



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza  
Energetica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

**Sottocommissione VIA**

**Parere n. 612 del 25.11.2022**

<b>Progetto:</b>	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p><b>“Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".</b></p> <p style="text-align: center;"><b>ID_VIP: 8924</b></p>
<b>Proponente:</b>	<p style="text-align: center;"><b>Terna Rete Italia S.p.A.</b></p>

*ID\_VIP 8924 "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".*

## La Sottocommissione VIA

**RICORDATA** la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il d.lgs. n. 152 del 03/04/2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" e in particolare l'art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS), e ss.mm.ii.;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017, n. 342 recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020 e con Decreto del Ministro per la transizione ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022;

**CONSIDERATO** che:

- ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della legge 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

**PREMESSO** che:

- il Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro dei beni e delle attività culturali e del turismo, ha espresso, con il decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 6 del 17/01/2018, giudizio positivo con prescrizioni circa la compatibilità ambientale del progetto "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse";
- la Società Terna Rete Italia S.p.A. con nota prot. TERNA/P20220081779 del 22/09/2022 ha presentato, ai sensi dell'art.28 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., domanda per l'avvio della procedura di verifica di ottemperanza alla condizione ambientale A.6, relativamente al solo "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea. (INTERVENTO 4)", impartita con il decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 6 del 17/01/2018 relativo al progetto "Nuova SE 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse", da realizzarsi nei Comuni di Mineo, Militello in Val di Catania, Vizzini, Licodia Eubea, nella Città Metropolitana di Catania;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione generale Valutazioni Ambientali (d'ora innanzi Divisione) con prot. MiTE/115519 del 22/09/2022;
- la Divisione con nota prot. 123803/MATTM del 7/10/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot. 7440/CTVA in data 22/10/2021, ha trasmesso la domanda sopracitata, disponendo per il procedimento identificato ID 8924 "l'avvio dell'istruttoria tecnica ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. presso la Commissione Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS", e comunicando "inoltre che, anche ai fini dei

ID\_VIP 8924 "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".

compiti istruttori di codesta Commissione, tutta la documentazione è pubblicata sul portale delle valutazioni ambientali alla seguente pagina web: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1369/13386>".

- la medesima nota della Divisione di procedibilità della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.6 prot. prot. 123803/MATTM del 7/10/2022 è stata indirizzata, oltre che alla Commissione, anche all'Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia ed alla Società Terna Rete Italia S.p.A..

**RILEVATO** che per il progetto in questione:

- con il decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 6 del 17/01/2018 è stato espresso giudizio positivo con condizioni ambientali circa la compatibilità ambientale del progetto "Nuova SE 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse";

**RILEVATO** che:

- il presente parere ha per oggetto l'esame della seguente documentazione, relativa "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea. (INTERVENTO 4)", acquisita per la verifica di ottemperanza e relativa alla condizione ambientale n. A.6 di competenza del MITE, così come disposto dalla Divisione con la nota sopracitata prot. 123803/MATTM del 7/10/2022:

- Relazione geologica (doc. REGR17026C2506977);
- Relazione sismica (doc. REGR17026C2524677);
- Relazione indagini eseguite (doc. REGR17026C2506846).

**RILEVATO** che:

- la prescrizione n. A.6 riporta:

- *"Dovranno essere prodotti tutti gli studi e gli approfondimenti richiesti dal PAI ricadenti in zona P2. Se dovesse scaturire la necessità di una o più varianti significative, esse dovranno essere sottoposte preventivamente a Verifica di Assoggettabilità a VIA, di cui all'art.20 del D. Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. e da ciò potranno scaturire ulteriori conseguenti prescrizioni."*;

- la documentazione trasmessa con riferimento alla prescrizione è quella sopra riportata;

- il termine per l'avvio della verifica di ottemperanza risulta ANTE OPERAM - fase di progettazione esecutiva;

- l'Ente coinvolto nella verifica di ottemperanza è l'Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia.

**CONSIDERATO** che con riferimento alla documentazione presentata:

- l'opera nel suo complesso prevede i seguenti interventi:

- Intervento 1: realizzazione di una nuova S.E. di trasformazione 380/150 kV ubicata nel Comune di Vizzini;
- Intervento 2: realizzazione di due raccordi aerei a 380 kV in semplice terna tra la nuova SE di Vizzini e l'esistente elettrodotto a 380 kV "Paternò-Chiaramonte Gulfi" e Demolizione di un tratto dell'esistente elettrodotto aereo 380 kV Paternò – Chiaramonte Gulfi;

ID\_VIP 8924 "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".

- Intervento 3: realizzazione di due raccordi aerei elettrodotto a 150 kV in semplice terna tra la nuova S.E. di Vizzini e l'esistente elettrodotto a 150 kV "SE Mineo – CP Scordia" e Demolizione di un tratto dell'elettrodotto esistente 150 kV SE 150 kV Mineo – CP Scordia;
- Intervento 4: realizzazione di un elettrodotto aereo a 150 kV in semplice terna tra la nuova SE di Vizzini e l'esistente SE di Licodia Eubea e Variante all'elettrodotto aereo 150 kV esistente che collega la SE 150 kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto;
- Intervento 5: realizzazione di un elettrodotto aereo a 150 kV in semplice terna tra la nuova SE di Vizzini e l'esistente CP di Mineo;
- Demolizioni: a completamento della realizzazione delle nuove opere, è prevista la demolizione di 9 sostegni della linea a 380 kV semplice terna Paternò – Chiaramonte Gulfi, dal sostegno n. 81 al sostegno n. 89, e 7 sostegni della linea a 150 kV semplice terna S.E. 150 kV Mineo – CP Scordia, dallo stallo in ingresso alla SE 150 kV Mineo al Sost. n. 117.

Il progetto, oltre alla nuova SE di Vizzini prevede la realizzazione di elettrodotti aerei per una lunghezza di circa 40 km e la demolizione di circa 7,5 km di linee aeree in dismissione;

- nella relazione tecnica presentata da Terna S.p.a. in riscontro alla prescrizione A.6 "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto Relazione geologica" REGR17026C2506977 viene riportato lo studio geologico effettuato per l'ottemperanza alla prescrizione A.6. Scopo prioritario dell'indagine geologica eseguita è stato quello di determinare le caratteristiche geomorfologiche, geologiche, geofisiche, idrogeologiche e fisico-meccaniche, dei terreni presenti nell'area progettuale individuandone nello stesso tempo la loro idoneità statica.

Nello studio sono stati infatti descritti l'inquadramento geografico, topografico e vincolistico, nonché l'inquadramento geomorfologico e geologico-strutturale delle aree.

Sono riportati altresì i risultati dei sondaggi stratigrafici.

Lo studio presentato riporta anche l'analisi idrogeologica, le caratteristiche geotecniche dei terreni con l'assetto stratigrafico locale e le caratteristiche litotecniche.

I risultati dei sondaggi sismici MASW hanno condotto anche alla scelta del tipo di fondazione da adottare per ciascun sostegno attraverso l'analisi della pericolosità sismica di base, che ha valutato la storia sismica del sito e la classificazione sismica attraverso l'elaborazione delle mappe di pericolosità sismica e della mappa sismogenetica.

Il rapporto tecnico affronta l'analisi sismica di base, approfondita poi col documento "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto - Relazione sismica" REGR17026C2524677.

La documentazione presentata riporta anche indicazioni sulla pericolosità sismica di base e sui parametri di pericolosità sismica del progetto.

Dall'insieme delle elaborazioni e degli studi eseguiti è stata effettuata, infine, la valutazione della stabilità dei versanti;

- nella relazione tecnica "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto - Relazione sismica" REGR17026C2524677, i redattori del documento riportano l'analisi geofisica dell'area di studio che costituisce la seconda parte della relazione sismica richiesta dalla prescrizione A.6;

- il documento "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto Relazione indagini eseguite" REGR17026C2506846 riporta la sintesi della campagna geognostica eseguita che ha compreso:

- n° 6 sondaggi a carotaggio continuo;
- n° 9 prove S.P.T.;
- n° 7 campioni indisturbati e relative prove di laboratorio
- n° 4 campioni di roccia e relative prove di laboratorio

ID\_VIP 8924 "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".

n° 18 Indagini sismiche Masw  
n° 12 Prove penetrometriche dinamiche DPSH

Le attività hanno interessato i sostegni:

