



Ministero della Transizione Ecologica

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

Sottocommissione VIA

Parere n. 195 del 5 marzo 2021

Progetto:	<p style="text-align: center;"><i>Verifica di ottemperanza</i></p> <p style="text-align: center;">Interconnessione a 150 kV Sorrento - Vico Equense - Agerola - Lettere ed opere connesse". Decreto VIA n. 139 del 01/06/2017 – Prescrizione: A.15, limitatamente ai soli tratti di elettrodotto in cavo interrato da realizzare</p> <p style="text-align: center;">ID_VIP 5714</p>
Proponente:	<p style="text-align: center;">Terna Rete Italia S.p.A.</p>

La Sottocommissione VIA

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

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall'art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*” convertito, con modificazioni, dalla Legge 17 luglio 2020 n. 77;

- 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;*

- il Decreto Ministeriale del 4 gennaio 2018, n. 2 recante *Costi di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;*

- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 20 agosto 2019, n. 241 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;

PREMESSO che:

- la Società Terna Rete Italia S.p.A. in 27/01/2021 con nota prot.n. TERNA/P20210007177 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 prescrizione n. A.15, impartita con il decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 139/2017, relativo al progetto di “*Interconnessione a 150 kV Sorrento - Vico Equense – Agerola - Lettere ed opere connesse*” da realizzarsi nei comuni di Meta, Vico Equense, Agerola, Piano di Sorrento, Castellammare di Stabia, Gragnano, Positano, Sorrento, Pimonte, Casola di Napoli, Lettere, Sant'Agello, Sant'Antonio Abate nelle provincie di Napoli e Salerno;

- la domanda presentata è riferita ai soli tratti di elettrodotti in cavo interrato da realizzare, fermo restando l'impegno a procedere in tempi brevi con l'invio della documentazione relativa alla restante parte del progetto (elettrodotti aerei) per completare la verifica di ottemperanza alla prescrizione;

- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d'ora innanzi Divisione) con prot. n. MATTM/10864 in data 03/02/2021;

- la Divisione con nota prot. n. MATTM/12318 del 08/02/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/525 in data 08/02/2021 ha disposto l'avvio dell'istruttoria tecnica e ha trasmesso la domanda sopraccitata e la documentazione allegata;

- con la stessa nota la Divisione fa presente che la Società con nota prot. n. TERNA/P20200079944 del 09/12/2020, acquisita al prot. n. MATTM/103943 dell'11/12/2020, nell'ambito di condivisione richiamato dalla citata prescrizione, ha trasmesso alle ARPA Campania e ai Comuni interessati la documentazione relativa ai soli tratti di elettrodotta in cavo interrato in progetto; e che si resta in attesa di riscontro da parte

delle ARPA Campania e dei Comuni interessati dal progetto, in modo da valutare l'eventuale presenza di luoghi a permanenza non inferiore a quattro ore, al fine di concludere il presente procedimento nei tempi stabiliti dall'art. 28 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

RILEVATO che per il progetto in questione:

- con il decreto di compatibilità ambientale D.M. n.139 del 01/06/2017 è stato espresso giudizio di compatibilità ambientale positivo per il progetto di “*Interconnessione a 150 kV Sorrento - Vico Equense – Agerola - Lettere ed opere connesse*” subordinato al rispetto delle prescrizioni riportate nell'art.1;

- il progetto prevede la realizzazione dei seguenti interventi:

