



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica

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

Sottocommissione VIA

Parere n. 610 del 25.11.2022

Progetto:	<p><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p>“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 2: "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna "Paternò-Chiaramonte Gulfi"</p> <p>ID_VIP: 7470</p>
Proponente:	<p>Terna Rete Italia S.p.A.</p>

ID_VIP 7470 "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 2: "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna "Paternò-Chiaramonte Gulfi"

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/P2021/75017 del 28.09.2021 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 ai soli “Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna ‘Paternò-Chiaramonte Gulfi’ (INTERVENTO 2)”, 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. 112430/MATTM del 18/10/2021;
- la Divisione con nota prot. 114380/MATTM del 21/10/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot. 5202/CTVA in data 22/10/2021, ha trasmesso la domanda sopracitata, disponendo per il procedimento identificato ID 7470 “l’avvio dell’istruttoria tecnica ai sensi dell’art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. presso la Commissione

ID_VIP 7470 “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 2: “Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna “Paternò-Chiaramonte Gulfi”

Tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS”, e comunicando “inoltre che, anche ai fini dei compiti istruttori di codesta Commissione, tutta la documentazione è pubblicata sul portale delle valutazioni ambientali alla seguente pagina web: <https://va.minambiente.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/1369/11891>”.

- la medesima nota della Divisione di procedibilità della verifica di ottemperanza alla prescrizione A.6 prot. 114380/MATTM del 21/10/2021 è stata indirizzata, oltre che alla Commissione, anche all’Autorità di Bacino del distretto idrografico della Sicilia e per conoscenza alla Società Terna Rete Italia S.p.A. ed alla Regione Siciliana.

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 ai “Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna ‘Paternò-Chiaramonte Gulfi’ (INTERVENTO 2)”, 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. 114380/MATTM del 21/10/2021:

- Relazione geologica (doc. REGR17026C2197073);
- Relazione sismica (doc. REGR17026C2210775);
- Relazione indagini eseguite (doc. REGR17026C2195972).

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;
- 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 "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi - Relazione geologica" REGR17026C2197073 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 "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi - Relazione sismica" REGR17026C2210775.

La documentazione presentata riporta anche indicazioni su:

- Pericolosità sismica di base
- Parametri di pericolosità sismica;
- Pericolosità sismica di sito;
- Coefficienti sismici;
- Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali;
- Spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti verticali;
- Spettro di progetto.

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

- nella relazione tecnica "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi - Relazione sismica" REGR17026C2210775 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;

ID_VIP 7470 "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 2: "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna "Paternò-Chiaramonte Gulfi"

- il documento "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi - Relazione indagini eseguite" REGR17026C2195972 riporta la sintesi della campagna geognostica eseguita che ha compreso:

- n° 4 sondaggi a carotaggio continuo;
- n° 13 prove S.P.T.;
- n° 5 campioni indisturbati e relative prove di laboratorio
- n° 15 Indagini sismiche MASW
- n° 11 Prove penetrometriche dinamiche DPSH.

Le attività hanno interessato i sostegni:

<i>Sostegni</i>	<i>Coordinate Wgs 84</i>	<i>Indagine</i>	<i>Profondità</i>
80-2	N 37.232043° EO 14.738126°	Prova penetrometrica	5,2 m
80-3	N 37.228472° EO 14.741931°	Prova penetrometrica	5,2 m
80-4	N 37.224857° EO 14.744076°	Prova penetrometrica	5 m
80-5	N 37.221704° EO 14.745948°	Carotaggio continuo	20 m
80-6	N 37.219723° EO 14.751230°	Carotaggio continuo	20 m
90-1	N 37.203053° EO 14.714914°	Prova penetrometrica	6 m
90-2	N 37.204726° EO 14.719503°	Prova penetrometrica	14 m
90-3	N 37.206352° EO 14.723963°	Prova penetrometrica	5 m
90-4	N 37.207451° EO 14.727420°	rova penetrometrica	4,8 m
90-5	N 37.210053° EO 14.735600°	Carotaggio continuo	20 m
90-6	N 37.214577° EO 14.738578°	Prova penetrometrica	4 m
90-7	N 37.215853° EO 14.740714°	Carotaggio continuo	20 m
90-8	N 37.217205° EO 14.742978°	Prova penetrometrica	4,6 m
90-9	N 37.218123° EO 14.748076°	Prova penetrometrica	5 m
90-10	N 37.218737° EO 14.751492°	Prova penetrometrica	5 m

VALUTATO che

- con la relazione tecnica "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi - Relazione geologica" codifica REGR17026C2197073 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, eseguiti tra i mesi di aprile e maggio 2021, in prossimità dell'ubicazione dei sostegni (80-5, 80-6, 90-1, 90-5, 90-7), 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 Mineo, è gravato da vincolo sismico e ricade in zona sismica 2.

