestre Lato Sicilia che sarà costituito da n. 2 collegamenti in cavo terrestre di polo 500kV in corrente continua tra l'approdo siciliano ("Approdo Fiumetorto"), ove saranno realizzate le buche giunti terra-mare e la Stazione di Conversione di Termini Imerese che hanno una lunghezza complessiva di circa 6,7 km, inclusiva dei collegamenti di elettrodo in cavo 20kV in corrente continua e dei collegamenti in fibra ottica.

Il collegamento terrestre avrà una lunghezza totale di 6700m, verrà realizzato con due trincee affiancate poste ad interasse minimo di 3 m l'una dall'altra, nelle quali verranno posati i cavi di polo e di elettrodo del collegamento HVDC. In una delle due trincee verrà anche posato un cavo di telecomunicazione in fibra ottica. Inoltre, il collegamento HVDC verrà dotato di sistemi di monitoraggio per i quali dovranno essere posati ed installati ulteriori cavi in fibra ottica.

La posa dei cavi di polo e di elettrodo prevede, ogni 500-800 m circa, la realizzazione di buche di giunzione. Le buche giunti terrestri avranno dimensione presunta massima pari a circa 5x25 m. La profondità delle buche di giunzione sarà di circa 2,0 m. Anche per i cavi di elettrodo verranno realizzate buche giunti di dimensioni in pianta più contenute rispetto a quelle di polo; le dimensioni finali saranno dipendenti dalla tipologia di cavo che verrà impiegata.

Il tracciato di progetto dei due cavi prevede che dal sito in cui saranno realizzate le buche giunti terra-mare, il tracciato di un polo percorrerà un primo tratto di circa 140 m su area demaniale per poi immettersi su una strada dell'area industriale di Termini Imerese in contrada Canne Masche, mentre il tracciato dell'altro polo, dopo l'area demaniale, percorrerà un fondo privato per circa 140 m per immettersi subito dopo su una strada dell'area industriale svoltando verso est per posizionarsi, dopo circa 90m, di fianco all'altro polo ad un distanza interassiale di 3 m. I tracciati dei cavi di polo percorreranno la strada della zona industriale per circa 200m per poi immettersi sullo stradone principale della zona industriale. Tale strada sarà percorsa dai tracciati per circa 2000 m.

In prossimità del cavalcavia che attraversa il fiume Torto, <u>i tracciati deviano per attraversare il fiume con sistema TOC</u> per riemergere in un'area verde e proseguire nei terreni per immettersi dopo circa 150m nuovamente sulla strada identificata in contrada Brocato.

I tracciati del collegamento dei poli proseguono su tale strada per circa 1800 m ed attraverseranno il ponte e i servizi della Centrale Termoelettrica Ettore Majorana presenti con il sistema TOC, per riemergere nuovamente sulla strada di contrada Brocato. Proseguendo, i tracciati svoltano a sud sulla strada di accesso alla centrale termoelettrica percorrendola per circa 240m per poi direzionarsi verso sud ovest e con il sistema di posa TOC attraversano la ferrovia Palermo – Messina nella tratta tra le stazioni di Termini Imerese e Fiume Torto alla chilometrica 40+665 circa. Successivamente, i tracciati riemergono sulla strada comunale di contrada Scialandra e proseguiranno con posa a cielo aperto su questa per circa 1200m. Infine, i tracciati dei cavi di polo si immettono sulla Strada Statale Settentrionale Sicula (SS 113) alla chilometrica 216+910 circa e proseguono su questa per circa 220 m, più precisamente fino alla chilometrica 216+690 per poi immettersi all'interno dell'area della futura stazione di Conversione Termini Imerese West.

I cavi terrestri di potenza, di elettrodo e i relativi accessori saranno posati normalmente in trincea con configurazione variabile in funzione del sedime stradale interessato, nonché dalla tecnologia definitiva scelta nelle fasi successive di progettazione. Nella stessa trincea dei cavi di potenza e di elettrodo, praticamente a contatto con il cavo di potenza, sarà posato un cavo DTS (fibre ottiche) all'interno di un monotubo.

Per l'eventuale necessità di attraversamento di tratti in ponte/viadotto si potrà valutare, in sede di progettazione esecutiva, l'utilizzo di opere di staffaggio o di superamento del viadotto mediante le tecniche di trivellazione orizzontale controllata o sistema spingi tubo. Solo nel caso in cui non sia fattibile una delle due soluzioni sopra riportate sarà valutato lo scavo diretto di idonea trincea in corrispondenza dell'alveo.

L'Opera 8 "Stazione di Conversione di Termini Imerese" riguarda la realizzazione di una Stazione di Conversione in Sicilia che consentirà l'inserimento nella Rete di trasmissione nazionale grazie alla conversione da corrente continua in alternata dei cavi di collegamento alla RTN. Il sito individuato dal progetto per l'ubicazione della Stazione si trova nel Comune di Termini Imerese, Fogli n. 25 e 26, all'esterno ed in adiacenza al perimetro di stazione dell'esistente Stazione Elettrica RTN 380/220/150 kV AC di Caracoli (PA).

La Stazione sarà costituita da due moduli di conversione identici, in configurazione completamente ridondata mediante duplicazione degli stessi, che garantiranno la massima affidabilità, disponibilità e flessibilità nell'esercizio del collegamento.

Le acque meteoriche provenienti dalla Stazione saranno convogliate tramite condotta interrata sulla SS113 e sulla strada C/da Calcasacco e scaricate nel Vallone Valcasacco.

Negli elaborati trasmessi si dichiara che "l'area d'intervento non interferisce con il reticolo idrografico ad esclusione del punto di immissione al recapito individuato nel Vallone Valcasacco".

Per quanto riguarda il vincolo PAI, le opere in progetto ricadono nel Bacino Idrografico del fiume Torto, all'Area Territoriale tra Bacino del fiume Torto ed il Bacino del fiume Imera Settentrionale e nell'Area Territoriale tra il Bacino del fiume S. Leonardo e il Bacino del fiume Torto (031). Le opere di progetto indicate come "Opera 7" interferiscono con aree perimetrate a Pericolosità geomorfologica P1 Moderata e Rischio geomorfologico R2 medio; inoltre, interferiscono con le aree di pericolosità e di rischio idraulico cartografate dal PAI della Regione Sicilia e riprese nel Piano di gestione del rischio alluvioni (PGRA); in particolare, l'Opera 7 interferisce con:

- un'area classificata come R4 rischio molto elevato/P3 pericolosità alta e un'area R3 rischio elevato/P2 pericolosità moderata;
- marginalmente ad una zona R4 rischio molto elevato/ P3 pericolosità elevata.

L'area della Stazione di Conversione, invece, non interferisce con alcun dissesto e/o area a pericolosità geomorfologica e/o idraulica censite nel PAI vigente;

- CONSIDERATO che, ai sensi delle N.d.A. del P.A.I. (art. 26, comma 3, lett. i), nelle aree a pericolosità idraulica elevata P3 sono consentiti, previa verifica di compatibilità, "la realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali e nuove opere pubbliche a condizione che sia incontrovertibilmente dimostrata e dichiarata l'assenza di alternative di localizzazione e purché sia compatibile con la pericolosità dell'area";
- CONSIDERATO che, ai sensi delle sopracitate N.d.A. del P.A.I., art. 17, commi 3 e 4, nelle aree a pericolosità P0, P1, P2 il parere di compatibilità viene rilasciato dagli Eni preposti al rilascio del provvedimento finale di autorizzazione/concessione e non rientra tra le competenze di questa Autorità di Bacino;
- CONSIDERATO che la ditta richiedente ha prodotto la documentazione prevista dai commi 1 e 2 dell'art. 36 della L.R. 22/02/2019 n° 1 (Spettanze dovute ai professionisti per il rilascio di titoli abilitativi o autorizzativi);
- CONSIDERATO che con riferimento al R.D. 25/07/1904 n° 523 le opere e/o le attività sopra descritte necessitano di autorizzazione ai sensi degli articoli 93 e seguenti;

CONSIDERATO che i lavori di cui al progetto in esame interessano l'alveo:

- del **Fiume Torto** che nei tratti interessati scorre su aree demaniali e risulta inserito al n° 71 dell'elenco dei corsi d'acqua pubblica della provincia di Palermo ma non è tra quelli transitati al Demanio della Regione Siciliana con D.P.R. 16/12/1970 n° 1503 e pertanto è ancora oggi di proprietà del Demanio dello Stato;
- del Vallone Valvasacco o Calcasacco, corso d'acqua non iscritto in alcun Elenco delle Acque Pubbliche ma censite al Catasto terreni "Acque esenti da estimo" e ad oggi di proprietà del Demanio dello Stato;

RILASCIA

alla Società Terna S.p.A. - sede legale in Viale egidio Galbani , 70 – 00156 Roma – Reg. Imprese di Roma, C.F. e P.Iva 05779661007 R.E.A. 922416 "parere idraulico preliminare favorevole", ai sensi dell'art. 93 del R.D. n. 523/1904 sul progetto relativo ai lavori in oggetto riportati.

Il presente parere si intende espresso solamente sulla tipologia delle opere e/o delle attività sopra descritte e sulla loro ubicazione, ed è rilasciato con la prescrizione che dovrà essere successivamente sottoposto a questa Autorità, per l'ottenimento del nulla osta idraulico, il progetto definitivo/esecutivo delle opere riportante l'esatto posizionamento e le esatte dimensioni e misure di tutti i manufatti da realizzare.

Il presente provvedimento è rilasciato con le raccomandazioni e le prescrizioni di seguito riportate:

- In fase di progettazione definitiva/esecutiva:
 - dovrà essere rilasciata dal Progettista apposita <u>Dichiarazione</u> di aver proceduto alla <u>ricognizione di tutte le interferenze/prossimità dei corsi d'acqua con le opere di progetto</u>, come riportati nella cartografia ufficiale (CTR 2012-13) e rilevabili sul campo a seguito di appositi sopralluoghi e ove necessario, di averne rilevato nello stato di fatto le caratteristiche delle sezioni idrauliche e ogni altro parametro necessario ed utilizzato per le verifiche idrauliche. A tal proposito, si rappresenta che ai sensi del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., art. 144, "Tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo, appartengono al demanio dello Stato". La norma si riferisce alle acque facenti parte del bacino idrografico e/o idrogeologico, ossia ai fiumi, torrenti ed in generale ai corsi d'acqua facenti parte del reticolo idrografico e/o per i quali è possibile identificare un bacino di alimentazione di sufficiente estensione. Ai corsi d'acqua "pubblici" come sopra definiti, indipendentemente dalla iscrizione degli stessi negli elenchi ufficiali delle acque pubbliche, si applicano le disposizioni discendenti dal "Testo Unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie" di cui al Regio Decreto 25 luglio 1904 n. 523 e ss.mm.ii. e in

particolare il Capo IV "Degli argini ed altre opere che riguardano il regime delle acque pubbliche" e il Capo VII "Polizia delle acque pubbliche".

Si rappresenta, altresì, che dovranno essere individuate le interferenze delle opere di progetto con il reticolo idrografico esistente nell'area di intervento <u>anche nei casi in cui le opere non interferiscano direttamente con la sezione idraulica del corso d'acqua attraversato.</u>

- per le interferenze individuate tra i corsi d'acqua pubblica e le opere/attività di progetto (Stazione di Conversione; camere di scavo per gli attraversamenti dei corsi d'acqua con la tecnologia T.O.C.; buche di giunzione) andrà verificato il posizionamento delle opere rispetto all'alveo e alle fasce di pertinenza fluviali si cui all'art. 96, lett. f, del R.D. n. 523/1904, determinate secondo quanto disposto con Decreto del Segretario Generale di questa Autorità di Bacino n. 119/2022;
- Nei casi in cui la risoluzione delle interferenze con il reticolo idrografico è prevista tramite attraversamento in subalveo con tecnica no-dig o con collocazione su manufatti esistenti in trincea nel pacchetto stradale o tramite staffatura all'impalcato (posa dei cavi di polo e di elettrodo del collegamento HVDC e della condotta di scarico delle acque provenienti dalla Stazione di Conversione nel corpo idrico recettore "Vallone Caracoli") dovrà essere prodotta per ciascun attraversamento una monografia comprendente planimetria e sezione trasversale del corso d'acqua, in scala opportuna, dalle quali si evinca la posizione delle opere da realizzare rispetto all'alveo del corso d'acqua e agli eventuali manufatti esistenti sui quali saranno collocati i cavi o la condotta;
- poiché le opere di progetto interferiscano con aree a pericolosità e/o rischio idraulico elevato P3 (in corrispondenza della foce del Fiume Torto) dovrà essere rilasciata da parte del Progettista una Dichiarazione in merito all'assenza di alternative di localizzazione delle opere di progetto e di compatibilità delle stesse con il livello di pericolosità dell'area, ai sensi dell'art. 26, comma 3, lett. i) delle Norme di Attuazione del "Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico" della Regione Siciliana, approvate con Decreto del Presidente della Regione 6 maggio 2021;
- nella considerazione del carattere dinamico del P.A.I. il Progettista dovrà procedere ad effettuare un'analisi degli <u>aggiornamenti del Piano di Bacino per l'Assetto Idrogeologico</u> ove ricadono le opere di progetto eventualmente approvati prima della redazione del Progetto definitivo/esecutivo;
- Dovrà essere verificata la <u>compatibilità idraulica dell'impluvio recettore (Vallone Valvasacco)</u> individuato come recapito delle acque meteoriche regimate provenienti dalla Stazione di Conversione. A tal fine, lo Studio idrologico-idraulico dovrà essere redatto con riferimento alle metodologie indicate nell'allegato C delle Norme di Attuazione dei P.A.I.;
- venga sollevata in maniera assoluta l'Amministrazione Regionale da qualsiasi molestia, azione e/o danno che ad essa potessero derivare da parte terzi in conseguenza del parere reso.

Sono fatti salvi tutti gli altri pareri, visti, nulla osta o atti di assenso comunque denominati, eventualmente necessari per la realizzazione delle opere in argomento e da rilasciarsi da parte di altre Amministrazioni.

Il presente provvedimento sarà pubblicato per esteso sul sito istituzionale dell'Autorità di Bacino, nella pagina "Aree tematiche" \rightarrow "Siti tematici" \rightarrow "Demanio Idrico Fluviale e Polizia Idraulica" \rightarrow "Elenco Autorizzazione idraulica unica".

Avverso il presente provvedimento è possibile presentare ricorso al TAR entro 60 giorni dalla data di pubblicazione sul sito istituzionale di questa Autorità ovvero al Presidente della Regione entro 120 giorni dalla suddetta data.

Per gli aspetti strettamente legati al Testo Unico di cui al Regio Decreto 25/07/1904 n° 523 può altresì essere proposto ricorso giurisdizionale entro il termine di 60 (sessanta) giorni dalla data del presente provvedimento al Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche, ai sensi del combinato disposto del Titolo IV (artt. 138-210) del Testo Unico di cui al R.D. 11/12/1933 n° 1775 e del D.Lgs. 02/07/2010 n° 104 e ss.mm.ii.

Il Funzionario Direttivo Dott. Valeria Innocente



Il Segretario Generale SANTORO

Firmato digitalmente da LEONARDO SANTORO Data: 2022.10.24 17:46:31



AGENZIA DEL DEMANIO

Direzione Regionale Sicilia Servizi Territoriali Sicilia - Palermo 1

Palermo, Data protocollo

Al Ministero della Transizione
Ecologica
Dipartimento Energia e Clima –
Direzione Generale per le
Infrastrutture e la Sicurezza dei
Sistemi Energetici e Geominerari Divisione V - Infrastrutture e
Sistemi di rete
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

E p.c.

Alla Terna S.p.A.
Direzione Sviluppo e Progetti Speciali
Gestione Processi Amministrativi Autorizzazioni
e Concertazione
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

Indizione della Conferenza di Servizi preliminare ai sensi dell'art. 14 della legge 241/90

In riferimento alla nota di medesimo oggetto, di codesto Ministero per la Transizione Ecologica prot.n. 0018830 del 15/06/2022 (assunta dalla Scrivente al prot.n. 9852 del 15/06/2022), si rappresenta che, a seguito dell'ottenimento delle autorizzazioni espresse dalle altre amministrazioni preposte alla tutela degli eventuali vincoli esistenti, sarà cura di questa Agenzia del Demanio procedere alla stipula dei contratti di concessione, come previsto dal D.P.R. 296/05 e s.m.i., laddove la realizzazione dell'opera in questione riguardi l'occupazione temporanea o permanente di suolo demaniale.

Sarà onere della Società che legge per conoscenza, una volta ottenute preliminarmente tutte le autorizzazioni e prima dell'inizio dei lavori, produrre apposita istanza di locazione / concessione per tali aree demaniali direttamente interessate dal progetto in argomento e/o per le porzioni in cui





le opere determinano interferenze con beni di natura patrimoniale o demaniale dello Stato, allegando apposito elaborato grafico con evidenziata la perimetrazione della porzione ed estensione della sola area demaniale richiesta, indicando le dimensioni effettive in mq, nonché le relative coordinate geografiche (Nord-Est) così come ricavabili dal sistema Google Maps o similari, ed una riproduzione della stessa sovrapposta con la mappa catastale, al fine di poter meglio identificare l'immobile ed accertarne l'effettiva eventuale appartenenza al Patrimonio/Demanio dello Stato e/o poter desumere la competenza della trattazione.

Nel restare a disposizione per ogni eventuale chiarimento, si porgono Distinti saluti.

Il Responsabile U.O. ST- PA1
Pietro Ciolino

Il Referente dell'istruttoria: Alberto Ingrassia - Tel. 091 7495428 Alberto.ingrassia@agenziademanio.it







REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE S'INDUSTRIA

ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

09-01-00 - Direzione Generale dell'Industria

09-01-04 - Servizio Attività Estrattive e Recupero Ambientale

Terna rete Italia autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it e p.c. Terna rete Italia ingegneria ingegneria@pec.terna.it e p.c. Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento energia e clima DG infrastrutture e sicurezza sistemi energetici e geominerari Div. V regolamentazione infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Oggetto:

EL 526: collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000MW

"Tyrrhenian Link - Collegamento West" - Richiesta verifica interferenze e rilascio

nulla osta

In riferimento alla richiesta di parere in merito alla realizzazione dell'opera in oggetto, trasmessa da codesta Società con nota acquisita al prot. DGI n. 37686 del 29/09/2022, questo Servizio, a seguito delle verifiche effettuate, comunica che non sono state rilevate interferenze con opere minerarie per ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi.

Per quanto sopra,

NULLA OSTA

da parte dello scrivente Servizio, all'esecuzione del tracciato previsto in progetto.

Il presente Nulla Osta viene rilasciato per quanto di competenza, fermo restando il rispetto di eventuali prescrizioni di altre distinte Amministrazioni.

Il presente provvedimento, pertanto, non costituisce titolo per l'esecuzione delle opere in argomento.

Il Direttore del Servizio

Ing. Alessandro Murgia

Resp. Sett. Miniere: D.ssa T. Cappai

Resp. Sett. Cave: Ing. N. Giuliani



ASSESSORADU DE S'INDUSTRIA ASSESSORATO DELL'INDUSTRIA

Siglato da:

TATIANA CAPPAI NICOLA GIULIANI



Firmato digitalmente da MURGIA ALESSANDRO 04/10/2022 18:57:51



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-10-00 - Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale 01-10-30 - Servizio Territoriale Ispettorato Ripartimentale e del CFVA di Cagliari

> Ministero della Transizione Ecologica -**DIPARTIMENTO ENERGIA - DIREZIONE** GENERALE INFRASTRUTTURE E SICUREZZA -Divisione IV - Infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Oggetto:

TERNA S.p.A. – Autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kW di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link Collegamento West" - Opere da realizzarsi in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comuni di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro, Quartucciu e Selargius - Posizione n. EL-526.

Si fa riferimento alla Vs nota n. 30672 del 23/09/2022 (prot. di ricezione n. 52543 del 26/09/2022) relativa alla pratica in oggetto e alla documentazione ad essa collegata, per comunicare che la medesima non ricade nelle competenze di questo Servizio in quanto l'area su cui si intendono realizzare i lavori, non risulta sottoposta a vincoli di carattere idrogeologico e/o forestali di diretta competenza del C.F.V.A.

Pertanto il silenzio doverosamente osservato dallo Scrivente in quanto privo di competenza, non sarà in alcun modo significativo ai fini dell'integrazione dell'assenso senza condizioni, di cui agli articoli 14 bis comma 4 e/o 14 ter comma 7 della L. 214 del 1990, recepiti nell'ordinamento regionale mediante l'articolo 28 della L.R. 24 del 2016.

Distinti saluti.

Il direttore ff

(art.30 comma 4 LR 31/1998) Dott. Carlo Masnata



PRESIDENTZIA PRESIDENZA

Siglato da :

GIOVANNI PANI





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

05-01-00 - Direzione Generale dell'Ambiente

05-01-08 - Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali

A Terna S.p.A. Gestione Processi Istituzionali Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it
e p.c. Al Ministero della Transizione Ecologica
DIPARTIMENTO ENERGIA DIREZIONE GENERALE
INFRASTRUTTURE E SICUREZZA Divisione IV –
Infrastrutture energetiche
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it
e p.c. Al Servizio Ispettorato ripartimentale di Cagliari
del CFVA
cfva.sir.ca@pec.regione.sardegna.it
e p.c. Al Servizio tutela del paesaggio e vigilanza
Sardegna Meridionale
eell.urb.tpaesaggio.ca@pec.regione.sardegna.it

Oggetto:

TERNA S.p.A. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant'Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. Posizione n. EL-526. Proponente: Terna S.P.A. Direttive regionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) di cui alla D.G. R. n. 30/54 del 30.09.2022. Procedura di Valutazione di Incidenza ex art. 5 DPR 357 /1997 e s.m.i (Screening). Parere.