- Intervento 1: Collegamento misto aereo/cavo a 150 kV “Nuova SE Sorrento – CP Vico Equense”. Il collegamento ha origine presso la nuova SE di Sorrento, si sviluppa per una lunghezza geometrica di circa 7000 m ed è diviso in cinque tratti:
 - Tratto 1: nuovo elettrodotto in cavo a 150kV ST di circa 200 m in uscita dalla Nuova SE Sorrento (attualmente in corso di realizzazione con procedimento EL-269);
 - Tratto 2: riutilizzo del collegamento in cavo di cui al procedimento EL-222 per una lunghezza di circa 2900 m, già realizzato, che non rientra nel computo complessivo;
 - Tratto 3: nuovo elettrodotto in cavo a 150kV della lunghezza di 4400 m tra il collegamento in cavo di cui al procedimento EL-222 presso il Ministero dello Sviluppo Economico e un sostegno porta-terminali denominato SV01 nel Comune di Piano di Sorrento;
 - Tratto 4: nuovo tratto aereo a 150kV in ST della lunghezza circa di 1000 m che collega il sostegno porta-terminali SV01 al sostegno porta-terminali SV03 in località Agerola;
 - Tratto 5: nuovo tratto elettrodotto in cavo a 150kV in ST della lunghezza circa di 1500 m che collega il sostegno porta-terminali SV03 alla Cabina Primaria nella titolarità di ENEL Distribuzione denominata CP Vico Equense in località Agerola;
- Intervento 2: Collegamento misto aereo/cavo a 150 kV “CP Vico Equense – CP Agerola – CP Lettere”. La lunghezza geometrica complessiva del collegamento è di circa 16100 m ed è diviso in quattro tratti:
 - Tratto 1: nuovo elettrodotto in cavo a 150kV ST di circa 2100 m in uscita dalla CP di Vico Equense fino al sostegno porta-terminali VAL01;
 - Tratto 2: nuovo tratto aereo a 150kV in ST della lunghezza circa di 10600 m che collega il sostegno porta-terminali VAL01 al sostegno porta-terminali VAL29;
 - Tratto 3: nuovo tratto aereo a 150kV in DT della lunghezza circa di 2240 m che collega il sostegno porta-terminali VAL29 al sostegno porta-terminali VAL35;
 - Tratto 4: nuovo tratto elettrodotto in cavo a 150kV in ST della lunghezza circa di 1100 m che collega il sostegno porta-terminali SV35 alla Cabina Primaria di Agerola;
 - Tratto 4B: nuovo elettrodotto in cavo a 150kV ST di circa 1100 m in uscita dalla CP di Agerola fino al sostegno porta-terminali VAL35;
 - Tratto 5: nuovo tratto aereo a 150kV in ST della lunghezza circa di 8200 m che collega il sostegno porta-terminali VAL35 al sostegno porta-terminali VAL51;
 - Tratto 6: nuovo tratto elettrodotto in cavo a 150kV in ST della lunghezza circa di 1600 m che collega il sostegno porta-terminali VAL51 alla CP di Lettere;
- Intervento 3: collegamento mediante due nuove campate con sostegni della serie 150kV semplice terna eserciti a 60kV per collegare la CP utente di Fincantieri utilizzando l'attuale derivazione sulla linea a 60kV “Castellammare – Sorrento cd Fincantieri” e il tratto iniziale del collegamento esistente a 60kV “Castellammare – Sorrento cd Vico Equense”;

- per il completamento dell'opera è previsto il riclassamento da 60 kV a 150 kV delle cabine primarie di Vico Equense e di Agerola e la realizzazione di un nuovo stallo a 150 kV nell'esistente cabina primaria a 150 kV di Lettere.

RILEVATO che:

- il presente parere ha per oggetto l'esame della seguente documentazione acquisita per la verifica di ottemperanza relativa alla prescrizione n. A.15 di competenza del MATTM così come disposto dalla Divisione con la nota sopracitata prot. n. MATTM/12318 del 08/02/2021:

- 1) RVFR15007C1632025_00-Relazione_CEM-SV_Parte in Cavo;
- 2) RVFR19006C1072340_00-Relazione_CEM-V-VAL01_Parte in Cavo;
- 3) RVFR19007C1327216_00-Relazione_CEM-AL-0_Parte in cavo.

Per quanto riguarda la prescrizione A.15

RILEVATO che:

- la prescrizione n. A.15 riporta:

- *“In merito alle esposizioni elettromagnetiche, a completamento della progettazione esecutiva dagli interventi previsti dal progetto (elettrodotti e cavi interrati), dovrà essere redatto un apposito Studio che attesti la conformità dell'opera al vincolo determinato dalla fascia di rispetto ai sensi di quanto stabilito dalla Legge 36/2001 e attesti il rispetto dei limiti di esposizione e degli obiettivi di qualità fissati dal DPCM 29/05/2008 e nel documento ISPRA "Decreti 29 maggio 2008". Lo studio dovrà essere trasmesso alle ARPA Campania e ai Comuni interessati dal progetto i quali dovranno verificare l'eventuale presenza di luoghi a permanenza non inferiore a quattro ore. 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. 15/2006 e ss.mm.ii. e da ciò potranno scaturire ulteriori conseguenti prescrizioni”;*

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

- come ente coinvolto risulta ARPA Campania.

CONSIDERATO che con riferimento alla documentazione presentata e relativa alla sola parte interrata dell'elettrodotto, non prendendo quindi in considerazione i tratti aerei:

- *Relazione CEM - Intervento 1 - Collegamento misto aereo/cavo a 150kV "SE Sorrento - CP Vico Equense" - Tratti "T1 - T3 - T5", codificato RVFR15007C1632025 Rev. N° 00 del 05/11/2019: i cui risultati di calcolo mostrano che, pur considerando versi delle correnti concordi, disponendo opportunamente le fasi, è possibile garantire il rispetto dell'obiettivo di qualità di 3µT nel tratto di parallelismo dei due circuiti anche in assenza della schermatura dei cavi, e che la condizione peggiore per il tratto di parallelismo è rappresentata dal funzionamento con un solo circuito attivo. Lo studio, oltre a riportare le caratteristiche tecniche dei diversi tratti prevede, per il contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici in caso di funzionamento di un solo circuito, il ricorso alla schermatura della trincea con loops passivi, secondo le modalità di installazione indicate nel capitolo 8 dello stesso documento.*