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

- Il sostegno 80-1, a est di Poggio Grilli, sarà posto alla quota di circa 475 m s.l.m., lungo la vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Catalfaro. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso S-E.
- Il sostegno 80-2 sarà posto alla quota di circa 510 m s.l.m., lungo la vallata, in destra idraulica, del Fiume Catalfaro. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso S-O.
- Il sostegno 80-3 sarà posto alla quota di circa 570 m s.l.m., lungo la vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso S-E.
- Il sostegno 80-4 sarà posto alla quota di circa 552 m s.l.m., lungo la vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è a sub-pianeggiante a blanda pendenza verso NE.
- Il sostegno 80-5, sul versante est di Poggio Callari, sarà posto alla quota di circa 556 m s.l.m., lungo la vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è subpianeggiante.
- Il sostegno 80-6 sarà posto alla quota di circa 555 m s.l.m., lungo la vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è sub-pianeggiante.
- Il sostegno 90-1 sarà posto alla quota di circa 578 m s.l.m., lungo il versante meridionale di Poggio Petrosa. La superficie topografica del p.c. è sub-pianeggiante.
- Il sostegno 90-2 sarà posto alla quota di circa 595 m s.l.m., sul fondovalle a S-O di M. Timpasecca. La superficie topografica del p.c. è sub-pianeggiante.
- Il sostegno 90-3 sarà posto alla quota di circa 652 m s.l.m., sul versante meridionale di M. Timpasecca. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso S-O.
- Il sostegno 90-4 sarà posto alla quota di circa 660 m s.l.m., sul versante orientale di M. Timpasecca. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso S-E.
- Il sostegno 90-5 sarà posto alla quota di circa 628 m s.l.m., ai piedi del versante orientale di M. Timpasecca. La superficie topografica del p.c. è ad alta pendenza.
- Il sostegno 90-6 sarà posto alla quota di circa 610 m s.l.m., sul versante SE di M. Tallarita, nella vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è moderata degradante verso S-E.
- Il sostegno 90-7 sarà posto alla quota di circa 588 m s.l.m., sul versante SE di M. Tallarita, nella vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso S-E.
- Il sostegno 90-8 sarà posto alla quota di circa 565 m s.l.m., sul versante orientale di M. Tallarita, nella vallata, in sinistra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è a bassa pendenza degradante verso S-E.
- Il sostegno 90-9 sarà posto alla quota di circa 560 m s.l.m., nella vallata, in destra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è sub-pianeggiante.
- Il sostegno 90-10 sarà posto alla quota di circa 555 m s.l.m., nella vallata, in destra idraulica, del Fiume Ciaramito. La superficie topografica del p.c. è a sub-pianeggiante.

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, Simeto e San Leonardo, carte n. 640130, 640140 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. Fa eccezione la parte inferiore del versante, a circa 150 metri, in cui è prevista l'ubicazione del sostegno 80-2, per la quale è segnalato nel PAI un colamento lento, attivo, che interessa i termini marnosi della formazione dei trubi. Ad esso è associata una pericolosità geomorfologica moderata (P1). In ogni caso l'area in cui dovrà essere ubicato il futuro sostegno non è direttamente interessata da tale movimento gravitativo.

Per quanto riguarda le Carte del Rischio e Pericolosità Idraulica non sono pubblicate in quanto non esiste Rischio/Pericolosità idraulica.

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.

Viene evidenziato ancora che da sopralluoghi effettuati nell'area in studio, si sono riscontrate alcune criticità geologiche e geomorfologiche. In particolare, il sostegno n. 80-2 sarà ubicato in basso lungo il versante. Questo settore è stato soggetto, probabilmente, ad un movimento gravitativo, il cui detrito è stato successivamente asportato dal torrente sottostante (Catalfaro), in quanto materiale più facilmente erodibile rispetto alla roccia in posto.