In riferimento alla nota pervenuta in data 23 settembre 2022 (prot. DGA n. 19741 del 26.09.2022) di avvio del procedimento autorizzativo dell'intervento in oggetto e all'istanza pervenuta in data 1 dicembre 2022 (prot. DGA n. 31901 del 02.12.2022) si rappresenta quanto segue.

L'intervento prevede il collegamento elettrico HVDC (alta tensione in corrente continua) tra la Sardegna e la Sicilia con realizzazione delle nuove Stazioni di Conversione, le quali verranno collegate tra loro attraverso dei collegamenti in cavo terrestre e marino, e delle opere di connessione alla Rete di



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Trasmissione Nazionale (RTN) in entrambe le regioni. Il nuovo collegamento in corrente continua comprenderà per quanto riguarda la regione Sardegna, le seguenti opere:

- realizzazione della stazione di conversione di Selargius;
- realizzazione di n. 2 collegamenti in cavo terrestre di polo e di elettrodo tra la SdC di Selargius ed il sito di approdo in Sardegna (Terra Mala);
- realizzazione di n. 2 collegamenti in cavo marino di polo tra approdo sardo (Terra Mala) e approdo siciliano (Fiumetorto);
- realizzazione di n. 2 collegamenti di elettrodo in cavo marino (da approdo Terra Mala all'elettrodo) e del sistema di elettrodo in mare;
- realizzazione di una stazione di smistamento 380 kV nelle vicinanze della nuova SdC di Selargius, delle linee aeree di raccordo ai collegamenti "Rumianca Selargius" ed "Ittiri – Selargius" e realizzazione di n.2 collegamenti in cavo interrato 380 kV di raccordo tra la nuova SdC con la Stazione di smistamento.

L'intervento in ambito marino comprende le seguenti opere:

- posa dei cavi marini;
- protezione dei cavi marini;
- realizzazione degli attraversamenti di servizi in mare;
- realizzazione degli approdi dei cavi marini.

Le modalità realizzative degli interventi in ambito marino, prevedono che i cavi siano protetti in opportuna tubazione in materiale plastico preinstallata con tecnica detta del "directional drilling" o trivellazione orizzontale controllata (TOC), dal punto di approdo che verrà meglio definito in fase di progettazione esecutiva, anche per limitare il possibile impatto con le fanerogame marine presenti agli approdi sia lato Sicilia che lato Sardegna. Durante le operazioni del "directional drilling" verranno installate tubazioni in materiale plastico (una per ciascun cavo da posare) con all'interno un cavo di tiro che servirà, durante le operazioni di installazione del cavo marino, a far scorrere la testa dello stesso all'interno della tubazione fino al punto di fissaggio a terra. La protezione dei cavi all'approdo con tecnica del "directional drilling" è volto principalmente a ridurre l'impatto delle lavorazioni sulle spiagge al fine di evitare di effettuare scavi su gli arenili e sulla battigia. Nel caso in cui si rilevasse l'impossibilità di bypassare le prateria di Posidonia e/o Cymodocea antistanti gli approdi mediante TOC, si ricorrerà all'interro impiegando tecniche che



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

minimizzano la larghezza della trincea di scavo e contengono la risospensione dei sedimenti. Tutte le operazioni di installazione eseguite in corrispondenza di aree caratterizzate dalla presenza di praterie di Fanerogame verranno effettuate senza ancoraggio delle navi o delle imbarcazioni di supporto.

Gli interventi previsti per la porzione terrestre non ricadono all'interno della Rete Natura 2000 e il sito più prossimo risulta essere la ZSC ITB040022 "Stagno di Molentargius e territori limitrofi" distante circa 1.630 m dall'area di progetto. In riferimento, invece, agli interventi in ambito marino, parte del tracciato della condotta marina è ubicato ad una distanza di circa 100 metri dalla ZSC "Bruncu de su Monte Moru – Geremeas (Mari Pintau)" e ricade in un'area in cui, dalla documentazione presentata dal Proponente, risulta la presenza delle Fanerogame *Posidonia oceanica* e *Cymodocea nodosa*, specie afferenti agli habitat di importanza comunitaria 1120*: Praterie di Posidonia (*Posidonion oceanicae*) e 1110: Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina.

Premesso quanto sopra, tenuto conto delle modalità realizzative degli interventi in ambito marino volte a limitare le possibili interferenze con gli habitat marini, la previsione di realizzare una mappatura del fondale al fine di evitare per quanto possibile le aree interessate dalla presenza degli habitat, vista e condivisa la Condizione d'Obbligo individuata dal proponente in applicazione delle Direttive regionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.), ed in particolare dell'All.to B di cui alla D.G.R. n. 30/54 del 30.09.2022, di seguito riportata:

1. CO_GEN_14: l'inizio dei lavori sarà comunicato preliminarmente al Servizio Ispettorato Ripartimentale del Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale competente per territorio.

e tenuto anche conto degli obiettivi di conservazione individuati nel piano di gestione della ZSC, si ritiene che l'intervento in oggetto, se attuato nel rispetto della proposta presentata, della Condizione d'Obbligo soprariportata, individuata ai sensi della D.G.R. n. 30/54 del 30.09.2022, non possa generare incidenze significative dirette, indirette e/o cumulative, su habitat e specie e sull'integrità del sito Natura 2000 in questione e non deve pertanto essere sottoposta alle ulteriori fasi del procedimento di valutazione di incidenza ambientale.



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE

ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

Il presente parere, la cui validità è pari a 5 (cinque) anni in assenza di modifiche alla richiesta, viene rilasciato esclusivamente ai sensi del D.P.R. n. 357/1997 e s.m.i. e delle Direttive regionali per la Valutazione di Incidenza Ambientale (V.Inc.A.) di cui alla D.G.R. n. 30/54 del 30.09.2022, ed è fatto salvo ogni altro parere e/o autorizzazione previsti dalle normative vigenti.

Ogni ulteriore intervento non contemplato negli elaborati trasmessi con la nota sopra citata, dovrà essere preventivamente sottoposto alle valutazioni di questo Servizio.

Distinti saluti.

Il Direttore del Servizio

Daniele Siuni

Siglato da:

ELISABETTA FLORIS VALENTINA GRIMALDI





REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

01-05-00 - Direzione Generale Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna

Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica MITE@pec.mite.gov.it e p.c. Società Terna S.p.A. autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Oggetto:

TERNA S.p.A. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. Posizione n. EL-526 - Comunicazione esito della Conferenza di Servizi Preliminare - Comunicazione di avvio procedimento - Indizione della Conferenza di Servizi decisoria - Riscontro alle integrazioni ed all'interlocuzione con Terna S.p.A.

A seguito di interlocuzioni per le vie brevi con la Referente per la Società Terna S.p.A., dello scorso 21 febbraio 2023, in relazione alla documentazione integrativa trasmessa con la nota richiamata in epigrafe, acquisita al protocollo della scrivente Direzione generale Prot. 12799 del 13/12/2022, si comunica quanto segue.

La documentazione tecnica di interesse, consistente negli elaborati RCFR18100B2352477_Compatibilità idraulica collettore finale_opera 3, RCFR18100B2351705_02_02_Compatibilità idraulica collettore finale_opera 4, RGFR18100B2352039_02_02_Relazione Geologica preliminare_opera 4, REFR18100B2352150_00_01_Relazione Geologica Preliminare_opera 5, fa seguito alle richieste di integrazione trasmesse con la precedente nota ADIS Prot. 8408 del 30.08.2022 con le quali si chiedeva di verificare per tutte le opere in progetto, la loro ammissibilità ed eventuale compatibilità ai sensi delle NA del PAI. La documentazione prodotta assolve solo parzialmente alle richieste della suddetta nota.

Dall'esame dei contenuti della Relazione Geologica preliminare opera 4, consistente nello Studio di compatibilità geologica e geotecnica della stazione di smistamento in territorio di Selargius, si rileva una



PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

sostanziale adeguatezza dell'elaborato in relazione alla natura, alla tipologia e all'entità del singolo intervento. Tuttavia, sono emerse alcune carenze rispetto ai contenuti ed agli approfondimenti minimi previsti dall'Allegato F delle NA del PAI; in particolare:

- non sono riportati i risultati delle verifiche di capacità portante e dei cedimenti ai sensi delle NTC 2018:
- 2. a pag 52 dello Studio di compatibilità geologica e geotecnica si parla di "altre opere connesse alla Stazione di Smistamento" interferenti con le aree a pericolosità media da frana (Hg2) che però non sono dettagliate nello studio e per le quali devono, eventualmente, essere effettuate le verifiche di cui al punto a).

In riferimento agli elaborati RCFR18100B2352477 e RCFR18100B2351705_02_02, essi illustrano sinteticamente il sistema di smaltimento delle acque meteoriche della Stazione di conversione e della Stazione di smistamento che sarà dimensionato in fase di progettazione esecutiva. A tal proposito si rammenta che qualora sussistano le condizioni per la relazione asseverata di cui all'art.27 comma 3 lettera h delle NA del PAI, non è dovuto alcun parere da parte della scrivente Direzione Generale.

Altresì, non è dovuto alcun parere per le relazioni asseverate, <u>da allegare al progetto in forma di elaborato</u> <u>autonomo</u>, relative alle seguenti fattispecie:

- la posa di nuove condotte in aree a pericolosità idraulica ma che non interessino l'alveo di elementi idrici del reticolo qualora ricorrano le condizioni indicate nell'art. 27 comma 3 lett. g o h;
- la posa di nuove condotte in corrispondenza di <u>tutti gli attraversamenti fluviali interferenti</u> tramite infrastrutture esistenti di attraversamento, qualora ricorrano le condizioni indicate nell'art. 27 comma 3 lett. h. In tal caso la relazione asseverata deve avere i contenuti tecnici di cui alla "Direttiva per lo svolgimento delle verifiche di sicurezza delle infrastrutture esistenti di attraversamento viario o ferroviario del reticolo idrografico della Sardegna né delle altre opere interferenti", modificata con deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino n. 2 del 17.10.2017;
- nuove reti urbane ed extraurbane e nuove linee aeree riferibili a servizi pubblici essenziali qualora ricorrano le condizioni indicate all'art. 31 comma 3 lett. I;
- le opere di sistemazione e manutenzione di superfici inedificate o scoperte di edifici esistenti, compresi rampe di accesso, recinzioni, etc qualora ricorrano le condizioni indicate nell'art.31 comma 2 lettera m.



PRESIDENTZIA

PRESIDENZA

Si segnala inoltre che, in riferimento all'area parzialmente interessata da pericolosità idraulica molto elevata Hi4, ubicata a sud dell'esistente stazione elettrica e destinata in fase di cantiere al deposito e allo stoccaggio dei materiali e delle parti di ricambio, come rappresentato all'interno del Doc. n. DCFR18100B2351815, si rimanda al rispetto dell'art.23 comma 9 lettera n delle NA del PAI. Ai sensi del predetto articolo, tutti i nuovi interventi previsti e consentiti dalle predette Norme devono essere tali da "gara ntire condizioni di sicurezza durante l'apertura del cantiere, assicurando che i lavori si svolgano senza creare, neppure temporaneamente, un significativo aumento del livello di rischio o del grado di esposizione al rischio esistente".

Per quanto sopra, verificato con la Referente per la Società Terna S.p.A. che, come premesso negli elaborati, "vista la complessità tecnica dell'opera, l'intervento potrà subire adattamenti non sostanziali, in fase di progettazione esecutiva" si chiede di produrre, nella successiva fase di progettazione, le seguenti integrazioni allo studio di compatibilità geologica e geotecnica:

- descrivere le opere connesse alla Stazione di Smistamento interferenti con le aree a pericolosità da frana a cui si accenna a pag.52 della relazione;
- 2. effettuare le verifiche di capacità portante e dei cedimenti ai sensi delle NTC 2018 per tutte le opere oggetto dello Studio di compatibilità geologica e geotecnica.

In conclusione, sulla base della documentazione acquisita, e per quanto di competenza della scrivente Direzione generale ADIS, si rilascia nulla osta preliminare alla realizzazione degli interventi condizionato alla presentazione, nella fase successiva della progettazione, alla trasmissione delle integrazioni richieste.

Si rammenta infine che lo Studio di compatibilità geologica e geotecnica deve essere corredato della dichiarazione del comune interessato dall'intervento, di cui all'allegato 2 della Circolare n. 1/2019 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino, che inquadri le opere in una delle tipologie ammissibili nella competente classe di pericolosità PAI e ne attesti la conformità allo strumento urbanistico.

Il Direttore Generale

Ing. Antonio Sanna



PRESIDENTZIA PRESIDENZA

Siglato da :

ALESSANDRO PISCHEDDA
CORRADO SECHI
MARCO MELIS



REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

3.23

ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PUBLICOS

ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI

08-01-00 - Direzione Generale dei Lavori Pubblici 08-01-33 - Servizio del Genio civile di Sassari

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA (M.A.S.E.) (ex MI.T.E) dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Oggetto:

Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link — Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. - TERNA S.p.A. - Posizione n. EL-526Rif. cod. prat.: IA 2022-0451

In riferimento alla nota 30672 del 23.09.2022, pervenuta in data 26.09.2022 protocollo n° 36888, si fa presente che, dall'esame della documentazione progettuale trasmessa è stato accertato che non vi sono competenze d'istituto in capo a questo Servizio, in quanto l'intervento proposto non ricade in aree territoriali di propria competenza.

Per Il Direttore del Servizio
Il Sostituto
Ing. Giovanni Tolu
(firmato digitalmente)

Dott. Agr. E. Nieddu/Istr.Tec.

Ing. G.Tolu/Resp.Sett.OO.II.e.Ass.Idrogeol.





REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÀNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

dgisseg.div05@pec.mise.gov.it Ministero dell'Ambiente e della Sostenibilità

Energetica (ex Ministero della Transizione

IS@Pec.Mite.gov.it Ecologica)

Dipartimento Energia - DGIS Divisione IV -

Infrastrutture energetiche Via Molise, 2 - 00187 ROMA

Ministero della transizione ecologica

VA@pec.mite.gov.it Dipartimento sviluppo sostenibile – DGVA -

Divisione IV Qualità dello Sviluppo Via C. Colombo, 44 - 00147 Roma

Referente per la Società Terna S.p.A.

autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it Gestione Processi Istituzionali - Autorizzazioni

e Concertazione Area Nord Ovest

Oggetto: TERNA S.p.A. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29

agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. *Posizione n.*

EL-526. COMUNICAZIONI.

Ubicazione: Comune di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro,

Quartucciu, Selargius.

Richiedente: Ministero della Transizione Ecologica.

Posizione: 2022-1906

Con riferimento all'istanza in oggetto, si allega alla presente, la comunicazione trasmessa con protocollo regionale n. 63535 del 22/12/2022, con la quale si è dato riscontro alla nota del Ministero della Transizione Ecologica (assunta agli atti di questo Servizio al prot. n. 47896 del 26/09/2022), la quale per mero errore è stata trasmessa all'indirizzo pec MITE@pec.mite.gov.it, in luogo degli indirizzi pec indicati nella suddetta nota.

Per qualsiasi chiarimento si prega di contattare il funzionario istruttore Ing. Adriano Masia al 070/6064316, e-mail: amasia@regione.sardegna.it o il responsabile del settore 3 Ing. Sofia Secci al 070/6064196, e-mail: sosecci@regione.sardegna.it o il responsabile del settore 4 Ing. Sabrina Mura al 070/6064037, e-mail: samura@regione.sardegna.it, dalle ore 11 alle ore 13, dal lunedì al venerdì.

Il Direttore del Servizio

Ing. Alessandro Pusceddu (firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Resp. Sett. 3: S.Secci Resp. Sett. 4: S. Mura Funz. Istr.: A.Masia





3.24

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÂNTZIAS E URBANÌSTICA
ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI, FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

PEC Ministero della Transizione Ecologica

MITE@pec.mite.gov.it Dipartimento Energia

Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza

Via Molise 2 00187 ROMA

PEC Ministero della Cultura - Soprintendenza

sabap-ca@pec.cultura.gov.it ABAP città metropolitana di Cagliari

e province Oristano e Sud Sardegna

Via Cesare Battisti 2 09123 CAGLIARI

PEC e, p.c.: COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA

protocollo@pec.comune.quartusantelena.ca.it

PEC COMUNE DI MARACALAGONIS

protocollo@pec.comune.maracalagonis.ca.it

PEC COMUNE DI SINNAI

protocollo@pec.comune.sinnai.ca.it

PEC COMUNE DI SETTIMO SAN PIETRO

protocollo@pec.comune.settimos an pietro.ca. it

PEC COMUNE DI QUARTUCCIU

Protocollo.quartucciu@legalmail.it

PEC COMUNE DI SELARGIUS

protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

Oggetto: TERNA S.p.A. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003,

n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di



ASSESSORADU DE SOS ENTES LOCALES, FINÂNTZIAS E URBANÌSTICA ASSESSORATO DEGLI ENTI LOCALI. FINANZE E URBANISTICA

Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia Servizio tutela del paesaggio Sardegna Meridionale

Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. Posizione n.

EL-526. COMUNICAZIONI.

Ubicazione: Comune di Quartu Sant'Elena, Maracalagonis, Sinnai, Settimo San Pietro,

Quartucciu, Selargius.

Richiedente: Ministero della Transizione Ecologica.

Posizione: 2022-1906

Con riferimento all'istanza in oggetto, assunta agli atti con prot. n. 47896 del 26.09.2022, verificata la documentazione allegata, si comunica quanto segue.

Per ciò che riguarda la realizzazione della stazione di smistamento (Opera 3), della stazione di conversione ("Opera 4"), dei raccordi aerei alla SdS di Selargius ("Opera 5") in comune di Selargius, le stesse sono ubicate in aree non soggette a vincoli paesaggistici.

Le altre opere previste, come dichiarato anche nelle relazioni allegate, sono riconducibili a tipologie di intervento escluse dall'autorizzazione paesaggistica, ai sensi del punto A.15. dell'allegato A al DPR 31/2017.

Pertanto, fatta salva la presenza di eventuali beni paesaggistici quali aree soggette ad uso civico, beni archeologici o altri beni di cui non si è a conoscenza, (per i quali gli Enti in indirizzo sono pregati di dare eventualmente riscontro) non è necessaria l'autorizzazione ai sensi dell'art.146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs n°42 del 22.01.2004).

Per qualsiasi chiarimento si prega di contattare il funzionario istruttore Ing. Adriano Masia al 070/6064316, e-mail: amasia@regione.sardegna.it o il responsabile del settore 3 Ing. Sofia Secci al 070/6064196, e-mail: sosecci@regione.sardegna.it o il responsabile del settore 4 Ing. Sabrina Mura al 070/6064037, e-mail: samura@regione.sardegna.it, dalle ore 11 alle ore 13, dal lunedì al venerdì.

Il Direttore del Servizio

Ing. Giuseppe Furcas (firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. 82/05)

Resp. Sett. 3: S.Secci Resp. Sett. 4: S. Mura Funz. Istr.: A.Masia





Trapani, lì (vds protocollo informatico) P.D.C.: Lgt. Np. CAIOZZO Giovanni – 0923.543911

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI

Capitaneria di Porto di Trapani

Servizio Personale Marittimo/Attività Marittime e Contenzioso Sezione Demanio e Contenzioso

Tel : 0923/543911

E-mail ∰: cptrapani@mit.gov.it
PEC ∰: cp-trapani@pec.mit.gov.it

Sito internet ...: www.guardiacostiera.gov.it/trapani

AL: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA

Dipartimento Energia
Divisione IV – Infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

e,p.c. Soc. TERNA S.p.a.

autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Argomento: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto

2003, n° 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n° 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 KV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West"- Opere da realizzarsi: Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di

Cagliari.

Posizione n° EL- 526.

Riferimento: Dp. n° 30672 del 23/09/2022.

Prosecuzione: nota n° 38413 del 28.11.2022.

A seguito di una nuova verifica degli atti della scrivente, contrariamente con quanto espresso con la nota in prosecuzione, si è rilevato che parte del progetto, di cui in argomento, ricade in minima parte nelle acque di giurisdizione di questa Autorità Marittima.

Dovendo pertanto esprimere parere di competenza, limitatamente ai soli fini della sicurezza della navigazione, esaminata la relativa documentazione tecnico/amministrativa, non si ravvisano motivi ostativi alla realizzazione del progetto in esame.

Come, però, già espresso con la nota in prosecuzione, rimane sempre in evidenza che l'area di cui trattasi è interessata da intensa attività di pesca a strascico.

Tanto si rappresenta per le successive ed ulteriori azioni di competenza.

P. IL COMANDANTE
C.V. (CP) Guglielmo CASSONE t.a.
IL COMANDANTE IN II
C.F.(CP) Marco TOGNAZZONI

| Firmato Digitalmente da/Signed by: | MARCO TOGNAZZONI

In Data/On Date: venerdì 30 dicembre 2022 13:39:41

COMUNE DI TERMINI IMERESE



Città Metropolitana di Palermo

- 3° Settore Lavori Pubblici Pianificazione Territoriale ed Edilizia Manutenzione
- 3° Servizio Pianificazione Territoriale, Edilizia Privata e Controllo del Territorio

Protocollo informatico 56929

del __176 DIC 2022

AL MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS – Divisione IV – Infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Dipartimento Sviluppo Sostenibile- DGVA – Divisione IV - Qualità dello Sviluppo **VA@pec.mite.gov.it**

Referente per la Società TERNA SpA Gestione Processi Istituzionali Autorizzazione e concertazione Area Nord Ovest autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Ing. Emanuela Carè emanuela.care@terna.it

OGGETTO: Conferenza di servizio decisoria

TERNA S.p.A. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. *Posizione n. EL-526*.