<i>Sostegni</i>	<i>Coordinate Wgs 84</i>		<i>Indagine</i>	<i>Profondità</i>
1	N 37.219677	EO 14.756400	Prova DPSH	4,40m
2	N 37.218711	EO 14.756656	Prova DPSH	5,00m
3	N 37.215577	EO 14.754674	Sondaggio a carotaggio	20,00m
4	N 37.214112	EO 14.752091	Prova DPSH	4,00m
5	N 37.212692	EO 14.749589	Sondaggio a carotaggio	20,00m
6	N 37.210903	EO 14.746436	Prova DPSH	4,00m
12	N 37.198906	EO 14.722338	Sondaggio a carotaggio	20,00m
13	N 37.197185	EO 14.719567	Sondaggio a carotaggio	20,00m
14	N 37.195982	EO 14.716621	Sondaggio a carotaggio	20,00m
16	N 37.194512	EO 14.709804	Prova DPSH	10,20m
17	N 37.194123	EO 14.707368	Prova DPSH	9,00m
18	N 37.193755	EO 14.705863	Prova DPSH	15,00m
19	N 37.193146	EO 14.702263	Prova DPSH	9,00m
20	N 37.191926	EO 14.696284	Prova DPSH	14,00m
21	N 37.190733	EO 14.694504	Prova DPSH	10,40m
22	N 37.188348	EO 14.689845	Prova DPSH	420m
23	N 37.188970	EO 14.686399	Sondaggio a carotaggio	20,00m
24	N 37.189101	EO 14.683029	Prova DPSH	15,00m

#### **VALUTATO** che

- con la relazione tecnica "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto Relazione geologica" REGR17026C2506977 il Proponente ha proceduto alla raccolta ed analisi dei dati di bibliografia e, successivamente, al rilievo geologico di superficie di un intorno di ampiezza significativa.

Il rilevamento geologico di superficie delle sezioni affioranti situate nelle vicinanze dell'area in questione, condotto attraverso l'esame della zona, ha avuto lo scopo di valutare la compatibilità dell'intervento in progetto con la situazione geologica, geomorfologica ed idrogeologica del sito interessato, facendo particolare riferimento alle condizioni di pericolosità geologica dell'area e di un sufficiente intorno.

Inoltre, è stata eseguita una campagna di indagini geognostiche, di tipo dirette e indirette, allo scopo di evidenziare la stratigrafia e la natura del terreno, conoscere le proprietà meccaniche e fisiche delle rocce.

La campagna geognostica e geofisica è stata articolata attraverso perforazioni a carotaggio continuo, prove Penetrometriche dinamiche DPSH (Dynamic Probing Super Heavy), indagini geofisiche mediante profili sismici MASW, prove di laboratorio sui campioni di roccia prelevati nel corso dei sondaggi a carotaggio continuo e prove SPT in foro.

I sondaggi geognostici ad andamento verticale, a carotaggio continuo si sono spinti ad una profondità compresa tra 3,00 e 20,00 metri rispetto al piano di campagna.

Durante l'esecuzione dei sondaggi sono stati prelevati dei campioni per la determinazione dei parametri geotecnici, le cui prove sono state eseguite dall' I.P.G. s.n.c. - Istituto Prove Geotecniche, con sede in Castrolibero (CS), (Certificazione Ufficiale - Prove di laboratorio sui terreni con Autorizzazione Ministero Infrastrutture e Trasporti - Decreto N. 8014/09-12-2009 "D.P.R. 380/01").

Lo studio eseguito è stato adeguato alla Normativa Vigente "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni" - D.M.17/01/2018 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 42 del 20/02/2018 e riporta la relazione geologica, la relazione pericolosità sismica di base e i relativi allegati.

L'inquadramento geografico e topografico è consistito nella localizzazione delle posizioni dei sostegni da studiare, mentre per l'inquadramento vincolistico, dalla consultazione del Piano di Gestione dei siti Natura

2000, si evince che il sito non ricade in Zone di Protezione Speciale (ZPS) e Siti d'Importanza Comunitaria (SIC), mentre lo stesso sito è sottoposto a vincolo idrogeologico (R.D.L. 3267/23) e, così come tutto il territorio comunale di Vizzini e di Licodia Eubea, è gravato da vincolo sismico e ricade in zona sismica 2, con intervallo di accelerazione con probabilità di superamento pari al 10% in 50 anni  $0,15 < a_g \leq 0,25g$ .

Dal punto di vista geomorfologico, in riferimento a ciascun sostegno, il Proponente ha rilevato che:

- Il sostegno 1 e 2, collocati all'uscita della S/E, saranno posizionati alle rispettive quote di circa 547 e 548 m s.l.m., in aree sub-pianeggianti.
- Il sostegno 3 sarà posto alla quota di circa 564 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza verso Est e Nord/Est.
- Il sostegno 4 sarà posto alla quota di circa 586 m s.l.m.. La superficie topografica del p.c. è a media pendenza degradante verso S-E.
- Il sostegno 5 sarà posto alla quota di circa 592 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è leggermente in pendenza verso S-E.
- Il sostegno 6, sarà posto alla quota di circa 595 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in pendenza con direzione N-E e Est.
- Il sostegno 7 sarà posto alla quota di circa 607 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in pendenza con direzione Ovest e Nord-Ovest lungo la Vallata.
- Il sostegno 8 sarà posto alla quota di circa 638 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in pendenza con direzione Ovest e Nord-Ovest lungo la Vallata.
- Il sostegno 9 sarà posto alla quota di circa 665 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è caratterizzata da un displuvio.
- Il sostegno 10 sarà posto alla quota di circa 605 m s.l.m., sul versante meridionale del Vallone con una superficie topografica del p.c. è a media pendenza degradante verso Ovest e Nord-Ovest.
- Il sostegno 11 sarà posto alla quota di circa 599 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso N-E.
- Il sostegno 12 sarà posto alla quota di circa 611 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è a lieve pendenza.
- Il sostegno 13 sarà posto alla quota di circa 607 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è lievemente degradante verso N-E.
- Il sostegno 14 sarà posto alla quota di circa 580 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è sub - pianeggiante.
- Il sostegno 15 sarà posto alla quota di circa 574 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza.
- Il sostegno 16 sarà posto alla quota di circa 582 m s.l.m., in un displuvio la cui superficie topografica del p.c. è sub-pianeggiante.
- Il sostegno 17 sarà posto alla quota di circa 582 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in pendenza con inclinazione verso Nord/Est e Nord/Ovest.
- Il sostegno 18 sarà posto alla quota di circa 589 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in pendenza con inclinazione verso Ovest-Nord/Ovest.
- Il sostegno 19 sarà posto alla quota di circa 537 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in pendenza con inclinazione verso Est-Nord/Est.
- Il sostegno 20 sarà posto alla quota di circa 535 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in pendenza con inclinazione verso Est-Nord/Est sul fianco del Vallone.
- Il sostegno 21 sarà posto alla quota di circa 531 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è subpianeggiante.
- Il sostegno 22 sarà posto alla quota di circa 528 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è in lievemente in pendenza con inclinazione verso Sud.
- Il sostegno 23 sarà posto alla quota di circa 524 m s.l.m. La superficie topografica del p.c. è subpianeggiante.
- Il sostegno 24 sarà posto alla quota di circa 513 m s.l.m., si collocherà in prossimità della S/E Licodia Eubea. La superficie topografica del p.c. è sub-pianeggiante.

ID\_VIP 8924 "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".

Per la conoscenza globale dello stato di dissesto idrogeologico del territorio e per verificare se l'area ricade in zona a dissesto geomorfologico, idrogeologico, di esondazione e rischio idraulico, sono state consultate le carte del PAI (Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Sicilia).

L'Area ricade nei Bacini Idrografici del Fiume Acate Dirillo, e il Fiume San Leonardo (CT-SR), carte n. 640130, 640140, 6450101 e 645020, in scala 1:10.000, pubblicate dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente.

Dalla consultazione delle Carte del PAI emerge che i vari raccordi aerei, dal punto di vista geologico e geomorfologico, non ricadono in nessuna delle classi di Dissesto, Rischio/Pericolosità Geomorfologica, Rischio/Pericolosità idraulica che il Piano di Assetto Idrogeologico contempla - Carta della Pericolosità e del Rischio Geomorfologico e Carta dei Dissesti.

Il Proponente ritiene, comunque, di raccogliere ed allontanare dall'area di stretto interesse, le acque superficiali mediante opportune opere di canalizzazione e drenaggi, in modo da non farle interferire con il terreno di fondazione e le aree limitrofe.

Dal punto di vista geomorfologico ed idrogeologico il Proponente ritiene l'area idonea alla realizzazione di quanto in progetto, fermo restando di non modificare l'attuale equilibrio idrogeologico-geomorfologico e di allontanare le acque superficiali dall'area di Progetto.

Dal punto di vista geomorfologico, dai sopralluoghi e dallo studio effettuato, è emerso che l'area di progetto presenta buone condizioni di stabilità, infatti non vi si riscontrano segni di dissesto potenziali o in atto, né particolari fenomeni erosivi.

Dalla consultazione delle Carte dei Vincoli idrogeologici, si evince che l'area ricade nel Vincolo Idrogeologico (R.D.L. n.3267 del 1923), pertanto è stato rilasciato il Nulla Osta dal Servizio Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di competenza (Prot. n. 28793 del 22/03/2018).

Per quanto riguarda la geologia dell'area strettamente interessata dal progetto, si può affermare che i sostegni dal n. 1 al n. 18 ricadono sulle Vulcaniti basiche submarine, con intercalazioni argillo-limosabbiose (Pliocene medio-sup), mentre i sostegni n. 19 e n. 21 sui depositi palustri antichi.

I sostegni n. 20, 22 e 23 ricadono sui depositi evaporitici del "Calcere di base" (Messiniano) ed il sostegno n. 24 sui Calcari marnosi e marne di colore bianco "Trubi".

Per la valutazione delle caratteristiche geologico-stratigrafiche e geotecniche presenti nell'area di intervento sono stati eseguiti sei sondaggi stratigrafici a carotaggio continuo utilizzando diametro di perforazione pari a 101 mm, nove prove SPT e dodici Prove Penetrometriche dinamiche DPHS, al fine di mettere in evidenza la natura litologica ed estrapolare i parametri geotecnici dei terreni interessati dal progetto. In totale quindi sono stati eseguiti:

- n° 6 Perforazioni a carotaggio continuo;
- n° 12 Prove Penetrometriche dinamiche DPHS (Dynamic Probing Super Heavy);
- n° 18 Indagini geofisiche mediante profili sismici del tipo Masw;
- n° 9 Prove S.P.T. (Standard Penetration Test) in foro;
- n° 24 Campioni di Roccia prelevati nel corso dei sondaggi a carotaggio continuo;
- prove di Laboratorio Geotecnico

Durante le perforazioni sono stati prelevati ventiquattro campioni indisturbati ed eseguite nove Prove SPT, dove le profondità e i numeri di colpi sono riportati in una tabella contenuta nel documento. I prelievi dei campioni sono stati effettuati mediante campionatore a pareti sottili in acciaio inox del diametro di 85 mm, infisso a pressione. In seguito alla sigillatura ed alla etichettatura, sono stati inviati al laboratorio geotecnico I.P.G. s.n.c. – Istituto Prove Geotecniche in Via Orto Matera - Castrolibero (CS), sono state eseguite le seguenti analisi e prove:

- peso dell'unità di volume;
- umidità naturale;
- contenuto naturale d'acqua;
- analisi granulometrica, limite di plasticità, limite di liquidità, indice di consistenza;
- indice di plasticità;
- taglio diretto.



I risultati delle prove di laboratorio sono riportati in allegato al documento (Prove di Laboratorio)

Per quanto attiene allo studio idrogeologico il Proponente osserva che le litologie presenti nell'area di progetto e nel suo intorno, in base alla loro natura e alle caratteristiche intrinseche del mezzo, determinano differenti caratteristiche di permeabilità e trasmissività e di conseguenza un comportamento diverso rispetto alla infiltrazione e alla circolazione delle acque nel sottosuolo e le indagini geognostiche effettuate in prossimità dell'ubicazione dei vari sostegni non hanno rivelato la presenza di un livello freatico.

I risultati delle Prove Geotecniche di Laboratorio effettuate sui campioni, limitatamente disturbati, prelevati nel corso delle indagini geognostiche, ne hanno evidenziato le caratteristiche fisiche e meccaniche i cui dettagli delle prove geotecniche, sono descritti nei certificati forniti dal Laboratorio e riportati nel documento "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto Relazione indagini eseguite".

La successione litostratigrafica che riguarda l'Area in studio, dal basso verso l'alto, è la seguente:

- Formazione Ragusa - Membro Irminio: Alternanza di bio calcareniti cementate a macroforaminiferi di colore bianco grigiastro in banchi ad andamento irregolare dello spessore da 50 cm a 2-3 metri e di calcareniti marnose giallastre scarsamente cementate mal classate. A volte si osservano calciruditi e calcareniti a macroforaminiferi laminate e a stratificazione incrociata. Verso l'alto della successione compaiono calcareniti grigio giallastre cementate in strati di 30-40 cm regolarmente alternate a marne siltose friabili (Miocene inf. e medio).
- Formazione Tellaro: Marne grigio azzurre a frattura sub-concoide, contenenti sporadici orizzonti di un'alternanza calcarenitico-marnosa bianco-crema in strati di 30-50 cm, spesso deformati da slumping. Nella parte alta compaiono marne calcaree giallastre nella zona di Vizzini-Monte Lauro. In questo intervallo apicale sono presenti grosse lenti di vulcanoclastiti e di lave submarine e basiche di spessore tra 0 e 100 metri, a volte interdigitate con le Marne suddette e di cui solo i corpi più potenti sono stati cartografati (Messiniano).
- Formazione Palazzolo: La formazione Tellaro passa lateralmente e verso l'alto ad una sequenza prevalentemente calcarenitica (F.ne Palazzolo) all'interno della quale sono distinte due litofacies: una costituita da un'alternanza di calcari grigi a grana fine e di calcari marnosi teneri in strati di 20-40 cm, e l'altra caratterizzata da calcareniti bianco-giallastre più o meno tenere sovente in grosse bancate. Serravalliano – Tortoniano.
- "Calcare di base": Calcari marnosi e marne biancastre, potente non più di 10 m, e gessi cristallini in grossi banchi, max spessore 80 m; seguono in discordanza breccie calcaree con elementi spigolosi, con abbonante matrice sabbiosa a clasti calcarei e gessosi, passanti a silts lacustri grigi con faune dulcicole a Congerie e Limnocardiidae. (Messiniano).
- "Trubi": Calcari marnosi e marne a macroforaminiferi di colore bianco crema e a frattura concoide. Nell'area di Licodia Eubea, Mineo e Grammichele si intercalano nella parte alta livelli di vulcanoclastiti e lave sub marine a volte presenti livelletti di conglomerato poligenico. Spessori circa 100 m. Associazioni faunistiche delle zone a Globorotalia Margherita ed a Globorotalia punctulata (Pliocene Inferiore).
- Marne grigio azzurre della media valle del F. Dirillo e di Licodia Eubea; tra la stazione di Vizzini e Mineo esse si arricchiscono di intercalazioni di ialoclastiti e breccie a pillows; verso l'alto si passa a sabbie giallastre e calcareniti e conglomerati organogeni a brachiopodi e molluschi in banchi di 1-2 m di spessore. Lo spessore complessivo è di circa 150 m. Sono presenti microfaune costituite da Globorotalia aemiliana nelle marne e da Globorotalia inflata nelle calcareniti e nelle sabbie. Sul versante destro del F. Catalfaro la formazione va a costituire solamente delle intercalazioni marnose, argillo-marnose o sabbioso-conglomeratiche all'interno della potente successione lavica di Vizzini-Militello. Sono inoltre presenti calcareniti e calciruditi a lumachelle passanti lateralmente verso il basso a marne calcaree giallastre con resti di molluschi, briozoi e anellidi della zona di Pachino (Pliocene medio e sup.).
- Vulcaniti basiche submarine, ialoclastiti, breccie vulcaniche e breccie a pillows in matrice vulcano clastica. Nel complesso costituiscono prodotti sia tholeitici che di serie basaltica alcalina,

- prevalentemente basalti olivinici. Presenti intercalazioni limo-sabbiose con associazioni a Globorotalia Puncticulata Padana (Pliocene medio-superiore).
- Calcareniti, sabbie giallastre e calciruditi organogene massive o a stratificazione incrociata con livelli e lenti di conglomerati più frequenti alla base. Le calcareniti e le sabbie contengono talora associazioni faunistiche a prevalenti Aequipecten opercularis e Pecten jacobaeus, oppure ricche faune ad entozoi, policheti, gasteropodi e bivalvi, tra cui Artica islandica e Cladocora caespitosa. Le microfaune sono date da associazioni a Elphidium e ostracodi. Localmente si sviluppano, specialmente sulle lave, biolititi a coralli ed alghe. Gli spessori variano da pochi metri fino ad oltre 100 m in corrispondenza di paleofalesie. Le calcareniti e le sabbie passano verso l'alto e lateralmente ad argille siltoso-marnose grigio-azzurre talora con intercalazioni sabbioso-silicee ad Arctica islandica. Gli spessori variano da pochi metri ad oltre 300 m. Nella media e bassa valle del F. Acate le argille grigio azzurre passano verso l'alto ad alternanze di silts argillosi e arenarie fossilifere di colore giallo con spessori da 0,20 m a 1-2 m (Pleistocene inf.).
  - Depositi palustri antichi: limi e limi sabbiosi nerastrati con ciottoli e elevata frazione organica nelle peliti (Pleistocene sup. – Olocene).
  - Depositi terrazzati: conglomerati a clasti arrotondati in matrice limo-sabbiosa, con intercalazioni argillosabbiose (Pleistocene sup. – Olocene).
  - Depositi alluvionali costituiti da limi e limi sabbiosi, sabbie, sabbie limose e ghiaie a clasti arrotondati in matrice limo-sabbiosa (Pleistocene sup. - Olocene).

Per quanto riguarda la geologia dell'area strettamente interessata dal progetto, si può affermare che i sostegni dal n. 1 al n. 18 ricadono sulle Vulcaniti basiche submarine, con intercalazioni argillo-limosabbiose (Pliocene medio-sup);

- sono stati eseguiti sondaggi geofisici, di tipo MASW, dove i risultati sono illustrati in maniera sintetica rinviando gli approfondimenti alla relazione geofisica allegate alla relazione Geofisica (Sismica): MASW – Parte B.

La documento si completa con una serie di Allegati:

- INQUADRAMENTO GEOGRAFICO (FOTO AEREA) – SCALA 1:25.000;
- INQUADRAMENTO TOPOGRAFICO CTR - SCALA 1:10.000 e IGMI – SCALA 1:25.000;
- INQUADRAMENTO ORTOFOTO/CTR e ORTOFOTO/IGMI- SCALA 1:25.000;
- INQUADRAMENTO VNCOLISTICO ORTOFOTO/CTR e VINCOLI P.A.I.-SCALA 1:10.000;
- INQUADRAMENTO VINCOISTICO ORTOFOTO/CTR - VINCOLI IDROGEOLOGICO e SIC/ZPS - SCALA 1:10.000;
- CARTA GEOLOGICA - SCALA 1:25.000;
- CARTE DEL PAI – SCALA 1:10.000;
- PROVE PENETROMETRICHE;
- SCHEDE STRATIGRAFICHE;
- REPORT DI CANTIERE;
- PROVE DI LABORATORIO;

- con la relazione tecnica "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto - Relazione sismica" REGR17026C2524677 il Proponente ha approfondito lo studio del rischio sismico.

L'area in studio geograficamente, si trova nella Sicilia Sud-Orientale e ricade tra i comuni di Vizzini e Licodia Eubea, nel territorio della Provincia di Catania.

L'Elettrodotto si colloca a circa 3,8/5,5 km a Nord/Nord-Ovest dai centri abitati di Vizzini e Licodia Eubea. I vari sostegni sono raggiungibili da Vizzini e/o Licodia Eubea, tramite la Strada Statale SS124, la Strada Provinciale SP28II, la Strada Statale SS514 e la Strada Statale SS683.

I raccordi aerei a 150 kV dalla nuova Stazione Elettrica (S/E) di Vizzini, fino al Sostegno n° 19, ricadono tutti nel territorio comunale di Vizzini; dal Sostegno n° 20 al 24, nei pressi della Stazione Elettrica (S/E) Licodia Eubea, ricadono nel territorio comunale di Licodia Eubea.

ID\_VIP 8924 "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".

Topograficamente, l'intervento, ricade nelle tavolette dell'I.G.M.I. in scala 1:25.000 denominate "Stazione di Vizzini Licodia" F° 273 I S.O. e "Grammichele" F° 273 I S.E., mentre in riferimento alla Carta Tecnica Regionale (C.T.R.), in scala 1:10.000, ricade sulle sezioni n° 640130 "Marineo", 640140 "Stazione di Mineo", "Licodia Eubea" 645010.

Al fine di addivenire alla caratterizzazione geofisica dell'area di progetto sono state eseguite, per ciascun sostegno, delle indagini sismiche tipo "MASW" in modo da avere una copertura di tutta l'area di progetto. In particolare sono stati eseguite diciotto indagini geofisiche mediante profili sismici del tipo MASW (Multichannel Analysis of Surface Waves).

La relazione sismica è stata redatta in ottemperanza alla Normativa Vigente "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni" - D.M.17/01/2018 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n° 42 del 20/02/2018.

Il documento descrive i metodi ed i parametri utilizzati per le prove eseguite e riporta anche la sintesi dei risultati ottenuti per i diversi sostegni;

- nel documento "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea e variante all'elettrodotto aereo 150kV esistente che collega la SE 150kV Licodia Eubea alla CP di Vizzini con relativa demolizione di un tratto di circa 100 m di tale elettrodotto Relazione indagini eseguite" codifica REGR17026C2506846 è riassunto il quadro di sintesi delle indagini geologiche effettuate e vengono descritte le modalità di esecuzione dei sondaggi a carotaggio e le prove geotecniche in situ.

Il Proponente in tale documento indica anche le metodologie e le tecniche di prelievo dei campioni indisturbati ed entra nel merito dei test sismici effettuati con le prove penetrometriche dinamiche DPSH ed illustra le metodologie dell'indagine e le caratteristiche tecniche di tali metodi analitici.

Per quanto riguarda la caratterizzazione e la pericolosità sismica del sito previsto per la realizzazione dell'elettrodotto in esame sono state effettuate ed illustrate le indagine sismica MASW, entrando nel merito della metodologia e descrivendo le caratteristiche della strumentazione impiegata.

A conclusione del documento è riportata una sintesi delle indagini MASW svolte.

Il documento si completa con i seguenti allegati, che riportano i risultati completi e le relative elaborazioni delle prove svolte e le certificazioni del laboratorio di prova che ha effettuato le analisi:

- Schede stratigrafiche, ubicazione e foto,
- Elaborazione DPSH, ubicazione e foto,
- Certificati di laboratorio;

- dalla consultazione delle carte del PAI (Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico della Regione Sicilia), l'Area ricade nei Bacini Idrografici del Fiume Acate Dirillo, e il Fiume San Leonardo (CT-SR), carte n. 640130, 640140, 6450101 e 645020, in scala 1:10.000, pubblicate dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente.

I vari raccordi aerei, dal punto di vista geologico e geomorfologico, non ricadono in nessuna delle classi di Dissesto, Rischio/Pericolosità Geomorfologica, Rischio/Pericolosità idraulica che il Piano di Assetto Idrogeologico contempla,

La valutazione delle pericolosità sismiche non ha evidenziato nessun particolare elemento di rischio che possa comportare un'amplificazione delle onde sismiche locali né, tanto meno, che possa creare nel sottosuolo fenomeni di liquefazione;

- in relazione alla condizione ambientale A.6, che prescriveva che dovessero essere prodotti tutti gli studi e gli approfondimenti richiesti dal PAI per i sostegni ricadenti in zona P2, si valuta che, da quanto emerge dall'analisi del Proponente, dal punto di vista geologico e geomorfologico, non ricadendo nessun sostegno in classi di Dissesto, Rischio/Pericolosità Geomorfologica, Rischio/Pericolosità idraulica del Piano di Assetto Idrogeologico, le valutazioni poste risultano coerenti ed osservanti delle richieste prescrittive.

Al momento del presente parere non risultano pervenute valutazioni o pareri in merito alla verifica di ottemperanza in oggetto da parte dell'Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia in riscontro alla nota della Direzione prot. 123803/MATTM del 7/10/2022, ma come sopra riportato, non essendo state evidenziate aree di interesse ricadenti in zona P2 del PAI, come da richiesta della condizione ambientale A.6

ID\_VIP 8924 "Nuova stazione elettrica 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse. - Prescrizione: A.6 del D.M. n.6 del 17.01.2018 - INTERVENTO 4: "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea".

la prescrizione stessa può considerarsi ottemperata, limitatamente all'intervento studiato, fermi restando gli eventuali adempimenti di legge del Proponente nei confronti della stessa Autorità di Bacino.

### **La Sottocommissione VIA**

**per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere**

**esprime il seguente**

### **MOTIVATO PARERE**

In ordine alla verifica di ottemperanza alle prescrizioni n. A.6 del decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 6 del 17/01/2018 relativo al progetto "Nuova SE 380/150 kV di Vizzini con raccordi aerei 380/150 kV alla RTN ed opere connesse", così come disposto dalla Divisione con nota di procedibilità prot. 123803/MATTM del 7/10/2022:

- la condizione ambientale n. A.6 è ottemperata relativamente al solo (INTERVENTO 4) "Elettrodotto aereo 150kV dalla nuova SE 380/150kV di Vizzini alla esistente SE di Licodia Eubea", fermi restando gli eventuali adempimenti previsti dalla normativa di settore per il Proponente nei confronti della stessa Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia.

**La Coordinatrice della Sottocommissione VIA  
Avv. Paola Brambilla**