Data l'asportazione di tale materiale è probabile che la parte immediatamente a monte lungo il versante sia soggetta a fenomeni di detensionamento con conseguente incremento del grado di fratturazione e decadimento delle caratteristiche litotecniche.

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, il Proponente afferma che interessa le Vulcaniti basiche submarine, con intercalazioni argillo-limo-sabbiose (Pliocene medio-sup) e i depositi evaporitici del "Calcere di base" (Messiniano).

Per la valutazione delle caratteristiche geologico-stratigrafiche e geotecniche presenti nell'area di intervento sono stati eseguiti quattro sondaggi stratigrafici a rotazione a carotaggio continuo utilizzando un diametro di perforazione pari a 101 mm ed undici prove penetrometriche dinamiche, al fine di mettere in evidenza la natura litologica ed estrapolare i parametri geotecnici dei terreni interessati dal progetto.

I sondaggi sono denominati ed eseguiti secondo le seguenti indicazioni:

- S1 in data 12 e 13/04/2021, spinto fino alla profondità di 20,00 metri dal p.c. (Sostegno 80-6);
- S2 in data 26 e 27 /04/2021, spinto fino alla profondità di 20,00 metri dal p.c. (Sostegno 80-5);
- S4 in data 3 e 4/05/2021, spinto fino alla profondità di 20,00 metri dal p.c. (Sostegno 90-7);
- S5 in data 29/05/2021, spinto fino alla profondità di 20,00 metri dal p.c. (Sostegno 90-5);

Durante le perforazioni sono stati prelevati cinque campioni indisturbati ed eseguite dieci Prove SPT.

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).

In laboratorio sui campioni prelevati, 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;

ID_VIP 7470 "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 2: "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna "Paternò-Chiaramonte Gulfi"

- taglio diretto;
- resistenza al punzonamento (eseguita su un solo campione).

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

Nel "REPORT DI CAMPAGNA", riportato nel documento, sono illustrate tutte le informazioni relative alle varie prove effettuate ed in cui è indicato che per il sostegno 80-1 non è stato possibile eseguire le indagini per inaccessibilità. Di conseguenza per esso sono stati utilizzati i parametri dell'80-2.

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 "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi Relazione indagini eseguite".

Sulla base dei rilievi di superficie effettuati all'interno del sito di progetto e nelle aree adiacenti ad esso, integrati dai risultati delle indagini geognostiche effettuate a supporto della progettazione, per il Proponente è stato possibile ricostruire la successione litostratigrafica ed il modello geologico dell'area e definire le caratteristiche litotecniche ed idrogeologiche dei litotipi direttamente interessati dalle opere in progetto.

Il sito di progetto si trova in corrispondenza delle Vulcaniti e vulcanoclastiti, del Pliocene medio-superiore che localmente si presentano come depositi vulcanoclastici composti da alternanze di livelli basaltici alterati e fratturati, con alternanza di argille marnose con sabbia.

Nel sito di progetto, tali litologie sono molto fratturate e si presentano come sabbie grossolane con ciottoli, con alternanze di argille marnose con sabbie ed intercalati livelli di arenarie e sabbie.

I livelli intercalati non hanno continuità in tutta l'area, infatti, non sono stati riscontrati in tutti i sondaggi.

I sondaggi geognostici eseguiti nei punti interessati dai sostegni hanno consentito, tramite l'osservazione delle carote estratte, di delineare e ricostruire la stratigrafia dell'area e di rappresentare nelle sezioni geologiche allegate, le caratteristiche stratigrafiche del sottosuolo indagato.

I campioni da analizzare, al fine di caratterizzare dal punto di vista geotecnico le litologie interessate dalle opere in progetto, sono stati prelevati in corrispondenza dei livelli più fratturati, sabbiosi e limoso/argillosi e dove non è stato possibile prelevare campioni, la caratterizzazione geotecnica è stata effettuata mediante prove SPT eseguite nel corso delle indagini geognostiche.

In base alle colonne stratigrafiche nel documento il Proponente descrive in dettaglio la successione stratigrafica del sito dall'alto al basso;

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

La documentazione 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 VINCOLISTICO 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;

- SEZIONI GEOLOGICHE CON POSIZIONAMENTO SOSTEGNI;

- con la relazione tecnica "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi - Relazione sismica" codifica REGR17026C2210775 il Proponente ha approfondito lo studio del rischio sismico.

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

I raccordi aerei a 380 kV dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV "Paternò - Chiaramonte Gulfi" alla nuova S.E. 380/150 kV di Vizzini ricadono tutti nel territorio comunale di Vizzini (sostegni dal n° 80-2 al 80-6 e dal n° 90-1 al 90-10), ad esclusione del sostegno n° 80-1 che ricade nel comune di Mineo.

Dal punto di vista topografico 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., mentre in riferimento alla Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000, è riportato nelle sezioni n° 640130 "Marineo" e 640140 "Stazione di Mineo".

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

- nel documento "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna Paternò - Chiaramonte Gulfi - Relazione indagini eseguite" codifica REGR17026C2195972 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:

- Elaborazione DPSH,
- Elaborazione MASW,
- Certificati di laboratorio;

- in relazione a quanto indicato dal Proponente nella documentazione fornita e dall'analisi dei dati geologici, geomorfologici, idrogeologici, geostutturali e sismici descritti nelle varie parti della documentazione fornita e sulla base dei dati geomeccanici e le indagini geognostiche, è stato possibile ricostruire la successione stratigrafica dei siti interessati dai sostegni, dall'alto al basso individuando:

- terreni detritici superficiali (classificati come sabbie da media a grossa con ciottoli nelle prove penetrometriche) costituiti da tufiti con dimensioni dei clasti da mm a cm a dm, di color avannabruno, immersi in una matrice limosa-sabbiosa, riscontrati da una profondità di 0,00 ad una massima di 3,70 m;
- vulcaniti costituite da lave pillow/basalti alterati vacuolari con struttura porfirica (dal Sost. 80-2 al Sost. 80-6, dal Sost. 90-5 al Sost. 90-10), riscontrate da una profondità minima di 2,00 m ad una massima di 20,00 m. A questa successione si intercalano argille marnose con sabbie fine, profondità min 3,00 m - profondità max 20,00 m, (Sost. 80-5, 80-6, 90-7) e/o arenarie con livelli di sabbie giallastre (Sost. 90-5);
- evaporiti alterate e fratturate (dal Sost. 90-1 al Sost. 90-4) riscontrate da una profondità minima di 2,00 m ad una massima di 14,00 m;
- per il Sost. 90-2 si è riscontrato del limo sabbioso-argilloso da 0 m a 9,80 m.

Dai sopralluoghi e dallo studio effettuato, per le caratteristiche geotecniche dei terreni 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.

Inoltre 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, Simeto e San Leonardo, carte n. 640130, 640140 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, fatta eccezione per la parte inferiore del versante in cui è prevista l'ubicazione del sostegno 80-2, per la quale è segnalato nel PAI un colamento lento, attivo, che interessa i termini marnosi della formazione dei trubi. Ad essa è associata una pericolosità geomorfologica moderata (P1).

In ogni caso l'area in cui dovrà essere ubicato il futuro sostegno non è direttamente interessata da tale movimento gravitativo.

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, fatta eccezione per la parte in cui è prevista l'ubicazione del sostegno 80-2, per la quale è associata nel PAI una pericolosità geomorfologica moderata (P1), le valutazioni poste risultano comunque 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. 114380/MATTM del 21/10/2021, 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 ed essendo l'area in cui è prevista l'ubicazione del sostegno 80-2 collocata in zona P1, la prescrizione stessa può considerarsi ottemperata, limitatamente all'intervento studiato, fermi restando gli adempimenti di legge del Proponente nei confronti della stessa Autorità di Bacino.

Si sottolinea che per l'area in cui è previsto il sostegno 80-2 e che ricade nel Vincolo Idrogeologico (R.D.L. n.3267 del 1923), è stato comunque rilasciato il Nulla Osta dal Servizio Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di competenza (Prot. n. 28793 del 22/03/2018).

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

ID_VIP 7470 "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 2: "Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna "Paternò-Chiaramonte Gulfi"

RTN ed opere connesse", così come disposto dalla Divisione con nota di procedibilità prot. 114380/MATTM del 21/10/2021:

- la condizione ambientale n. A.6 è ottemperata relativamente al solo (INTERVENTO 2) *"Raccordi aerei in semplice terna 380 kV alla nuova SE 380/150 kV di Vizzini dall'elettrodotto aereo esistente 380 kV semplice terna "Paternò-Chiaramonte Gulfi"*, fermi restando gli 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