In riferimento alla conferenza di servizio in oggetto, si comunica che il Consiglio Comunale di Termini Imerese con deliberazione n. 148 del 14/12/2022 ha:

- preso atto dell'avvio del procedimento unico autorizzativo delle opere relative alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West", consistente nella realizzazione di un collegamento sottomarino ad altissima tensione in corrente continua (HVDC) tra due nuove stazioni di conversione da realizzarsi in: Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese (PA) e Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comuni di Quartu Sant'Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. - Posizione n. EL-526
- espresso parere favorevole al suddetto progetto che costituisce variante al vigente PRG, con le seguenti condizioni per la migliore tutela degli interessi pubblici di competenza:
 - che per gli impianti e i corpi di fabbrica da realizzare in Termini Imerese c.da Caracoli relativamente alla stazione di conversione (Opera 8) siano previste adeguate schermature al fine di mitigare l'impatto nel contesto paesaggistico circostante;
 - che gli alberi di ulivo siano espiantati e reimpiantati al momento in cui le piante siano nella fase di riposo vegetativo, a cura e a spese di Terna S.p.A., in altro terreno di proprietà del Comune sito in c.da Sant'Onofrio nel Comune di Trabia nonché, conformemente a quanto

deliberato dal Consiglio Comunale in data 04/03/2022, con deliberazione n. 18, anche in eventuali diversi siti ricadenti nel territorio del Comune di Termini Imerese aventi caratteristiche agronomiche compatibili al reimpianto;

3. sospeso ogni determinazione comunale in ordine alle domande di permesso di costruire nell'ambito delle aree potenzialmente impegnate dai futuri impianti, sulla base degli elaborati grafici progettuali, fino alla data di conclusione del procedimento autorizzativo, ai sensi dell'articolo 1-sexies, comma 3, del D.L. n. 239/2003 e comunque entro i tre anni dalla data della comunicazione dell'avvio del procedimento.

Distinti saluti

Il Responsabile del Servizio Urbanistica P.O. Ing. Salvatore Rizzo

Allegato: Deliberazione di C:C. n. 148 del 14/12/2022

Settore 3°: L'avori Pubblici - Pianificazione Territoriale ed Edilizia - Manutenzione Servizio 3°- Servizio Pianificazione Territoriale ed Edilizia Privata Tecnico Responsabile del Servizio: Ing. Salvatore Rizzo

Tecnico Responsabile del Servizio: Ing. Salvatore Rizzo Tecnico Responsabile del Procedimento: Geom. Ignazio La Manna

Orario di ricevimento: Lunedì dalle ore 9,00 alle ore 12,30

Mercoledi dalle ore 15,30 alle 0re 17,30

Via Garibaldi, 2 - 90018 Termini Imerese (Pa)

Tel.: O918128276 e 0918128280 www.comuneterminiimerese.pa.it

pec: protocollo@pec.comuneterminiimerese.pa.it



COMUNE DI TERMINI IMERESE

Città Metropolitana di Palermo

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

ORIGINALE

N° 148 del 14/12/2022

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 1-SEXIES DEL DECRETO LEGGE 29 AGOSTO 2003, N. 239, CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, DALLA LEGGE 27 OTTOBRE 2003, N. 290, E S.M.I., ALLA COSTRUZIONE ED ALL'ESERCIZIO DEL COLLEGAMENTO IN CORRENTE CONTINUA A 500 KV DI POTENZA PARI A 1000 MW "TYRRHENIAN LINK - COLLEGAMENTO WEST - POSIZIONE N. EL- 526. CONFERENZA DECISORIA IN FORMA SEMPLIFICATA E IN MODALITÀ ASINCRONA AI SENSI DELL'ART. 14-TER DELLA L. 241/90 E S.M.I.

L'anno 2022 e questo giorno quattordici del mese di Dicembre alle ore 19:30, nella Sala delle Adunanze Consiliari della Sede Comunale, a seguito di invito diramato dal Presidente del Consiglio Comunale in data 07.12.2022, n. 55478, si è riunito il Consiglio Comunale, in seduta ordinaria di prima convocazione, in modalità mista (in presenza e da remoto).

Presiede la seduta II Presidente del Consiglio Avv. Francesco Caratozzolo

Dei Consiglieri Comunali sono presenti n. 13 e sono assenti sebbene invitati n. 3 come segue: (Consiglieri presenti all'inizio della trattazione dell'argomento)

Cognome e Nome	Р	Α	Cognome e Nome	Р	Α
CHIARA ANNA MARIA LOREDANA	X		COMELLA FABIO	X	
ABBRUSCATO LORENZA	X		SCIASCIA FABIO	X	
CORPORA ENRICO	X		CONTI GUGLIA GAETANO	X	
DI MAIO GIUSEPPE	X		CUMBO GIUSEPPE	X	
MILITELLO CARMELO		Χ	MICCICHE' CARMELO	X	
MERLINO CLAUDIO	X		ARRIGO ROSANNA	X	
FULLONE LICIA		Χ	D'ANGELO FRANCESCO PAOLO	X	
DI LISI SALVATORE		Х	CARATOZZOLO FRANCESCO	Х	

Il Consigliere **D'Angelo** partecipa alla seduta collegato da remoto.

Scrutatori: Arrigo, Comella, Conti Guglia

Partecipa II Segretario Generale del Comune Dott. Massimo Fedele.

Il Presidente, constatato che gli intervenuti sono in numero legale, dichiara aperta la seduta ed invita i convocati a deliberare sull'oggetto sopra indicato.

Per quanto concerne il dibattito, si fa riferimento agli interventi registrati durante la seduta sul punto ed alla loro trascrizione in forma automatica e sincronizzata con l'audio, attualmente in corso di redazione da parte del soggetto incaricato.

IL CONSIGLIO COMUNALE

Visto che sulla proposta di deliberazione relativa all'oggetto sono stati acquisiti, ai sensi dell'art. 1 lett.i della L.R. 48/91 e dell'art. 12 della L.R. 30/2000, i pareri:

	del responsabile del settore interessato, per quanto concerne la regolarità tecnica; del responsabile di Ragioneria, per quanto concerne la regolarità contabile;		
^	dei responsabile di Ragionena, per quanto concerne la regolanta contabile,		
	Parere del Collegio dei Revisori, previsto dall'art. 239, comma 1, lett. b), D. Lgs 267/2000 e s.m.i.		

Visto il Parere di Conformità, previsto dall'art. 4, comma 5, lett. a), b) e c) del vigente regolamento comunale sui controlli interni approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n.22/2013, espresso dal Segretario Generale.

OGGETTO: AUTORIZZAZIONE, AI SENSI DELL'ARTICOLO 1-SEXIES DEL DECRETO LEGGE 29 AGOSTO 2003, N. 239, CONVERTITO, CON MODIFICAZIONI, DALLA LEGGE 27 OTTOBRE 2003, N. 290, E S.M.I., ALLA COSTRUZIONE ED ALL'ESERCIZIO DEL COLLEGAMENTO IN CORRENTE CONTINUA A 500 KV DI POTENZA PARI A 1000 MW "TYRRHENIAN LINK – COLLEGAMENTO WEST – POSIZIONE N. EL- 526. CONFERENZA DECISORIA IN FORMA SEMPLIFICATA E IN MODALITÀ ASINCRONA AI SENSI DELL'ART. 14-TER DELLA L. 241/90 E S.M.I.

Il Responsabile del Procedimento, Ing. Salvatore Rizzo, sottopone al Consiglio Comunale la seguente proposta di delibera, attestando di non trovarsi in situazioni, nemmeno potenziali, di conflitto di interessi né, in condizioni e/o rapporti che implicano l'obbligo di astensione ai sensi del DPR n. 62/2013 e del codice di comportamento interno e di aver verificato che i soggetti intervenuti nell'istruttoria che segue non incorrono in analoghe situazioni.

Attesta altresì che l'attività istruttoria compiuta in relazione al presente provvedimento è completa nonché alle previsioni di legge, statuto e regolamento.

Premesso che:

- il progetto Tyrrhenian Link Collegamento west tra Sardegna e Sicilia rappresenta una parte del più ampio intervento di collegamento in HVDC Campania-Sicilia-Sardegna e consiste nella realizzazione di un elettrodotto sottomarino ad altissima tensione in corrente continua (HVDC) tra due stazioni di conversione da realizzarsi nel Comune di Termini Imerese (PA) e nel Comune di Selargius (CA) e dei relativi impianti necessari per il collegamento alla rete in corrente alternata;
- tale progetto rientra tra le opere della rete elettrica di trasmissione nazionale attuative del Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima, per le quali il D.L. n. 76/2020 stabilisce che, qualora rientrino nel campo di applicazione del D.P.C.M. 10 maggio 2018, n. 76 sul dibattito pubblico, "possono essere sottoposte al dibattito pubblico secondo le modalità di cui al Regolamento (UE) 347 del 2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2013" (Regolamento TEN-E). Le disposizioni di tale Regolamento, unitamente a quelle contenute nel Manuale approvato dal Ministero della Transizione Ecologica, con decreto 11 febbraio 2015, che devono, quindi, essere applicate ai procedimenti di rilascio delle autorizzazioni relative a tali progetti.
- in riferimento al procedimento in oggetto, con nota pervenuta al Comune in data 15/06/2022, prot. 28922, il Ministero della Transizione Ecologica ha indetto, apposita conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'art. 14 della legge 241/90, allo scopo di:
 - valutare gli esiti delle attività di consultazione svolte;
 - in caso di valutazione positiva, ad avviare il procedimento di autorizzazione del progetto dell'opera in oggetto;
 - approvare l'Allegato II del citato Manuale, contenente l'elenco delle Amministrazioni ed Enti interessati dal procedimento e relativi referenti nonché il calendario delle fasi del procedimento e del rilascio dei pareri/nullaosta da parte delle amministrazioni interessate;
- in relazione a quanto richiesto dalla suddetta conferenza di servizi preliminare, la Giunta Comunale con deliberazione n. 146 del 18/07/2022, ha:
 - <u>preso atto</u> del dibattito pubblico svolto secondo le modalità del regolamento (EU) 347 del 2013 del Parlamento europeo e del Consiglio del 17 aprile 2013" (Regolamento TEN-E),
 - approvato gli esiti dell'attività di consultazione svolte secondo quanto previsto dal comma 4° dell'art.
 9 del Regolamento TEN-E;
 - approvato l'Allegato II del Manuale approvato dal Ministero della Transizione Ecologica, contenente l'elenco delle Amministrazioni ed Enti interessate dal procedimento e relativi referente nonché il calendario delle fasi del procedimento e del rilascio dei parere/nulla osta da parte delle Amministrazioni interessate;
 - <u>indicato</u> quali condizioni per il successivo parere ai fini della verifica della conformità urbanistica dell'opera: la definizione di adeguate schermature con materiali idonei da prevedere in riferimento alla realizzazione della stazione di conversione (Opera 8)
- le attività di consultazione, di cui alla suddetta conferenza di servizi, hanno avuto esito positivo e pertanto gli stessi sono stati **formalmente approvati**;
- in merito all'approvazione dell'Allegato II del citato Manuale, si fa presente che, nei termini fissati nella citata nota di indizione, sono pervenute al ministero competente numerose indicazioni e richieste di

integrazioni, che si è provveduto ad inserire nello stesso, tenuto conto delle suddette richieste; l'allegato II, così modificato, è stato formalmente approvato;

- secondo quanto previsto dal Regolamento UE n. 347/2013, approvato in data 17 aprile 2013 dal Parlamento Europeo e dal Consiglio, e dal citato Manuale, l'approvazione dei risultati della consultazione segna la conclusione della fase di pre-applicazione e l'avvio formale del procedimento di rilascio delle autorizzazioni.
- con nota introitata al Comune in data 24/09/2022, prot. 43263, il Ministero della Transizione Ecologia Dipartimento Energia ha comunicato l'avvio del procedimento autorizzativo unico delle opere in oggetto ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 239/2003, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e successive modifiche, che prevede che la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto (RTN) dell'energia elettrica, nonché delle opere connesse, siano soggetti a un'autorizzazione unica da parte del Ministero dello sviluppo economico (ora MITE Direzione Generale per le Infrastrutture e la Sicurezza DGIS), di concerto con il Ministero dell'ambiente, della tutela del territorio e del mare (ora MITE D.G. Valutazioni ambientali DGVA), previa intesa con le Regioni interessate dall'opera, a seguito di un procedimento unico, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione richiamati nella legge 23 agosto 2004, n. 239 e con le modalità stabilite dalla legge n. 241/1990 e dal d.P.R. 8 giugno 2001, n. 327 e s.m.i. All'istanza è stato attribuito il numero di classifica EL- 526;
- relativamente al suddetto procedimento unico, da svolgersi secondo il programma contenuto nel citato Allegato II e ai sensi del d.l. n. 239/2003, si precisa che:

 □ ad esso partecipano tutte le amministrazioni ed enti locali interessati e i soggetti preposti ad esprimersi sulle eventuali interferenze;

 □ l'autorizzazione unica rilasciata sostituisce tutte le autorizzazioni, concessioni, nulla osta o atti di assenso comunque denominati previsti dalle leggi vigenti (ai sensi del combinato disposto degli articoli 14-quater, comma 1, L. n. 241/90 e s.m.i. e 1-sexies, comma 1, D.L. n. 239/2003);

 □ l'autorizzazione unica comprende anche la dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dell'opera, l'eventuale dichiarazione di inamovibilità e l'apposizione del vincolo preordinato all'imposizione in via coattiva della servitù di elettrodotto sulle aree potenzialmente impegnate dagli elettrodotti;

 □ l'accertamento della conformità urbanistica delle opere, che viene compiuto nel corso del procedimento.
 - □ l'accertamento della conformità urbanistica delle opere, che viene compiuto nel corso del procedimento unico, è di competenza del Ministero Infrastrutture Mobilità Sostenibile (MIMS) a cui il Comune ha espresso in data 07/10/2022 con nota prot. 45335 il seguente parere: "....le opere da realizzare in c.da Caracoli, adiacenti alla stazione di trasformazione elettrica esistente, non risultano conformi al vigente PRG in quanto ricadono in parte in una zona "D2 per attività artigianali, commerciali e direzionali", e la rimanente parte in zona "F di definizione degli ambiti e della disciplina delle zone per attrezzature pubbliche" (socio-assistenziali). Relativamente alla zona F si riferisce che i vincoli preordinati all'esproprio derivanti dal vigente P.R.G. sono scaduti essendo trascorsi più di cinque anni dall'approvazione del vigente strumento urbanistico avvenuta in data 23/02/2001 con D.A. n. 76/DRU e successive modifiche alle norme di attuazione avvenute in data 24/07/2009 con D.D.G. n. 785. Inoltre si precisa che:
 - ai fini del codice della strada la zona D2 è interessata dalla fascia di rispetto di metri 60 dalla recinzione dell'area di occupazione dell'autostrada A19 PA-CT; mentre la zona F dalla fascia di verde di rispetto di metri 30 dalla strada statale S.S. 113 PA-ME;
 - dal punto di vista archeologico l'area della zona D2 è interessata dal tracciato dell'acquedotto Cornelio."

per cui l'autorizzazione unica avrà effetto di variante urbanistica;

- □ dalla data della comunicazione dell'avvio del procedimento, è sospesa ogni determinazione comunale in ordine alle domande di permesso di costruire nell'ambito delle aree potenzialmente impegnate dai futuri impianti, sulla base degli elaborati grafici progettuali, fino alla data di conclusione del procedimento autorizzativo, ai sensi dell'articolo 1-sexies, comma 3, del D.L. n. 239/2003. In ogni caso, la misura di salvaguardia perde efficacia decorsi tre anni dalla data della presente comunicazione dell'avvio del procedimento;
- □, ai sensi del D.L. n. 239/2003, il Comune in sede di conferenza di servizi decisoria dovrà, rilasciare direttamente al Ministero della Transizione Ecologica il parere motivato ai fini della verifica della conformità urbanistica delle suddette opere, nonché altri eventuali pareri o nulla osta per i quali l'ente locale abbia la competenza;
- contestualmente alla suddetta comunicazione di avvio del procedimento autorizzativo unico, il Ministero della Transizione Ecologia Dipartimento Energia ha indetto, ai sensi dell'articolo 14-ter della legge n. 241/90 e s.m.i., la conferenza di servizi decisoria in forma semplificata e in modalità asincrona per il

rilascio dell'autorizzazione unica alla costruzione ed all'esercizio del suddetto collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West", consistente nella realizzazione di un collegamento sottomarino ad altissima tensione in corrente continua (HVDC) tra due nuove stazioni di conversione da realizzarsi in: Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese (PA) e Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comuni di Quartu Sant'Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. - Posizione n. EL-526

Vista la deliberazione di pari oggetto della Giunta Comunale n. 205 del 31/10/2022;

Visto il D.Lgs. n. 267/2000; Vista la Legge 241/90; Visto il vigente Statuto Comunale; Visto l'O.R.EE.LL. della Regione Siciliana

Ritenuto che il Comune in sede di conferenza di servizi decisoria deve rendere le proprie determinazioni relativamente all'autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW denominato "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

PROPONE

- 1. **di approvare** le superiori premesse e considerazioni, che costituiscono parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
- di prendere atto dell'avvio del procedimento unico autorizzativo delle opere relative alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link Collegamento West", consistente nella realizzazione di un collegamento sottomarino ad altissima tensione in corrente continua (HVDC) tra due nuove stazioni di conversione da realizzarsi in: Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese (PA) e Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comuni di Quartu Sant'Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. Posizione n. EL-526
- 3. **di esprimere** parere favorevole al suddetto progetto che costituisce variante al vigente PRG, con le seguenti condizioni per la migliore tutela degli interessi pubblici di competenza:
 - che per gli impianti e i corpi di fabbrica da realizzare in Termini Imerese c.da Caracoli relativamente alla stazione di conversione (Opera 8) siano previste adeguate schermature al fine di mitigare l'impatto nel contesto paesaggistico circostante;
 - che gli alberi di ulivo siano espiantati e reimpiantati al momento in cui le piante siano nella fase di riposo vegetativo, a cura e a spese di Terna S.p.A., in altro terreno di proprietà del Comune sito in c.da Sant'Onofrio nel Comune di Trabia nonché, conformemente a quanto deliberato dal Consiglio Comunale in data 04/03/2022, con deliberazione n. 18, anche in eventuali diversi siti ricadenti nel territorio del Comune di Termini Imerese aventi caratteristiche agronomiche compatibili al reimpianto;
- 4. di sospendere ogni determinazione comunale in ordine alle domande di permesso di costruire nell'ambito delle aree potenzialmente impegnate dai futuri impianti, sulla base degli elaborati grafici progettuali, fino alla data di conclusione del procedimento autorizzativo, ai sensi dell'articolo 1-sexies, comma 3, del D.L. n. 239/2003 e comunque entro i tre anni dalla data della comunicazione dell'avvio del procedimento;
- 5. **di dare atto** che l'attività istruttoria compiuta in relazione al presente procedimento è completa nonché conforme alle previsioni di legge, statuto e regolamento;
- 6. **di dichiarare** il presente atto immediatamente eseguibile ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 134 comma 4 del D.Lgs. n. 267/2000.

Ing. Rizzo: illustra la proposta di deliberazione.

Presidente del Consiglio: i pareri sono tutti favorevoli. La Commissione ha espresso parere favorevole.

IL CONSIGLIO COMUNALE

VISTA la superiore proposta di deliberazione;

VISTO il vigente Statuto Comunale;

VISTO il D. Lgs. 18.08.2000 n° 267 (TUEL);

VISTO l'Ordinamento Amministrativo EE.LL. della Regione Siciliana approvato con L.R. 16/63 e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il Regolamento Comunale sugli uffici e dei Servizi;

ACCERTATO che l'esito della votazione, resa per alzata di mano, con l'assistenza degli scrutatori, ha dato il seguente risultato proclamato dal Presidente:

Presenti n. 13 Astenuti n. 4 (Conti Guglia, Abbruscato, Chiara, Sciascia)

Votanti n. 9

Favorevoli n. 9 Contrari n. 0

DELIBERA

di approvare la superiore proposta di deliberazione.

Presidente del Consiglio: pone in votazione, per appello nominale, la richiesta degli uffici di immediata esecutività della deliberazione:

Presenti 13 Consiglieri. Assenti 3 (Fullone, Di Lisi, Militello).

Favorevoli 10. Astenuti 3 (Abbruscato, Chiara, Sciascia). Contrari 0.

Presidente del Consiglio: proclama approvata l'immediata esecutività della deliberazione

Letto, confermato e sottoscritto

Il Presidente del Consiglio

Avv. Francesco Caratozzolo

Il Consigliere Anziano Sig.ra Anna Maria L. Chiara Il Segretario Generale

Dott. Massimo Fedele

CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

Si certifica che la presente deliberazione, affissa all'Albo Pretorio del Comune a partire dal **16/12/2022** rimarrà pubblicata per quindici giorni consecutivi, ai sensi dell'art. 11 L.R. 44/91, come modificato dall'art. 127, comma 21, della L.R. 17/2004

Termini Imerese, 16/12/2022

Il Segretario Generale

Dott. Massimo Fedele

IL SEGRETARIO GENERALE

Visti gli atti d'ufficio

ATTESTA

Che la presente deliberazione:

è divenuta esecutiva il 14/12/2022

Decorsi 10 giorni dalla data di inizio della pubblicazione (ai sensi dell'art. 12, comma 1, L.R. n. 44/91 Perché dichiarata immediatamente esecutiva (ai sensi dell'art. 12, comma 2, L.R. n. 44/91);

Il Segretario Generale Dott. Massimo Fedele



COMUNE DI SELARGIUS

Città Metropolitana di Cagliari

AREA 9 – Igiene Urbana, Verde Pubblico, Ambiente, Manutenzioni Impianti Tecnici, Gestione Tecnico Amministrativa

> Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia - DGIS Divisione IV – Infrastrutture energetiche Via Molise, 2 - 00187 ROMA dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Sviluppo Sostenibile - DGVA Divisione IV Qualità dello Sviluppo Via Colombo, 44 - 00147 ROMA VA@pec.mite.gov.it

Terna Spa
Gestione Processi Istituzionali
Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest
Viale Galbani, 70 - 00156 ROMA
Ing. Emanuela Carè
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

OGGETTO:

Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Posizione n. **EL-526**.