La relazione contiene le caratteristiche geometriche di installazione dei cavi, nonché il valore di picco dell'induzione magnetica e l'estensione della fascia di rispetto per induzione magnetica di $3\mu\text{T}$, riferita all'asse del circuito per ciascun tratto omogeneo della linea, nonché i grafici della distribuzione dell'induzione magnetica ad 1 m dal suolo riferita all'asse del circuito in cavi Alta Tensione per gli stessi tratti;

- *Relazione CEM - Intervento 2 - Collegamento misto aereo/cavo a 150kV “CP Vico Equense – CP Agerola – CP Lettere” - Tratto “CP Vico Equense – CP Agerola” - Tratti “T1 - T4A”, codificato RVFR19006C1072340 Rev. N° 00 del 05/11/2019, avente struttura identica al precedente documento. I risultati di calcolo effettuati mostrano che, pur considerando versi delle correnti concordi, disponendo opportunamente le fasi, è possibile garantire il rispetto dell'obiettivo di qualità di $3\mu\text{T}$ nel tratto di parallelismo dei due circuiti anche in assenza della schermatura dei cavi e che la condizione peggiore per il tratto di parallelismo è rappresentata dalla condizione di funzionamento con un solo circuito attivo. Lo studio, oltre a riportare le caratteristiche tecniche dei diversi tratti prevede, per il contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici in caso di funzionamento di un solo circuito, il ricorso alla schermatura della trincea con loops passivi, secondo le modalità di installazione indicate nel capitolo 7 dello stesso documento.*

La relazione contiene le caratteristiche geometriche di installazione dei cavi, nonché il valore di picco dell'induzione magnetica e l'estensione della fascia di rispetto per induzione magnetica di $3\mu\text{T}$, riferita all'asse del circuito per ciascun tratto omogeneo della linea, nonché i grafici della distribuzione dell'induzione magnetica a 1 m dal suolo riferita all'asse del circuito in cavi Alta Tensione per gli stessi tratti;

- *Relazione CEM - Intervento 2 - Collegamento misto aereo/cavo a 150kV “CP Vico Equense – CP Agerola – CP Lettere” - Tratto “CP Agerola – CP Lettere” - Tratti “T4B – T6”, codificato RVFR19007C1327216 Rev. N° 00 del 05/11/2019, avente struttura identica ai precedenti documenti. Anche in questo caso i risultati di calcolo effettuati mostrano che, pur considerando versi delle correnti concordi, disponendo opportunamente le fasi, è possibile garantire il rispetto dell'obiettivo di qualità di $3\mu\text{T}$ nel tratto di parallelismo dei due circuiti anche in assenza della schermatura dei cavi e che la condizione peggiore per il tratto di parallelismo è rappresentata dalla condizione di funzionamento con un solo circuito attivo. Lo studio, oltre a riportare le caratteristiche tecniche dei diversi tratti prevede, per il contenimento dell'esposizione ai campi elettromagnetici in caso di funzionamento di un solo circuito, il ricorso alla schermatura della trincea con loops passivi, secondo le modalità di installazione indicate nel capitolo 6 dello stesso documento.*

La relazione contiene le caratteristiche geometriche di installazione dei cavi, nonché il valore di picco dell'induzione magnetica e l'estensione della fascia di rispetto per induzione magnetica di $3\mu\text{T}$, riferita all'asse del circuito per ciascun tratto omogeneo della linea, nonché i grafici della distribuzione dell'induzione magnetica a 1 m dal suolo riferita all'asse del circuito in cavi Alta Tensione per gli stessi tratti.

L'intervento presenta un tratto di possibile interferenza che si verifica con il circuito Vico-Agerola. Il Proponente pertanto, ai fini della protezione dall'esposizione a campi elettromagnetici di un edificio adiacente alla zona di sovrapposizione delle linee, indica la necessità di realizzare una schermatura dei cavi per un tratto di circa 22 metri in cui sussiste il percorso parallelo delle due linee. A titolo preventivo e cautelativo è proposta anche la schermatura del tratto di linea in corrispondenza di un ulteriore edificio posto alla destra di quello adiacente alle due linee, per una lunghezza di ulteriori 16 metri.

Per tali tratti si prevede una schermatura costituita da n. 9 quadrifogli di cavi passivi, sufficienti a ridurre il picco del campo magnetico al valore di $3\mu\text{T}$, come rappresentato nel grafico in relazione riportante l'andamento dell'induzione elettromagnetica in funzione della distanza dall'asse dei cavi.