Indicazione condizioni propedeutiche il rilascio dell'atto di consenso sul progetto definitivo.

Con riferimento alla Vostra indizione della Conferenza di servizi decisoria ai sensi dell'art. 14 della Legge 241/1990, pervenuta al protocollo dell'Ente il 25/09/2022 con Prot. 43778, facendo seguito alla ns. precedente nota Prot. 32827 del 13/07/2022 si comunicano nuovamente le seguenti condizioni da apportare sul vostro progetto definitivo ai fini del rilascio del nostro atto di consenso.

Per quanto riguarda il ripristino degli scavi sulle strade comunali, di cui alle sezioni tipo riportate alle pag. 23 e 24 della vostra Relazione Tecnico Illustrativa (RVFR18100B2352035), si indicano di seguito le modalità di esecuzione della manomissione delle sedi stradali e del loro relativo ripristino:

- La manomissione della sede stradale per gli scavi dovrà essere eseguita preliminarmente con taglia asfalto a disco al fine di perimetrare l'area di scavo, sino alla profondità di 10 cm;
- La manomissione e gli scavi, di cui al punto precedente, dovranno essere eseguiti a debita distanza dai pali di illuminazione pubblica e dai relativi plinti di fondazione, preservandoli da qualsiasi danneggiamento, ecc;

Scavo e ripristino su strada bitumata:

 Durante le lavorazioni di scavo dovrà essere posta particolare cura nell'esecuzione degli stessi onde evitare franamenti e danni provvedendo, ove necessario, alla messa in opera di apposite ed idonee

Servizio Gestione Impianti e Manomissione Suolo Pubblico – Uffici Piano Secondo – Ingresso Piazza Istria Tel: 070/8592332 - e-mail: ignazio.deplano@comune.selargius.ca.it
Orario al pubblico: lunedì, mercoledì e venerdì 11.00/13.30; martedì e giovedì 15.30/17.30

casserature. Il riempimento dello scavo sarà eseguito con materiale inerte naturale a pozzolana, opportunamente **costipato** a mezzo di vibro-costipatori (tipo ballerina, ecc.);

- Detti riempimenti saranno eseguiti fino alla profondità di 25 cm dalla quota di pavimentazione stradale finita, gli ulteriori 25 cm saranno riempiti con calcestruzzo dosato a 400 Kg di cemento R325 per metro cubo di impasto, **Rck minimo 20N/mmq**;
- Ad avvenuta maturazione dello strato di calcestruzzo, passati almeno otto giorni, si provvederà alla fresatura del ripristino e del manto d'usura per una larghezza pari a quella dello scavo e maggiorata di 50 cm per lato, e di profondità 3 cm, sul quale sarà steso un tappetino d'usura a caldo dello spessore di 3 cm previa posa di emulsione bituminosa (filler a caldo);
- La fresatura e la successiva bitumatura dovranno essere eseguiti nella stessa giornata;

Scavo e ripristino su strada sterrata:

Lo scavo deve essere eseguito in trincea alla profondità di progetto, il ripristino deve essere eseguito a
perfetta regola d'arte con materiale inerte, lo strato della strada interessata dai lavori deve essere
ripristinato con materiale della stessa tipologia di quello esistente;

Scavo e ripristino marciapiede:

- Il ripristino su marciapiede di mattonelle sarà eseguito con misto di inerte naturale o pozzolanico fino alla profondità di 15 cm dal piano esistente. Questo sarà formato, fino a 10 cm, da un sottofondo di calcestruzzo con dosatura minima di 400kg di cemento R325 per metro cubo d'impasto, al di sopra saranno incollate le mattonelle, con le stesse caratteristiche di quelle demolite, con uno strato di colla idonea e con il rispetto della eventuale disposizione di quelle esistenti;
- Su marciapiede di cemento il ripristino con inerte sarà eseguito fino alla profondità di 10 cm dal piano esistente, per i rimanenti 10 cm sarà eseguita una pavimentazione in battuto di cemento avente resistenza caratteristica minima Rck 20N/mmq;

Ripristino rasatura e verniciatura pista ciclabile:

Il ripristino della rasatura e verniciatura della pista ciclabile, dello stesso colore della esistente, dovrà
essere eseguito con una mano di rasante monocomponente a base di resine sintetiche tipo ITALBASE o
equivalente, e successiva mano di finitura monocomponente pigmentata formulata con resine stiroloacriliche in base acqua, tipo KEM TENAX ECO o equivalente;

Ripristini diversi

 In caso di manomissione del telo tessuto non tessuto, il telo di ripristino dovrà sovrapporsi all'esistente per cm 50 per ogni lato;

Per le pavimentazioni esistenti diversi da quelle sopraindicate si dovrà procedere con la stessa tipologia esistente, così come per le pavimentazioni lastricate, marciapiedi con finiture particolari, ecc.

Si precisa che le seguenti condizioni riguardano solo ed esclusivamente la parte della manomissione del suolo pubblico, e suo relativo ripristino, in capo alla scrivente Area 9 del Comune di Selargius, e pertanto altre eventuali richieste potranno pervenirvi dalle altre Aree del suddetto Comune per le parti di loro competenza.

Cordiali saluti

Selargius, lì 06/10/2022

Il Tecnico dell'Area 9 Geom. Ignazio Deplano

IL DIRETTORE DELL'AREA 9

(Dott. Ing. Fabio Bandino)



COMUNE DI QUARTU SANT'ELENA – QUARTU SANT'ALENI Città Metropolitana di Cagliari IL SINDACO

Prot	Quartu Sant'Elena, 24 agosto 2022

AI MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS Divisione IV – Infrastrutture energetiche Via Molise, 2 - 00187 ROMA PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE – DGVA Divisione IV Qualità dello Sviluppo Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA PEC: <u>VA@pec.mite.gov.it</u>

Al Referente per la Società Terna S.p.A. Gestione Processi Istituzionali - Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest Viale Egidio Galbani 70 - 00156 Roma PEC: autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Dott. Raffaele Fiorentino Cell. 340 0597288 e-mail: raffaele.fiorentino@terna.it

OGGETTO: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West"

Proroga termini della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90

Facendo seguito alla nota con cui la R.U.P. del Procedimento, dott.ssa Elisabetta D'Agostino ha, per le motivazioni espressamente indicate, proceduto a prorogare i termini della Conferenza di servizi preliminare di 30 gg e, pertanto, il nuovo termine è stato fissato per il prossimo 28 agosto, con la presente si vogliono fornire le valutazioni di questa Amministrazione Comunale.

Premesso che, attesa la rilevanza e peculiarità e del progetto in trattazione, in sede comunale si è costituito un nucleo di valutazione composto dagli Assessori Dell'Ambiente, dell'Urbanistica e dei Lavori Pubblici, i quali hanno seguito l'evolversi del procedimento e, come richiesto da Terna, provveduto anche a sopraluoghi in situ, in particolare nelle aree di arrivo del cavo sottomarino; procedendo successivamente ad incontri dedicati, sia in presenza che in call, con cui il proponente ha illustrato la tipologia delle opere e la tempistica procedurale di esecuzione delle stesse.

Va detto subito che il Progetto nella sua funzione principale, collegamento di reti infrastrutturali tra regioni insulari e la penisola, è condivisibile e condivisa dall'Amministrazione; nondimeno, proprio per la sua rilevanza, comporterà criticità in tutte le fasi della sua evoluzione e pertanto appare necessario formulare tutte le riflessioni che consentano poi di minimizzare gli impatti negativi.

• Traffico estivo SP 17

La Strada Provinciale 17, di competenza della Città Metropolitana di Cagliari, costituisce l'arteria di collegamento tra il capoluogo, la città di Quartu Sant'Elena e i centri orientali della costa Sud della Sardegna. Tale arteria non ha praticamente alternative se non, ma con un notevole allungamento di percorrenza, per il Comune di Villasimius. In particolare durante la buona stagione (giugno/settembre) è attraversata da un

imponente traffico turistico che si aggiunge a quello ordinario. E' evidente che si verificherà un pesante disagio per i residenti e i turisti e che, in ogni caso, dovrà essere programmata una esecuzione per piccoli cantieri che riduca per quanto possibile l'inevitabile disagio. Durante il periodo estivo è da escludere ogni possibilità di esecuzione di lavori con riduzione di carreggiata.

L'importanza di questa arteria impone un ripristino a perfetta regola d'arte della superficie e del sottofondo stradale.

Attraversamento aree fortemente urbanizzate (viale della Autonomia Regionale, etc.)

Anche al di fuori della SP17, l'infrastruttura attraversa aree fortemente urbanizzate, con accessi diretti alle abitazioni dei residenti, come in viale dell'Autonomia Regionale e in via S'Ecca S'Arrideli, senza particolari caratteri di stagionalità.

Anche in questo caso devono essere valutate tanto soluzioni programmatorie per evitare interruzioni del traffico quanto la possibilità di posa su un solo lato della carreggiata, ove sia possibile garantire la distanza dei tre metri tra le fasi.

Si segnala inoltre che sono in corso lavori di posa di infrastrutture locali che rendono necessaria la massima attenzione alle interferenze e al ripristino delle opere.

Anche in questo caso, si impone un ripristino a perfetta regola d'arte della superficie e del sottofondo stradale.

• Impatto ambientale sul sistema ecomarino all'arrivo dell'elettrodotto.

Premesso che nel territorio metropolitano interessato sono presenti zone SIC e ZPS, con tutte le implicazioni conseguenti, va sottolineato che Il fondale marino oggetto dalla posa e dalle infrastrutture di approdo a terra dell'elettrodotto è caratterizzato da prateria poseidonica e da delicati fondali rocciosi e sabbiosi e pertanto dovrà essere adottato ogni accorgimento per evitare ogni danno a tali ecosistemi e all'alterazione dei sistemi costieri, già interessati da fenomeni di erosione della linea di battigia.

Dai tre punti sopra esposti, appare evidente che l'esecuzione dell'infrastruttura potrà produrre, sia in funzione del grave disagio segnalato, della sensibilità ambientale della popolazione residente, che delle preoccupazioni degli imprenditori turistici interessati, un movimento popolare di opposizione a tale esecuzione, della cui costituzione si avvertono già segnali.

Appare pertanto evidente che sia indispensabile affiancare alle opere di realizzazione dell'infrastruttura, interventi compensativi direttamente ricadenti sulle aree attraversate, che possano equilibrare il disagio e l'impatto, costituendo dei bonus funzionali che riequilibrino, a consuntivo svantaggi con i vantaggi.

A questo proposito, l'Amministrazione comunale, sulla base dell'esame delle criticità pregresse, proporrà una serie di accorgimenti sia in fase di cantiere sia a regime; questi ultimi saranno meglio esplicitati e specificati nella convenzione che si dovrà successivamente sottoscrivere.

Distinti saluti.

Graziano Ernesto Milia Ph. D.

MILIA GRAZIANO ERNESTO 24.08.2022 09:33:17 GMT+01:00



Direzione Operazioni Centro

Terna Rete Italia S.p.A. impiantihvdcemarini@pec.terna.it

E, p.c.:

Comune di Selargius(CA) protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

ENAV S.p.A. Progettazione Spazi Aerei funzione.psa@pec.enav.it

So.G.Aer S.p.A. sogaer.spa@legalmail.it

Comando III Regione Aerea aeroscuoleaeroregione3@postacert.difesa.it

ENAC

Funzione Organizzativa Fatturazione

Oggetto: Aeroporto di Cagliari/Elmas. Valutazione di due torri faro da installare nella nuova Stazione di Conversione HVDC nel Comune di Selargius(CA). MWEB_2022_0694 Ver.1.

Rif.: A) Richiesta Terna Rete Italia S.p.A. del 26/04/2022 prot, P20220035292-ENAC-PROT-26/04/2022-0049983-A.

B) Valutazione Tecnica ENAV S.p.A.- Prot. n. 0084301 del 27/06/2022-ENAC-PROT-27/06/2022-0078618-A

Si fa riferimento alla nota A), con la quale codesta Società ha avanzato la richiesta in oggetto.

In esito all'istruttoria valutativa condotta dalla scrivente Direzione, ai sensi degli articoli 709 e 711 del Codice della Navigazione, sulla base di quanto previsto:

- dal Regolamento UE 139/2014;
- dall'Annesso alla ED Decision 2021/004/R dell'EASA CS-ADR-DSN capitolo J;
- dal cap. 4 del Regolamento ENAC per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti.
- 1) Viste le valutazioni tecniche inviate dall' ENAV con la nota in rif. B), MWEB_2022_0694 Ver.1, dalle quali si rileva che le torri faro in argomento non interferiscono con le superfici di delimitazione ostacolo stabilite per l'aeroporto di Cagliari /Elmas e con i sistemi NAV/COM (nella componente TBT)/RADAR di ENAV, mentre, per gli aspetti inerenti alle verifiche di compatibilità con le



Procedure strumentali di volo da e per detto scalo aereo lo stesso Ente rimanda alle valutazioni tecniche di competenza dell'Aeronautica Militare.

Considerato che dalle valutazioni effettuate è emerso che le Torri faro di cui trattasi, non comportano implicazioni alla navigazione aerea, si autorizzano, per gli aspetti di competenza, gli interventi di progetto.

ENAV, conformemente a quanto previsto nel EU- REG 373/2017, gestirà la sicurezza tecnico-operativa di propria competenza stabilendo, ove necessario, collegamenti formali con tutte le parti interessate che possono incidere direttamente sulla operatività dei propri servizi.

Fermo restando quanto sopra, codesta Società dovrà inoltre acquisire il parere dell'A. M., Comando III Regione Aerea, in merito agli aspetti di pertinenza della stessa Forza Armata.

In applicazione del Regolamento per le Tariffe ENAC, articolo 50, comma 1, lettera e), la presente valutazione comporta il pagamento del pertinente diritto di prestazione, che può avvenire anche online con il codice "N50-5".

Distinti saluti.

Il Professionista incaricato
P.I. Luigi Cinquegrana
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

(ns prot. 0049983/2022)



Direzione Operazioni Centro

Terna Rete Italia S.p.A. sviluppoprogetti@pec.terna.it

E, p.c.:

Comune di Selargius(CA) protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

ENAV S.p.A. Progettazione Spazi Aerei funzione.psa@pec.enav.it

So.G.Aer S.p.A. sogaer.spa@legalmail.it

Comando III Regione Aerea aeroscuoleaeroregione3@postacert.difesa.it

ENAC

Funzione Organizzativa Fatturazione

Oggetto: Aeroporto di Cagliari/Elmas. Valutazione di tre Torri Faro della nuova Stazione Elettrica di smistamento a 380 kV in località Ussana nel Comune di Selargius (CA). MWEB 2022 0674 Ver. 1.

Rif.: A) Richiesta Terna Rete Italia S.p.A. del 31/05/2022 prot, P20220046839-ENAC-PROT-18/05/2022-0060293-A.

B) Valutazione Tecnica ENAV S.p.A.- Prot. n. 0077473 del 10/06/2022.

Si fa riferimento alle note A), con la quale codesta Società ha avanzato la richiesta in oggetto.

In esito all'istruttoria valutativa condotta dalla scrivente Direzione, ai sensi degli articoli 709 e 711 del Codice della Navigazione, sulla base di quanto previsto:

- dal Regolamento UE 139/2014:
- dall'Annesso alla ED Decision 2021/004/R dell'EASA CS-ADR-DSN capitolo J;
- dal cap. 4 del Regolamento ENAC per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti.
- 1) Viste le valutazioni tecniche inviate dall' ENAV con la nota in rif. B), MWEB_2022_0674 Ver. 1, dalle quali si rileva che le Torri Faro in argomento non interferiscono con le superfici di delimitazione ostacolo stabilite per l'aeroporto di Cagliari /Elmas e con i sistemi NAV/COM (nella componente TBT)/RADAR di ENAV, mentre, per gli aspetti inerenti alle verifiche di compatibilità con le



Procedure strumentali di volo da e per detto scalo aereo lo stesso Ente, rimanda alle valutazioni tecniche di competenza dell'Aeronautica Militare.

Considerato che dalle valutazioni effettuate è emerso che le Torri Faro di cui trattasi, non comportano implicazioni alla navigazione aerea, si autorizzano, per gli aspetti di competenza, gli interventi di progetto.

ENAV, conformemente a quanto previsto nel EU- REG 373/2017, gestirà la sicurezza tecnico-operativa di propria competenza stabilendo, ove necessario, collegamenti formali con tutte le parti interessate che possono incidere direttamente sulla operatività dei propri servizi.

Fermo restando quanto sopra, codesta Società dovrà inoltre acquisire il parere dell'A. M., Comando III Regione Aerea, in merito agli aspetti di pertinenza della stessa Forza Armata.

In applicazione del Regolamento per le Tariffe ENAC, articolo 50, comma 1, lettera e), la presente valutazione comporta il pagamento del pertinente diritto di prestazione, che può avvenire anche online con il codice "N50-5".

Distinti saluti.

Il Professionista incaricato
P.I. Luigi Cinquegrana
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

(ns prot. 0060293/2022)



Direzione Operazioni Centro

Terna Rete Italia S.p.A. sviluppoprogetti@pec.terna.it

E, p.c.:

Comune di Selargius(CA) protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

ENAV S.p.A. Progettazione Spazi Aerei funzione.psa@pec.enav.it

So.G.Aer S.p.A. sogaer.spa@legalmail.it

Comando III Regione Aerea aeroscuoleaeroregione3@postacert.difesa.it

ENAC

Funzione Organizzativa Fatturazione

Oggetto: Aeroporto di Cagliari/Elmas. Valutazione interconnessione HVDC "TYRRHENIAN LINK " collegamento West – Opera 5: Raccordi aerei 380 kV alla Stazione di Smistamento nel Comune di Selargius (CA). MWEB 2022 0679 Ver. 2.

Rif.: A) Richiesta Terna Rete Italia S.p.A. del 19/04/2022 prot, P20220033660-ENAC-PROT-18/05/2022-0060310-A

- B) Integrazione documenti del 13/07/2022 ENAC-PROT-14/07/2022-0086809-A
- C) Valutazione Tecnica ENAV S.p.A.- Prot. n. 0107824 del 30/08/2022-ENAC-PROT-30/08/2022-0105725-A

Si fa riferimento alle note A) e B), con le quali codesta Società ha avanzato la richiesta in oggetto.

In esito all'istruttoria valutativa condotta dalla scrivente Direzione, ai sensi degli articoli 709 e 711 del Codice della Navigazione, sulla base di quanto previsto:

- dal Regolamento UE 139/2014;
- dall'Annesso alla ED Decision 2021/004/R dell'EASA CS-ADR-DSN capitolo J;
- dal cap. 4 del Regolamento ENAC per la Costruzione e l'Esercizio degli Aeroporti.
- 1) Viste le valutazioni tecniche inviate dall' ENAV con la nota in rif. C), MWEB_2022_0679 Ver. 2, dalle quali si rileva che i tratti della linea aerea in



argomento non interferiscono con le superfici di delimitazione ostacolo stabilite per l'aeroporto di Cagliari /Elmas e con i sistemi NAV/COM (nella componente TBT)/RADAR di ENAV, mentre, per gli aspetti inerenti alle verifiche di compatibilità con le Procedure strumentali di volo da e per detto scalo aereo lo stesso Ente, rimanda alle valutazioni tecniche di competenza dell'Aeronautica Militare.

Considerato che dalle valutazioni effettuate è emerso che i Raccordi aerei della linea elettrica di cui trattasi, non comportano implicazioni alla navigazione aerea, si autorizzano, per gli aspetti di competenza, gli interventi di progetto.

ENAV, conformemente a quanto previsto nel EU- REG 373/2017, gestirà la sicurezza tecnico-operativa di propria competenza stabilendo, ove necessario, collegamenti formali con tutte le parti interessate che possono incidere direttamente sulla operatività dei propri servizi.

Fermo restando quanto sopra, codesta Società dovrà inoltre acquisire il parere dell'A. M., Comando III Regione Aerea, in merito agli aspetti di pertinenza della stessa Forza Armata.

In applicazione del Regolamento per le Tariffe ENAC, articolo 50, comma 1, lettera e), la presente valutazione comporta il pagamento del pertinente diritto di prestazione, che può avvenire anche online con il codice "N50-5".

Distinti saluti.

Il Professionista incaricato
P.I. Luigi Cinquegrana
(documento informatico firmato digitalmente
ai sensi dell'art. 24 D. Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.)

(ns prot. 0060310/2022)



AGR-PA SUT

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS Divisione IV – Infrastrutture energetiche Via Molise, 2 - 00187 ROMA PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE – DGVA Divisione IV Qualità dello Sviluppo Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA PEC: VA@pec.mite.gov.it

Al Referente per la Società Terna S.p.A. Gestione Processi Istituzionali Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest Viale Egidio Galbani 70 - 00156 Roma PEC: <u>autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it</u>

Al Dott. Raffaele Fiorentino Cell. 340 0597288 e-mail: raffaele.fiorentino@terna.it

E p.c.

AAG Service & Patrimonio – ST Sicilia SEDE

<u>ST PA AGRPA CMB - Centro B AGR Palermo</u> <u>SEDE</u>

<u>ST PA AGRAU ST - Supporto Tecnico AGR Autostrade Sicilia SEDE</u>

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Indizione della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90.

Con riferimento all'oggetto ed alla vostra comunicazione prot. n. 18830 del 15.06.2022 - *Indizione della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90* - acquisita al prot. ANAS n. CDG.ST PA.REGISTRO UFFICIALE.I.0404933.15-06-2022 e vista la nuova comunicazione prot. 24063 del

Struttura Territoriale Sicilia Area Gestione Rete Palermo

Viale A. De Gasperi, 247 - 90146 Palermo T [+39] 091 379111 - F [+39] 091 521722 Pec anas.sicilia@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. e concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con L. 178/2002) Sede Legale: Via Monzambano, 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224

Pec anas@postacert.stradeanas.it

Pec anas@postacert.stradeanas.it Cap. Soc. Euro 2.269.892.000,00 lscr. R.E.A. 1024951 P.IVA 02133681003 C.F. 80208450587







28.07.2022 - Proroga termini della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90, acquisita al prot. ANAS n. CDG.ST PA.REGISTRO UFFICIALE.I.05316460.28-07-2022, si rappresenta quanto segue.

Scaricata la documentazione progettuale relativa alla "alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" dal nuovo link https://filetransfer.terna.it/link/pLFgzOHmgTe2clrXO1k1cH.

Esaminati gli elaborati progettuali relativi agli interventi previsti nella Regione Sicilia, nel territorio del comune di Termini Imerese (PA), in particolare:

- Opera 7 RVFR18100B2359526_00_Relazione Tecnico illustrativa Lato Sicilia Rev 00 30/03/2022;
- Opera 7 DVFR18100B2359959_00_Planimetria di base ortofoto Lato Sicilia Rev 00 30/03/2022;
- Opera 8 RGFR18100B2358641_00_01_Relazione_Tecnico_Illustrativa Rev 01 19/04/2022;
- Opera 8 DCFR18100B2359205_00_01_Ed_Magazzino_Piante_Prospetti Rev 00 15/04/2022;
- Opera 8 DCFR18100B2360181_00_01_F001_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022;
- Opera 8 DCFR18100B2360181_00_01_F002_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022;
- Opera 9 DVFR18100B2359413_00_01-07_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.3 Rev 00 20/04/2022;
- Opera 9 DVFR18100B2359413_00_01-F008_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.2 Rev 00 20/04/2022;
- Opera 9 DVFR18100B2359413_00_01-F009_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.4 Rev 00 20/04/2022;
- Opera 9 EVFR18100B2359206_00_01_Elenco_Opere_Attraversate Rev 01 20/04/2022.

Preso atto che il progetto prevede la realizzazione delle opere, in sintesi, sotto riportate:

- Opera 7 (INTERVENTO "B B3") Collegamento in cavo HVDC terrestre lato Sicilia costituito da n. 2 collegamenti in cavo terrestre di polo 500kV in corrente continua tra l'approdo siciliano (Fiumetorto) e la Stazione di Conversione di Termini Imerese che hanno una lunghezza complessiva di circa 7 km, inclusiva dei collegamenti di elettrodo in cavo 20Kv in corrente continua e dei collegamenti in fibra ottica;
- Opera 8 (INTERVENTO "A A2") Stazione di Conversione di Termini Imerese costituita da due moduli di conversione identici, in configurazione completamente ridondata mediante duplicazione degli stessi, che garantiranno la massima affidabilità, disponibilità e flessibilità nell'esercizio del collegamento. Ciascun modulo sarà costituito da:
 - o N. 1 linea in cavo a 380 kV di connessione alla RTN completamente interna al perimetro della futura Stazione di Conversione e della Stazione Elettrica esistente della lunghezza complessiva di circa 0,8km;
 - o N. 2 stalli a 380 kV in GIS connessi mediante un sistema di sbarre GIS;



- o N. 1 stallo arrivo linea per il collegamento del modulo di conversione con la stazione elettrica di Caracoli (PA);
- o N. 1 stallo di alimentazione dei trasformatori di conversione;
- o N. 1 banco con tre trasformatori monofasi, all'aperto (più n. 1 macchina di riserva a servizio dei due poli);
- o N. 6 reattori di conversione installati all'aperto;
- o N. 1 convertitore a tensione 500 kV di potenza nominale 500 MW contenuto nell'edificio "Valvole";
- o N. 1 reattore di spianamento a 500 kV ed un complesso di apparecchiature contenute nella Sala CC "Corrente Continua" per il collegamento alla linea in cavo a 500 kV di polo.

Per ciascun modulo di conversione saranno installati:

- o N. 1 box per il gruppo elettrogeno per l'alimentazione di emergenza dei Servizi Ausiliari;
- o N. 2 trasformatori MT/bt per l'alimentazione in sicurezza dei Servizi Ausiliari;
- o N. 2 chioschi.

All'interno della Stazione di Conversione, saranno realizzati degli edifici come di seguito descritti:

- o N. 2 Edifici Corrente Continua;
- o N. 1 Edifici Controllo;
- o N. 2 Edificio Valvole;
- o N. 1 Edificio Magazzino;
- o N. 1 Edificio Blindato 380 kV;
- o N. 1 Edificio per punti di consegna MT e TLC;
- o N. 1 Edificio impianto spegnimento incendi trasformatori.
- Opera 9 (INTERVENTO "E") Interramento di n. 6 Linee 150 kV Caracoli:
 - o 1. Linea 150 kV Caracoli Termini C.le G3;
 - o 2. Linea 150 kV Caracoli Termini C.le G2;
 - o 3. Linea 150 kV Caracoli Termini C.le G4;
 - o 4. Linea 150 kV Fiumetorto Caracoli;
 - o 5. Linea 150 kV Caracoli Collesano;
 - o 6. Linea 150 kV Caltavuturo Caracoli.

Nel dettaglio:

LINEA 150 kV CARACOLI – TERMINI CENTRALE G3

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Termini Centrale G3, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 600 m;
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 2 sostegni monostelo tubolari.



LINEA 150 kV CARACOLI – TERMINI CENTRALE G2

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Termini Centrale G2, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 650 m:
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei.
- Realizzazione n. 2 sostegni monostelo tubolari.

LINEA 150 kV CARACOLI – TERMINI CENTRALE G4

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Termini Centrale G4, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 700 m·
- Realizzazione nº 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione nº 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n° 2 sostegni monostelo tubolari.

LINEA 150 kV CARACOLI – FIUMETORTO

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Fiumetorto, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 700 m;
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 1 sostegno E Asteriscato.

LINEA 150 kV CARACOLI - COLLESANO

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Collesano, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 600 m;
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 1 sostegni E Asteriscato.

LINEA 150 kV CARACOLI – CALTAVUTURO

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Caltavuturo, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 500 m:



- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 1 sostegni E Asteriscato.

Per quanto concerne l'opera 7 (INTERVENTO "B – B3"), constatato che per la realizzazione del collegamento in cavo HVDC terrestre lato Sicilia costituito da n. 2 collegamenti in cavo terrestre di polo 500kV in corrente continua tra l'approdo siciliano (Fiumetorto) e la Stazione di Conversione di Termini Imerese, sono previste lavorazioni interferenti con la S.S. 113 "SETTENTRIONALE SICULA" nella posa interrata su strada di un tratto dello stesso, in particolare:

- occupazione longitudinale dal km 217+150 circa al km 217+370 circa;
- attraversamento trasversale al km 217+370.



Figura 1 Stralcio DVFR18100B2359959_00_Planimetria di base ortofoto - Lato Sicilia Rev 00 30/03/2022

Si rilascia nulla osta di massima al progetto relativo all'opera 7 (INTERVENTO "B – B3"), per le sole opere ricadenti in fascia di rispetto della S.S. 113, con le prescrizioni di seguito riportate:

- la posa interrata dal km 217+150 al km 217+370, dovrà essere realizzata con tecnica NO DIG, se tale soluzione risultasse tecnicamente ineseguibile, tramite scavo a cielo aperto, preferibilmente in corrispondenza della banchina stradale, fuori la carreggiata ad una distanza minima di 1,50 m dal ciglio bitumato e ad una profondità minima di 1,00 m misurata dall'estradosso della tubazione fino alla quota più depressa del piano di campagna; nei tratti in cui la sopradetta soluzione non sia praticabile per indisponibilità/assenza della banchina stradale, la posa potrà avvenire in corrispondenza del margine esterno della corsia stradale



- e nel presente caso il ripristino del tappetino di usura in conglomerato bituminoso dovrà comprendere l'intera carreggiata stradale;
- la posa interrata in attraversamento trasversale al km 217+370 della S.S. 113, dovrà essere realizzata con tecnica NO DIG ad una profondità minima di 1,00 m misurata dall'estradosso della tubazione fino al piano viabile, gli eventuali pozzetti di ispezione dovranno essere posizionati in banchina ad una distanza minima di 1,50 m dal ciglio bitumato.

Per quanto concerne l'opera 8 (INTERVENTO "A – A2"), constatato che per la realizzazione della Stazione di Conversione di Termini Imerese ricadente in un'area all'esterno ed in adiacenza al perimetro dell'esistente Stazione Elettrica RTN 380/220/150 kV AC di Caracoli (PA), sono previste alcune lavorazioni ricadenti in fascia di rispetto della 113 "SETTENTRIONALE SICULA", in particolare:

- realizzazione Edificio Magazzino composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 40,00 m x 20,00 m e altezza pari 12,00 m, realizzato con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.);



Figura 2 Stralcio DCFR18100B2360181_00_01_F001_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022

- realizzazione recinzione dal km 217+210 al km 217+350 circa lato sx, costituita da "pannelli ciechi in cls armato" di tipo prefabbricato, di altezza pari a 2,50 metri;
- realizzazione accesso alla stazione sulla suddetta statale costituito da uno slargo di ingresso dimensionato secondo le specifiche tecniche richieste dall'ente gestore Anas S.p.a;
- realizzazione sistema di drenaggio superficiale per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche che convoglierà la totalità delle acque raccolte ad un ricettore posizionato in vicinanza della area della stazione di conversione;



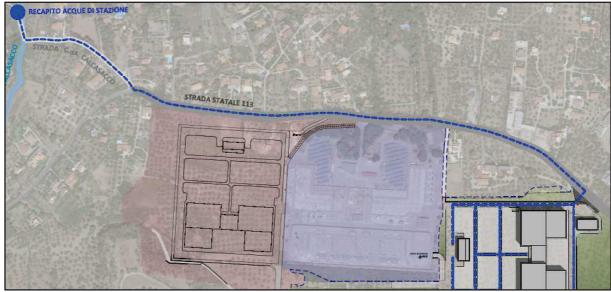


Figura 3 Stralcio DCFR18100B2360181_00_01_F002_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022

- realizzazione impianto di illuminazione esterna tramite torri faro di altezza di 35,00 m e paline di tipo stradale.

Si rilascia nulla osta di massima al progetto relativo all'opera 8 (INTERVENTO "A – A2"), per le sole opere ricadenti in fascia di rispetto della S.S. 113, con le prescrizioni di seguito riportate:

- la realizzazione degli Edifici dovrà avvenire fuori dalla fascia di rispetto della S.S. 113 ad una distanza non inferiore a 30,00 m dal confine stradale come stabilito dall'art. 26, co. 2, lett. c del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Strada o in caso di presenza di Piano Regolatore vigente alla distanza prevista dallo stesso;
- la recinzione costituita da "pannelli ciechi in cls armato" di tipo prefabbricato, dal km 217+210 al km 217+350 circa lato sx della S.S. 113, di altezza pari a 2,50 metri, dovrà essere realizzata ad una distanza non inferiore a 3,00 m dal confine stradale come stabilito dall'art. 26, co. 4, lett. b del Regolamento di Esecuzione del Nuovo Codice della Strada;
- per la realizzazione dell'accesso, dovrà essere presentata apposita istanza secondo la modulistica e le procedure aziendali disponibili sul sito istituzionale ANAS (www.stradeanas.it), a riguardo si evidenzia che questa Società si riserva di valutarne la regolarità nel rispetto degli art. 44 e 45 del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Strada;
- le torri faro dovranno essere installate ad una distanza dal margine della carreggiata uguale all'altezza dei pali stessi misurata dal piano di campagna ed aumentata di un 1,00 m; le fondazioni dovranno essere progettate e calcolate da un tecnico abilitato secondo la normativa vigente, particolare attenzione dovrà essere rivolta alle verifiche al ribaltamento.



In ordine all'opera 9 (INTERVENTO "E"), constatato che l'interramento delle 6 linee 150 kV Caracoli avverrà fuori la fascia di rispetto della S.S. 113, si rappresenta che non è dovuta alcuna espressione di parere da parte di questa ANAS - Area Gestione Rete Palermo.

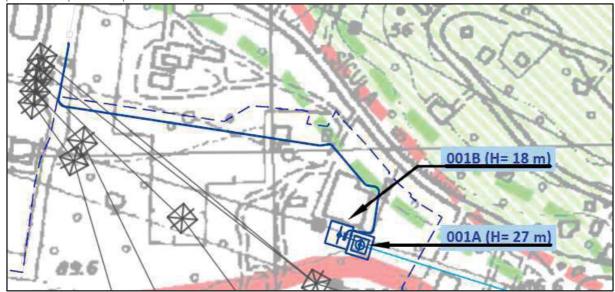


Figura 4 Stralcio DVFR18100B2359413_00_01-F007_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.3 Rev 00 20/04/2022

Ai fini del rilascio del nulla osta definitivo delle opere in argomento, dovrà essere presentata apposita istanza all'ANAS S.p.a. Struttura Territoriale Sicilia, secondo la modulistica e le procedure aziendali disponibili sul sito istituzionale.

Nello specifico, dovranno essere presentati appositi elaborati tecnici che evidenziano, riportando i riferimenti chilometrici, l'esatta ubicazione e le distanze dal confine stradale o ciglio bitumato delle opere interferenti con la S.S. 113 o ricadenti nelle relative fasce di rispetto.

Risulta utile evidenziare che l'art. 26 comma 2 del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Strada stabilisce in 30,00 m dal confine stradale la fascia di rispetto per le strade di tipo "C" (strade statali), pertanto eventuali attività volte a modificare lo stato dei luoghi in detta fascia, nella fattispecie qualora non rilevate, non riportate o sopraggiunte al progetto in argomento successivamente alla presente, necessitano di apposita autorizzazione da parte di ANAS.

Infine si segnala che il progetto interessa area di competenza Area Gestione Rete Autostrade che si esprimerà in separata sede.

Il Responsabile Area Gestione Rete Palermo



Sede legale Terna SpA - Viale Egidio Galbani, 70 - 00156 Roma - Italia Tel. +39 0683138111 - www.terna.it Reg. Imprese di Roma, C.F. e Pl. 05779661007 R.E.A. 922416 Cap. Soc. 442.198.240 Euro interamente versato

Spett.le
ANAS Gruppo FS
Struttura territoriale Sicilia
Area Gestione Rete Palermo

Viale Alcide De Gasperi, 247 - 90146 Palermo anas.sicilia@postacert.stradeanas.it

p.c.

Spett.li

Ministero della Transizione Ecologica
Dipartimento Energia e Clima
D.G. per le Infrastrutture e la Sicurezza dei
Sistemi Energetici e Geominerari
Divisione V - Regolamentazione delle
infrastrutture energetiche
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Ministero della Transizione Ecologica
Direzione Generale per la Crescita Sostenibile

e la Qualità dello Sviluppo
Divisione IV - Qualità dello Sviluppo
Via Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma (RM)
CRESS@pec.minambiente.it

Oggetto: EL 526 "Interventi per il collegamento in corrente continua a ± 500kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian link - Collegamento West" e opere connesse

Riscontro nota prot. n. 589540 del 29.08.2022

Con riferimento alla nota di cui all'oggetto, nel prendere atto del nulla osta di massima per le opere 7 e 8 in progetto, si rappresenta che:

➢ Opera 7 (INTERVENTO "B – B3"): analogamente a quanto già comunicato con ns nota 18873 del 04.03.2022 per il Tyrrhenian Link – Collegamento Est" (EL 486), anche per il collegamento West non sarà possibile garantire l'utilizzo di tecnica NO DIG per tutto lo sviluppo della S.S.113 impegnato dal collegamento in cavo HVDC (km 217+150 circa al km 217+370 circa), in quanto per garantire la fattibilità dell'installazione (ovvero la corretta modalità di realizzazione delle vie cavi e la necessaria realizzazione delle buche giunti), dovranno essere previsti anche tratti condotti con scavo di trincee a sezione obbligata.

In fase di progettazione esecutiva, sarà cura della scrivente localizzare i tracciati in accordo al parere ricevuto laddove tecnicamente possibile, con l'obiettivo di evitare qualsiasi interferenza





con opere d'arte stradali, quali ad esempio i muri di contenimento, ed evitare l'interessamento di proprietà private presenti in modo estensivo lungo la strada.

Si conferma che il progetto esecutivo dei tracciati dei cavi, nonché le modalità di cantierizzazione e ripristino a regola d'arte della pavimentazione stradale saranno concordati con codesto Spett.le Ente in sopralluoghi dedicati alla fase di progettazione esecutiva ed un tavolo tecnico dedicato finalizzato all'ottenimento dell'autorizzazione definitiva alla realizzazione dei collegamenti in cavo lungo la strada statale.

- > Opera 8 (INTERVENTO "A A2"): si conferma il rispetto di quanto prescritto in merito:
 - alla realizzazione degli Edifici fuori dalla fascia di rispetto della S.S. 113 ad una distanza non inferiore a 30,00 m dal confine stradale;
 - alla realizzazione della recinzione "pannelli ciechi in cls armato" di tipo prefabbricato ad una distanza non inferiore a 3,00 m dal confine stradale;
 - per la viabilità per la nuova SdC verrà utilizzata quella interna alla esistente Stazione di Caracoli;
 - alle torri faro installate ad una distanza dal margine della carreggiata uguale all'altezza dei pali stessi misurata dal piano di campagna ed aumentata di un 1,00 m; le fondazioni saranno progettate e calcolate da un tecnico abilitato secondo la normativa vigente.

Sarà cura della scrivente, in fase di progettazione esecutiva, ai fini del rilascio del nulla osta definitivo, presentare a codesto Ente apposita istanza, corredata dagli elaborati tecnici con evidenza, riportando i riferimenti chilometrici, dell'esatta ubicazione e delle distanze dal confine stradale o ciglio bitumato delle opere interferenti con la S.S. 113 o ricadenti nelle relative fasce di rispetto.

Nel restare a disposizione per chiarimenti si inviano cordiali saluti.

Area Nord Ovest Raffaele Fiorentino

Firmato digitalmente da

RAFFAELE FIORENTINO

Ďata e ora della firma: 14/10/2022 13:27:29



Consorzio Bonifica Sardegna Meridionale

Via Dante, 254 - 09128 CAGLIARI telefono 070 40951- fax 070 4095340 web http/www.cbsm.it email cbsm@cbsm.it Codice Fiscale - Partia IVA 80000710923



□ Racc.
□ Raccom. A/R
□ Corriere
X Telematica
□ Posta P.

MOD. INVIO:

□ Fax X P.E.C. □ A Mano

E,p.c

- Tipo partenza

Allegati____

OGGETTO:

in corrente continua a 500 kV di costruzione ed all'esercizio del collegamento ottobre convertito, con modificazioni, dalla legge del decreto-legge 29 agosto 2003, Autorizzazione, ai sensi dell'articolo Collegamento West" 2003, 1000 MW n. 290, "Tyrrhenian e s.m.i., n. Link 1-sexies potenza 239, alla 27

Indizione della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90

Rettifica parziale con parere tecnico positivo preliminare.

Nota inviata solo a mezzo P.E.C. o email SOSTITUISCE L'ORIGINALE ai sensi del D.P.R. 445/2000, art 43, comma 6 d.lgs 82/2005,art 47,commi 1 e 2

> Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia - DGIS Div.IV - Infrastrutture energetiche. Via Molise, 2 00187 Roma dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Ministero della Transizione Ecologica
Dipartimento Sviluppo Sostenibile- DGVA
Div.IV – Qualità dello Sviluppo.
Via C. Colombo, 44 Molise, 2
00147
VA@-pec.mite.gov.it

Referente per la Società Terna S.p.A.
Gestione Processi Istituzionali –
Autorizzazioni e Concertazione
Area Nord Ovest
Viale Egidio Galbani, 70
00156
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it
raffaele.fiorentino@terna.it

Direttore Vicario Area Tecnico Ambientale Ing. Andrea Mandras andrea.mandras@cbsm.it

Capo Settore Gestione Irrigua Geom. Paolo Cassaro paolo.cassaro@cbsm.it

Consorzio di Bonifica Sardegna Meridionale - Prot. n. 0013023 del 22-09-2022

Capo Sezione Distretto 1 Sezione Locale Quartu Geom. Giuseppe Secchi giuseppe.secchi@cbsm.it

quanto segue. In riferimento alla pratica in oggetto, nostri pareri rilasciati in data 01.07.2022 con protocollo n° 9568, 02.08.2022 protocollo n° 11096 si comunica

Area Agraria cbsm@cbsm.it



Consorzio Bonifica Sardegna Meridionale

Via Dante, 254 - 09128 CAGLIARI telefono 070 40951- fax 070 4095340 wsb http://www.cbsm.it email cbsm@cbsm.it codice Fiscale - Partila IVA 80000710923



sopralluogo congiunto al fine del superamento delle interferenze S.p.A. e lo scrivente Consorzio – si è avuta ampia disponibilità e rassicurazione riguardo alla progettazione dell'opera, sui tecnici progettisti che in sede di progettazione definitiva faranno riferimento alle indicazioni fornite nelle precedenti comunicazioni non ultimo l'impegno al richiesto A seguito di ulteriori interlocuzioni avvenute fra la richiedente Terna

definitiva. pone l'accento su una pratica necessaria al fine di attuare una risoluzione Tale rettifica non invalida il parere preliminare, condizionato, che resta positivo così come rilasciato dal Consorzio in precedenti comunicazioni ma

Secchi contattabile al 3316402135, o pre Quartucciu località Is Forreddus S.S.554 responsabile territoriale, sopralluogo l'indirizzo di posta elettronica dell'Ente. 11+800) telefono 070 841157, Area Tecnico Ambientale reti di dreno e scolo, rinnova l'invito, Carlo Monari 070 4095353 congiunto, al fine come suoi tecnici, il Capo di già verificare le richiamato 3299043390 presso l'ufficio ubicato in bis Km 13+100 reali interferenze, ad Sezione Ħ. e/o utilizzando anche precedenza, Geom. (ex Giuseppe 125 agro con Km nn

Distinti saluti

Il Direttore Vicario dell'Area Agraria

(Pott. Agr. Paolo Podda)

cbsm@cbsm.it

Area Agraria



3.32

Misterbianco Ii, 08 MAGGIO 2023 Prot. DI.SIC/450/URZ

Spett.le Terna Rete Italia S.p.A.

Gestione Processi Istituzionali -Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest Viale Egidio Galbani, 70 00156 – Roma (RM)

autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

e p.c.

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO ENERGIA Divisione IV

Via Molise, 2 00187 – Roma (RM)

> dgisseg.div05@pec.mise.gov.it marilena.barbaro@mise.gov.it elisabetta.dagostino@mise.gov.it

Regione Siciliana Dipartimento dell'ambiente - Servizio 1 via Ugo la Malfa, 169 90146 - Palermo (PA)

dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it

Regione Siciliana Dipartimento dell'energia Servizio 8 (URIG)

Viale Campania, 36 90144 - Palermo (PA)

dipartimento.energia@certmail.regione.sicilia.it

Spett.le Snam Rete Gas S.p.A. Centro di Caltanissetta

centrocaltanissetta@pec.snam.it

Oggetto: TERNA S.p.A. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San

Snam rete gas S.p.A.
Distretto Sicilia
Via V. Florio,21
95045 – Misterbianco (CT)
Tel. centralino + 39 095.7574311
www.snam.it

Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. Posizione n. EL-526. (EAM55228)

Metanodotti interferiti:

- 45670 Metanodotto Gagliano-Termini Imerese DN 400 (16");
- 4104658 Metanodotto Allacciamento al Comune di Termini Imerese DN 100 (4");
- 14105 Metanodotto Allacciamento Eni S.p.A. Div. R&M di Termini DN 100 (4").

In riferimento alla comunicazione dello Spett.le Ministero del 23.09.2022 e relativa a quanto in oggetto, alla ns. successiva prot. DI.SIC/C.CL/427/PAM del 28.09.2022, nonché alla Vs. comunicazione prot. P20220089291-12/10/2022, Vi significhiamo che dall'esame degli elaborati progettuali preliminari inviati da codesto Ente è emerso che le opere in progetto interferiscono con i metanodotti emarginati in pressione e in esercizio e disciplinati dalle norme di sicurezza vigenti in materia di cui al D.M. 24/11/1984 del Ministero dell'Interno e successive modificazioni al D.M. 17 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico recante "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8" e in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

Nei citati Decreti Ministeriali sono stabilite, tra l'altro, le distanze di sicurezza, le norme e le condizioni che regolano la coesistenza dei metanodotti con altre infrastrutture o fabbricati. Nella fattispecie, Vi specifichiamo che i fondi e le strade attraversate dai tratti di metanodotto interessati sono gravati da servitù regolarmente costituite, in favore della scrivente Società, con atti notarili registrati e trascritti nonché da regolari autorizzazioni e/o concessioni rilasciate dagli enti preposti.

Ciò premesso, comunichiamo che siamo in attesa di ricevere il progetto esecutivo di risoluzione delle interferenze con le ns. condotte, al fine di individuare e valutare puntualmente le interferenze fra le rispettive infrastrutture, così come da Voi condiviso con Vs. P20220089291-12/10/2022 citata nelle note di cui sopra.

Premesso quanto sopra, per quanto di nostra competenza e sulla base della documentazione progettuale ad oggi pervenutaci, non ravvediamo elementi ostativi alla realizzazione dell'opera purché la risoluzione delle interferenze avvenga nell'osservanza delle disposizioni vigenti in materia e di quelle riportate nell'art. 3 delle "Condizioni generali tecnico amministrative regolanti i rapporti tra Terna Spa e Snam Rete Gas Spa in materia di interferenze tra le rispettive infrastrutture" sottoscritto tra le parti in data 20 febbraio 2012.

Resta comunque inteso che ad oggi non è possibile esprimere alcuna valutazione tecnico economica in merito alla risoluzione delle interferenze con i nostri esistenti asset.

Vi significhiamo inoltre che, qualora si rendesse necessario adeguare i nostri impianti per il superamento delle interferenze con le opere in oggetto, occorrerà procedere a nostra cura e a tutte spese della Società Terna Spa alla realizzazione di varianti e/o opere di protezione ai nostri gasdotti emarginati.

Il Centro di Manutenzione Snam Rete Gas di Caltanissetta, contattabile al numero 0935.25296, rimane a disposizione per definire le modalità di risoluzione delle suddette interferenze e per eventuali chiarimenti in merito.

Nel ribadirVi, infine, che i metanodotti emarginati sono in pressione e in esercizio, ci corre l'obbligo di evidenziare che ai fini della sicurezza, all'interno della fascia asservita dei gasdotti ed in prossimità degli stessi nessun lavoro potrà essere intrapreso senza una preventiva autorizzazione da parte della scrivente.

Distinti saluti

Signed by: VARISCO GIORGIO
Issuer: Namirial CA Firma Qualificata
Signing time: 08-05-2023 13:35 UTC +02

Business Unit Asset Italia Trasporto

snam

Head Distretto Sicilia Giorgo Varisco

Documento firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 smi



AGR-PA SUT

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS Divisione IV – Infrastrutture energetiche Via Molise, 2 - 00187 ROMA PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Al MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE – DGVA Divisione IV Qualità dello Sviluppo Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA

PEC: VA@pec.mite.gov.it

Al Referente per la Società Terna S.p.A. Gestione Processi Istituzionali Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest Viale Egidio Galbani 70 - 00156 Roma PEC: <u>autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it</u>

Al Dott. Raffaele Fiorentino Cell. 340 0597288 e-mail: raffaele.fiorentino@terna.it

E p.c.

AAG Service & Patrimonio – ST Sicilia SEDE

<u>ST PA AGRPA CMB - Centro B AGR Palermo</u> <u>SEDE</u>

<u>ST PA AGRAU ST - Supporto Tecnico AGR Autostrade Sicilia</u> <u>SEDE</u>

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West". Indizione della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90.

Con riferimento all'oggetto ed alla vostra comunicazione prot. n. 18830 del 15.06.2022 - *Indizione della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90* - acquisita al prot. ANAS n. CDG.ST PA.REGISTRO UFFICIALE.I.0404933.15-06-2022 e vista la nuova comunicazione prot. 24063 del

Struttura Territoriale Sicilia Area Gestione Rete Palermo

Viale A. De Gasperi, 247 - 90146 Palermo T [+39] 091 379111 - F [+39] 091 521722 Pec anas.sicilia@postacert.stradeanas.it - www.stradeanas.it

Anas S.p.A. - Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane Società con socio unico soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. e concessionaria ai sensi del D.L. 138/2002 (convertito con L. 178/2002) Sede Legale: Via Monzambano, 10 - 00185 Roma T [+39] 06 44461 - F [+39] 06 4456224







28.07.2022 - Proroga termini della Conferenza di servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della legge 241/90, acquisita al prot. ANAS n. CDG.ST PA.REGISTRO UFFICIALE.I.05316460.28-07-2022, si rappresenta quanto segue.

Scaricata la documentazione progettuale relativa alla "alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" dal nuovo link https://filetransfer.terna.it/link/pLFgzOHmgTe2clrXO1k1cH.

Esaminati gli elaborati progettuali relativi agli interventi previsti nella Regione Sicilia, nel territorio del comune di Termini Imerese (PA), in particolare:

- Opera 7 RVFR18100B2359526_00_Relazione Tecnico illustrativa Lato Sicilia Rev 00 30/03/2022;
- Opera 7 DVFR18100B2359959_00_Planimetria di base ortofoto Lato Sicilia Rev 00 30/03/2022;
- Opera 8 RGFR18100B2358641_00_01_Relazione_Tecnico_Illustrativa Rev 01 19/04/2022;
- Opera 8 DCFR18100B2359205_00_01_Ed_Magazzino_Piante_Prospetti Rev 00 15/04/2022;
- Opera 8 DCFR18100B2360181_00_01_F001_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022;
- Opera 8 DCFR18100B2360181_00_01_F002_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022;
- Opera 9 DVFR18100B2359413_00_01- 07_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.3 Rev 00 20/04/2022;
- Opera 9 DVFR18100B2359413_00_01-F008_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.2 Rev 00 20/04/2022;
- Opera 9 DVFR18100B2359413_00_01-F009_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.4 Rev 00 20/04/2022;
- Opera 9 EVFR18100B2359206_00_01_Elenco_Opere_Attraversate Rev 01 20/04/2022.

Preso atto che il progetto prevede la realizzazione delle opere, in sintesi, sotto riportate:

- Opera 7 (INTERVENTO "B B3") Collegamento in cavo HVDC terrestre lato Sicilia costituito da n. 2 collegamenti in cavo terrestre di polo 500kV in corrente continua tra l'approdo siciliano (Fiumetorto) e la Stazione di Conversione di Termini Imerese che hanno una lunghezza complessiva di circa 7 km, inclusiva dei collegamenti di elettrodo in cavo 20Kv in corrente continua e dei collegamenti in fibra ottica;
- Opera 8 (INTERVENTO "A A2") Stazione di Conversione di Termini Imerese costituita da due moduli di conversione identici, in configurazione completamente ridondata mediante duplicazione degli stessi, che garantiranno la massima affidabilità, disponibilità e flessibilità nell'esercizio del collegamento. Ciascun modulo sarà costituito da:
 - o N. 1 linea in cavo a 380 kV di connessione alla RTN completamente interna al perimetro della futura Stazione di Conversione e della Stazione Elettrica esistente della lunghezza complessiva di circa 0,8km;
 - o N. 2 stalli a 380 kV in GIS connessi mediante un sistema di sbarre GIS;



- o N. 1 stallo arrivo linea per il collegamento del modulo di conversione con la stazione elettrica di Caracoli (PA);
- o N. 1 stallo di alimentazione dei trasformatori di conversione;
- o N. 1 banco con tre trasformatori monofasi, all'aperto (più n. 1 macchina di riserva a servizio dei due poli);
- o N. 6 reattori di conversione installati all'aperto;
- o N. 1 convertitore a tensione 500 kV di potenza nominale 500 MW contenuto nell'edificio "Valvole";
- o N. 1 reattore di spianamento a 500 kV ed un complesso di apparecchiature contenute nella Sala CC "Corrente Continua" per il collegamento alla linea in cavo a 500 kV di polo.

Per ciascun modulo di conversione saranno installati:

- o N. 1 box per il gruppo elettrogeno per l'alimentazione di emergenza dei Servizi Ausiliari;
- o N. 2 trasformatori MT/bt per l'alimentazione in sicurezza dei Servizi Ausiliari;
- o N. 2 chioschi.

All'interno della Stazione di Conversione, saranno realizzati degli edifici come di seguito descritti:

- o N. 2 Edifici Corrente Continua;
- o N. 1 Edifici Controllo;
- o N. 2 Edificio Valvole;
- o N. 1 Edificio Magazzino;
- o N. 1 Edificio Blindato 380 kV;
- o N. 1 Edificio per punti di consegna MT e TLC;
- o N. 1 Edificio impianto spegnimento incendi trasformatori.
- Opera 9 (INTERVENTO "E") Interramento di n. 6 Linee 150 kV Caracoli:
 - o 1. Linea 150 kV Caracoli Termini C.le G3;
 - o 2. Linea 150 kV Caracoli Termini C.le G2;
 - o 3. Linea 150 kV Caracoli Termini C.le G4;
 - o 4. Linea 150 kV Fiumetorto Caracoli;
 - o 5. Linea 150 kV Caracoli Collesano;
 - o 6. Linea 150 kV Caltavuturo Caracoli.

Nel dettaglio:

LINEA 150 kV CARACOLI – TERMINI CENTRALE G3

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Termini Centrale G3, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 600 m;
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 2 sostegni monostelo tubolari.



LINEA 150 kV CARACOLI – TERMINI CENTRALE G2

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Termini Centrale G2, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 650 m:
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei.
- Realizzazione n. 2 sostegni monostelo tubolari.

LINEA 150 kV CARACOLI – TERMINI CENTRALE G4

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Termini Centrale G4, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 700 m;
- Realizzazione nº 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione nº 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n° 2 sostegni monostelo tubolari.

LINEA 150 kV CARACOLI – FIUMETORTO

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Fiumetorto, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 700 m;
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 1 sostegno E Asteriscato.

LINEA 150 kV CARACOLI - COLLESANO

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Collesano, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 600 m;
- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 1 sostegni E Asteriscato.

LINEA 150 kV CARACOLI – CALTAVUTURO

L'interramento di una parte della linea aerea a 150 kV Caracoli – Caltavuturo, interferente con la Stazione di Conversione di Termini Imerese che verrà realizzato tramite:

- Scavo e posa cavo in XLPE 150 kV e montaggio accessori per una lunghezza di circa 500 m:



- Realizzazione n. 1 terna di terminali all'interno della SE Caracoli;
- Demolizione n. 2 sostegni aerei;
- Realizzazione n. 1 sostegni E Asteriscato.

Per quanto concerne l'opera 7 (INTERVENTO "B – B3"), constatato che per la realizzazione del collegamento in cavo HVDC terrestre lato Sicilia costituito da n. 2 collegamenti in cavo terrestre di polo 500kV in corrente continua tra l'approdo siciliano (Fiumetorto) e la Stazione di Conversione di Termini Imerese, sono previste lavorazioni interferenti con la S.S. 113 "SETTENTRIONALE SICULA" nella posa interrata su strada di un tratto dello stesso, in particolare:

- occupazione longitudinale dal km 217+150 circa al km 217+370 circa;
- attraversamento trasversale al km 217+370.



Figura 1 Stralcio DVFR18100B2359959_00_Planimetria di base ortofoto - Lato Sicilia Rev 00 30/03/2022

Si rilascia nulla osta di massima al progetto relativo all'opera 7 (INTERVENTO "B – B3"), per le sole opere ricadenti in fascia di rispetto della S.S. 113, con le prescrizioni di seguito riportate:

- la posa interrata dal km 217+150 al km 217+370, dovrà essere realizzata con tecnica NO DIG, se tale soluzione risultasse tecnicamente ineseguibile, tramite scavo a cielo aperto, preferibilmente in corrispondenza della banchina stradale, fuori la carreggiata ad una distanza minima di 1,50 m dal ciglio bitumato e ad una profondità minima di 1,00 m misurata dall'estradosso della tubazione fino alla quota più depressa del piano di campagna; nei tratti in cui la sopradetta soluzione non sia praticabile per indisponibilità/assenza della banchina stradale, la posa potrà avvenire in corrispondenza del margine esterno della corsia stradale



- e nel presente caso il ripristino del tappetino di usura in conglomerato bituminoso dovrà comprendere l'intera carreggiata stradale;
- la posa interrata in attraversamento trasversale al km 217+370 della S.S. 113, dovrà essere realizzata con tecnica NO DIG ad una profondità minima di 1,00 m misurata dall'estradosso della tubazione fino al piano viabile, gli eventuali pozzetti di ispezione dovranno essere posizionati in banchina ad una distanza minima di 1,50 m dal ciglio bitumato.

Per quanto concerne l'opera 8 (INTERVENTO "A – A2"), constatato che per la realizzazione della Stazione di Conversione di Termini Imerese ricadente in un'area all'esterno ed in adiacenza al perimetro dell'esistente Stazione Elettrica RTN 380/220/150 kV AC di Caracoli (PA), sono previste alcune lavorazioni ricadenti in fascia di rispetto della 113 "SETTENTRIONALE SICULA", in particolare:

- realizzazione Edificio Magazzino composto da un unico piano a pianta rettangolare di dimensioni planimetriche pari a circa 40,00 m x 20,00 m e altezza pari 12,00 m, realizzato con struttura portante prefabbricata in cemento armato e tamponamenti perimetrali costituiti da pannelli prefabbricati (in c.a.);



Figura 2 Stralcio DCFR18100B2360181_00_01_F001_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022

- realizzazione recinzione dal km 217+210 al km 217+350 circa lato sx, costituita da "pannelli ciechi in cls armato" di tipo prefabbricato, di altezza pari a 2,50 metri;
- realizzazione accesso alla stazione sulla suddetta statale costituito da uno slargo di ingresso dimensionato secondo le specifiche tecniche richieste dall'ente gestore Anas S.p.a;
- realizzazione sistema di drenaggio superficiale per la raccolta e lo smaltimento delle acque meteoriche che convoglierà la totalità delle acque raccolte ad un ricettore posizionato in vicinanza della area della stazione di conversione;





Figura 3 Stralcio DCFR18100B2360181_00_01_F002_Plan_Viabilità_Smaltimento_Acque Rev 00 15/04/2022

- realizzazione impianto di illuminazione esterna tramite torri faro di altezza di 35,00 m e paline di tipo stradale.

Si rilascia nulla osta di massima al progetto relativo all'opera 8 (INTERVENTO "A – A2"), per le sole opere ricadenti in fascia di rispetto della S.S. 113, con le prescrizioni di seguito riportate:

- la realizzazione degli Edifici dovrà avvenire fuori dalla fascia di rispetto della S.S. 113 ad una distanza non inferiore a 30,00 m dal confine stradale come stabilito dall'art. 26, co. 2, lett. c del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Strada o in caso di presenza di Piano Regolatore vigente alla distanza prevista dallo stesso;
- la recinzione costituita da "pannelli ciechi in cls armato" di tipo prefabbricato, dal km 217+210 al km 217+350 circa lato sx della S.S. 113, di altezza pari a 2,50 metri, dovrà essere realizzata ad una distanza non inferiore a 3,00 m dal confine stradale come stabilito dall'art. 26, co. 4, lett. b del Regolamento di Esecuzione del Nuovo Codice della Strada;
- per la realizzazione dell'accesso, dovrà essere presentata apposita istanza secondo la modulistica e le procedure aziendali disponibili sul sito istituzionale ANAS (www.stradeanas.it), a riguardo si evidenzia che questa Società si riserva di valutarne la regolarità nel rispetto degli art. 44 e 45 del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Strada;
- le torri faro dovranno essere installate ad una distanza dal margine della carreggiata uguale all'altezza dei pali stessi misurata dal piano di campagna ed aumentata di un 1,00 m; le fondazioni dovranno essere progettate e calcolate da un tecnico abilitato secondo la normativa vigente, particolare attenzione dovrà essere rivolta alle verifiche al ribaltamento.



In ordine all'opera 9 (INTERVENTO "E"), constatato che l'interramento delle 6 linee 150 kV Caracoli avverrà fuori la fascia di rispetto della S.S. 113, si rappresenta che non è dovuta alcuna espressione di parere da parte di questa ANAS - Area Gestione Rete Palermo.

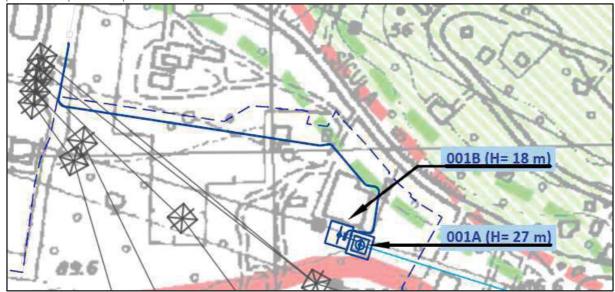


Figura 4 Stralcio DVFR18100B2359413_00_01-F007_Carta_vincoli(PRG)_tracciato_Caracoli_Termini.Centrale.3 Rev 00 20/04/2022

Ai fini del rilascio del nulla osta definitivo delle opere in argomento, dovrà essere presentata apposita istanza all'ANAS S.p.a. Struttura Territoriale Sicilia, secondo la modulistica e le procedure aziendali disponibili sul sito istituzionale.

Nello specifico, dovranno essere presentati appositi elaborati tecnici che evidenziano, riportando i riferimenti chilometrici, l'esatta ubicazione e le distanze dal confine stradale o ciglio bitumato delle opere interferenti con la S.S. 113 o ricadenti nelle relative fasce di rispetto.

Risulta utile evidenziare che l'art. 26 comma 2 del Regolamento per l'esecuzione del Codice della Strada stabilisce in 30,00 m dal confine stradale la fascia di rispetto per le strade di tipo "C" (strade statali), pertanto eventuali attività volte a modificare lo stato dei luoghi in detta fascia, nella fattispecie qualora non rilevate, non riportate o sopraggiunte al progetto in argomento successivamente alla presente, necessitano di apposita autorizzazione da parte di ANAS.

Infine si segnala che il progetto interessa area di competenza Area Gestione Rete Autostrade che si esprimerà in separata sede.

Il Responsabile Area Gestione Rete Palermo



Spett. le

Dipartimento Energia

3.34

Ministero della Transizione Ecologica

Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza

Divisione IV - Infrastrutture Energetiche

PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it



trasporti regionali della sardegna

via Posada 8/10 09122 Cagliari tel (+39) 070 2657 1 fax (+39) 070 2657 757 www.arst.sardegna.it

Cagliari,

0 1 7 5 1 8

2 9 AGO. 2022

Z 9 AGU, ZI

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500kV di potenza pari a 1000MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" Indizione della Conferenza di Servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della Legge 241/90.

Con riferimento alla nota protocollo 0018830 del 15.06.2022, inoltrata a mezzo PEC in pari data, nella quale è comunicata l'indizione della Conferenza di Servizi preliminare ai sensi dell'articolo 14 della Legge 241/90, relativa all'iter autorizzativo dell'intervento di cui in oggetto, si rappresenta quanto segue.

Si esprime parere di massima favorevole all'intervento, fatta salva la necessità di istruttoria di apposita istanza di Attraversamento ai sensi del DPR 753/1980, in relazione alla prevista interferenza con la linea ferroviaria.

Distinti saluti

TEC/S.Saddi/M.Demuro

Il Responsabile del Servizio Tecnico

Ing. Marco Demuro





Fw:Autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in c.c. a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" - Indizione CdS preliminare - Riscontro Nostra richieste di integrazion...





- Da: "operations areasud@pec windtre.it" operations areasud@pec windtre.it
- A: "dgisseg_div05" dgisseg_div05@pec_mise_qov_it,"VA" VA@pec_mite_qov_it,"autorizzazionieconcertazione" autorizzazionieconcertazione@pec_terna_it,"raffaele_fiorentino" raffaele_fiorentino@terna_it
- Cc: "Luciano Ausiello" luciano ausiello@windtre.it, "Renato Grasso" renato grasso@windtre.it, "paolo cavallaro" paolo cavallaro@windtre.it, "Giulio Casella" giulio casella@windtre.it, "tenato difede" renato difede@windtre.it, "Giorgio Maricchiolo" Giorgio Maricchiolo gwindtre.it

Data: Tue, 13 Sep 2022 16:46:40 +0200

Oggetto: Autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in c.c. a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Indizione CdS preliminare – Riscontro Nostra richieste di integrazione documentale e sopralluogo congiunto

Con la presente, in riferimento alle richieste in oggetto avanzate dalla scrivente Società nell'ambito della Conferenza di Servizi Preliminare indetta dal Ministero della Transizione Ecologica con nota PEC Prot. n. 18830 del 15.06.2022 afferente la realizzazione delle opere indicate nel paragrafo della Scheda Sintetica di Progetto Intervento A2 - OPERA 8 "Stazione di Conversione di Termini Imerese WEST e collegamenti in cavo 380 kV alla S.E. di Caracoli" previste nell'ambito del progetto denominato "Tyrrhenian Link - Collegamento West tra Sicilia e Sardegna" si rappresenta che:

a seguito dei contatti intercorsi e del sopralluogo congiunto effettuato in data 8.09.2022 unitamente alle integrazioni documentali fornite dalla Società Terna si è potuto appurare che le soluzioni alternative adottate da quest'ultima "relativamente all'interramento delle linee elettriche" consentiranno di superare in questa fase del progetto, le interferenze con gli apparati trasmissivi e gli shelter w3 presenti all'interno dell'area di cantiere della SE Caracoli. Tenuto conto Inoltre, dell'imponete cantiere edile necessario per la realizzazione delle opere in progetto, nel corso del suddetto sopralluogo, la Società Terna ha rassicurato la scrivente Società che ove nel corso della realizzazione delle stesse venissero rilevate possibili o eventuali interferenze di cantiere, queste ultime – preventivamente comunicate - saranno gestite in modo da garantire la continuità di erogazione dei servizi W3.

Distinti saluti

3.35

#innovazionenellatrasparenzaperiservizialleimprese

OGGETTO: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente

Collegamento West"

continua a 500 kV

di potenza pari

a 1000 MW "Tyrrhenian Link

Riscontro indizione Conferenza di Servizi preliminare ai sensi dell'art. 14 della L.

 \geq Ministero della Transizione Ecologica

per Le Infrastrutture e la Sicurezza Dipartimento Energia Direzione Generale Divisione IV – Infrastrutture Energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

dell'Istituto al n. 12007 del 15/06/2022 si rappresenta, in premessa, quanto segue: Con riferimento all'oggetto e riscontrando la nota di pari oggetto assunta al protocollo

- Con determina del Direttore Generale IRSAP n. 2 del 07/01/2019 è stata ratificata la idrici e fognari e di depurazione ai gestori del Servizio Idrico Integrato degli ATI in Idrico Integrato, exart. 172, comma 6 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, e s.m.i." depurazione, dai Consorzi per le Aree di Sviluppo Industriale ai gestori del Servizio attuazione del Decreto Assessoriale prot. 130/Gab del 16/11/2018 avente ad oggetto contestualmente all'AMAP S.p.a. di Palermo, in quanto gestore del S.I.I., degli impianti ASI in liquidazione di Palermo, per la consegna in concessione d'uso all'ATO Palermo e convenzione sottoscritta in data 28/12/2018 con ATI Palermo, AMAP Palermo, Consorzio "Trasferimento in concessione d'uso degli impianti di acquedotto, fognatura
- 2 Con determina del Direttore Generale IRSAP n. 11 del 10/02/2020 è stato ratificato il attuazione dell'art. 19 della L.R. n. 8/2012 e ss.mm.ii. con le modifiche di cui all'art. 10 delle relative pertinenze facenti parte dell'agglomerato industriale di Termini Imerese, in trasferimento e la consegna al Comune di Termini Imerese delle strade ad uso pubblico e Consorzio ASI di Palermo del 05/12/2019); L.R. n. 10/2018 (con riferimento al verbale del Commissario Liquidatore
- Con determina del Direttore Generale IRSAP n. 314 del 01/08/2020 è stata disposta la

Codice Fiscale: 97279190827 Codice IPA fattura elettronica: UF8748 Partita IVA: 06141650827



Pagina



#innovazioneperlatrasparenzaneiservizialleimprese

riconsegna delle infrastrutture residuali, ancora gestite dall'IRSAP, al Consorzio ASI di Palermo in liquidazione a seguito delle modifiche normative intervenute con le LL.RR. n 10/2018 e n. 1/2019.

Per quanto sopra premesso, vista la documentazione e gli elaborati progettuali relativi alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link - Collegamento West" così come scaricati dal link dedicato https://filetransfer.terna.it/link/2BXZM0BfeMDXBgIkYITfSq, si rilascia nulla osta, per quanto di competenza, relativamente alle sole lavorazioni previste all'interno dell'agglomerato industriale di Termini Imerese.

Restano salve, nel merito, le competenze dei rispettivi Enti titolari e/o Gestori in ordine alle sede stradali interessate ed alle interferenze con i sottoservizi gestiti.

Il Funzionario Direttivo arch, Luigi Traversa

Il Dirigente U.P. Palermo

avv. Mario Alloro
Firmato digitalmente da:
ALLORO MARIO
Firmato il 21/06/2022 10:52
Seriale Certificato: 219676
Valido dal 10/03/2021 al 10/03/2024

Via Ferruzza, 5 - 90124 Palermo Tel. 091 77287

Mail: info@irsapsicilia.it PEC: info@pec.irsapsicilia.it Partita IVA: 06141650827 Codice Fiscale: 97279190827 Codice IPA fattura elettronica: UF8748





3.36

AMG Energia S.p.a.- (USC) Comunicazioni Tec

001-0002380-USC/2022

23-06-2022



AI MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS Divisione IV – Infrastrutture energetiche PEC: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Al RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Divisione IV – Infrastrutture energetiche
Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza
Dott.ssa Elisabetta D'Agostino
e-mail: elisabetta.dagostino@mise.gov.it

AI MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE – DGVA
Divisione IV Qualità dello Sviluppo
PEC: VA@pec.mite.gov.it

Al Referente per la Società Terna S.p.A.

Gestione Processi Istituzionali
Autorizzazioni e Concertazione Area Nord Ovest
PEC: autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it
Dott. Raffaele Fiorentino

e p.c. COMUNE DI PALERMO

Area Tecnica della Rigenerazione Urbana e OO.PP.

tecnicainfrastrutture@cert.comune.palermo.it infrastrutture.serviziarete@cert.palermo.it serviziarete@cert.comune.palermo.it

OGGETTO: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".



AMG ENERGIA S.p.A. a Socio Unico

SOGGETTA AL CONTROLLO ANALOGO DEL COMUNE DI PALERMO

SEDE LEGALE Via Tiro a Segno, 5 90123 PALERMO TEL. 091/7435111 FAX 091/7435206 COD. FISC. E PART. I.V.A. 04797170828 E-MAIL azienda@amgenergia.it P.E.C. segreteria@pec.amgenergia.it





In riferimento alla Vs. nota prot. 18830 AOO_ENE del 15/06/2022, di pari oggetto, assunta al ns. protocollo al n.001-0012409/PEC_2022 del 15/06/2022, si comunica che la scrivente società non gestisce impianti nelle zone interessate dal progetto.

Distinti saluti

Allegati: nota prot. 18830 AOO ENE del 15/06/2022

Il Direttore Pubblica Illuminazione e Verifiche Fabrizio Averna Il Direttore Generale

Dario Allegra



www.amgenergia.it

AMG

AMG Energia S.p.a.- Conferenze di Servizi GAS

001-0003494-USC/2022 26-09-2022

20-09-2022

BARCODE: -001 1116837-

Spett.le MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
DIPARTIMENTO ENERGIA – DGIS - Divisione IV –
Infrastrutture energetiche
Via Molise, 2 - 00187 ROMA
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Spett.le MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE – DGVA -Divisione
IV Qualità dello Sviluppo
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA
VA@pec.mite.gov.it

Spett.le Referente per la Società Terna S.p.A.

Gestione Processi Istituzionali - Autorizzazioni e
Concertazione Area Nord Ovest

<u>autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it</u>
Ing. Emanuela Carè cell. 342 1227069

<u>emanuela.care@terna.it</u>

Oggetto: TERNA S.p.A. - Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West" - Opere da realizzarsi: in Regione Sicilia, Provincia di Palermo, Comune di Termini Imerese e in Regione Sardegna, Provincia di Cagliari, Comune di Quartu Sant' Elena, Comune di Maracalagonis, Comune di Sinnai, Comune di Settimo San Pietro, Comune di Quartucciu, Comune di Selargius. Posizione n. EL-526.

Indizione della Conferenza di Servizi decisoria.

Rif. Vostra nota: mise.AOO ENE.REGISTRO UFFICIALE U.0030672.23-09-2022 - prot. AMG Energia S.p.A. 19347-PEC/2022 del 23/09/2022.







Con riferimento alla Vostra nota prot. U.0030672 del 23-09-2022, assunta al prot. AMG Energia S.p.A. n. 19347-PEC/2022 del 23/09/2022, e sulla base degli elaborati progettuali resi disponibili con link di cui alla nota citata, si rappresenta che, nella zona dell'intervento, non sono presenti servizi di distribuzione gas metano gestiti da questa Società AMG Energia S.p.A.

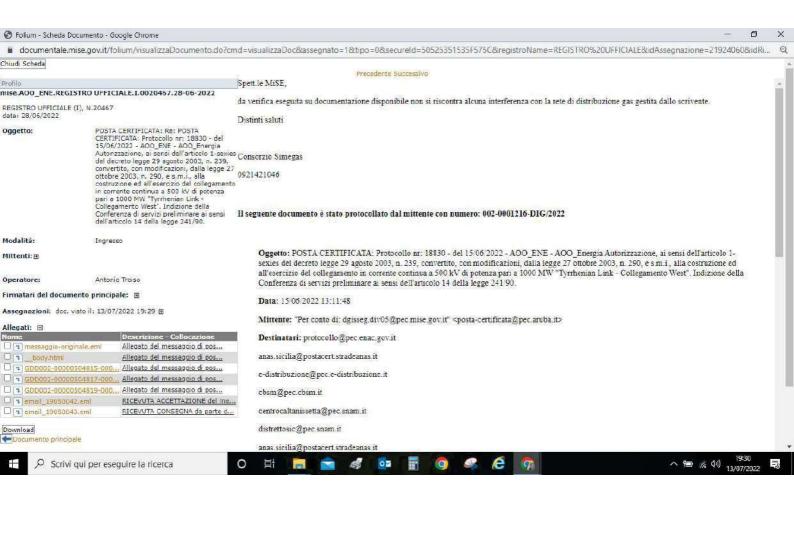
Pertanto, si ritiene che non siano dovute determinazioni e/o pareri in relazione alla decisione oggetto della conferenza.

Distinti saluti

DIREZIONE PROGETTAZIONE, NUOVI IMPIANTI E MISURA GAS IL DIRIGENTE

(Ing. Santi Bonanno)





GRUPPO TERNA/A20220084263-28/09/2022



Ente Acque della Sardegna Ente Abbas de Sardigna



Spett.le
Ministero della Transizione Ecologica
Dipartimento Energia
Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza
Divisione IV - Infrastrutture Energetiche
Via Molise, 2 - 00187 Roma
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

e p.c.

Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Enti Locali, Finanze e Urbanistica Servizio Demanio e Patrimonio di Cagliari Viale Trieste n.186 09123 Cagliari (CA) eell.dempatr.ca@pec.regione.sardegna.it

Regione Autonoma della Sardegna Assessorato Difesa Ambiente Servizio Valutazioni Impatti e Incidenze Ambientali Via Roma 80, 09123 Cagliari (CA) difesa.ambiente@pec.regione.sardegna.it

> Servizio Gestione Sud Sede

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

(mise.AOO_ENE.REGISTRO UFFICIALE.U.0018830.15-06-2022)

In riscontro al procedimento di autorizzazione dell'intervento in oggetto, registrato al protocollo Enas n°6778 del 16/06/2022, si comunica che l'esame della documentazione trasmessa, eseguita dagli uffici tecnici dell'Ente, ha evidenziato che l'intervento previsto interferisce con alcune opere del Sistema Idrico Multisettoriale Regionale gestite dall'Enas, ovvero:

- Acquedotto Mulargia-Cagliari ramo Sa Mandara-Settimo S. Pietro (Simbirizzi) (Codice SIMR 7A.C17).
- Ripartitore Sud-Est 3° tronco DN 1800 CAP (Codice SIMR 7B.C11)

Per entrambe le opere si riscontrano interferenze per intersezione con l'elettrodotto di cui all'oggetto in corrispondenza dei tratti evidenziati nella tavola allegata alla presente.

Per la risoluzione delle interferenze dovranno essere rispettate le seguenti condizioni:

- a) Le interferenze tra elettrodotto ed acquedotto dovranno essere risolte con la tecnica del sottopasso della condotta da parte dell'elettrodotto con l'impiego di tecnologie "trenchless" ad una distanza non inferiore a 1.50 m dalla generatrice inferiore della condotta per un tratto di sviluppo non inferiore al diametro della condotta più due metri per ciascun lato.
- b) gli eventuali parallelismi tra elettrodotto ed acquedotto dovranno essere realizzati senza interessare la fascia di pertinenza degli acquedotti sottoposta a servitù o esproprio ed, in ogni caso, a una distanza sufficiente ad evitare interferenze con eventuali blocchi d'ancoraggio e con

l'esecuzione degli interventi di manutenzione delle condotte. All'uopo si precisa che le fasce di pertinenza hanno ampiezza di 12,50 m e 4,00 m per lato rispettivamente per il ramo Simbirizzi dell'acquedotto Mulargia – Cagliari e per il Ripartitore SE III tronco.

c) tutte le interferenze dovranno essere adeguatamente segnalate con la posa del nastro segnaletico e con cartelli e targhe.

Ai fini del rilascio <u>del nulla osta definitivo</u> di competenza Enas, il proponente dovrà inoltrare il progetto esecutivo dei tratti interferenti e l'istanza di provvedimento amministrativo per risoluzione interferenza, con le modalità previste dal Regolamento concernente criteri e modalità d'uso da parte di terzi di infrastrutture, opere e relative pertinenze appartenenti al Sistema Idrico Multisettoriale Regionale approvato con DAU n. 05/2016, consultabile dal sito istituzionale Enas (all'indirizzo http://www.enas.sardegna.it/il-sistema-idrico-multisettoriale/richieste-d-uso-delle-infrastrutture-delle-opere-e-relative-pertinenze-del-simr.html).

Si precisa infine che la proprietà delle opere del SIMR è della Regione Autonoma della Sardegna e pertanto l'eventuale provvedimento autorizzativo e/o concessionario finale, a seguito del nullaosta definitivo di competenza Enas, sarà rilasciato dall'Assessorato degli Enti Locali, Finanze e urbanistica – Direzione Generale enti locali e finanze.

Distinti Saluti.

Il Sostituto del Direttore Generale (art. 30 L.R. n. 31/1998 e ss.mm.ii.) Dott. Paolo Loddo



Paolo Loddo 01.07.2022 08:32:28 GMT+00:00

Allegati:

1. Carta interferenze SIMR

La presente copia e' conforme all'originale depositato presso gli archivi dell'Azienda

00-15-F3-B1-9E-23-B0-FD-9C-B8-0A-F2-8D-B0-C1-D7-A4-D6-27-F6

PAdES 1 di 1 del 01/07/2022 10:32:28

Soggetto: Paolo Loddo

S.N. Certificato: C6D7D2C3

Validità certificato dal 18/02/2022 01:12:20 al 28/12/2024 09:12:20

Rilasciato da ArubaPEC S.p.A.



Spett.le Ministero della Transizione Ecologica Dipartimento Energia – DGIC Divisione IV – Infrastrutture energetiche dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Cagliari, 23/06/2022 Prot. N. 2022-3706 Terna SpA
Gestione Processi Istituzionali
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Comune di Selargius (CA) protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

Oggetto: TRASMISSIONE CARTOGRAFIA E LINEE GUIDA GENERALI

In riferimento alla vostra comunicazione pervenuta mediante PEC il giorno 15/06/2022 relativa all'indizione della Conferenza dei Servizi per la:

Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

Vi trasmettiamo lo stralcio planimetrico e la cartografia, con indicate le condotte gas presenti al fine di consentire di fornire il nulla osta dopo aver analizzato le interferenze e le eventuali opere di risoluzione delle medesime da eseguire a nostra cura mediante invio preventivo di spesa.

La vigente Norma UNI 10576 "Protezione delle tubazioni gas durante i lavori nel sottosuolo", che recepisce i contenuti della Legge 6 dicembre 1971 n. 1083 e del DM 16 aprile 2008, rappresenta il testo di riferimento e sancisce che una prima forma di protezione per la rete del gas esistente (e per le reti esistenti) consiste nella disponibilità di una corretta informazione e nella comunicazione reciproca tra le parti interessate nella realizzazione di nuove opere.

Vi trasmettiamo pertanto, in allegato alla presente, il documento "LINEE GUIDA TECNICO-OPERATIVE GENERALI PER LAVORI NEL SOTTOSUOLO INTERFERENTI CON LA RETE GAS ESEGUITI DA OPERATORI TERZI e, a seguito dell'accettazione dello stesso, lo stralcio planimetrico contenente i dati riguardanti la rete di distribuzione gas ubicata nella zona oggetto di intervento.

Vi chiediamo di prendere atto della succitata documentazione impegnandovi al rispetto di tutti i contenuti in essa riportati e, in particolare, a elaborare il progetto esecutivo dell'opera secondo le specifiche riportate nell'allegato "LINEE GUIDA TECNICO-OPERATIVE GENERALI PER LAVORI NEL SOTTOSUOLO INTERFERENTI CON LA RETE GAS ESEGUITI DA OPERATORI TERZI" e Vi diffidiamo a non procedere con l'esecuzione dell'opera senza il preventivo nulla osta di MEDEA S.p.A.

Medea S.p.A.

Sede Legale: Località Predda Niedda Strada Snc, Strada n.1 angolo Strada n.2 - 07100 Sassari (SS) Capitale sociale Euro 95.500.000,00 interamente sottoscritto e versato per Euro € 70.650.000,00 Telefono: 079 2839332 - Fax: 079 270120 Codice Fiscale e Numero Iscrizione Registro Imprese: SS 01620680924 - P.I. 01854250907 Società aderente al "Gruppo IVA Italgas" P.I. 10538260968 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Italgas S.p.A. www.medeaoas.it



L'invio dello stralcio cartografico richiesto **NON COSTITUISCE NULLA OSTA** per l'esecuzione dei lavori.

A tal fine si ribadisce la necessità di ricevere il vostro progetto delle opere sovrapposto alla nostra cartografia, come da prescrizioni allegate"

Ci attendiamo di ricevere il vostro progetto definitivo, nel quale devono essere:

- segnalate, con elevato livello di dettaglio, le eventuali interferenze che verranno a determinarsi con le condotte gas;
- indicati i provvedimenti che adotterete nel rispetto delle norme di legge per evitare situazioni di rischio o di pericolo in fase realizzativa.

In caso di mancata ricezione di quanto suddetto, il rapporto di collaborazione tra le parti, prescritto dalla norma, è da considerarsi non perfezionato e pertanto vi diffidiamo fin da ora, dall'avviare i lavori.

Di seguito sono riportati gli estremi dell'Area Sardegna Sud territorialmente competente cui è possibile fare riferimento per la prosecuzione della pratica.

Nome Unità: AREA SARDEGNA SUD

Indirizzo: Via R. Pisano, 3 – 09134 CAGLIARI

Tecnico di riferimento: Danilo Batetta e-mail: Danilo.Batetta@medeagas.it

pec: medea@pec.italgas.it N° telefono: 337 1104443

Infine, Vogliate cortesemente restituire in breve tempo la presente lettera compilata e firmata per accettazione.

Grati per la collaborazione, porgiamo distinti saluti.

Cagliari, 23/06/2022

RICHIEDENTE e/o IMPRESA

(Timbro e firma leggibile)

MEDEA SpA
Responsabile Area Sardegna Sud
Giuliano Milano

Meloliken





- " LINEE GUIDA TECNICO-OPERATIVE GENERALI PER LAVORI NEL SOTTOSUOLO INTERFERENTI CON LA RETE GAS SEGUITI DA OPERATORI TERZI"
- La cartografia MEDEA <u>ha carattere indicativo</u>, essendo il tracciato delle tubazioni in fase di georeferenziazione e quotato rispetto ad un sistema cartografico geo-riferito. Qualora il progettista del gestore del sottosuolo o del soggetto interferente ritenga necessario disporre di informazioni di maggior dettaglio da acquisire mediante l'effettuazione di sopralluogo congiunto e/o mediante scavi di assaggio, deve comunicare detta necessità all'Unità Tecnica di MEDEA al fine di concordare successivamente l'appuntamento.
- È necessario riportare nel progetto definitivo il posizionamento della rete di distribuzione gas, composta dalle tubazioni stradali e dagli allacciamenti. Nei casi in cui la cartografia Italgas fornita non riporti il posizionamento degli allacciamenti, quest'ultimo dovrà essere individuato mediante sopralluoghi di campo, tenuto conto della posizione dei contatori e/o delle parti aeree degli allacciamenti di utenza, considerato che, di norma, l'allacciamento si sviluppa perpendicolarmente alla tubazione stradale.
- 3) In caso di tecniche speciali di posa (quali trenchless o No-Dig) è di fondamentale importanza che il soggetto interferente trasmetta copia del progetto definitivo dell'opera avendo cura di riportare nello stesso:
 - a. le planimetrie in adeguata scala con indicazione della distanza del servizio interferente rispetto alla tubazione gas di distribuzione e delle dimensioni della postazione di perforazione;
 - b. il profilo longitudinale di posa con indicazione delle quote di posa e del franco tra le superfici affacciate del servizio interferente rispetto alla tubazione ed agli allacciamenti gas;
 - c. il particolare progettuale relativo all'ingombro planimetrico e altimetrico dell'eventuale buca per il posizionamento della macchina di perforazione (buca di lancio) e buca di arrivo al fine di valutare eventuali possibili interferenze con le condizioni di posa della rete di distribuzione del gas;
 - d. le caratteristiche della testa di perforazione e del sistema di guida della trivellazione e, ove necessario, utilizzare un sistema di controllo del posizionamento della testa fresante;
 - e. il profilo relativo all'indagine georadar preventivamente condotta.;
 - f. la relazione tecnica illustrativa del progetto della nuova opera e cronoprogramma di massima dei lavori.

Prima dell'inizio di qualsiasi lavorazione, dovrà essere individuata in loco l'esatta posizione della rete di distribuzione gas. L'individuazione avverrà a cura del personale MEDEA con segnalazione del posizionamento sulla pavimentazione stradale a mezzo vernice.

4) L'Unità Tecnica di MEDEA a garanzia del coordinamento tra le parti, si riserva di definire la compatibilità e le eventuali necessità di varianti/integrazioni del progetto nonché l'approfondimento puntuale in campo dei punti critici dell'interferenza attraverso sopralluoghi e/o scavi di assaggio, da effettuarsi a cura del soggetto interferente con oneri a carico del medesimo.



- 5) L'Unità Tecnica di MEDEA potrà richiedere al soggetto interferente, che, limitatamente ad alcuni punti critici dell'opera, venga fatto ricorso a scavi a cielo aperto.
- Qualora, in relazione alla lavorazione, si preveda di lavorare in prossimità dell'allacciamento potrà essere richiesta all'Unità Tecnica MEDEA l'esecuzione preventiva di uno scavo di assaggio per individuare il posizionamento dello stesso, da eseguirsi a cura del soggetto interferente e con oneri a carico del medesimo.
- 7) Accertata l'inesistenza di impedimenti all'esecuzione dell'opera è necessario comunque comunicare all'Unità Tecnica di MEDEA la data di inizio lavori.
- Qualora il progetto preveda l'esecuzione di lavori di spostamento (anche temporaneo) delle nostre condotte gas e/o la realizzazione di opere di protezione alle stesse, prima dell'avvio della fase autorizzativa è necessario sottoporre alla nostra attenzione la soluzione tecnica prevista al fine di individuare e condividere gli aspetti tecnici di dettaglio e gli apprestamenti per la mitigazione del rischio.
- 9) È necessario, durante l'esecuzione dei lavori, tenere presente che:
 - a. se si esegue uno scavo in trincea che implica la generazione di una zona di influenza laterale che può influire sulla stabilità immediata ed a lungo termine delle tubazioni stradali esistenti all'interno di essa (Figura 1), l'estensione della zona d'influenza dipende:
 - dalla profondità dello scavo da eseguirsi,
 - dalla tipologia del terreno nella zona di lavoro (es. roccia, argilla dura, materiale di risulta, sabbia mista a ghiaia);
 - dalle condizioni del terreno (es. terreno asciutto, intriso d'acqua).

A seconda del tipo di terreno in cui è posata la tubazione gas esistente si definisce un "angolo di riposo" che delimita la zona d'influenza dello scavo sulla tubazione. I valori di riferimento indicativi di tale angolo (α), in assenza di carichi superficiali, sono riportati nella Tabella 1.

Tabella 1 Andamento coefficiente caratteristico del terreno "K" e dell'angolo di riposo " a "

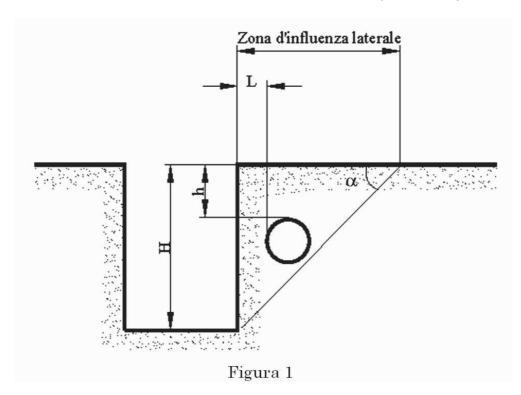
	Tipologia Terreno				
	Roccia	lle da rigide a dure	Terreni medi	Sabbie e ghiaie sciolte - Argille tenere	Argille molto tenere- Sabbie sature
K	0	0,5	1,0	1,5	2,0
α	90°	63,4°	45°	33,7°	26,6°



Una tubazione gas, parallela ad una trincea di scavo, risulta **al di fuori della zona d'influenza dello scavo** al verificarsi della seguente condizione:

 $L > K \cdot (H - h) + 0.4$ essendo:

- "L" la distanza (misurata dalla generatrice laterale) alla quale viene a trovarsi la tubazione gas esistente dal bordo della trincea di scavo;
- "H" la profondità dello scavo da effettuare;
- "h" la profondità di posa della tubazione gas esistente (misurata dalla generatrice superiore);
- "K" un coefficiente caratteristico del terreno interessato (rif. Tabella 1).



- b. in caso non sia tecnicamente possibile ubicare il servizio interferente al di fuori della zona di influenza laterale, di cui al punto precedente, si dovrà procedere con lo sbadacchio dello scavo in relazione alle problematiche di sollecitazione laterale conseguente a franamento. Inoltre, nella fase di scavo, laddove possibile, occorre:
 - i. evitare il transito e lo stazionamento dei mezzi meccanici dalla parte del tubo gas esistente:
 - ii. qualora non sia possibile la prescrizione di cui al punto precedente, dovranno essere adottati sistemi efficaci di ripartizione dei carichi (es. piastra d'acciaio di adeguato spessore e larghezza) (Opzione da prevedersi nel solo caso di tubazione in ghisa grigia);



- iii. evitare l'accumulo del materiale di risulta sull'area di influenza sulla tubazione esistente, e in generale di far gravare pesi vicino ai bordi dello scavo con la conseguenza di incrementare il rischio di cedimenti;
- iv. completare l'operazione di rinterro nel più breve tempo possibile dopo il termine delle operazioni di posa;
- c. in caso in cui, in relazione alle caratteristiche del progetto, si preveda di dover mettere a giorno la tubazione del gas nel corso dei lavori di scavo, occorre:
 - i. che il transito e lo stazionamento dei mezzi meccanici e il deposito di materiali avvenga preferibilmente nella zona laterale allo scavo e non sopra la parte di tubazione rimasta interrata;
 - ii. che, nel caso in cui il tubo esistente rimanga sospeso nello scavo, la tubazione deve essere adeguatamente sostenuta mediante imbracatura con fasce di larghezza pari ad almeno 15 cm, tipo "bindelle", fissate a traverse disposte al di fuori dello scavo, ortogonalmente all'asse del tubo, ed appoggiate sul terreno, o mediante sacchetti di sabbia (soluzione preferenziale in caso di tubazione in ghisa grigia);
 - iii. Che, per le tubazioni di ghisa grigia, i sostegni devono essere realizzati con particolare cura ed innanzitutto in corrispondenza di ciascun giunto;
 - iv. iv. che la condotta gas scoperta non deve in alcun modo essere utilizzata come appoggio;
- d. in caso di sottopasso a cielo aperto di tubazione esistente, occorre:
 - i. che il transito e lo stazionamento dei mezzi meccanici ed il deposito di materiali avvenga preferibilmente nella zona laterale allo scavo e non sopra la parte di tubazione rimasta interrata;
 - ii. che il tubo sospeso venga sostenuto mediante fasce di larghezza non inferiore a 15 cm, tipo "bindelle", fissate a traverse appoggiate al terreno, al di fuori dello scavo;
 - iii. che le condotte scoperte non devono in alcun modo essere utilizzate come appoggio.
- e. in caso di sottopasso realizzato mediante cunicolo (tubazione esistente non scoperta),
 - i. che, affinché il tubo esistente non sia soggetto a carichi eccessivi dettati dal peso del terreno sovrastante, sia mantenuta una distanza di rispetto di almeno 1,5 m tra la volta superiore del cunicolo e la generatrice inferiore della tubazione stradale. Questo consente di realizzare un adeguato "cuscino di ripartizione" dei carichi tra il tubo ed il cunicolo;
 - ii. che la protezione delle tubazioni gas che si trovano nella parte di terreno sovrastante lo scavo di gallerie per posa manufatti avvenga mediante il completo riempimento della sezione scavata compresa tra il manufatto e la volta della galleria stessa con materiale arido compattato o con conglomerato cementizio magro;
- f. in caso di sottopasso realizzato mediante tecniche speciali di posa, occorre:
 - i. che la distanza minima dalla generatrice inferiore del tubo esistente che definisce il "cuscino di ripartizione" sia ≥ 2 m. Qualora un'impossibilità di carattere tecnico legata alla presenza di manufatti sotto il piano stradale impedisca l'esecuzione della trivellazione, potrà essere consentita una distanza



inferiore previa messa a giorno della tubazione gas e utilizzo di idoneo sistema di controllo del posizionamento della testa fresante.

- È necessario attenersi a tutti i principi ed alle misure generali di tutela previste dal D. Lgs. n. 81/08. In particolare, secondo quanto previsto dall'art.1.1 di detto Decreto, prima dell'inizio di ogni intervento e durante la sua esecuzione, rilevare l'eventuale presenza di gas nella zona interessata dai lavori. Nel caso se ne constati la presenza, occorre immediatamente avvisare il Pronto Intervento di MEDEA al numero 800900999, provvedendo contestualmente a sospendere qualsiasi operazione nel sottosuolo ed il funzionamento di apparecchiature elettriche e/o meccaniche in prossimità dei lavori; il sito deve essere evacuato e presidiato sino all'arrivo del personale di MEDEA. Analogo comportamento deve essere tenuto nel caso in cui nel corso dei lavori si verifichino danneggiamenti delle tubazioni che comportino fuoriuscita di gas.
- È necessario che sia tempestivamente segnalato all'Unità Tecnica di MEDEA qualsiasi danno arrecato alle condotte gas nel corso dei lavori, anche se l'evento non comporta fuoriuscita di gas (ad esempio incisione di tubi di polietilene, danneggiamento del rivestimento di tubazioni di acciaio, ecc.) unitamente ad eventuali dispersioni da acquedotti o fognature che possano generare situazioni di criticità per i tubi gas.
- È indispensabile osservare tutte le cautele necessarie per garantire una distanza dalle condotte gas esistenti e a non creare interferenze per contatto diretto tra superfici metalliche e tubazioni gas preesistenti, per non generare fenomeni corrosivi reciproci. È inoltre necessario che, nel caso sia rilevata l'esistenza di interferenze di tale tipo, venga informato il personale MEDEA, in modo che possano essere concordati gli accorgimenti da adottare per ripristinare le corrette condizioni di non contatto e di mutua protezione.
- In caso di interferenze con la tubazione della rete gas è necessario rispettare anche per la posa di manufatti, pozzetti o camerette di ispezione le seguenti distanze minime:

OPERA INTERFERENTE RETE FOGNARIA:

- Sovrappassi, sottopassi e parallelismi con la rete gas esercita in 6[^] e 7[^] specie distanza reciproca minima ≥ 30 cm e rete gas esercita in 4[^] e 5[^] specie distanza reciproca minima ≥ 50 cm:
- Nel caso in cui non si possa rispettare la distanza minima prescritta la precedente punto, dovrà essere informato il personale MEDEA per concordare gli eventuali accorgimenti da adottare per la protezione della rete gas;

OPERA INTERFERENTE RETE IDRICA:

- Sovrappassi, sottopassi e parallelismi con la rete gas esercita in 4[^], 5[^], 6[^] e 7[^] specie distanza reciproca minima ≥ 30 cm;
- Nel caso in cui non si potrà rispettare la distanza minima prescritta la precedente punto, dovrà essere informato il personale MEDEA per concordare gli eventuali accorgimenti da adottare per la protezione della rete gas;

OPERA INTERFERENTE RETE ELETTRICA:

- Sovrappassi e sottopassi con la rete gas esercita in 4[^], 5[^], 6[^] e 7[^] specie distanza reciproca minima ≥ 50 cm;
- Parallelismi con la rete gas esercita in 4[^], 5[^], 6[^] e 7[^] specie distanza reciproca minima ≥ 30 cm;



 Nel caso in cui non si potrà rispettare la distanza minima prescritta la precedente punto, dovrà essere informato il personale MEDEA per concordare gli eventuali accorgimenti da adottare per la protezione della rete gas;

OPERA INTERFERENTE CAVI TELEFONICI E TELEGRAFICI:

- Sovrappassi e sottopassi con la rete gas distanza reciproca minima ≥ 50 cm;
- Parallelismi con la rete gas esercita in 4[^], 5[^], 6[^] e 7[^] specie distanza reciproca minima ≥ 30 cm;
- Nel caso in cui non si potrà rispettare la distanza minima prescritta la precedente punto, dovrà essere informato il personale Italgas Reti per concordare gli eventuali accorgimenti da adottare per la protezione della rete gas;

Nota Bene:

Per le suddette opere interferenti, è assolutamente vietato incorporare la rete gas all'interno di manufatti che non siano ad esclusivo utilizzo della condotta gas.

- 14) I rinterri degli scavi devono sempre essere eseguiti in modo da ristabilire le condizioni iniziali di portanza del terreno al fine di evitare successive sollecitazioni indotte alle condotte gas, e inoltre, la posa del materiale di rinterro deve essere eseguita per strati e con idonei mezzi di compattazione inserendo per almeno 10 cm al di sopra e al di sotto della condotta gas uno strato di sabbia.
- 15) In riferimento alle tematiche connesse con la presenza, di installazioni elettriche in luoghi con pericoli di esplosione ed incendio, si ricorda che costituiscono sorgenti di emissione (cfr. CEI EN 60079-10) le seguenti componenti degli impianti gas:
 - a. flange e riduttori di pressione contenuti in armadi metallici;
 - b. estremi dei tubi sfiato di valvole di sicurezza;
 - c. prese d'aria di camerette interrate contenenti valvole o riduttori di pressione;
- 16) È necessario attuare interventi protettivi per la salvaguardia delle tubazioni stradali che interferiscono con i lavori in progetto e, in ogni caso, mettere in atto tutte le raccomandazioni e prescrizioni tecnico procedurali indicate da MEDEA.

MEDEA, a seguito della valutazione del contenuto della documentazione progettuale trasmessa, si riserva di emettere ulteriori prescrizioni tecniche-operative specifiche per l'esecuzione dei lavori, che possono prevedere anche, per casi particolari, la necessità di eventuali sopralluoghi e ispezioni al fine di redigere congiuntamente piani di sicurezza e coordinamento. Tali prescrizioni saranno inviate al Committente dell'opera interferente e, per conoscenza, all'Ente gestore della strada.



Strategie di Sviluppo Rete e Dispacciamento Gestione Processi Amministrativi Sede legale Terna SpA - Viale Egidio Galbani, 70 - 00156 Roma - Italia Tel. +39 0683138111 - www.terna.it Reg. Imprese di Roma, C.F. e Pl. 105779661007 R.E.A. 922416 Cap. Soc. 442.198.240 Euro interamente versato

MEDEA GAS

Località Predda Niedda Strada 1 angolo strada 2 - 07100 – Sassari <u>medea@pec.italgas.it</u>

p.c. Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

Dipartimento energia (DiE)

Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS)

Divisione IV – Infrastrutture Energetiche

Via Molise, 2 - 00187 Roma

dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Comune di Selargius (CA)

protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

OGGETTO: EL 526_Procedimento autorizzativo alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

Riscontro vostra nota prot. 2022-3706 del 23.06.2022

Con riferimento alla nota in oggetto, nella quale si richiede di ricevere il nostro progetto sovrapposto alla cartografia, da Voi inviata, con indicate le condotte gas al fine di:

- segnalare, con elevato livello di dettaglio, le eventuali interferenze che verranno a determinarsi con le condotte gas,
- indicare i provvedimenti che adotterete nel rispetto delle norme di legge per evitare situazioni di rischio o di pericolo in fase realizzativa,

si rappresenta che il progetto, ad oggi preliminare, potrà considerarsi definitivo solo a conclusione dell'iter autorizzativo.

Tutto ciò premesso, si richiede il rilascio del nulla osta di massima subordinando quello definitivo all'esito dello studio delle interferenze che Terna effettuerà a valle dell'emanazione del decreto di autorizzazione alla costruzione ed esercizio dell'opera.

Area Nord Ovest Raffaele Fiorentino

Firmato digitalmente da

RAFFAELE FIORENTINO

C = IT Data e ora della firma: 22/12/2022 15:01:18





Spett.le Ing. Alessandro Chiesa alessandrochiesa@bs.ingegneri.legalmail.it

Cagliari, 26/01/2023 Prot. N. 2023-0508 Terna SpA
Gestione Processi Istituzionali
autorizzazionieconcertazione@pec.terna.it

Comune di Selargius (CA) protocollo@pec.comune.selargius.ca.it

Oggetto: Nulla osta EL 526_Procedimento autorizzativo alla costruzione ed all'esercizio del collegamento in corrente continua a 500 kV di potenza pari a 1000 MW "Tyrrhenian Link – Collegamento West".

- A seguito della nostra trasmissione con prot. 2022-3706 del 23.06.2022, con la quale veniva trasmessa la cartografia con indicazione delle condotte del gas gestite da Medea e con la quale si richiedeva la sovrapposizione cartografica degli interventi in progetto con le reti gas.
- Con riferimento al Vs riscontro con nota prot. 20220112519 del 23.12.2022, con il
 quale si richiedeva un Nulla Osta di massima subordinato ad un eventuale
 definitivo da emettersi a seguito del Vs studio interferenze.
- Considerato che la vigente Norma UNI 10576 "Protezione delle tubazioni gas durante i lavori nel sottosuolo", che recepisce i contenuti della Legge 6 dicembre 1971 n. 1083 e del DM 16 aprile 2008, rappresenta il testo di riferimento e sancisce che una prima forma di protezione per la rete del gas esistente (e per le reti esistenti) consiste nella disponibilità di una corretta informazione e nella comunicazione reciproca tra le parti interessate nella realizzazione di nuove opere.
- Alla luce della trasmissione, in allegato alla nostra nota prot. 2022-3706 del 23.06.2022, del documento "LINEE GUIDA TECNICO-OPERATIVE GENERALI PER LAVORI NEL SOTTOSUOLO INTERFERENTI CON LA RETE GAS ESEGUITI DA OPERATORI TERZI nelle quali, al punto 13) è indicato che:
 - ...In caso di interferenze con la tubazione della rete gas è necessario rispettare anche per la posa di manufatti, pozzetti o camerette di ispezione le seguenti distanze minime:

...[...]...

OPERA INTERFERENTE RETE ELETTRICA:

• Sovrappassi e sottopassi con la rete gas esercita in 4[^], 5[^], 6[^] e 7[^] specie distanza reciproca minima ≥ **50 cm**;

Medea S.p.A.

Sede Legale: Località Predda Niedda Strada Snc, Strada n.1 angolo Strada n.2 - 07100 Sassari (SS) Capitale sociale Euro 95.500.000,00 interamente sottoscritto e versato Codice Fiscale e Numero Iscrizione Registro Imprese: SS 01620680924 - P.I. 01854250907 Società aderente al "Gruppo IVA Italgas" P.I. 10538260968 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di Italgas S.p.A. www.medeagas.it



 Parallelismi con la rete gas esercita in 4[^], 5[^], 6[^] e 7[^] specie distanza reciproca minima ≥ 30 cm;

Vi concediamo nulla osta di massima subordinato a quello definitivo all'esito dello studio delle interferenze che Terna effettuerà a valle dell'emanazione del decreto di autorizzazione alla costruzione ed esercizio dell'opera, a condizione che nel vostro progetto vengano rispettate le norme di settore, elencate nelle righe precedenti, e che le lavorazioni previste non prevedano parallelismi o attraversamenti con T.O.T., T.O.C., o qualsivoglia metodo di trivellazione, senza che questi vengano dapprima analizzati e concordati di concerto con gli scriventi.

Si riallega pertanto il documento "LINEE GUIDA TECNICO-OPERATIVE GENERALI PER LAVORI NEL SOTTOSUOLO INTERFERENTI CON LA RETE GAS ESEGUITI DA OPERATORI TERZI e, a seguito dell'accettazione dello stesso, lo stralcio planimetrico contenente i dati riguardanti la rete di distribuzione gas ubicata nella zona oggetto di intervento, unitamente alla cartografia già trasmessa.

Di seguito sono riportati gli estremi dell'Area Sardegna Sud territorialmente competente cui è possibile fare riferimento per la prosecuzione della pratica.

Nome Unità: AREA SARDEGNA SUD Indirizzo: Via Jenner. 21 – 09121 CAGLIARI

Tecnico di riferimento: Danilo Batetta **e-mail:** Danilo.Batetta@medeagas.it

pec: medea@pec.italgas.it N° telefono: 337 1104443

Distinti saluti.

MEDEA SpA
Responsabile Area Sardegna Sud
Giuliano Milano