I tratti studiati presentano anche alcuni punti in cui si verifica una vicinanza della linea AT agli edifici, fino quasi a lambirli.

Sebbene il Proponente valuti che anche in tali casi gli edifici risultano esterni alla fascia di rispetto, a titolo cautelativo è proposto il ricorso a una schermatura del circuito AT in tali punti, al fine di sopperire a eventuali e a possibili deviazioni del tracciato del circuito a seguito della presenza di possibili sottoservizi non segnalati o imprevisi riscontrati durante gli scavi.

Per tali tratti è prevista una schermatura costituita da n. 6 quadrifogli di cavi passivi, sufficienti a ridurre il picco del campo magnetico al valore di $3\mu\text{T}$, come rappresentato nel grafico calcolato e riportato in relazione.

Il tracciato presenta anche un ulteriore punto di interferenza con altra linea, che sarà dotato di una schermatura costituita da n. 6 quadrifogli di cavi passivi, sufficienti a ridurre il picco del campo magnetico al valore di $3\mu\text{T}$.

Tutte le schermature saranno realizzate con la tecnica dei cavi passivi;

CONSIDERATO e VALUTATO che:

in particolare, rispetto alle eventuali criticità riscontrate e riportate nelle relazioni, gli aspetti significativi sono i seguenti:

- sono state valutate le fasce di rispetto in funzione della corrente nominale di riferimento nei diversi tratti e secondo le diverse configurazioni dei cavi, così come disposto dalla normativa;
- sono state considerate le modalità funzionali peggiorative che inducono un livello maggiore di campo di induzione magnetica, ovverosia con il funzionamento di un solo circuito;
- sono stati valutati gli andamenti con la distanza dall'asse della linea dei campi di induzione magnetica dei tratti considerati a un'altezza di un metro dal suolo;
- è stato previsto il ricorso alla schermatura della trincea con loops passivi, per tutti i tratti individuati come critici;
- sono state individuate le aree e i punti di interferenza con altre linee progettando le necessarie schermature al fine di mitigare effetti cumulativi;
- sono state analizzate le situazioni di presenza di edifici in prossimità dei confini delle fasce di rispetto, pervenendo comunque alla valutazione del rispetto dei valori limite e individuando, in maniera cautelativa, le opportune metodologie in grado di garantire la riduzione dell'esposizione ai campi elettromagnetici anche in caso di possibili sottoservizi non segnalati o imprevisi riscontrati durante gli scavi;
- le schermature previste saranno costituite da n. 6 o n. 9 quadrifogli di cavi passivi, sufficienti a ridurre il picco del campo magnetico al valore di $3\mu\text{T}$;
- il fabbisogno stimato in termini di lunghezza lineare della schermatura è complessivamente di circa 125 metri.

VALUTATO che le risultanze dell'istruttoria indicano che:

- le elaborazioni svolte dal Proponente per la parte interrata delle opere in realizzazione, secondo le modalità realizzative indicate e con le opere di schermature previste, riescono a mantenere ridotte le fasce di pertinenza e comunque, anche nei casi di edifici prossimi alla linea, viene garantito il rispetto dei valori limite normativi;
- le elaborazioni svolte per la parte in cavo interrato dell'elettrodotto in oggetto conducono alla conclusione che, con gli schemi realizzativi programmati e con le opere di schermatura, si esclude la presenza di luoghi a permanenza di persone superiore a quattro ore e che le schermature progettate risultano idonee alla tutela delle popolazioni dall'esposizione ai campi elettromagnetici;

ID_VIP 5714 Interconnessione a 150 kV Sorrento - Vico Equense - Agerola - Lettere ed opere connesse". Decreto VIA n. 139 del 01/06/2017 – Prescrizione: A.15, limitatamente ai soli tratti di elettrodotto in cavo interrato da realizzare

- si prende atto dell'invio all'ARPA Campania e ai Comuni interessati della documentazione relativa ai soli tratti di elettrodotto in cavo da parte di Terna così come richiesto dalla citata prescrizione;

- non risulta pervenuto nessun riscontro da parte dell'ARPA Campania e dai Comuni interessati;

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 alla prescrizione n. A.15 del decreto di compatibilità ambientale D.M. n. 139 del 01/06/2017 relativo al progetto di "*Interconnessione a 150 kV Sorrento - Vico Equense - Agerola - Lettere ed opere connesse*", così come disposto dalla Divisione con nota di procedibilità prot. n. MATTM/12318 del 08/02/2021:

- la prescrizione n. A.15 è ottemperata limitatamente ai soli tratti di elettrodotto in cavo interrato da realizzare.

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla