



Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza
Energetica

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

Sottocommissione VIA

Parere n. 702 del 17 marzo 2023

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso"</p> <p>ID_VIP: 6108</p>
Proponente:	<p>Terna Rete Italia S.p.A.</p>

La Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

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.;

- 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;

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA* (c.d. "screening"):

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;

- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" come novellato dal il d.lgs 16.06.2017, n. 104, recante "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114", e in particolare:

- l'art. 5, recante 'definizioni', e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui "si intende per" *m) Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*: "La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto" ;
- l'art. 19, recante 'Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA', e in particolare il comma 5, secondo cui "L'autorità competente, sulla base dei criteri di cui all'Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi" (comma 5);
- gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante "Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all'articolo 19" e V, recante "Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all'art. 19";

- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante "Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116";

- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";

- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";

ID_VIP 6108 - *Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città -Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso"* - Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA

- le Linee guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);

- le Linee Guida Comunità Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;

- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;

DATO atto che:

- la Società Terna S.p.A. (d’ora innanzi Proponente) con nota prot. “Gruppo Terna/P20200025252-22/04/2020”, acquisita al prot. n. MATTM_2020-0028627 del 23.04.2020, ha trasmesso istanza per l’espletamento di una valutazione preliminare, ai sensi dell’art. 6, c.9, del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii sul progetto “*Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV ‘Teramo Città - Teramo Z.I’, ‘Teramo Città -Cellino Attanasio’, ‘Teramo Città - Isola del Gran Sasso’*”, da realizzarsi nel Comune di Teramo (TE);

- l’istanza per l’espletamento di una valutazione preliminare del Proponente 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. 52361/MATTM in data 7/07/2020, per la quale la stessa Divisione ha stabilito che: “[...] tenuto conto delle peculiarità e sensibilità del contesto e dell’entità complessiva delle modifiche proposte, si ritiene che non sia possibile escludere la sussistenza di impatti potenziali significativi e che pertanto il progetto di modifica in esame ricada, ai fini dell’applicazione della disciplina della VIA, nella tipologia di cui alla lettera h), punto 2, dell’Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. ‘*modifiche o estensioni di progetti di cui all’allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell’allegato II)*’. Il progetto proposto dovrà essere pertanto essere oggetto di una verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., integrata con la procedura di valutazione di incidenza (VINCA)”;

- la Società Terna S.p.A. in data 04/05/2021 con nota prot. TERNA/P20210035921 ha presentato domanda per l’avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell’art.19 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., relativamente al progetto “*Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV ‘Teramo Città - Teramo Z.I’, ‘Teramo Città - Cellino Attanasio’, ‘Teramo Città - Isola del Gran Sasso’*”;

- la domanda è stata acquisita dalla Divisione con prot. n. MATTM/51598 in data 14/05/2021;

- la Divisione con nota prot. n. 54049/MATTM del 20/05/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot. n. 2637/CTVA in data 21/05/2021, ha trasmesso, comunicando la procedibilità dell’istanza, la domanda sopracitata e la documentazione progettuale e amministrativa allegata;

- ai sensi dell’art.19, comma 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell’autorità competente;

- ai sensi dell’art.19, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione, con nota 54049/MATTM in data 20/05/2021, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione. Con la stessa nota la Divisione ha richiesto alla Regione Abruzzo “*di evidenziare l’eventuale concorrente interesse regionale, finalizzato all’integrazione in sede istruttoria della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA/VAS. Qualora tale richiesta non dovesse pervenire entro 10 giorni dal ricevimento della presente, la Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale non sarà integrata con il Commissario regionale*”.

- il Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, Servizio V prot. MIC|MIC_DG_ABAP_SERV V|05/07/2021|0022830-P| (34.43.01/18.14.2/2019) in data 5/07/2021 ha trasmesso alla Divisione, cui è pervenuto con prot. MATTM 72700.06-07-2021, ed alla Commissione, cui è pervenuto con prot. CTVA/3471.06-07-2021, il parere al progetto e la valutazione che l’opera debba essere assoggettata a procedura di VIA ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. 152/2006, riportando il contenuto dei pareri

della Soprintendenza ABAP per le Province di Chieti e Pescara prot. 9571 del 23/06/2021 e del Servizio II (Scavi e tutela del patrimonio archeologico) della stessa D.G prot. 22312 del 01/07/2021. Nel dettaglio la Soprintendenza ABAP e il Servizio II, nei citati pareri, hanno richiesto l'assoggettabilità del progetto a procedura di VIA e approfondimenti progettuali in relazione alla definizione di alternative di progetto relativamente alla localizzazione dei sostegni P.26/F, P3/G e P.5/C;

- il Proponente con nota prot. GRUPPO TERNA/P20220048423-06/06/2022 ,acquisita al prot. MITE/73769 del 13/06/2022, ha inviato al Ministero della Transizione Ecologica, Dipartimento Sviluppo Sostenibile, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, Divisione V-Procedure di valutazione VIA e VAS, la revisione, su base volontaria, del progetto "Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso", che annulla e sostituisce la documentazione tecnica già depositata e pubblicata dal Ministero sul proprio sito istituzionale (nota prot. TERNA/P20210035921 del 04/05/2021 acquisita con prot. n. MATTM/51598 in data 14/05/2021). Tale revisione del progetto prevede la modifica della posizione dei nuovi sostegni porta-terminali ai fini della risoluzione delle interferenze archeologiche evidenziate nel parere reso in data 5 luglio 2021 dal Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, Servizio V, che acquisiti i pareri del Servizio II (Scavi e tutela del patrimonio archeologico) della stessa D.G e della Soprintendenza ABAP per le province di Chieti e Pescara;

- la Divisione con prot. MITE/83590.05-07-2022 ha dato comunicazione del riavvio dell'istruttoria tecnica e con la stessa nota la Divisione ha precisato che dalla data della nota medesima decorre il termine di 30 giorni entro i quali, ai sensi dell'art. 19, comma 4, del D.Lgs. n. 152/2006 così come modificato dal DL 77/2021, le Amministrazioni e gli Enti territoriali in indirizzo, nonché qualsivoglia altro soggetto interessato, hanno facoltà di presentare osservazioni;

- conformemente a quanto stabilito dal comma 2 dell'art. 19 del D.Lgs. n. 152/2006, è stato pubblicato sul sito web dell'Autorità competente, alla pagina <https://va.mite.gov.it/IT/Oggetti/Documentazione/7885/11528>, la documentazione revisionata;

- i tre sostegni di transizione aereo-cavo P.3/G, P.5/C e P.26/F e le relative campate aeree modificate con la documentazione integrativa interferiscono con il sito Rete Natura 2000 IT7120081 "Fiume Tordino (medio corso)" la documentazione integrativa ha compreso anche la revisione dello Studio di Incidenza.

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 l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

CONSIDERATO:

- che la documentazione presentata ad integrazione volontaria che annulla e sostituisce la documentazione tecnica già precedentemente depositata al Ministero, accorpata per tematica e non citata nel dettaglio, acquisita al fine di verificare se il progetto proposto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto al procedimento di VIA, consiste in:

- Elaborati progettuali (interventi 1, 2, 3);
- Relazione geologica preliminare e allegati grafici;
- Relazione di Compatibilità Idrogeologica;
- Piano Gestione Terre e Rocce da Scavo;
- Relazione Archeologica Preliminare;
- Carta del Potenziale Rischio Archeologico;
- Relazione Paesaggistica e allegati grafici;
- Studio di Incidenza e allegati grafici;
- Dichiarazione di non interferenza con attività minerarie;
- Studio Preliminare Ambientale e allegati grafici;
- Carta dei punti di vista e documentazione fotografica;
- Fotoinserimenti;

ID_VIP 6108 - Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso" - Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA

- Relazione Tecnica Illustrativa - Richiesta di autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico L.R. 4 gennaio 2014 n.3, R.D. n. 3267/1923;
- Relazione Geologica (ai sensi del R.D. 3267/23);
- Relazione Tecnica Assetto boschivo e attività di taglio ai sensi della L.R. n.3 del 4 gennaio 2014;

- che la verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata in quanto il progetto rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs 152/2006, al punto 2.h) denominata: *“modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o al presente allegato già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II)”*.

TENUTO CONTO:

- delle osservazioni, espresse ai sensi dell'art.24, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., contenute nei seguenti pareri acquisiti e pubblicati sul portale MiTE:

- Osservazioni del Ministero della Cultura Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Servizio V, (prot. MIC|MIC_DG_ABAP_SERV V|05/07/2021|0022830-P| (34.43.01/18.14.2/2019) trasmesse al Ministero della Transizione Ecologica, Direzione Generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo, Divisione V Sistemi di Valutazione Ambientale e alla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, documento pubblicato dal MITE in data 06/07/2021 codice elaborato MATTM-2021-0072700.

EVIDENZIATO che:

- la verifica è effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D. Lgs. n. 152/2006, tenuto conto, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;

- l'oggetto del presente parere prevede la valutazione del progetto revisionato ai fini dell'emissione del provvedimento di Assoggettabilità a VIA del progetto *“Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova CP Teramo città: Varianti aeree e raccordi in cavo; Elettrodotto 132kV Teramo Città-Teramo Z.I; Elettrodotto 132kV Teramo Città-Cellino Attanasio; Elettrodotto 132kV Teramo Città-Isola del Gran Sasso”*;

- gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto e alle caratteristiche dell'impatto sono così di seguito sintetizzabili:

- nota prot. GRUPPO TERNA/P20210035921-04/05/2021. acquisita con prot. n. MATTM/51598 in data 14/05/2021 contenente il Piano tecnico delle Opere, la Relazione Geologica Preliminare, la Relazione paesaggistica, il Piano di gestione Terre e Rocce da Scavo, la Relazione Archeologica Preliminare, la Relazione Aeronautica, la documentazione per il Nulla Osta al vincolo idrogeologico, lo Studio di Compatibilità Idrogeologica, la relazione Tecnica di assetto boschivo e attività di taglio, lo Studio preliminare Ambientale, lo Studio di incidenza;
- nota prot. GRUPPO TERNA/P20220048423-06/06/2022, acquisita al prot. MITE/73769 del 13/06/2022, contenente la revisione al progetto iniziale presentato con nota prot. GRUPPO TERNA/P20210035921-04/05/2021, acquisita con prot. n. MATTM/51598 in data 14/05/2021, consistente nell'aggiornamento e nella sostituzione, su base volontaria, della documentazione presentata;

CONSIDERATO che:

- il quadro degli interventi sottoposti a procedura di Assoggettabilità a VIA risulta articolato in un unico intervento riconducibile alla realizzazione delle varianti degli elettrodotti in ingresso alla nuova CP Teramo Città al fine di assicurare il collegamento agli esistenti:

- Elettrodotto aereo a 132 kV ST *“Teramo CP-Teramo ZI”* cod. 23802B1;
- Elettrodotto aereo a 132 kV ST *“Teramo CP-Isola G.S.”* cod. 23804C1;
- Elettrodotto aereo a 132 kV ST *“Teramo CP-Cellino Attanasio”* cod. 23805B1;

- l'intervento è previsto nella Regione Abruzzo, la Provincia di Teramo e il Comune di Teramo;

ID_VIP 6108 - Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso" - Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA

- nel corso dell'istruttoria di Verifica di Assoggettabilità a VIA, il Proponente ha presentato la revisione del progetto iniziale per dare seguito al parere reso, in data 5 luglio 2021, dal Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, Servizio V in merito all'interferenza con le aree di interesse archeologiche e pertanto, alla luce di ciò, nel seguito del presente Parere, si farà riferimento al progetto revisionato e che il progetto, a seguito di tale revisione prevede la delocalizzazione dei sostegni di passaggio aereo-cavo, risultata necessaria per la risoluzione di interferenze localizzative legate ad elementi archeologici, annullando e sostituendo il progetto inizialmente proposto, depositato con nota prot. TERNA/P20210035921 del 04/05/2021, acquisita con prot. n. MATTM/51598 in data 14/05/2021;

VALUTATA:

- la congruità del valore dell'opera dichiarata dal Proponente ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori, i cui esiti sono stati comunicati alla Direzione con separata nota prot. GRUPPO TERNA/P20220062838-20/07/2022 a seguito della richiesta della Divisione con nota prot. MITE/3590 del 05/07/2022, di un aggiornamento del valore totale delle opere in progetto nella nuova configurazione proposta e la corrispondente integrazione del contributo istruttorio;

CONSIDERATO che:

- in relazione agli aspetti progettuali

Motivazione dell'Opera

Le opere in progetto proposto riguardano la modifica di connessione, attraverso la realizzazione di varianti miste aereo-cavo, alla RTN dell'esistente Cabina Primaria (d'ora innanzi CP) denominata "Teramo Città", di proprietà di e-distribuzione ed oggetto di delocalizzazione. Il progetto prevede pertanto l'adeguamento della connessione attualmente assicurata attraverso gli elettrodotti aerei a 132 kV ST "Teramo CP-Teramo ZI" cod. 23802B1, "Teramo CP-Cellino Attanasio" cod. 23805B1 e "Teramo CP-Isola G.S." cod. 23804C1. Il Proponente evidenzia che tali interventi (CP, linee aeree e in cavo) derivano da una richiesta di modifica di connessione alla CP di "Teramo Città" formalizzata da e-distribuzione a Terna. e-distribuzione, nel progettare la nuova CP di Teramo, è andata incontro alle richieste di razionalizzazioni originate e portate avanti da circa un decennio da Comitati di cittadini del centro urbano di Teramo, appoggiate e valorizzate dall'Amministrazione comunale di Teramo, dalla Provincia di Teramo e anche dalla Regione Abruzzo. In particolare, e-distribuzione, in associazione al potenziamento dell'impianto, ha previsto anche una delocalizzazione della CP di "Teramo Città".

La soluzione di tale delocalizzazione è lo spostamento della CP di e-distribuzione, oggetto di propria autorizzazione, dal vecchio sito al nuovo sito (prospiciente il vecchio). Il nuovo impianto sarà realizzato sull'area attualmente occupata da fabbricati obsoleti, che sarà resa disponibile a seguito di loro abbattimento. La nuova CP di Teramo sarà, rispetto alla precedente, più efficiente, compatta, con minor impatto visivo e paesaggistico, oltremodo schermata con delle piantumazioni a verde lungo il perimetro dell'impianto.

A conclusione delle nuove opere e con la messa in servizio degli impianti, e-distribuzione effettuerà lo smantellamento delle strutture ivi esistenti. Successivamente sarà realizzata un'area verde attrezzata a disposizione degli abitanti del quartiere Cona con un sensibile miglioramento della qualità ambientale dell'area circostante. A tale delocalizzazione sono necessariamente associate le modifiche alle linee aeree esistenti oggi afferenti alla CP e interne al nucleo abitato che, con le varianti studiate (tracciati misti aereo e cavo interrato), si delocalizzeranno allontanandosi anch'esse dalle esistenti abitazioni privilegiando tracciati periferici con l'intenzione di riqualificare l'area sia dal punto di vista ambientale che paesaggistico.

Interventi in progetto

Il progetto prevede la realizzazione di collegamenti (varianti) a 132 kV miste aereo-cavo CP Teramo Città da delocalizzare e le linee AT afferenti all'attuale CP Teramo Città. Tali interventi verranno realizzati operando su elettrodotti esistenti e si traducono nella realizzazione di alcuni tratti e nello smantellamento di altri.

Attualmente il collegamento della CP Teramo Città è assicurato dai seguenti elettrodotti esistenti:

- Elettrodotto aereo a 132 kV ST "Teramo CP-Teramo ZI" cod. 23802B1;
- Elettrodotto aereo a 132 kV ST "Teramo CP-Isola G.S." cod. 23804C1;

ID_VIP 6108 - Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso" - Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA

- Elettrodotto aereo a 132 kV ST "Teramo CP-Cellino Attanasio" cod. 23805B1.

Sono stati individuati tre interventi in corrispondenza delle suddette tre linee afferenti alla nuova CP di Teramo.

- INTERVENTO n. 1: Variante mista aereo-cavo a 132 kV alla linea esistente "Teramo CP - Teramo ZI cod.28802" e demolizioni connesse. La descrizione in dettaglio di tale intervento è riportata negli elaborati facenti parte del seguente documento: DOC: E E 23802B1 C EX 1000;
- INTERVENTO n. 2: Variante mista aereo-cavo a 132 kV alla linea esistente "Teramo CP - Cellino Attanasio cod. 28805" e demolizioni connesse. La descrizione in dettaglio di tale intervento è riportata negli elaborati facenti parte del seguente documento: DOC: E E 23802B1 C EX 2000;
- INTERVENTO n. 3: Variante mista aereo-cavo a 132 kV alla linea esistente "Teramo CP - Isola del Gran Sasso cod. 28804" e demolizioni connesse. La descrizione in dettaglio di tale intervento è riportata negli elaborati facenti parte del seguente documento: DOC: E E 23802B1 C EX 3000.

Al termine delle realizzazioni delle opere in progetto si renderà possibile demolizione di circa 4 km di elettrodotti aerei, di cui circa 2 km interessanti aree urbane o di potenziale sviluppo urbano, a fronte di 4,7 circa di nuova realizzazione aerea unitamente alla realizzazione di circa 3,3 km di linee in cavo.

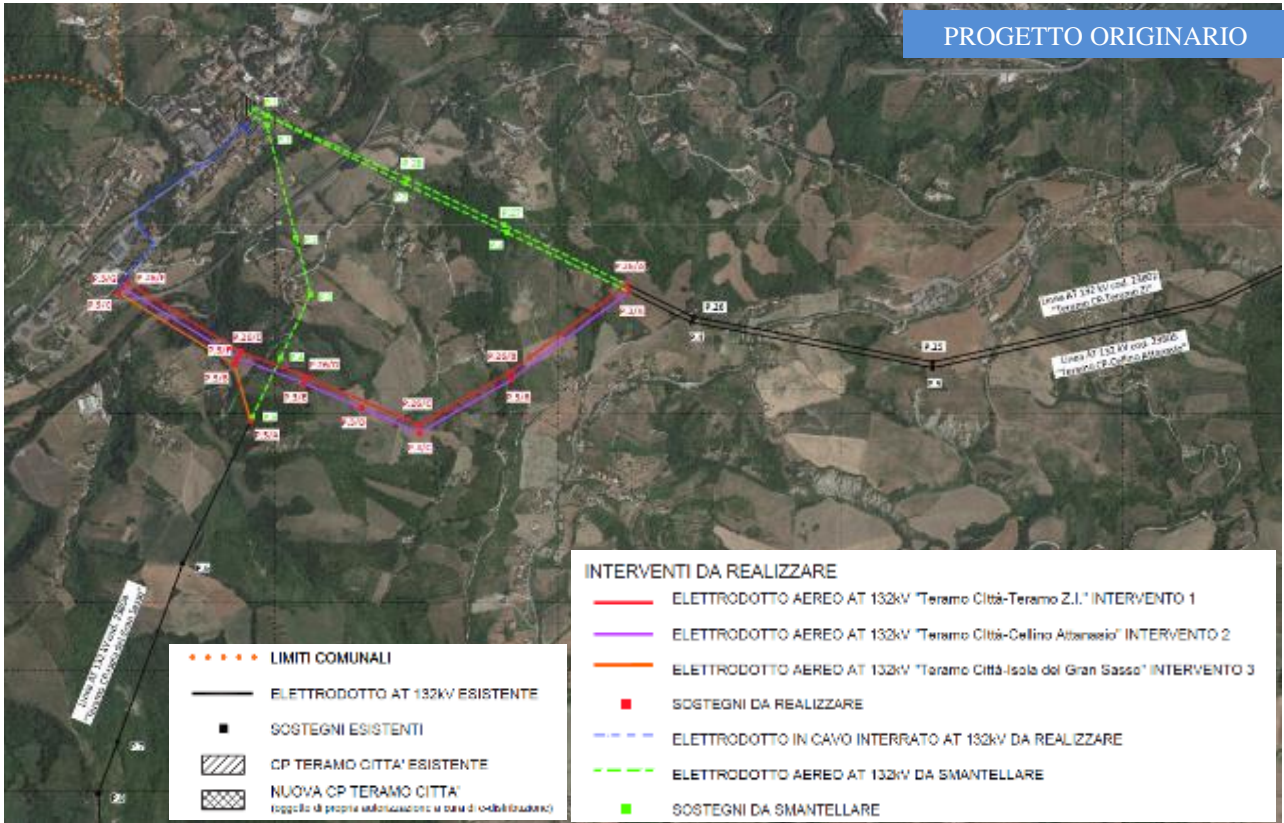
Revisioni progettuali sviluppate nel corso dell'istruttoria

Il progetto "originario", presentato nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale depositato dal Proponente con nota prot. GRUPPO TERNA/P20210035921-04/05/2021, pervenuta al Ministero dell'ambiente con prot. n. MATTM/51598 in data 14/05/2021, è stato oggetto di revisione presentata nel corso dell'istruttoria con nota prot. GRUPPO TERNA/P20220048423-06/06/2022, acquisita al prot. MITE/73769 del 13/06/2022, a seguito del parere reso in data 5 luglio 2021 dal Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, Servizio V, che ha affermato la necessità di rimandare l'opera alla procedura di VIA.

Il progetto, nella sua configurazione revisionata ha subito, rispetto al progetto presentato inizialmente in sede di VIA, alcune modifiche dovute a ottimizzazioni progettuali risultate necessarie, a seguito di approfondimenti e indagini, per risolvere interferenze legate ad elementi territoriali e archeologici.

Gli stralci aerofotogrammetrici di seguito riportati illustrano il progetto originario, presentato in sede di VIA, e il progetto revisionato, oggetto di Verifica di Assoggettabilità a VIA, consentendo di evidenziare le differenze

ID_VIP 6108 - Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso" - Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA



ID_VIP 6108 - Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso" - Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA



Le tabelle seguenti mostrano il confronto in termini di consistenze.

Progetto iniziale

Comune	N. Intervento	Lunghezza variante aerea (Km)	Lunghezza demolizioni (Km)	Numero sostegni nuovi/demoliti	Nuovi tratti in cavo AT	Elettrodotto interessato
Teramo	1	2	1.4	6/3	0.9	Teramo CP-Teramo ZI
Teramo	2	2	1,4	7/3	0.9	Teramo CP-Cellino Attanasio
Teramo	3	0.7	1.1	3/5	0.9	Teramo CP-Isola G.S.
Totali		4.7	3.9	16/11	2.7	

Progetto revisionato

Comune	N. Intervento	Lunghezza variante aerea (Km)	Lunghezza demolizioni (Km)	Numero sostegni nuovi/demoliti	Nuovi tratti in cavo AT	Elettrodotto interessato
Teramo	1	2.1	1.4	6/3	1.1	Teramo CP-Teramo ZI
Teramo	2	2.1	1,4	7/3	1.1	Teramo CP-Cellino Attanasio
Teramo	3	0.5	1.1	3/4	1.1	Teramo CP-Isola G.S.
Totali		4.7	3.9	16/10	3.3	

Complessivamente il progetto revisionato oggetto del presente parere prevede l'ottimizzazione nella posizione dei sostegni P.5/C, P.3/G, P.26/F e consiste nella realizzazione di 16 sostegni, nella demolizione di 10 sostegni e nella realizzazione di 3,3 Km di elettrodotto in cavo.

Rispetto al progetto originario, con il progetto integrativo è prevista la demolizione di un sostegno in meno e la realizzazione di circa 0,6 Km di cavo in più.

Analisi costi-benefici

Il Progetto proposto, sia nella versione originaria, che in quella aggiornata a seguito di integrazioni volontarie da parte del Proponente, a fronte di una maggiore estensione del tracciato, rispetto alla situazione attuale, consente la delocalizzazione di tratti aerei di elettrodotto che attualmente corrono all'interno di aree urbanizzate, il rinnovo e la razionalizzazione della rete di distribuzione dell'energia elettrica nell'area del Comune di Teramo.

Nel merito dell'analisi costi-benefici il Proponente rileva che il progetto revisionato non comporta variazioni rispetto a quanto già considerato per il progetto originario, oggetto di istruttoria VIA.

Criteri di scelta del tracciato e Valutazione delle alternative

Nel merito dei criteri di scelta del tracciato e della valutazione delle alternative il Proponente rileva che per il progetto l'"Opzione Zero" è l'ipotesi alternativa che prevede la rinuncia alla realizzazione di quanto previsto dall'intervento.

Le opere in argomento sono relative alla modifica di connessione alla RTN inerente la Cabina Primaria (CP) denominata "Teramo Città" di proprietà di e-distribuzione SpA e ricompresa tra gli "Interventi per la connessione alla RTN" del 2019 cod. 1343CRT.

Le ulteriori alternative sono state indicate ed adottate attraverso la revisione del progetto presentata ad integrazione volontaria.

In relazione alla revisione di tracciato presentata nella fase di Assoggettabilità a VIA trasmessa al MiTE con nota prot. GRUPPO TERNA/P20220048423-06/06/2022, acquisita al prot. MITE/73769 del 13/06/2022. il Proponente, nella documentazione presentata, evidenzia e ripropone le necessità che hanno condotto alla loro definizione, come già illustrato in precedenza nel presente Parere.

Caratteristiche tecniche delle opere

Le caratteristiche elettriche principali delle opere sono:

Elettrodotto aereo

La tabella riassuntiva riporta le caratteristiche dell'elettrodotto.

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	150 kV, esercizio 132 kV

Ciascuna fase elettrica sarà costituita da un conduttore di energia formato da una corda di alluminio-acciaio della sezione complessiva di mm² 307,70, composta da sette fili di acciaio del diametro di 2,80 mm con zincatura maggiorata e 26 fili di alluminio del diametro di 3,60 mm, con un diametro complessivo di 22,80 mm.

La capacità di trasporto del conduttore a limite termico indicato nella Norma CEI 11-60 risulta essere 570 A.

Per zone ad alto inquinamento salino può essere impiegato in alternativa il conduttore con l'anima a "zincatura maggiorata" ed ingrassato fino al secondo mantello di alluminio.

La portata in corrente in servizio normale del conduttore sarà conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 11-60, per elettrodotti in zona A.

I sostegni saranno del tipo a semplice terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno, del tipo tronco piramidale, costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, (gli angolari di acciaio sono raggruppati in elementi strutturali).

I sostegni terminali di transizione cavo-aereo saranno del tipo monostelo tubolare.

L'isolamento degli elettrodotti, previsto per una tensione massima di esercizio di 150 kV, sarà realizzato con isolatori a cappa e perno in vetro temprato, con carico di rottura di 70 kN (o in alternativa 120 kN) nei due tipi "normale" e "antisale", connessi tra loro a formare catene di almeno 9.

Le catene di sospensione saranno del tipo a "I" semplici o doppia, mentre le catene in amarro saranno del tipo ad I doppia. Le caratteristiche degli isolatori rispondono a quanto previsto dalle norme CEI.

Gli elementi di morsetteria per linee a 132/150 kV sono stati dimensionati in modo da poter sopportare gli sforzi massimi trasmessi dai conduttori agli isolatori, ovvero da questi alle mensole. Sono stati previsti cinque tipi di equipaggiamento: tre impiegabili in sospensione e due in amarro.

La scelta degli equipaggiamenti viene effettuata, per ogni singolo sostegno, fra quelli disponibili nel Progetto Unificato, in funzione delle azioni (trasversale, verticale e longitudinale) determinate dal tiro dei conduttori e dalle caratteristiche di impiego del sostegno esaminato (campata media, dislivello a monte e a valle, ed angolo di deviazione).

Le fondazioni unificate per i sostegni tronco piramidali della serie 150 kV semplice terna sono del tipo a piedini separati. Le fondazioni unificate sono utilizzabili solo su terreni normali di buona e media consistenza, pertanto le fondazioni per sostegni posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili o su terreni allagabili sono oggetto di indagini geologiche e sondaggi mirati, sulla base dei quali vengono, di volta in volta, progettate ad hoc.

La fondazione per i sostegni tubolari è del tipo "Unificato TERNA" ed è a blocco unico.

Elettrodotto in cavo

Il collegamento ai tre elettrodotti esistenti sarà realizzato attraverso tre elettrodotti in cavo 132kV in semplice terna. Ciascun elettrodotto sarà realizzato in due tratte con una buca giunti intermedia, e sarà costituito da una terna di tre cavi unipolari realizzati con conduttore in alluminio o rame, isolante in XLPE, schermatura in alluminio e guaina esterna in polietilene.

Ciascun conduttore di energia avrà una sezione indicativa di circa 1600 mm².

La tabella riassuntiva riporta le caratteristiche dell'elettrodotto interrato.

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	150 kV, esercizio 132 kV

La configurazione di posa definita è a trifoglio. La modalità di posa e di attraversamento potrà avvenire attraverso la messa in opera con scavo a cielo aperto e mediante tecnologia "No-Dig" (Trenchless).

Nell'ambito della messa in opera con scavo a cielo aperto, in presenza di particolari attraversamenti di strade o sottoservizi (fognature, gasdotti, cavidotti, ecc..) potrebbe essere necessario integrare tali soluzioni mettendo in atto tubazioni di PVC della serie pesante, PE o di ferro all'interno delle quali far passare i cavi.

Nella fase di posa dei cavi, per limitare al massimo i disagi al traffico veicolare locale, la terna di cavi sarà posata in fasi successive in modo da poter destinare al transito, in linea generale, almeno una metà della carreggiata.

I cavi saranno posati ad una profondità standard di -1,5 m circa (quota piano di posa), su di un letto di sabbia o di cemento magro dallo spessore di 10 cm circa e saranno ricoperti sempre con il medesimo tipo di sabbia o cemento magro, per uno strato di circa 40 cm, sopra il quale sarà posata una lastra di protezione in cemento armato.

Ulteriori lastre saranno collocate sui lati dello scavo, allo scopo di creare una protezione meccanica supplementare. La restante parte della trincea sarà riempita con materiale di risulta o di riporto, di idonee caratteristiche.

Nel caso di passaggio su strada, i ripristini della stessa (sottofondo, binder, tappetino, ecc.) saranno realizzati in conformità a quanto indicato nelle prescrizioni degli enti proprietari della strada.

I cavi saranno segnalati mediante rete in P.V.C. rosso, da collocare al di sopra delle lastre di protezione. ulteriore segnalazione sarà realizzata mediante la posa di nastro monitore da posizionare a circa metà altezza della trincea.

All'interno della trincea è prevista l'installazione di un Tritubo del diametro di 50 mm entro il quale potranno essere posati cavi a Fibra Ottica o cavi telefonici o di segnalamento.

Occupazione delle aree

Si possono infatti individuare, con riferimento al Testo Unico D.P.R. 327/01, le aree impegnate, ovvero le aree necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto che sono di norma pari a circa 18 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 132-150 kV.

Il vincolo preordinato all'esproprio sarà apposto sulle "aree potenzialmente impegnate" (previste dalla L.239/04). L'estensione dell'area potenzialmente impegnata è di circa 30 m dall'asse linea per parte per elettrodotti aerei a 150 kV.

Le aree impegnate dal cavo interrato saranno pari a 2 m per lato per le aree agricole e alla sede stradale per la posa su viabilità pubblica.

Cantierizzazione dell'Opera

Il "cantiere di lavoro" per la realizzazione della parte aerea dell'elettrodotto è composto da un'area centrale (o campo base o area di cantiere base) e da più aree di intervento (aree di micro-cantiere e aree di linea), ubicate in corrispondenza dei singoli sostegni.

L'area centrale o campo base rappresenta l'area principale del cantiere dove vengono gestite tutte le attività tecnico-amministrative, i servizi logistici del personale, i depositi per i materiali e le attrezzature, nonché il parcheggio dei veicoli e dei mezzi d'opera.

Nella fase di progettazione sono state individuate, in via preliminare, le aree da adibire a campo base (o aree centrali), mentre la reale disponibilità delle aree viene poi verificata in sede di progettazione esecutiva.

Le aree di intervento sono i luoghi ove vengono realizzati i lavori veri e propri afferenti all'elettrodotto (opere di fondazione, montaggio, tesatura, smontaggi e demolizioni), nonché i lavori complementari e sono ubicate in corrispondenza del tracciato dell'elettrodotto stesso e si suddividono in:

- aree sostegno o micro-cantiere, che costituiscono le aree di lavoro direttamente correlata a ciascun sostegno (traliccio / palo dell'elettrodotto) o attività su di esso svolte. Verrà realizzato un micro-cantiere in corrispondenza di ciascun sostegno. Si tratta di cantieri destinati alle operazioni di scavo, getto in cemento armato delle fondazioni, rinterro ed infine all'assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno. I micro-cantieri sono di dimensione media di norma pari a 20 x 20 m;
- aree di linea, che rappresentano le aree interessate dalle attività di tesatura, di recupero dei conduttori esistenti, ed attività complementari, quali, ad esempio: la realizzazione di opere temporanee a protezione delle interferenze, la realizzazione delle vie di accesso alle diverse aree di lavoro, il taglio delle piante, ecc

L'elettrodotto in cavo sarà posato, per la maggior parte, al di sotto del manto stradale esistente ad eccezione di un piccolo tratto in corrispondenza del quale il cavidotto si snoda al di sotto del viadotto presente lungo la SS80.

L'apertura delle aree di cantiere per i cavidotti prevede occupazione di suolo e, in corrispondenza del tratto su strada è prevista la limitazione del traffico.

La posa del cavo avverrà con escavazione della relativa trincea previo taglio del manto stradale (se esistente) e solo dopo aver realizzato la mappatura di riscontro dei sottoservizi.

La posa del cavo, ad una profondità standard di -1,5 m, avverrà con lo spostamento del carro con le bobine lungo il cantiere.

Il cavo sarà posato con scavo a cielo aperto e, in presenza di particolari attraversamenti di strade e/o sottoservizi, si farà ricorso alla tecnica "No-Dig", ovvero a tecnologie "senza scavo" o "senza trincee", che permettono la posa in opera di tubazioni e cavi interrati senza ricorrere agli scavi a cielo aperto, evitando la manomissione del manto superficie (di strade, boschi, fiumi e canali, aree ad alto valore ambientale, aree ad elevato interesse archeologico, aree fortemente antropizzate, contesti urbani, ecc.) eliminando così pesanti e negativi impatti sull'ambiente sia naturale che costruito dall'uomo, sul paesaggio, sulle strutture superficiali e sulle infrastrutture di trasporto.

Per la demolizione del tratto aereo sarà necessario eseguire operazioni di scavo per la rimozione delle fondazioni esistenti.

Lavorazioni previste per la realizzazione del nuovo elettrodotto aereo e per lo smantellamento di linee aeree

Le fasi realizzative e l'esercizio delle opere in progetto non appaiono sostanzialmente differenti tra progetto iniziale e revisionato ed in particolare, con riferimento all'accesso dei sostegni da demolire e alle opere di nuova realizzazione, saranno utilizzate, ove possibile, le strade di valenza locale e le piste esistenti.

Ove necessario è prevista la potatura o il taglio a raso di vegetazione mista, arbustiva ed arborea, posta a margine, al fine di garantire una sezione utile (sezione lorda pari a 6 m) per il transito dei mezzi d'opera sino all'area di cantiere per ciascun sostegno, per dare luogo agli scavi per il posizionamento del cavidotto interrato (sezione lorda pari a 3 m) e per la predisposizione del microcantiere (incentrate sull'impronta a terra del traliccio, da smantellare o di nuova costruzione, una sagoma quadrata di mt 20x20).

Secondo quanto indicato dal Proponente i tagli sono reversibili e conclusi i lavori, la grande resilienza della vegetazione spontanea ripristinerà le condizioni pregresse nel breve-medio periodo, senza necessità di specifici interventi di riqualificazione.

La trasformazione risulta invece irreversibile per la superficie arbustiva - arborea (cambio di destinazione d'uso) e si avrà solo in coincidenza dei sedimi dei tralicci di nuova realizzazione posti in quelle condizioni vegetative.

In riferimento all'elettrodotto in cavo, in uscita dalla nuova stazione CP Teramo, esso si sviluppa su sedime stradale e successivamente su prato coltivato, nel tratto compreso tra la strada comunale e la proiezione a terra del viadotto stradale, superando trasversalmente in sottopasso il viadotto stradale e su terreni ad uso ortivo.

Come riportato nel documento "Relazione Tecnica" (codice elaborato RE23802B1CEX 024 rev. 01), il totale superfici arbustive ed arboree da sottoporre a taglio è pari a 2.781 m², di cui 50 m² circa in maniera irreversibile (con cambio di destinazione d'uso).

Tempi di realizzazione dell'opera

I tempi di realizzazione dell'opera (costruzione, demolizione e ripristini) sono stati stimati in 130 giorni, mentre la progettazione esecutiva sarà realizzata in 3 mesi.

- in relazione alla gestione delle terre e rocce da scavo e bilancio scavi/riporti

Tratti aerei

con riferimento alla realizzazione dei tratti aerei, il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo e successivamente il suo riutilizzo, all'interno dello stesso sito di produzione (ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dall'Art. 24 del D.P.R. 120/2017), previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito.

Tratti in cavo interrato

in relazione all'elettrodotto in cavo, la posa del cavidotto comporta l'esecuzione preliminare dello scavo e della caratterizzazione dei materiali da asportare (essenzialmente manto stradale e terreno vegetale). A seguito di tale adempimento sarà possibile definire un piano esecutivo di posa con precisa gestione delle terre e rocce da scavo.

In assenza di inquinanti, si darà corso allo smaltimento del binder e del tappetino stradale con il conferimento di tali prodotti a impianti autorizzati al trattamento degli stessi presenti in zona per il recupero e successivo riutilizzo.

La parte di massicciata stradale potrà totalmente essere riutilizzata senza alcun trattamento particolare sulla nuova sezione di posa del cavo e, nel caso attraverso la caratterizzazione e codifica dei materiali si evidenzia l'impossibilità del riutilizzo del materiale in causa, si procederà allo smaltimento secondo legge con trasportatori e impianti autorizzati al trattamento.

Il progetto presentato in revisione rispetto al precedente non indica sostanziali differenze in relazione al bilancio scavi e riporti. Invariati i bilanci per il tratto aereo di nuova realizzazione e demolizioni.

Tratto aereo di nuova realizzazione

Sostegni st di nuova infissione	Scavi (m ³)	Volume di terreno riutilizzato (m ³)	Calcestruzzo e magrone (m ³)
INTERVENTO 1	2100	630	1344
INTERVENTO 2	2450	735	1568
INTERVENTO 3	1050	315	672

Tratto aereo da dismettere

Intervento	Scavi (m ³)	Volume terreno riutilizzato (m ³)	Calcestruzzo e magrone (m ³)
Scavo dismissione elettrodotti esistenti	1500	600	-900

Un incremento dei volumi è invece rilevato per la realizzazione del tratto in cavo. Il progetto revisionato, infatti, evidenzia un incremento dei volumi di scavo come indicato nelle tabelle seguenti.

Progetto revisionato

Tratto in cavo

Intervento	Volume terreno scavato (m ³)	Volume terreno riutilizzato (m ³)	Volume terreno eccedente (m ³)
Scavo per posa cavo interrato (circa 1100 m) - trincea con 3 terne di cavi	3696	738	2958

Progetto iniziale

Tratto in cavo

Intervento	Volume terreno scavato (m ³)	Volume terreno riutilizzato (m ³)	Volume terreno eccedente (m ³)
Scavo per posa cavo interrato (900 m) - trincea con 3 terne di cavi	3024	2420	604

- in relazione alla fase di esercizio, l'elettrodotto sarà gestito e controllato in telecomando dal competente Centro Operativo. in caso di guasto, le protezioni metteranno immediatamente fuori servizio la linea.

Con riferimento all'elettrodotto aereo, il personale di Terna effettuerà regolari ispezioni ai singoli sostegni e lungo il percorso dei conduttori. Tali ispezioni sono di solito eseguite con mezzi fuoristrada nelle zone coperte da viabilità ordinaria e, nei punti inaccessibili, a piedi o avvalendosi dell'ausilio dell'elicottero.

Piccoli interventi di manutenzione (sostituzione e lavaggio isolatori, sostituzione di sfere e/o distanziatori ecc.) si attuano con limitate attrezzature da piccole squadre di operai.

Interventi di manutenzione straordinaria (varianti dovute a costruzione di nuove infrastrutture, sostituzione tralicci ecc.) sono assimilabili invece alla fase di cantierizzazione, per l'impatto prodotto.

Le periodiche attività di manutenzione della linea in areo per la conservazione delle condizioni di esercizio potrebbero comportare periodicamente il taglio della vegetazione per il mantenimento delle distanze di sicurezza dei conduttori.

In corrispondenza dell'elettrodotto in cavo, in fase di esercizio, possono verificarsi interventi di manutenzione straordinaria da realizzarsi a seguito di segnalazioni di malfunzionamento della linea.

- in relazione alla fase di fine esercizio, la durata della vita tecnica dell'opera in oggetto, poiché un elettrodotto è sottoposto ad una continua ed efficiente manutenzione, risulta essere ben superiore alla sua vita economica, fissata, ai fini dei programmi di ammortamento, in 40 anni.

Per la dismissione dell'opera saranno utilizzate le stesse piste di accesso già impiegate in fase di costruzione e, se necessario, verrà utilizzato l'elicottero.

Tutti i materiali di risulta verranno rimossi e ricoverati in depositi a cura del proprietario, ovvero portati a discarica in luoghi autorizzati.

Sarà poi previsto il riporto di terreno e la predisposizione dell'inerbimento o rimboschimento al fine del ripristino dell'uso del suolo ante-operam.

- Il Proponente, in relazione alle aree di cantiere, ha previsto misure gestionali ed interventi di ripristino.

Infatti sono state indicate le misure di ottimizzazione e gli accorgimenti tecnico-operativi che saranno messi in atto per il contenimento dell'impatto ambientale dell'opera.

In particolare in fase di progettazione, la scelta di localizzazione delle opere in progetto è stata effettuata tenendo conto dei seguenti criteri:

- evitare l'abbattimento di vegetazione d'alto fusto;
- evitare la modifica delle scarpate dei terrazzi fluviali;
- non localizzare i tralicci a ridosso di corsi d'acqua;
- limitare l'abbattimento di vegetazione arborea naturale;
- limitare la realizzazione della viabilità di accesso cercando, per quanto possibile, di utilizzare la viabilità esistente.

In fase di cantiere, invece si è tenuto conto dei seguenti criteri :

- l'estensione delle aree di cantiere sarà limitata allo stretto necessario per eseguire in sicurezza le diverse attività di lavoro;
- nelle piazzole per la costruzione dei sostegni, l'area di ripulitura della vegetazione sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive;
- al termine dei lavori di tesatura dei conduttori saranno ripulite le aree interferite, con asportazione di eventuali rifiuti e/o residui di lavorazione;
- in corrispondenza dei sostegni oggetto di demolizione è previsto il rimodellamento morfologico delle aree coinvolte;
- i residui delle demolizioni saranno temporaneamente stoccati in apposite aree dedicate ed impermeabilizzate e successivamente condotte ad impianto di smaltimento/recupero;
- le terre e le rocce da scavo saranno gestite in accordo con la normativa di settore prediligendo il riutilizzo allo smaltimento;
- i rifiuti prodotti saranno gestiti e smaltiti ai sensi della normativa vigente di settore;
- i rifiuti prodotti saranno soggetti a deposito temporaneo in apposite aree dedicate ed attrezzate, operando, ove possibile, una differenziazione al fine di privilegiare l'eventuale recupero di materiali idonei ad un loro successivo riutilizzo;
- i movimenti delle macchine pesanti limitati a quelli effettivamente necessari per evitare eccessive costipazioni del terreno;
- la posa e la tesatura dei conduttori sarà effettuata evitando il più possibile il taglio ed il danneggiamento della vegetazione esistente in considerazione dell'attraversamento della vegetazione ripariale presente in corrispondenza del Fiume Tordino;
- a fine attività, sia nelle piazzole dei sostegni, che nelle aree utilizzate per le operazioni di stendimento e tesatura dei conduttori, si procederà alla pulitura ed al ripristino dei luoghi senza dispersione di materiali di risulta.
- per quanto riguarda l'apertura di piste, tale attività sarà limitata ai casi dove la viabilità esistente non è sufficientemente articolata da permettere di raggiungere le piazzole dei sostegni, si

realizzeranno in tal caso brevi raccordi in modo da consentire, al termine dei lavori, il rapido ripristino della copertura vegetale. Per quanto tecnicamente possibile, sarà minimizzato l'abbattimento di elementi arborei ed arbustivi;

- l'occupazione di suolo necessaria per l'apertura di piste di accesso sarà temporanea e si risolverà al termine dei lavori.
- per limitare le emissioni in atmosfera dai mezzi d'opera, sarà privilegiato l'utilizzo di mezzi di recente fabbricazione e sottoposti a regolare piano di revisione/manutenzione;
- lo stoccaggio di sostanze potenzialmente inquinanti avverrà su aree impermeabili appositamente predisposte;
- il sollevamento delle polveri generato durante le attività civili per scavi e rinterri sarà minimizzato mediante diverse azioni quali la bagnatura delle aree e dei piazzali di cantiere e limitazione delle velocità dei mezzi;
- i motori dei mezzi meccanici saranno regolarmente ispezionati e sottoposti a manutenzione e il sistema di scarico e i motori saranno gestiti e mantenuti conformemente alle specifiche del costruttore;
- saranno utilizzati carburanti a basso contenuto di zolfo;
- saranno realizzati bacini di contenimento a protezione delle aree di deposito dei materiali potenzialmente contaminanti;
- non sono previsti scarichi/prelievi in/di acque in corpo idrico superficiale e sotterraneo;
- terminate le attività di cantiere sarà eseguita la sistemazione finale dell'area con, in caso di aree agricole, la ricostituzione della coltura esistente e inerbimento della superficie sottostante i sostegni. In caso di interferenza con prati naturali si prevede la rimozione e l'allontanamento dei materiali di cantiere e la minimizzazione di qualunque tipo di operazione di scavo al fine di non compromettere le cenosi
- erbacee presenti. In caso di ripristino in aree con differente utilizzazione (aree boscate/cespugliate) si provvede alla messa in opera di misure in grado di favorire un'evoluzione naturale del soprassuolo secondo le caratteristiche circostanti, la messa a dimora di specie arboreo-arbustive e l'inerbimento superficiale sulle aree di lavorazione.

Durante la fase di esercizio, invece:

- i rifiuti prodotti saranno gestiti e smaltiti ai sensi della normativa vigente di settore;
- non sono previsti scarichi/prelievi in/da corpo idrico superficiale e sotterraneo;
- non sono previsti prelievi da corpo idrico superficiale e sotterraneo;
- minimizzazione degli interventi di manutenzione di taglio della vegetazione sottostante i conduttori, volti al mantenimento dell'esercizio in sicurezza della linea;

- con riferimento alla fauna, a seguire sono state descritte dal Proponente le misure che saranno messe in atto, in particolare, al fine di limitare gli effetti legati alle emissioni acustiche in fase di cantiere sui siti di nidificazione delle specie di ornitofauna di interesse comunitario segnalati nei pressi dell'area di intervento:

- le attività di cantiere, per quanto possibile, saranno realizzate al di fuori del periodo riproduttivo delle specie di interesse comunitario potenzialmente presente nei pressi dell'area di intervento (da maggio ad agosto);
- al fine di non arrecare disturbo all'avifauna nidificante, verrà prestata particolare attenzione ai periodi di nidificazione delle specie;
- al fine di ridurre il disturbo per le specie di interesse, si prevede di installare, ove necessario, per tutta la durata delle lavorazioni, barriere mobili fonoassorbenti in corrispondenza delle sorgenti puntuali di rumore;
- il sollevamento delle polveri generato durante le attività sarà minimizzato mediante diverse azioni quali la bagnatura delle aree di cantiere e attraverso la limitazione della velocità dei mezzi in movimento;
- in fase di esercizio saranno installati dei dissuasori visivi per attenuare il rischio di collisione

dell'avifauna in corrispondenza dei tratti di linea più sensibili al rischio di collisione contro i cavi aerei ovvero in corrispondenza delle campate in attraversamento del Fiume Tordino.

VALUTATO che:

- l'opera in progetto si rende necessaria ai fini del mantenimento del collegamento con l'esistente CP Teramo Città, gestita da e-distribuzione ed oggetto di delocalizzazione, con nuovo posizionamento in area di proprietà di e-distribuzione, nelle adiacenze dell'attuale posizione della CP Teramo Città e non oggetto del presente Parere;

- il presente Parere è reso in relazione alla revisione del progetto, all'interno del procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA, presentata volontariamente dal Proponente ai fini della risoluzione delle interferenze archeologiche evidenziate nel parere reso in data 5 luglio 2021 dal Ministero della Cultura, Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio, Servizio V, che acquisiti i pareri del Servizio II (Scavi e tutela del patrimonio archeologico) della stessa D.G e della Soprintendenza ABAP per le province di Chieti e Pescara;

- le relazioni tecniche e progettuali presentate per le integrazioni volontarie del progetto oggetto del presente Parere, con nota prot. GRUPPO TERNA/P20220048423-06/06/2022, acquisita al prot. MITE/73769 del 13/06/2022, annullano e sostituiscono la documentazione precedentemente presentata con nota prot. GRUPPO TERNA/P20210035921-04/05/2021. acquisita con prot. n. MATTM/51598, pertanto il presente Parere è reso in relazione a tale raccolta documentale aggiornata;

- in relazione agli aspetti programmatici relativi alle principali norme ambientali e agli strumenti di tutela e pianificazione vigenti nelle aree di intervento il Proponente ha esaminato i diversi piani, programmi e vincoli vigenti per le aree di interesse del progetto presentato, evidenziando le variazioni rispetto a quanto presentato in fase di istanza per la Verifica di Assoggettabilità a VIA, ed in particolare il Proponente ha sottolineato che:

- la revisione al progetto è stata sviluppata per la delocalizzazione dei sostegni di transizione aereo-cavo P5/C, P3/G e P26/F che ha permesso di risolvere l'interferenza con l'area di interesse archeologico, indicata negli strumenti urbanistici comunali, ed interferita dagli stessi sostegni nell'ubicazione individuata nel progetto iniziale;
- in generale le modifiche progettuali non interferiscono con ambiti diversi da quelli individuati dal progetto iniziale;
- la realizzazione e l'esercizio dell'opera non manifestano, complessivamente, incompatibilità rilevanti rispetto agli obiettivi ed ai vincoli posti, in tema di tutela dell'ambiente e del paesaggio, dagli strumenti normativi e pianificatori nazionali, regionali e provinciali.

Il Proponente ha inizialmente svolto un approfondimento dello stato della pianificazione e programmazione europea, entrando nei meriti della Pianificazione Energetica Europea e dei mercati dell'energia elettrica ed ha valutato la coerenza del progetto con la stessa programmazione energetica europea, concludendo che il progetto in esame risulta coerente con le disposizioni in campo energetico dell'Unione Europea. Infatti, la realizzazione delle opere in progetto rientra in un quadro d'interventi più ampio e perseguono l'obiettivo di ottimizzazione del mercato interno dell'energia elettrica.

In relazione anche agli strumenti di pianificazione e programmazione a carattere nazionale in relazione alla pianificazione energetica ed alla pianificazione elettrica il Proponente ha verificato la coerenza e l'aderenza delle opere progettate con tali strumenti ed in particolare con il Piano di sviluppo della stessa società Terna.

A livello regionale la Regione Abruzzo è dotata del Piano Energetico Regionale (PER), approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 221/C del 21/03/2008, che contiene indirizzi e obiettivi strategici in campo energetico in un orizzonte temporale di dieci anni.

Il Piano Energetico Regionale (PER), il Rapporto ambientale e la Dichiarazione di sintesi del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) sono stati approvati con D.G.R. n. 470/C del 31/08/2009 e verrà valutato dal Consiglio Regionale che ne definirà l'adozione.

Entrando nel merito delle Pianificazioni territoriali a livello regionale e provinciale il Proponente ha analizzato gli strumenti relativi ai territori interessati dall'opera proposta, ed in particolare:

Piano Paesistico Regionale

Il Piano Paesistico Regionale (P.R.P.) è stato approvato dalla Giunta Regionale con delibera n. 141/21 del 21/03/1990.

Il P.R.P. costituisce strumento quadro per l'elaborazione di ogni atto che, limitatamente all'ambito di esso disciplinato, incida sulla trasformazione e l'uso dei suoli, per le attività della Pubblica Amministrazione nella materia e per la verifica della congruenza ambientale ed economica di programmi, piani ed interventi nell'ambito del territorio disciplinato.

Gli ambiti paesistici vengono suddivisi in zone e sottozone, riconoscibili da apposita campitura negli elaborati grafici del Piano. In particolare:

- *Zona "A": comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrata presenza di valore classificato "molto elevato" per almeno uno dei tematismi tra quelli esaminati e di quello classificato "elevato" con riferimento all'ambiente naturale e agli aspetti percettivi del paesaggio.*
- *Zona "B": comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrata la presenza di un valore classificato "elevato" con riferimento al rischio geologico e/o alla capacità potenziale dei suoli, ovvero classificato "medio" con riferimento all'ambiente naturale e/o agli aspetti percettivi del paesaggio.*
- *Zona "C": comprendono porzioni di territorio per le quali si è riscontrato valore classificato "medio" con riferimento al rischio geologico e/o alla capacità potenziale dei suoli; ovvero classificato "basso" con riferimento all'ambiente naturale e/o agli aspetti percettivi del paesaggio.*
- *Zona "D": comprendono porzioni di territorio per le quali non si sono evidenziati valori meritevoli di protezione; conseguentemente la loro trasformazione è demandata alle previsioni degli strumenti urbanistici ordinari.*

L'opera in progetto si inserisce nella perimetrazione dell'Ambito Fluviale "Fiumi Todino e Vomano", interferendo direttamente con le seguenti aree:

- A1: "Conservazione integrale": sostegni da realizzare P5/C, P3/G e P26/F, sostegni P1 e parte dell'elettrodotto in cavo;
- C1: "Trasformazione condizionata": sostegni da realizzare P5/B, P3/F e P26/E, sostegno P2 da demolire;
- A2: "Conservazione parziale": parte dell'elettrodotto in cavo interrato;
- D: "Trasformazione a regime ordinario": parte dell'elettrodotto in cavo interrato in ingresso alla nuova CP.

Le opere da realizzare ricadono negli usi di cui all'art. 5 comma. 6 delle NTA del PRP:

6. Uso tecnologico: utilizzazione del territorio per fini tecnologici ed infrastrutturali, secondo la seguente articolazione: 6.1 - impianti di depurazione, discariche controllate, inceneritori, centrali elettriche, impianti di captazione; 6.2 - strade, ferrovie, porti e aeroporti; 6.3 - elettrodotti, metanodotti, acquedotti, tralicci e antenne, impianti di telecomunicazioni e impianti idroelettrici.

Le "Categorie di tutela e valorizzazione" in cui ricadono le opere in progetto sono individuate e disciplinate rispettivamente dagli articoli 65 (Zona A1), 67 (Zona A2), 71 (Zona C1) e 73 (Zona D) delle norme tecniche coordinate del PRP, che prevedono.

- *Art. 65 (Zona A1 - Disposizioni sugli usi compatibili)
Per l'uso tecnologico sono compatibili le classi:
6.3 elettrodotti, metanodotti, acquedotti, tralicci e antenne e impianti idroelettrici, qualora positivamente verificati attraverso lo studio di compatibilità ambientale;*
- *Art. 67 (Zona A2 - Disposizioni sugli usi compatibili)
Per l'uso tecnologico sono compatibili le classi:
6.3 elettrodotti, metanodotti, acquedotti, tralicci e antenne e impianti idroelettrici;*
- *Art. 71 (Zona C1 - Disposizioni sugli usi compatibili)
Per l'uso tecnologico sono compatibili tutte le classi del punto 6 qualora positivamente verificati attraverso lo studio di compatibilità ambientale, in particolare è ammesso il gruppo 6.3;*
- *Art. 73 (Zona D - Disposizioni sugli usi compatibili)*

Con riferimento agli usi di cui all'art. 5, Titolo I, si applicano interamente le classi relative agli usi tecnologici.

Sempre il Piano Regionale Paesaggistico prevede che, in relazione all'uso delle aree A1 e C, per le quali è previsto l'ammissibilità per le classi relative ad elettrodotti, la verifica positiva di compatibilità ambientale, secondo le indicazioni dell'articolo 8, di seguito riportato:

Articolo 8 (Studio di compatibilità ambientale) 1.

Ove il P.R.P. obblighi alla verifica, ad un più puntuale approfondimento sulla compatibilità ambientale, il soggetto proponente, pubblico o privato, al fine di ottenere il nulla-osta prescritto dalla Legge 24 giugno 1939, n. 1497 e successive norme integranti, deve integrare la usuale documentazione progettuale con uno studio consistente in:

- individuazione fisico-descrittiva dell'ambito ove è prevista la realizzazione dell'intervento;*
- descrizione relativa sia all'ambito oggetto dell'intervento che ai luoghi circostanti dello stato iniziale dell'ambiente e del grado di vulnerabilità dello stesso in relazione allo specifico intervento avuto particolare riferimento ai valori dell'ambiente naturale, dei beni storici e culturali degli aspetti percettivi e semiologici, della pedologia dei suoli e delle potenzialità agricole, del rischio geologico;*
- caratteristiche del progetto e delle possibili localizzazioni alternative;*
- simulazione degli effetti dell'intervento sul paesaggio e sulle altre componenti dell'ambiente;*
- misure proposte per la eliminazione degli effetti e se ineliminabili, per la loro attenuazione o compensazione.*

Inoltre la Delibera di Giunta Regionale Abruzzo n.60 del 29 gennaio 2008 dispone:

“Di approvare la presente direttiva che definisce quanto segue:

- nel caso di interventi sottoposti a procedura di VIA e ricompresi in aree sottoposte al vincolo paesaggistico, lo Studio di Impatto Ambientale o lo Studio Preliminare Ambientale è esaustivo dalla relazione paesaggistica, qualora detti studi presentino i contenuti di quest'ultima;*
- la Relazione Paesaggistica sostituisce lo Studio di Compatibilità Ambientale di cui all'articolo 8 delle Note Tecniche di Coordinamento del Piano Paesaggistico Regionale, qualora l'intervento ricada in zona vincolata paesaggisticamente ed in ambito di Piano Paesaggistico in cui quest'ultimo documento sia previsto;*
- se l'intervento, sottoposto a procedura di VIA, ricade in zona vincolata paesaggisticamente ed in ambito di Piano Paesaggistico di cui sia previsto lo Studio di Compatibilità Paesaggistica, può essere corredato soltanto dallo Studio di Impatto Ambientale”.*

Alla luce di queste indicazioni regolamentari il proponente, ai sensi dell'art. 8 delle Norme Tecniche del PRP e della DGR n.60 del 29 gennaio 2008, ha predisposto sia la Relazione Paesaggistica con il documento n. RE23802B1CEXA001, sia con lo Studio Preliminare Ambientale, codice elaborato RE23802B1CEXV003.

Piano Territoriale Provinciale

Il Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) della Provincia di Teramo, approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n° 20 del 30/03/2001, è redatto in conformità e secondo le disposizioni contenute nella L.R. 18/83 nel testo vigente.

Le attività in progetto ricadono nel tipo di paesaggio urbano e nell'unità ambientale di collina e in particolare nella “collina ad alta energia di rilievo e del dissesto con terrazzo alluvionali antichi” ed interferiscono con:

- aree a rischio geologico ed idrogeologico;*
- aree di interesse paesaggistico ed ambientale;*
- insediamenti recenti in via di consolidamento;*
- insediamenti monofunzionali.*

Le aree in cui ricadono le opere in progetto sono individuate e disciplinate dagli articoli 6, 9, 18 e 19 delle norme di attuazione del P.T.P. riportate a seguire. In alcuni casi il P.T.P. demanda ai Comuni le norme di uso e di intervento.

Art. 6 Aree a rischio geologico ed idrogeologico

1. Nelle planimetrie di piano 1:25.000 sono individuate le aree a rischio geologico ed idrogeologico che comprendono le aree soggette ad erosione, a frane attive o quiescenti, a processi gravitativi di versante (deformazioni lente, deformazioni gravitative profonde).

2. Le prescrizioni del presente articolo hanno efficacia diretta: i Comuni, in sede di formazione dei propri strumenti urbanistici, debbono svolgere adeguate analisi per l'approfondimento delle conoscenze dei singoli fenomeni anche attraverso specifiche indagini strumentali in sito, al fine di definire una più precisa perimetrazione ed una più specifica disciplina d'uso e di intervento, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel presente articolo. In base a tali indagini potranno pertanto essere proposte modifiche relative solamente ai perimetri e ad eventuali integrazioni di aree.

3. Nel caso le suddette indagini accertassero che la causa di rischio non sussiste più, l'area individuata sarà parificata agli "ambiti di controllo idrogeologico" di cui all'art. 7.

4. Nelle aree di rischio geologico ed idrogeologico sono vietati nuovi interventi infrastrutturali ed ogni attività di trasformazione urbanistica e edilizia. Sono ammessi esclusivamente interventi di difesa e consolidamento del suolo e del sottosuolo, di risanamento e di restauro ambientale. Le pratiche colturali eventualmente in atto debbono garantire la coerenza con il riassetto idrogeologico dell'area ed essere corredate delle necessarie opere di regimazione idrica superficiale.

5. Nei terreni individuati come frane antiche o deformazioni lente e gravitative profonde, già interessati da insediamenti stabili e da infrastrutturazioni extraurbane e rurali, possono essere previsti interventi di ristrutturazione e di completamento volti esclusivamente alla sistemazione igienico funzionale e alle riduzioni del rischio, nel rispetto degli strumenti urbanistici, previa specifiche indagini e perizie geologiche che ne garantiscano la fattibilità e le modalità.

Art. 9 Aree ed emergenze di interesse paesaggistico-ambientale

1. Le aree ed emergenze di interesse paesaggistico-ambientale comprendono le seguenti categorie:

- la prima quinta collinare costiera;*
- le aree agricole che costituiscono l'ambito paesaggistico e percettivo entro cui sono comprese le aree e gli oggetti di interesse bio-ecologico e le aree a rischio geologico ed idrogeologico;*
- le aree agricole caratterizzate da persistenza di elementi organizzativi storici del paesaggio agrario;*
- le aree agricole caratterizzate da persistenza di tipologie storiche della struttura insediativa o da particolari sistemi di beni storico architettonici.*

2. In tali aree, il PTP persegue la conservazione dei caratteri originari del paesaggio naturale ed agrario, anche attraverso la conservazione dei caratteri antropici storici dell'insediamento, il risanamento ed il restauro ambientale delle aree degradate. In tali aree non saranno pertanto ammesse nuove previsioni di trasformazione urbanistica e edilizia finalizzata all'uso insediativo. In contrasto con tali limitazioni, nei nuclei esistenti, sono soltanto ammessi:

- completamenti, razionalizzazioni, potenziamenti di nuclei esistenti nonché la localizzazione di impianti ed attrezzature di rilevante interesse comunale e sovracomunale proposta attraverso piani, programmi e normative di settore;*
- ampliamenti, rafforzamenti, per la localizzazione di servizi, impianti e attrezzature solo se previsti e/o richiesti dal PTP;*

[...]

4. Nelle aree di cui al presente articolo la realizzazione di linee di comunicazione (viarie, ferroviarie), di impianti a rete o puntuali per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento dei rifiuti, di sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime, è subordinata alla loro previsione mediante strumenti di pianificazione e programmazione nazionali, regionali o provinciali, e di altri enti locali, ed in ogni caso alle condizioni e nei limiti derivanti dal rispetto di quanto disposto al presente articolo.

[...]

Art. 18 Insediamenti residenziali

[...]

4. [...]

- per gli insediamenti recenti in via di consolidamento, caratterizzati da tessuti urbani esistenti a debole complessità funzionale quasi esclusivamente residenziali o da nuovi insediamenti in corso di attuazione, in sede di pianificazione comunale vanno individuati e rafforzati gli elementi di struttura urbana esistenti e va completata la dotazione di servizi puntuali e di relazione. Dovranno inoltre essere perseguite l'integrazione delle destinazioni d'uso, in particolare per quanto riguarda i settori a contatto con gli assi di penetrazione urbana, e l'incentivazione delle occasioni di diversificazione ed integrazione funzionale;

Art. 19 Insediamenti monofunzionali

[...]

2. Le prescrizioni del presente articolo hanno efficacia differita: i Comuni, in sede di formazione e/o di adeguamento dei propri strumenti urbanistici dovranno precisarne, in ragione della loro scala grafica, il perimetro e le norme di uso e di intervento, nel rispetto delle prescrizioni contenute nel presente articolo.

Pertanto il P.T.P. rimanda a livello di Piani Territoriali Comunali e di strumenti urbanistici la gestione, le limitazioni e le prescrizioni delle diverse tipologie di opere.

Pianificazione comunale

Lo strumento urbanistico comunale è rappresentato dal Piano Regolatore Generale adottato con Deliberazione del C.C. n. 28 del 21/03/2006 e approvato con Deliberazione del C.C. n. 75 del 13/08/2008. La Variante (adeguata alle strategie di sviluppo preconizzate nel PTCP) è stata approvata con DCC n. 59 del 06/08/2019.

Dall'analisi della documentazione di piano si evidenzia che l'opera in progetto, sostegno per sostegno, risulta ubicata nelle destinazioni d'uso riportate nella seguente tabella

<i>Interventi di nuova realizzazione</i>		
<i>Sostegni</i>	<i>Intervento</i>	<i>PRG</i>
P26/A, P26/C, P26/D, P26/E	1	E2 - Zona agricola normale
P26/B, P26/F	1	G7-Verde privato di tutela ambientale
P3/A, P3/C, P3/D, P3/E, P3/F	2	E2 - Zona agricola normale
P3/B, P3/G	2	G7-Verde privato di tutela ambientale
P5/A, P5/B	3	E2 - Zona agricola normale
P5/C	3	G7-Verde privato di tutela ambientale
Nuova CP Teramo	-	F15 - Aree per attrezzature tecnologiche
Cavidotto AT interrato	1, 2, 3	Strade esistenti
<i>Opere esistenti da dismettere</i>		
P2, P3, P27, P28	Linee esistenti	E2 - Zona agricola normale
P1, P1	Linee esistenti	G7 - Verde privato di tutela ambientale
CP Teramo	Esistente	G4 - Verde attrezzato

Le aree in cui ricadono le opere in progetto sono individuate dall' articolo 1 delle norme di attuazione del PRG di Teramo. Tuttavia le NTA del PRG non riportano indicazioni sulla fattibilità di progetti.

- Per quanto concerne il sistema dei vincoli e delle discipline di tutela paesistico-ambientale, il Proponente, attraverso lo Studio Preliminare Ambientale ed i diversi rapporti tecnici specialistici, ha analizzato i diversi e pertinenti strumenti esistenti per l'area di studio.

Beni paesaggistici di cui al D.Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.

Le opere proposte, come da progetto revisionato, insistono su aree in cui risultano vigenti le seguenti tipologie di vincolo ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e ss.mm.ii.:

- comma 1 lett. c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna, in relazione ai seguenti elementi progettuali:
 - nuovi sostegni portaterminali di passaggio aereo-cavo P5/C, P3/G e P26/F e tratti aerei relativi di collegamento ai sostegni P26/E, P5/B e P3/F e un tratto dell'elettrodotto in cavo interrato;
 - sostegni da demolire P1 e relative campate;
- comma 1, lettera m) le zone di interesse archeologico: con riferimento alla Carta dei vincoli del PRG di Teramo, parte del tratto in cavo ricade in aree di interesse archeologico;
- comma 1 lett. g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227 (norma abrogata, ora il riferimento è agli articoli 3 e 4 del decreto legislativo n. 34 del 2018). Con riferimento alla Carta dei vincoli del PRG di Teramo ricadono in aree boscate i sostegni da demolire P27 e P3. Sono invece ubicati nelle immediate vicinanze di aree boscate i sostegni da realizzare P26/B e P3/B.

Con riferimento alle aree boscate si evidenzia l'interferenza con:

- sostegni da demolire P5, P3 e P27;
- sostegni da realizzare P3/B e P26/B (nelle immediate vicinanze), P5/A e un tratto dell'elettrodotto in cavo.

Contrariamente al progetto iniziale, nel progetto revisionato si prevede l'attraversamento delle fasce di rispetto dei 150 m per una parte del tratto in cavo, in uscita dai sostegni passaggio aereo-cavo. Tuttavia nel progetto in essere, rispetto, lo spostamento di sostegni di transizione aereo-cavo P5/C, P3/G e P26/F ha permesso di risolvere l'interferenza con l'area di interesse archeologico, identificate nella Carta dei vincoli - A03a, che nel progetto iniziale veniva interferita da detti sostegni.

Aree protette

Il progetto revisionato, così come il progetto iniziale, non interferisce direttamente con le aree protette dell'Elenco Ufficiale delle Aree Protette (EUAP). L'area EUAP più prossima all'area di interesse, posizionata ad una distanza di circa 5 km dai siti di intervento, risulta essere il "Parco territoriale attrezzato del Fiume Vomano" (EUAP 1095).

A una distanza di circa 8 Km è presente invece l'EUAP 0007 "Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga".

Siti della Rete Natura 2000 e siti IBA

Il progetto revisionato, al fine di limitare l'interferenza con le aree di interesse archeologico, prevede, contrariamente al progetto iniziale, l'interferenza dell'impronta dei sostegni di transizione aereo-cavo P5/C, P3/G e P26/F con il sito SIC IT7120081- "Fiume Tordino" (medio corso), prima del passaggio aereo-cavo delle tre linee oggetto di intervento.

Ai fini della valutazione degli impatti del progetto revisionato, sul sito Rete Natura 2000 in esame, così come per il progetto iniziale, è stato predisposto lo Studio di Incidenza - livello II, Valutazione Appropriata riportata nel documento n. RE23802B1CEXV029.

Vincolo idrogeologico

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" (P.A.I.) è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 1386 del 29/12/2004 ed approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 1383 del 27/12/2007 successivamente aggiornato.

Il Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini di Rilievo Regionale Abruzzesi "Fenomeni gravitativi e processi erosivi" contiene:

- la Carta della Pericolosità che fornisce una distribuzione territoriale delle aree esposte a processi di dinamica geomorfologica ordinate secondo classi a gravosità crescente. In particolare, sono state distinte: pericolosità moderata - P1, pericolosità elevata - P2 e pericolosità molto elevata - P3. Una quarta classe, Pscarpate, individua le situazioni di instabilità geomorfologica connesse agli orli di scarpata di origine erosiva e strutturale,
- la Carta delle Aree a Rischio che riporta le aree regionali aggregate in quattro classi di rischio, a gravosità crescente, alle quali sono state attribuite le seguenti definizioni: moderato R1, medio R2, elevato R3 e molto elevato R4,
- la Carta geomorfologica che individua i raggruppamenti genetici principali: Forme strutturali, Forme, processi e depositi gravitativi di versante, Forme, processi e depositi per acque correnti superficiali, Forme carsiche, Forme, processi e depositi crionivali, Forme glaciali, Forme e processi marino-costieri, Forme e processi antropici, ulteriormente caratterizzate in funzione dello Stato di Attività, delle caratteristiche dinamiche ed evolutive degli elementi geomorfologici considerate in:
 - Attive: forme e depositi legati a processi in atto all'epoca del rilevamento e ricorrenti stagionalmente;
 - Quiescenti: forme e depositi per i quali esistono evidenze geomorfologiche di attività negli ultimi cicli stagionali. Vengono altresì incluse le forme e i depositi le cui caratteristiche geomorfologiche e le testimonianze di carattere storico indicano elevate possibilità di riattivazione nell'attuale sistema morfoclimatico e morfodinamico;
 - Inattive: forme e depositi non più influenzabili dalle cause naturali che ne hanno determinato l'origine (naturalmente stabilizzati);

Con riferimento al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi" ed alla carta della pericolosità riportata nei documenti cartografici codificati DE23802B1CEXV008, DE23802B1CEXV009), il Proponente ha individuato le seguenti interferenze:

- i sostegni di nuova realizzazione P5/A, P3/E, P26/D, P3/A, P26/A interferiscono con gli areali di pericolosità P1-Pericolosità moderata e R1-Rischio moderato;
- i sostegni esistenti oggetto di demolizione P2 e P3 ricadono in area a pericolosità moderata e i sostegni P4 e P5 sono ubicati in area a pericolosità elevata;
- i sostegni esistenti P2, P3, P4 e P5 oggetto di demolizione ricadono in area a rischio moderato.

Le aree in cui ricadono le opere in progetto sono individuate e disciplinate dagli articoli 9 e 18 delle norme di attuazione del PAI per le quali devono essere corredati da studio di compatibilità idrogeologica. Tali articoli prevedono che tutti i nuovi interventi, opere ed attività ammissibili nelle aree di pericolosità molto elevata, elevata e da Scarpata possono essere realizzati da parte del soggetto proponente, subordinatamente al parere positivo rilasciato dall'Autorità di bacino sullo Studio di compatibilità idrogeologica, ove richiesto dalle presenti norme.

Ai fini dell'autorizzazione delle opere il Proponente dichiara di aver presentato la documentazione tecnico-specialistica.

Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità Ambientale e il contenimento del consumo di Suolo

Il Piano Strategico Provinciale per la Sostenibilità Ambientale e il contenimento del consumo di Suolo è stato adottato con Delibera Provinciale Nr. CP 2014_0000020 del 29/05/2014 ed è lo strumento mediante il quale è stata stabilita la disciplina d'uso e di intervento relative all'intero territorio provinciale.

Tale Piano prevede la formazione della Rete Ecologica della Provincia di Teramo che dovrà costituire la trama di riferimento di tutti i processi pianificatori e del controllo razionale dell'evoluzione del paesaggio provinciale, utile non solo alla difesa passiva di porzioni di territorio che si intende sottrarre a processi evolutivi dannosi, ma soprattutto di riferimento per orientare le dinamiche di trasformazione del territorio. essa dovrebbe così essere articolata in tre tipologie di aree:

- *le componenti primarie*, costituite dagli elementi più delicati e sensibili del sistema ambientale e agricolo sia per le caratteristiche degli ecosistemi presenti, sia per le relative connessioni, riguardano in particolare le aree protette (parchi nazionali e regionali, riserve naturali, aree SIC e ZPS), per le quali andranno definite azioni prevalentemente di tutela, valorizzazione e incremento del potenziale ecologico ambientale, le aree a forte naturalità, i fiumi ed il reticolo idrografico superficiale di interesse ecologico con relativi ambiti di pertinenza, boschi, foreste, sistemi collinari e montani a bassa antropizzazione ed i territori agricoli con valenza ambientale e paesaggistica;
- *le componenti secondarie*, che costituiscono altri elementi importanti per garantire la connettività della rete. Riguardano aree in parte compromesse per le quali dovranno essere realizzati interventi di rinaturalizzazione e di restauro ambientale, in particolare i territori agricoli periurbani e le aree agricole con valenza ambientale, le aree a verde pubblico esistente di livello urbano-comprensoriale e a livello di quartiere (parchi urbani, parchi storici e verde di quartiere, rotonde di accesso alle città, bordure o piantumazioni su scarpate in fasce di rispetto stradali, ferroviarie, zone ripariali, parcheggi, piazze, ecc.), i filari alberati esistenti (viali urbani storici e recenti, alberate in territori agricoli) ed i percorsi ciclabili e le greenwais.
- *le componenti di completamento*, che comprendono gli elementi di connessione sia del territorio extraurbano, sia di quello urbano, per i quali dovranno essere indicate azioni che garantiscano la connessione tra le altre componenti della rete. Riguardano le aree a verde e le aree a servizi di progetto (verde a servizi previste dai PRG e le aree destinate alla cessione pubblica all'interno degli ambiti di trasformazione con destinazione residenziale e per attività), le fasce di ambientazione stradale previste lungo le principali infrastrutture in progetto sul territorio (si tratta ad esempio di elementi lineari di completamento della rete ecologica come ad esempio la costituzione di viali alberati di completamento lungo le principali direttrici di ingresso viario ai sistemi urbani principali, lungo le strade urbane di nuova costruzione all'interno dei quartieri di nuova edificazione), ecc., i corridoi e i varchi ecologici (l'individuazione di elementi di continuità ambientale ed ecologica, di separazione tra i diversi sistemi insediativi e di connessione tra ambienti diversi).

Per quanto concerne l'area di progetto, data la presenza del sito di interesse comunitario (ZSC) e di conseguenza, l'area fluviale interessata, il Proponente ritiene, anche in funzione delle caratteristiche degli ecosistemi presenti, che la superficie analizzata, ricada nella "componente primaria".

Nel Piano vengono definiti gli indirizzi per la riqualificazione del territorio che potranno essere di riferimento al fine di individuare alcuni degli interventi necessari per salvaguardare, promuovere e valorizzare il paesaggio e le reti ecologiche della Provincia di Teramo. In questo caso specifico, la scheda D2.7_Elettrodotti, prevede tra gli interventi, la mitigazione visiva degli elettrodotti al fine di renderli visibili all'avifauna. Per tale motivo, tra le misure di mitigazione il Proponente ha previsto l'installazione dei dissuasori in corrispondenza delle campate in attraversamento del Fiume Tordino.

Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo

La documentazione relativa al Piano di Tutela delle Acque della Regione Abruzzo, adottato con D.G.R. n. 614 del 09/08/2010 e approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 710/C del 27/08/2013 predisposta dal Proponente "Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova CP Teramo Città STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE", codifica elaborato RE23802B1CEXV003, riporta i risultati dell'analisi conoscitiva e delle attività di monitoraggio relativa alla risorsa acqua,

l'elenco dei corpi idrici e delle aree protette, individua i livelli di qualità ambientale dei corpi idrici e gli interventi finalizzati al loro raggiungimento o mantenimento, oltreché le misure necessarie alla tutela complessiva dell'intero sistema idrico.

Il Piano delinea il sistema dei corpi idrici sotterranei (acquiferi) e superficiali (fiumi, invasi, mare, ecc) e riferisce i risultati dei monitoraggi effettuati, anche in relazione alle attività umane che vi incidono, descrive la dotazione regionale degli impianti di depurazione e individua le necessità di adeguamento, conseguenti all'evoluzione del tessuto socio-economico regionale e alla tutela dei corpi idrici interessati dagli scarichi.

Il Piano analizza anche lo stato attuale del riuso delle acque reflue e le prospettive di ampliamento a breve-medio termine di tale virtuosa pratica, fortemente sostenuta dall'Amministrazione regionale quale strategia di risparmio idrico.

In termini di pianificazione, vengono individuati gli interventi riguardanti le reti di fognatura e gli impianti di depurazione e affinamento e vengono definite le misure infrastrutturali e di governance che contribuiranno al raggiungimento degli obiettivi di qualità prefissati all'orizzonte temporale del 2021.

Il Proponente riferisce che è in atto la proposta di Aggiornamento 2021-2027 del Piano di Tutela delle Acque e dall'analisi della documentazione di piano rileva che le opere in progetto interferiscono con le aree di vincolo d'uso degli acquiferi e non maturano interferenza con le zone di protezione speciale idrogeologica, aree sensibili e di approvvigionamento idrico e zone vulnerabili da nitrati di origine agricola.

Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni

L'Autorità dei Bacini di Rilievo Regionale dell'Abruzzo e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro ha disposto, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della Legge 18.05.1989 n. 183, la redazione del Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA), quale stralcio del Piano di Bacino.

Il PSDA è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 1386 del 29/12/2004, approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 1050 del 05/11/2007 e successivamente aggiornato. Esso individua e perimetra le aree di pericolosità idraulica attraverso la determinazione dei livelli corrispondenti a condizioni di massima piena valutati con i metodi scientifici dell'idraulica. In tali aree di pericolosità idraulica il Piano ha la finalità di evitare l'incremento dei livelli di pericolo e rischio idraulico, impedire interventi pregiudizievoli per il futuro assetto idraulico del territorio, salvaguardare e disciplinare le attività antropiche, assicurare il necessario coordinamento con il quadro normativo e con gli strumenti di pianificazione e programmazione in vigore.

Nell'ambito del PSDA, la valutazione della pericolosità idraulica è stata effettuata stimando la capacità dell'alveo di contenere la piena di riferimento e, in caso di inadeguatezza della sezione d'alveo, determinando le caratteristiche dell'onda di sommersione che invade il territorio circostante (livelli e velocità dell'acqua, tempi di permanenza, ecc.).

Per la definizione delle fasce a differente grado di pericolosità idraulica il PSDA ha individuato 4 classi di pericolosità idraulica:

- Molto Elevata (P4): $h_{50} > 1$ m (Tr= 50 anni) oppure $v_{50} > 1$ m/s (Tr = 50 anni);
- Elevata (P3): $1\text{m} > h_{50} > 0.5$ m (Tr= 50 anni) oppure $h_{100} > 1$ m (Tr = 100 anni) oppure $v_{100} > 1$ m/s (Tr = 100 anni);
- Media (P2): $h_{100} > 0$ m (Tr = 100 anni);
- Moderata (P1): $h_{200} > 0$ m (Tr = 200 anni).

Tutti i progetti proposti per l'approvazione di interventi ricadenti nelle aree di pericolosità idraulica molto elevata (P4), elevata (P3) e media (P2) sono accompagnati da uno studio di compatibilità idraulica, se richiesto dai Capi III e IV delle Norme di Attuazione del PSDA.

L'obiettivo dello Studio di Compatibilità idraulica è essenzialmente quello di valutare le variazioni sull'assetto idrologico o idraulico del corso d'acqua conseguenti alla realizzazione degli interventi in progetto e verificare le condizioni di sicurezza degli elementi che si prevede di inserire nel territorio in aree a potenziale pericolo di alluvionamento.

Per la definizione delle fasce a differente grado di rischio idraulico il PSDA ha individuato 4 classi:

- Molto Elevato (R4);
- Elevato (R3);
- Medio (R2);

- Moderato (R1).

Dal punto di vista della pericolosità e rischio idraulico, le opere di nuova realizzazione non interferiscono con le aree individuate con livelli di pericolosità e rischio, come è possibile rilevare dai due documenti contenenti la carta del PSDA di pericolosità e codificati DE23802B1CEXV010 e DE23802B1CEXV011).

Vincoli aeronautici

Il Proponente ha valutato le possibili interferenze di natura aeronautica dell'intervento in progetto, in conformità alle procedure dell'Ente Nazionale per l'Aviazione Civile (ENAC) e l'Ente Nazionale per l'Assistenza al Volo (ENAV) in vigore.

Le valutazioni sono state effettuate con il supporto dell'utility di pre-analisi dal sito di ENAV per quanto concerne le possibili interferenze con aeroporti dotati di procedure strumentali di competenza ENAV e i sistemi di comunicazione, navigazione e RADAR, sempre di competenza ENAV.

Il report generato per il caso in oggetto ha evidenziato che sussistono interferenze per alcuni dei sostegni in progetto ed in particolare con l'intervento 1, nei confronti dell'Aeroporto di L'AQUILA PRETURO, interferendo con il Settore 5.

Ai fini autorizzativi per la variante all'elettrodotto interessato e relativamente all'intervento 1 si dovrà predisporre un'apposita asseverazione redatta da un tecnico abilitato che ne attesti l'esclusione dall'iter valutativo.

Nella documentazione presentata nelle successive integrazioni sono stati esaminati i principali strumenti di tutela e pianificazione, a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale, nel territorio interessato, mettendo in evidenza le interferenze dell'opera con la zonizzazione dei piani e analizzando la compatibilità dell'opera con i relativi vincoli.

La realizzazione e l'esercizio dell'opera non manifestano, complessivamente, incompatibilità rilevanti rispetto agli obiettivi ed ai vincoli posti, in tema di tutela dell'ambiente e del paesaggio, dagli strumenti normativi e pianificatori nazionali, regionali e provinciali.

In conclusione, dall'analisi delle relazioni tecniche fornite si può ritenere che le opere di nuova realizzazione risultino coerenti con il regime vincolistico sovraordinato e con gli indirizzi degli strumenti di pianificazione e programmazione territoriali esistenti a diverso livello regionale, provinciale e locale.

Va infine evidenziato che in riferimento all'analisi del regime vincolistico e degli strumenti di pianificazione esistenti, l'opera in progetto è sottoposta ad Autorizzazione Paesaggistica, Autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico,

VALUTATO che in relazione agli aspetti ambientali:

Con riferimento al progetto revisionato, il Proponente, nella documentazione integrativa "Studio Preliminare Ambientale" depositata con nota prot. GRUPPO TERNA/P20220048423-06/06/2022, acquisita al prot. MITE/73769 del 13/06/2022, ha valutato i possibili effetti derivanti dalle attività di cantiere e dalla fase di esercizio dell'Opera, con riferimento alle seguenti componenti ambientali e sociali: suolo e sottosuolo, ambiente idrico, paesaggio, atmosfera, clima acustico, salute pubblica, flora e fauna, aspetti socio-economici.

Nel capitolo conclusivo dello Studio Preliminare Ambientale, sia per le attività di costruzione che di esercizio, il Proponente ha riportato una sintesi della significatività degli impatti valutati per le componenti sopra citate, considerando gli impatti generati dalla costruzione delle opere di nuova realizzazione, sia per il tratto in cavo e sia per l'elettrodotto aereo.

Aspetti climatici e qualità dell'aria

Dal punto di vista climatologico, il territorio è caratterizzato da un clima caldo e temperato. Si riscontra una piovosità significativa durante l'anno; la temperatura media è di 13.8 °C ed una piovosità media annuale di 814 mm.

Con riferimento al monitoraggio della qualità dell'aria per l'anno 2018, limitatamente ai parametri analizzati e alle stazioni di rilevazione più prossime all'areale di interesse, i limiti normativi ai sensi del D.Lgs. 155/2006 e ss.mm.ii. sono stati rispettati ad eccezione del NO².

Le potenziali interazioni sulla componente atmosfera durante l'attività di cantiere per la realizzazione dei nuovi sostegni, per la demolizione di quelli esistenti e per la posa dell'elettrodotto in cavo riguardano il sollevamento di polveri dovuto alle operazioni di scavo, movimentazione materiali, transito dei veicoli su superfici non pavimentate, erosione dai cumuli di materiale all'aperto, all'emissione dei gas di scarico dei motori delle macchine operatrici quali ruspe, escavatori, autogrù, ecc., mezzi utilizzati per il trasporto del materiale e del personale).

Con riferimento all'elettrodotto in cavo, la cui posa avverrà su sede stradale, l'impatto generato dalle attività di cantiere può considerarsi paragonabile al traffico stradale esistente in corrispondenza dello stesso asse viario.

Tali attività si svolgono in un arco di tempo che, riferito agli intervalli temporali usualmente considerati per valutare le alterazioni sulla qualità dell'aria, costituisce un breve periodo.

Con riferimento all'entità e alla temporaneità delle lavorazioni, si rileva una bassa significatività dell'impatto e si escludono ripercussioni sulle condizioni sanitarie della popolazione e alterazione dell'assetto floristico, vegetazione e degli habitat, anche in relazione delle mitigazioni e degli accorgimenti tecnico-operativi che verranno messi in atto da parte del Proponente.

In fase di esercizio l'opera non comporterà alcuna perturbazione della componente atmosfera durante tale fase.

Ambiente idrico

L'area di ubicazione del progetto è inserita all'interno del bacino idrografico del Fiume Tordino e dal punto di vista idrogeologico, le aree di progetto ricadono interamente nel corpo idrico sotterraneo della Piana del Tordino.

Lo stato di qualità ambientale delle acque superficiali relativo al 2006 per le stazioni a monte e valle dell'area di ubicazione del progetto è rispettivamente buono e sufficiente. Lo stato chimico del corpo idrico sotterraneo al 2018 è scadente.

I potenziali impatti relativi alla fase di cantiere, sia per l'elettrodotto in cavo nel tratto in corrispondenza del viadotto SS80, che per il tratto aereo, sono riconducibili all'occupazione di suolo relativamente alle aree di cantiere che producono alterazione del drenaggio superficiale e di infiltrazione profonda dovuta alla realizzazione delle operazioni di scavo per la posa del cavo e la realizzazione delle fondazioni dei sostegni.

L'entità delle operazioni di scavo, per caratteristiche quali dimensione e profondità, non è tale da produrre alterazione importante della circolazione idrica sotterranea e modifiche significative del drenaggio superficiale.

Il Proponente esclude compromissioni dello stato di qualità dell'ambiente idrico. Secondo il Proponente l'impatto potenzialmente presente risulta annullato dall'attuazione delle misure di prevenzione previste e degli accorgimenti tecnico-operativi messi in atto e la gestione e smaltimento dei reflui e dei rifiuti prodotti in fase di cantiere sarà condotta nel rispetto della normativa vigente in materia.

I rifiuti verranno raccolti in apposite aree, evitando il contatto diretto coi suoli, e successivamente inviate ad idoneo impianto di smaltimento/recupero secondo la vigente normativa di settore.

Il Proponente esclude pertanto ripercussioni sulle condizioni sanitarie della popolazione, alterazione dell'assetto floristico, vegetazione e degli habitat e dell'assetto faunistico.

Sempre per quanto indicato dal Proponente per la fase di cantiere, la presenza fisica dei mezzi e macchinari necessari non interferirà in alcun modo con i corsi d'acqua o con gli alvei.

L'approvvigionamento idrico sarà risolto mediante autobotti e pertanto non sono previsti prelievi da corpi idrici sia sotterranei che superficiali.

In fase di esercizio il Proponente prevede che l'alterazione permanente del drenaggio superficiale e l'infiltrazione profonda riconducibili alla presenza dei nuovi sostegni sarà limitata alla superficie impermeabilizzata occupata dalle fondazioni e alla posa del tratto in cavo in corrispondenza del viadotto SS80. Di contro la dismissione dei tratti aerei oggetto di variante eliminerà l'interazione esistente.

In fase di esercizio e di manutenzione il Proponente non prevede prelievi idrici sia da corpi idrici superficiali che sotterranei.

Dall'analisi condotta si evince che le interazioni tra la componente idrica e l'opera in progetto sono da considerarsi generalmente di bassa entità.

Suolo e Sottosuolo

Nell'area di studio, il locale substrato geologico è rappresentato dalla Formazione torbiditica della Laga, costituita da depositi terrigeni sin-orogenici associati alla avanfossa messiniana.

Nelle aree dove saranno realizzati i nuovi sostegni affiora solo Membro di Teramo, correlabile stratigraficamente e litostratigraficamente con il membro "Post Evaporitico", a sua volta suddiviso in facies tenendo conto del rapporto tra arenarie e peliti e delle facies torbiditiche prevalenti. Lo spessore complessivo è di circa 1500 metri e presenta numerosi strati guida aventi spessore decametrico o pluridecametrico.

Il locale substrato geologico può essere ricoperto a luoghi da depositi continentali del Pleistocene e dell'Olocene sia di ambiente fluviale, organizzati in vari ordini di terrazzi, sia da coperture detritiche eluvio-colluviali di spessore molto variabile.

Dal punto di vista geomorfologico, l'area si presenta uniforme, con una serie di rilievi collinari in cui affiorano prevalentemente i depositi torbiditici.

Nel settore occidentale del territorio, dove affiorano le alternanze di arenarie e peliti, la morfologia risulta più aspra e articolata, le quote topografiche salgono e l'acclività dei versanti è più accentuata e non di rado si registrano brusche rotture di pendio.

Ad est invece, dove prevalgono gli affioramenti di depositi prevalente pelitici, i versanti hanno un'acclività generalmente bassa e l'energia del rilievo è piuttosto debole. In queste aree la morfologia ha risentito fortemente anche dei fenomeni di sollevamento che si sono avuti a partire dal Pleistocene inferiore.

Sui versanti in cui affiorano le successioni torbiditiche mio-plioceniche predominano i fenomeni gravitativi "lenti" e di tipo "slides" generalmente "traslazionali", dove gli strati hanno giacitura a franapoggio minore del pendio, e "rotazionali" negli altri casi. Dove invece prevalgono i terreni argillosi si hanno prevalentemente frane di tipo "colamento" e "scorrimento rotazionali".

Sono piuttosto diffuse anche le forme di intensa denudazione per ruscellamento diffuso e processi di ruscellamento concentrato, in particolare sui versanti più acclivi, e le frane di crollo in corrispondenza degli strati e dei banchi arenacei della Formazione della Laga.

Dove le coperture detritico-eluviali raggiungono spessori notevoli si possono riscontrare infine fenomeni locali di "scollamento" che interessano comunque aree di limitata estensione.

Con riferimento all'uso del suolo i sostegni di nuova realizzazione ricadono all'interno di aree adibite principalmente a seminativi in aree non irrigue e, in minor misura, in aree a ricolonizzazione naturale e oliveti. L'elettrodotto in cavo risulta ubicato in corrispondenza di aree a tessuto residenziale, colture agrarie con spazi naturali importanti e seminativi in aree non irrigue.

La fase di cantiere per i sostegni oggetto di demolizione e per quelli di nuova realizzazione genererà occupazione di suolo temporanea per l'allestimento dei cantieri stessi che origina la sottrazione di suolo destinato alla produzione agricola e la modificazione morfologica dovuta alla realizzazione delle operazioni di scotico e scavo.

Con riferimento alla realizzazione dei nuovi sostegni l'unica fase che comporta movimenti di terra è legata all'esecuzione delle fondazioni.

Per la posa del cavo, il Proponente prevede occupazione di suolo per l'allestimento dei cantieri e per la realizzazione delle operazioni di scavo, posizionamento dei cavidotti e reinterro.

Il cavidotto in progetto sarà realizzato al di sotto del manto stradale esistente ad eccezione di un piccolo tratto in corrispondenza del quale il cavidotto si snoda al di sotto del viadotto presente lungo la SS80.

Il Proponente esclude qualsiasi compromissione dello stato di qualità del suolo e sottosuolo, in quanto l'impatto potenzialmente presente risulta annullato dall'attuazione delle misure di prevenzione previste e degli accorgimenti tecnico-operativi messi in atto e la gestione e smaltimento dei reflui e dei rifiuti prodotti in fase di cantiere sarà condotta nel rispetto della normativa vigente in materia.

In considerazione delle misure di mitigazione e degli accorgimenti tecnico-operativi l'impatto è stimato di bassa entità.

Nella fase di esercizio verrà sottratta permanentemente soltanto la porzione di suolo occupata dalla base dei sostegni; la presenza della servitù non preclude l'esercizio della normale attività agricola, ma non permette la coltivazione di alberi ad alto fusto.

In fase di progetto esecutivo dell'opera il Proponente procederà alla delimitazione delle aree effettivamente impegnate dall'asservimento, con eventuale riduzione delle porzioni di territorio soggette a vincolo preordinato all'imposizione della servitù di elettrodotto.

Con riferimento ai sostegni oggetto di demolizione, il suolo occupato dalla base dei sostegni e della fascia di asservimento verrà svincolato permettendo il rilascio delle aree occupate. Con riferimento all'elettrodotto in cavo, esso sarà, per la maggior parte, posato in corrispondenza della viabilità esistente pertanto il Proponente ha stimato che l'impatto sarà di bassa entità.

Paesaggio

Le opere in progetto risultano ubicate in corrispondenza di un territorio collinare. Il paesaggio di ubicazione dell'elettrodotto aereo è prettamente rurale dominato da coltivazioni estensive, con elementi naturali come il Fiume Tordino. Al contrario l'elettrodotto in cavo risulta ubicato in un territorio fortemente antropizzato caratterizzato da una fitta rete viaria a servizio dell'abitato.

Il progetto revisionato che prevede lo spostamento di sostegni di transizione aereo-cavo P5/C, P3/G e P26/F ha permesso di risolvere l'interferenza con l'area di interesse archeologico, identificate nella Carta dei vincoli - A03a, che nel progetto iniziale veniva interferita da detti sostegni.

Il Proponente ha effettuato ed illustrato l'analisi degli aspetti degli impatti archeologici nella "Relazione Archeologica Preliminare" codice elaborato RE23802B1CEX0016, nella sua revisione 2 del 16/05/2022, pervenendo alle varianti proposte con la documentazione integrativa. Tali aspetti, di stretta competenze del Ministero della cultura, sono lasciati alla valutazione di quest'ultimo.

Dal punto di vista paesaggistico, con riferimento agli elettrodotti aerei, in fase di realizzazione delle opere, l'impatto è riconducibile alla presenza dei cantieri che tuttavia hanno carattere temporaneo e reversibile.

In fase di esercizio i nuovi raccordi aerei e i relativi sostegni, in funzione delle caratteristiche prettamente collinari dell'area di progetto, risulteranno visibili da numerosi punti di vista riferibili anche agli assi viari principali e secondari esistenti.

Secondo il Proponente i raccordi aerei si inseriscono all'interno di un territorio caratterizzato dalla presenza di elettrodotti esistenti e pertanto non verrebbero percepiti come nuovi elementi nel contesto paesaggistico esistente e quindi non significativamente distinti,

Non significativi risultano invece gli interventi di manutenzione di taglio della vegetazione sottostante i conduttori, volti al mantenimento dell'esercizio in sicurezza della linea.

La stima dell'impatto paesaggistico dell'opera nel contesto esistente è stata effettuata attraverso la valutazione della visibilità delle opere in progetto anche mediante l'utilizzo di fotoinserimenti da punti di vista ritenuti maggiormente rappresentativi.

Le opere in progetto relative alla demolizione dei sostegni esistenti apporteranno un impatto positivo originato dalla eliminazione dei tralicci esistenti, maggiore laddove i sostegni risultano ubicati in corrispondenza di aree di alta visibilità (ubicazione in aree prive di vegetazione e su pendii che degradano a valle). In corrispondenza delle aree urbanizzate la demolizione dei sostegni apporterà un beneficio soprattutto in corrispondenza dei punti di vista ubicati nelle immediate vicinanze. Al contrario, lo sfondo urbano non permette di cogliere i benefici delle opere in progetto considerando punti di vista ubicati a medie-grandi distanze.

In conclusione la realizzazione delle opere di nuova realizzazione, in considerazione dell'impatto positivo generato dai sostegni e dalle linee oggetto di dismissione, sia dal punto di vista paesaggistico che da quello sanitario ascrivibile alla remotizzazione degli elettrodotti rispetto alle aree fortemente urbanizzate, non apporterà sostanziali modifiche al contesto paesaggistico esistente e complessivamente la significatività dell'impatto, dal punto di vista ambientale, è valutata medio-bassa dal Proponente.

Con riferimento agli elettrodotti in cavo, in fase di cantiere, il disturbo sul paesaggio è riconducibile alla presenza del cantiere.

Il cavidotto si svilupperà per la maggior parte in corrispondenza degli assi viari esistenti, al di sotto del manto stradale esistente, ad eccezione di un piccolo tratto in corrispondenza del quale il cavidotto si snoda al disotto del viadotto presente lungo la SS80.

In corrispondenza dei tratti ubicati su sedime stradale, l'area di cantiere sarà realizzata all'interno della carreggiata, limitando, per quanto possibile, l'impatto indotto.

In virtù della temporaneità e reversibilità del cantiere, la significatività dell'impatto è valutata bassa.

In fase di esercizio non sono individuabili interferenze sulla componente paesaggio e pertanto gli impatti sono trecurabili.

Flora e Fauna

Con riferimento al progetto revisionato, i tre sostegni di transizione aereo-cavo P.3/G, P.5/C, P.26/F, le tre campate degli elettrodotti aerei e un tratto dell'elettrodotto in cavo interferiscono con lo ZSC IT7120081 "Fiume Tordino (medio corso)". L'analisi della componente in esame è riportata nella documentazione "Studio di Incidenza previsto dal Livello II - Valutazione Appropriata della procedura di VInCA" (doc. n. R E 23802B1 C EX V029, rev.01 del 16/05/2022) e "Studio preliminare Ambientale" (doc. n. R E 23802B1 C EX V003, rev01 del 16/05/202).

Le interferenze sugli habitat e le specie vegetali riconducibili alla fase di cantiere sono riferibili alla sottrazione ed alla frammentazione di habitat, all'alterazione o perdita di ecosistemi, all'asportazione della vegetazione a seguito dell'occupazione di suolo, alla perdita del livello di naturalità della vegetazione e all'alterazione dell'assetto floristico a seguito dell'emissione di polveri o gas di scarico derivanti dai mezzi di cantiere utilizzati e contaminazione da sversamenti accidentali di sostanze inquinanti.

Con riferimento alle aree boscate, all'interno della documentazione inviata dal Proponente, (codice elaborato RE23802B1CEXV024, rev01 del 16/05/2022) è stata effettuata l'analisi della vegetazione e la valutazione delle superfici oggetto di taglio o potatura, in corrispondenza delle aree di cantiere e delle piste di accesso.

In fase di esercizio si produrrà una sottrazione permanente della porzione di suolo e sottosuolo occupata dalla base dei sostegni e conseguentemente alterazione e sottrazione degli habitat, alterazione o perdita di ecosistemi, asportazione della vegetazione, perdita del livello di naturalità della vegetazione.

Oltre all'occupazione di suolo permanente, nella fase di esercizio la presenza della servitù limita l'altezza della vegetazione arborea sottostante ai conduttori.

Fattori di disturbo sono riconducibili a seguito delle manutenzioni periodiche, specificatamente riconducibili al taglio della vegetazione arborea nei soli tratti lambiti dai conduttori aerei.

La parte di elettrodotto in cavidotto interrato si svilupperà prevalentemente lungo la viabilità esistente, l'esercizio dello stesso non produrrà alterazione o sottrazione degli habitat, alterazione o perdita di ecosistemi, asportazione della vegetazione, perdita del livello di naturalità della vegetazione.

Gli interventi di demolizione apporteranno un beneficio in termini di recupero degli originari usi di suolo con conseguente potenziale recupero ecosistemico.

In relazione alle interferenze con le specie animali, in fase di cantiere i fattori più impattanti sulla fauna sono riconducibili all'occupazione di suolo relativa all'allestimento del cantiere e delle piste di accesso e all'emissione di rumore dovuta all'incremento di traffico e alla movimentazione di mezzi e macchinari e del personale. Nello specifico la sottrazione e la frammentazione temporanea di habitat idonei per le attività vitali della fauna e l'alterazione o perdita di ecosistemi, asportazione della vegetazione, perdita del livello di naturalità della vegetazione potrebbe comportare l'allontanamento di specie particolarmente sensibili.

Gli effetti sulla fauna indotti dalle fasi di cantiere possono essere di diversa natura e comportare impatti differenziati a seconda delle specie.

In relazione alla fase di esercizio delle opere di nuova realizzazione relative ai raccordi aerei, i potenziali impatti sono riconducibili alla sottrazione di habitat e all'alterazione dei comportamenti abituali della fauna locale.

La componente faunistica più direttamente interessata dalla presenza di elettrodotti è senza dubbio l'avifauna.

In ragione delle misure di mitigazione descritte nel paragrafo "Misure gestionali e interventi di ripristino" della VINCA, la significatività degli impatti per la componente flora ed habitat è valutata bassa per la fase di cantiere e medio-bassa per l'elettrodotto aereo in fase di esercizio.

In fase di esercizio la significatività degli impatti per il cavidotto in fase di esercizio è valutata nulla.

Con riferimento alla componente fauna, il Proponente ha indicato le misure di mitigazione e gli accorgimenti tecnico operativi che intende intraprendere, illustrandole con le proposte progettuali. Le principali azioni e misure mitigative risultano essere:

- la posa e la tesatura dei conduttori verranno effettuate evitando per quanto possibile il taglio e il danneggiamento della vegetazione sottostante;
- le attività di cantiere, per quanto possibile, saranno realizzate al di fuori del periodo riproduttivo dell'ornitofauna di interesse comunitario potenzialmente presente nei pressi dell'area di intervento (da maggio ad agosto);
- al fine di non arrecare disturbo all'avifauna nidificante, verrà prestata particolare attenzione ai

- periodi di nidificazione delle specie;
- al fine di ridurre il disturbo per le specie ornitiche di interesse, si prevede di installare, ove necessario, per tutta la durata delle lavorazioni, barriere mobili fonoassorbenti in corrispondenza delle sorgenti puntuali di rumore;
 - il sollevamento delle polveri generato durante le attività sarà minimizzato mediante diverse azioni quali la bagnatura delle aree di cantiere e attraverso la limitazione della velocità dei mezzi in movimento;
 - in fase di esercizio saranno installati dei dissuasori visivi per attenuare il rischio di collisione dell'avifauna in corrispondenza dei tratti di linea più sensibili al rischio di collisione contro i cavi aerei ovvero in corrispondenza delle campate in attraversamento del Fiume Tordino.

Con le azioni mitigative individuate il Proponente valuta la significatività degli impatti bassa per la fase di cantiere e medio-bassa in fase di esercizio per gli elettrodotti aerei e nulla per gli elettrodotti in cavo.

In relazione alle opere di mitigazione si ritiene opportuno evidenziare l'opportunità di valutare anche effetti relativi al rischio di elettrocuzione e predisporre, in caso di necessità, le opportune azioni mitigative.

Rumore

Le emissioni acustiche nella fase di cantiere sono connesse all'impiego di mezzi e macchinari impiegati nelle operazioni di scavo, nel trasporto e montaggio e smontaggio dei tralicci e posa e tesatura dei conduttori. Tali operazioni hanno un carattere discontinuo e temporaneo e avranno termine alla fine della fase di cantiere.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, le emissioni acustiche prodotte dagli elettrodotti aerei sono dovute essenzialmente a due fenomeni fisici: il vento e l'effetto corona. Il vento, se particolarmente intenso, può provocare il "fischio" dei conduttori, fenomeno peraltro locale e di modesta entità. L'effetto corona, dovuto al livello di tensione dei conduttori, è invece responsabile del leggero ronzio che viene talvolta percepito nelle immediate vicinanze dell'elettrodotto, soprattutto in condizioni di elevata umidità dell'aria.

La fascia di territorio interessata dalla variazione del clima acustico presenta per la gran parte del tracciato i caratteri dell'ambiente rurale con rara presenza di abitazioni sparse; con riferimento all'entità degli impatti e alla temporaneità del disturbo, si escludono pertanto ripercussioni significative sulle condizioni sanitarie della popolazione e alterazione dell'assetto faunistico (disturbo della fauna) e la significatività dell'impatto è valutata medio-bassa.

Salute pubblica e Campi elettromagnetici

In fase di cantiere gli aspetti del progetto che possono influire sullo stato della salute pubblica riguardano principalmente le interazioni delle emissioni di inquinanti, emissioni luminose, l'alterazione del clima acustico ed i campi elettromagnetici.

In considerazione della temporaneità dei lavori, dei dispositivi di protezione individuale utilizzati dai lavoratori, della corretta gestione del cantiere e dei macchinari, della scarsa presenza di centri abitati lungo il tracciato dell'elettrodotto aereo e delle azioni di mitigazione che sono state previste durante la fase di cantiere non si prevede il verificarsi di condizioni di criticità e l'impatto è definito a bassa significatività.

È inoltre da escludersi qualsiasi compromissione dello stato di qualità del suolo e sottosuolo e del comparto idrico e dunque impatti indiretti sulla salute pubblica.

L'impatto potenzialmente presente risulta annullato dall'attuazione delle misure di prevenzione previste e degli accorgimenti tecnico-operativi previsti dal Proponente e la gestione e smaltimento dei reflui e dei rifiuti prodotti in fase di cantiere sarà condotta nel rispetto della normativa vigente in materia.

In fase di esercizio, le varianti rispettano i limiti fissati dal DPCM 8 luglio 2003 per i campi elettrici e magnetici, sia per la parte in cavo interrato, che per l'elettrodotto aereo, gli impatti in fase di esercizio sulla salute pubblica sono stati valutati dal Proponente medio-bassi. Tali aspetti sono stati valutati in via previsionale all'interno del documento tecnico "Piano Tecnico dell'Opera – relazione C.E.M. Interventi 1, 2 e 3", codice elaborato RE23787A1CEX1071.

Con particolare riferimento all'elettrodotto in cavo, il Proponente specifica che il campo elettrico risulta praticamente nullo ovunque, trattandosi di sistema schermato ed interrato.

L'analisi effettuata per il calcolo della Distanza di Prima Approssimazione (DPA), ai sensi del Decreto 29 Maggio 2008 che prevede che il gestore debba calcolare la distanza di prima approssimazione, definita

come “la distanza in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea, che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di DPA si trovi all'esterno delle fasce di rispetto”, ha evidenziato che all'interno della stessa non ricadono edifici o luoghi destinati a permanenza superiore alle 4 ore. Al completamento della progettazione esecutiva dell'opera il Proponente dovrà procedere alla ridefinizione della distanza di prima approssimazione in accordo al come costruito, in conformità col par. 5.1.3 dell'allegato al Decreto 29 Maggio 2008, in base all'effettivo e definitivo tracciato della linea aerea e dei cavidotti.

VALUTATO che:

Il progetto prevede la realizzazione di collegamenti (varianti) a 132 kV miste aereo-cavo CP Teramo Città da delocalizzare e le linee AT afferenti all'attuale CP Teramo Città. Tali interventi verranno realizzati operando su elettrodotti esistenti e consistono nella realizzazione di alcuni tratti e nello smantellamento di altri. L'intervento coinvolge la Regione Abruzzo, la Provincia di Teramo e il Comune di Teramo.

Gli interventi in progetto derivano da una richiesta di modifica di connessione alla CP di “Teramo Città” formalizzata da e-distribuzione a Terna ed allo scopo di allontanare gli elettrodotti esistenti dalle aree urbanizzate.

I sostegni saranno del tipo a semplice terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno, del tipo tronco piramidale, costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, (gli angolari di acciaio sono raggruppati in elementi strutturali). I sostegni terminali di transizione cavo-aereo saranno del tipo monostelo tubolare.

La portata in corrente in servizio normale del conduttore sarà conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 11-60, per elettrodotti in zona A.

Per quanto riguarda la gestione e il riutilizzo dei materiali scavati, le modalità di produzione e di gestione indicate dal Proponente, dovranno attuarsi previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità del materiale scavato per il riutilizzo in sito. In fase di Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo dovranno inoltre essere fornite le quantità di materiali in funzione delle tipologie di fondazioni da realizzare e privilegiato il riutilizzo dei materiali nei siti di prelievo, nonché dovranno essere indicati gli idonei siti di deposito e riutilizzo dei materiali di demolizione e di smaltimento dei materiali di scavo gestiti come rifiuti.

Per quanto riguarda gli Strumenti di pianificazione esistenti e vincoli esistenti il progetto appare coerente e compatibile con la pianificazione e con i vincoli esistenti. Il Proponente dovrà comunque ottenere le autorizzazioni, ove previste, da parte dalle Autorità competenti compreso il Comunali, l'Ente di gestione del sito della Rete Natura 2000 SIC IT7120081- “Fiume Tordino” (medio corso) e l'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

Per quanto riguarda gli impatti ambientali. la caratterizzazione ambientale presentata nella documentazione iniziale ed integrativa dal Proponente, le relazioni tra l'opera e le componenti ambientali esaminate risultano sufficientemente delineate e motivate, sia in relazione al progetto originario che al progetto revisionato, ed in particolare:

- Relativamente all'Atmosfera e alla qualità dell'aria l'impatto dell'opera dell'aria è determinato dalle attività di costruzione e dismissione ed è legata al transito non continuo dei mezzi d'opera e dei mezzi per il trasporto dei materiali e alle operazioni di scavo. Tali attività si svolgono in un arco di tempo che, riferito agli intervalli temporali usualmente considerati per valutare le alterazioni sulla qualità dell'aria, costituisce un breve periodo. Inoltre, durante le fasi di cantiere gli impatti potenziali hanno una limitata estensione, oltre che dal punto di vista temporale, anche dal punto di vista spaziale, interessando l'area più prossima ai cantieri. Si ritiene pertanto di potere considerare i possibili impatti di entità bassa. L'opera non comporterà alcuna perturbazione della componente atmosfera durante la fase di esercizio.
- Relativamente all'Ambiente idrico, per quanto riguarda le acque superficiali, per la realizzazione dell'opera non sono previsti scarichi o prelievi. I potenziali impatti sono fondamentalmente ascrivibili all'escavazione e al movimento terra per la realizzazione delle fondazioni dei sostegni e per le piste di accesso. Gli impatti sull'ambiente idrico sotterraneo risultano limitati alle potenziali interferenze, in fase di esecuzione delle fondazioni, nelle aree in cui la falda si presenta più

superficiale. Non sono previsti prelievi o scarichi idrici né in fase di costruzione né in fase di esercizio. La modificazione del drenaggio e dell'infiltrazione profonda, con riferimento alle aree coinvolte nelle diverse fasi, possono ritenersi di entità medio-bassa solo in relazione alla fase di esercizio per l'elettrodotto aereo; con riferimento all'elettrodotto in cavo i potenziali impatti sono da ritenersi di bassa entità.

- Relativamente al vincolo idrogeologico, con la "RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA Richiesta di autorizzazione ai fini del Vincolo Idrogeologico L.R. 4 gennaio 2014 n.3, R.D. n. 3267/1923", codice elaborato RE23802B1CEXV018, il Proponente ha fornito l'inquadramento del progetto presentato in relazione ai vincoli riguardanti l'assetto idrogeologico in considerazione del Regio Decreto n. 3267/1923 e del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). Nel documento sono state identificate le caratteristiche generali del territorio, l'inquadramento geologico regionale, le caratteristiche geomorfologiche, l'idrografia e l'idrogeologia dei luoghi oggetto del progetto presentato dal Proponente.

È stato inoltre descritto lo stato dei luoghi in relazione:

- ai nuovi sostegni P26/E, P3/F e P5/B;
- al nuovo sostegno P5/A;
- ai nuovi sostegni P26/D e P3/E;
- al nuovo sostegno P3/D;
- ai nuovi sostegni P26/C e P3/C;
- ai nuovi sostegni P26/B e P3/B;
- ai nuovi sostegni P26/A e P3/A;
- ai sostegni da demolire;
- al cavidotto.

Sono stati inoltre studiati gli aspetti rilevanti ai fini del rischio idrogeologico:

- le attività afferenti alla produzione delle terre e rocce da scavo e del materiale di risulta;
- i bilanci scavi/riporti;
- la gestione delle materie e delle terre e rocce da scavo;
- il taglio della vegetazione;
- al suolo e sottosuolo;
- all'ambiente idrico.

L'analisi condotta dal Proponente ha evidenziato che gli interventi previsti di realizzazione dei sostegni dei tre nuovi Interventi, nonché di demolizione di quelli esistenti sottoposti al Vincolo Idrogeologico sono compatibili con le finalità contenute nel R.D. 3267/1923 in merito alla tutela dell'ambiente fisico. In particolare, le attività in progetto, sia durante l'esecuzione dei lavori sia ad opera ultimata, non penalizzeranno la stabilità dei pendii, non turberanno il regime delle acque e non comprometteranno la salvaguardia delle aree boscate.

Con riferimento al PAI regionale, alcuni dei nuovi sostegni sono compresi in aree soggette a dilavamenti diffusi con grado di pericolosità moderato P1.

Gli interventi sono consentiti dalle Norme senza particolari prescrizioni in quanto il grado di pericolosità ridotto è determinato dal fatto che si tratta di un processo erosivo operato dall'acqua di ruscellamento sui sedimenti superficiali e non di un fenomeno gravitativo franoso in cui possono essere mobilizzati significativi volumi di materiale.

Il Sostegno P5/A è posto al limite della fascia di rispetto di una scarpata morfologica. In tal caso l'opera è consentita, ma necessita del preventivo parere da parte dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale.

Con riferimento alle linee elettriche da demolire, si evidenzia che tutti gli interventi di demolizione senza ricostruzione, siano essi compresi in aree pericolose per frane o in prossimità di scarpate morfologiche indicate nel PAI, sono sempre consentiti dalle Norme in quanto si migliorano in questo modo le condizioni di sicurezza del territorio e di difesa del suolo.

- Relativamente al Suolo e Sottosuolo, in fase di costruzione i fattori di impatto riguardano le azioni che incidono sulla matrice pedologica relativa ai primi metri di suolo e su quella geologica e geomorfologica.

Con riferimento all'uso del suolo i sostegni di nuova realizzazione ricadono all'interno di aree adibite principalmente a seminativi in aree non irrigue e, in minor misura, in aree a ricolonizzazione

naturale e oliveti. L'elettrodotto in cavo risulta ubicato in corrispondenza di aree a tessuto residenziale, colture agrarie con spazi naturali importanti e seminativi in aree non irrigue. Dal punto di vista pedologico, l'impatto può essere considerato non rilevante, in quanto le operazioni di movimentazione terra connesse agli scavi per la realizzazione dei sostegni e dell'elettrodotto in cavo (per il tratto in corrispondenza del viadotto) non determinano modificazioni sostanziali dell'assetto tessiturale e strutturale del sottosuolo. Gli interventi di mitigazione e gli interventi di ripristino previsti permettono il completo recupero della produttività e della fertilità delle aree interessate dai cantieri.

Dal punto di vista geologico e geomorfologico, il settore interessato dalle opere in progetto è caratterizzato da numerosi dissesti; i sostegni di nuova realizzazione P5/A, P3/E, P26/D, P3/A, P26/A interferiscono infatti con gli areali di pericolosità P1-Pericolosità moderata.

- Relativamente alla Proposta di Piano di gestione delle terre e rocce da scavo, il Proponente ha predisposto il documento "Piano di gestione delle terre e rocce da scavo", codice elaborato RE23802B1CEX0015, con il quale afferma che il tracciato proposto dal piano tecnico delle opere risulta compatibile con i territori interessati, in quanto, non interferiscono con aree appartenenti all'elenco siti inquinati nazionali (SIN) o siti bonificati o SIR (Siti di interesse Regionale).

Con la proposta di Piano il Proponente segnala che il materiale proveniente dagli scavi sarà depositato in aree di deposito temporaneo prive di vegetazione naturale, opportunamente sistemate a strati, livellate, compatte, così da evitare ristagni d'acqua e scoscendimenti.

I limiti temporali di deposito rispetteranno quanto prescritto dall'art. 5 del DPR n.120/2017.

Le modalità di gestione dei volumi di scavo sono finalizzate a massimizzare il più possibile la distinzione tra:

- volumi di terre e rocce da scavo prodotti da attività di scavo superficiale (strati superficiali del terreno);
- volumi di terre e rocce da scavo prodotti da attività di sbancamento (strati del terreno sottostanti).

Una volta terminate le opere civili, il Proponente procederà a ricoprire la superficie delle fondazioni dei sostegni con la terra risultante dalla fase di scavo secondo le seguenti modalità:

- il ripristino degli strati superficiali verrà effettuato riutilizzando i volumi di scavo prodotti da attività di scavo superficiale;
- il ripristino degli strati sottostanti verrà effettuato riutilizzando i volumi di scavo prodotti dalle attività di sbancamento.

Il documento presentato riporta anche la proposta piano di campionamento per la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo e secondo quanto previsto nell'allegato 2 al DPR 120/2017 la profondità d'indagine è stata determinata in base alle profondità previste dagli scavi. I campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche sono:

- Campione 1: da 0 a 1 metri dal piano campagna;
- Campione 2: nella zona di fondo scavo;
- Campione 3: nella zona intermedia tra i due.

Per scavi superficiali, di profondità inferiore a 2m, i campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche potranno essere almeno due, uno per ciascun metro di profondità.

I campioni da portare in laboratorio saranno privi della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche in laboratorio saranno condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm e la concentrazione del campione sarà determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato

Qualora si dovesse avere evidenza di una contaminazione antropica anche del sopravaglio le determinazioni analitiche saranno condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, e la concentrazione sarà riferita allo stesso.

Il Proponente indica che, data la caratteristica dei siti, il set analitico da considerare sarà: Arsenico, Cadmio, Cobalto, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Mercurio, Idrocarburi C>12, Cromo totale, Cromo VI, Amianto, mentre per BTEX e IPA, le analisi saranno svolte solo per le aree di scavo collocate entro 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione o da insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. Il Proponente indica ancora che comunque la lista delle sostanze da ricercare potrà essere modificata ed estesa in considerazione di evidenze eventualmente rilevabili in fase di progettazione esecutiva.

Il Proponente prevede di eseguire il piano di campionamento:

- in corrispondenza di ogni di fondazione, dato il carattere puntuale dell'opera, verranno prelevati 3 campioni alle seguenti profondità dal piano campagna: 0 m; 1,5 m; 3 m, ossia a piano campagna, a zona intermedia e a fondo scavo.
- in corrispondenza del cavidotto interrato, la campagna di caratterizzazione, dato il carattere di linearità delle opere, sarà strutturata in modo che i punti di prelievo siano distanti tra loro circa 500 m. Per ogni punto, verranno prelevati due campioni alle seguenti profondità dal piano campagna: 0 m e 1 m.

Nel caso la progettazione esecutiva imporrà la realizzazione di fondazioni indirette su pali, dato che non si prevede alcun riutilizzo in sito dei terreni derivanti da tale operazione, non si dovranno prevedere campionamenti ai sensi del DPR 120/2017 ma la caratterizzazione finalizzata all'assegnazione del codice CER relativo per il conseguente smaltimento.

In relazione alla gestione degli esuberi di materiali di scavo, la maggior parte di materiali da scavo non riutilizzati nel riempimento della fondazione, verranno impiegati per la modellazione del terreno nelle vicinanze del singolo sostegno. Gli eventuali esuberi sono inquadrabili nella normativa vigente come volumi di scavo che non possono essere riutilizzati all'interno del progetto, nell'ambito dei riporti previsti. Per detti volumi il progetto prevede le due distinte modalità di gestione contemplate dalla normativa vigente:

- utilizzo per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati in opere o interventi preventivamente individuati nell'ambito della disciplina di cui al DPR 120/2017;
- conferimento come rifiuto a soggetti autorizzati (gestione nell'ambito della disciplina di cui alla parte quarta del D.lgs 152/06 e ss.mm) dei volumi di scavo prodotti rimanenti e non riutilizzabili.

I materiali di scavo in esubero derivanti dalle attività di scavo allo stato naturale previste dal Progetto Definitivo e rimanenti a valle dei riporti definiti dallo stesso, in applicazione dell'articolo 184-bis, comma 1, del decreto legislativo n.152 del 2006 e successive modificazioni, possono essere utilizzati come sottoprodotti (ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera qq) D.lgs 152/06 e ss.mm.ii.) per reinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati se sono soddisfatti i seguenti requisiti:

- sono generate durante la realizzazione di un'opera, di cui costituiscono parte integrante e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale;
- il loro utilizzo è conforme alle disposizioni del piano di utilizzo di cui all'articolo 9 o della dichiarazione di cui all'articolo 21, e si realizza;
- nel corso dell'esecuzione della stessa opera, nel quale è stato generato, o di un'opera diversa, per la realizzazione di rinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, miglioramenti fondiari, recuperi ambientali oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali;
- in processi produttivi, in sostituzione di materiali di cava;
- il materiale da scavo è idoneo ad essere utilizzato direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- soddisfano i requisiti di qualità ambientale espressamente previsti dal Capo II o dal Capo III o dal Capo IV del presente regolamento, per le modalità di utilizzo specifico di cui alla lettera b).

La gestione degli esuberi di cui sopra verrà documentata in fase esecutiva attraverso la predisposizione di un apposito Piano di Utilizzo o di una Dichiarazione di cui all'art. 21.

Il Proponente indica che l'identificazione dei potenziali siti di destinazione presenti sul territorio al momento della realizzazione delle opere e la quantificazione dei volumi che saranno destinati al riutilizzo ai sensi del Decreto 120/2017 sarà dettagliata in fase esecutiva.

Il Proponente per gli esuberi che non abbiano le caratteristiche fisiche e merceologiche (presenza di trovanti di grandi dimensioni, presenza di materiali derivanti dell'attività di trivellazione dei pali di fondazione) indica che per poter essere utilizzati nei progetti di riutilizzo individuati durante la fase esecutiva o in caso essi siano eccedenti rispetto ai quantitativi previsti dai progetti di riutilizzo individuati in fase esecutiva, che essi verranno gestiti nell'ambito della disciplina di cui alla parte quarta del D.lgs 152/06 e ss.mm.ii. come rifiuti non pericolosi identificati dal codice CER 17 05 04 terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03.

L'attribuzione del codice CER applicabile verrà effettuata, come previsto dalla vigente disciplina, durante la fase realizzativa, previa idonea caratterizzazione della tipologia di rifiuto.

Per gli esuberi il Proponente prevede la gestione del deposito temporaneo secondo il criterio temporale descritto dall'art.183 comma 1 lettera bb) del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii.), ovvero, ai sensi del punto 2) della succitata lettera bb), è previsto che i rifiuti vengono raccolti ed avviati alle operazioni di recupero con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito.

In relazione alle parti in demolizione della linea esistente, per rifiuti si provvederà a stipulare opportuni contratti di trasporto e smaltimento con ditte in possesso delle certificazioni di iscrizione all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali per i codici CER risultanti dalla caratterizzazione del rifiuto di demolizione.

Dalla conoscenza dell'area nella quale si svilupperà il tracciato del nuovo elettrodotto e dalla relazione geologica generale allegata il Proponente ha ipotizzato di realizzare fondazioni di cui al progetto unificato di TERNA utilizzabili su terreni normali, di buona o media consistenza. In fase di progettazione esecutiva saranno effettuati sondaggi geotecnici ed analisi chimico-fisiche per definire con esattezza il tipo di fondazione da impiegare e conseguentemente i quantitativi da utilizzare e da portare a rifiuto che saranno indicati nella "Dichiarazione di utilizzo per i cantieri di piccole dimensioni" così come previsto dal Decreto 120/2017.

- Relativamente alla Flora l'impatto varia in funzione delle tipologie vegetazionali interessate ed è limitata nello spazio, in quanto strettamente legata all'occupazione di suolo temporanea e permanente rispettivamente in fase di cantiere (micro-cantieri e piste di accesso) ed esercizio (impronta dei sostegni e taglio vegetazione al di sotto dei conduttori) per l'elettrodotto aereo. Il cavidotto sarà interrato e si svilupperà prevalentemente lungo la viabilità esistente, l'esercizio dello stesso non produrrà alterazione/sottrazione degli habitat, alterazione o perdita di ecosistemi, asportazione della vegetazione, perdita del livello di naturalità della vegetazione.

Con riferimento all'attraversamento delle aree boscate, vista l'entità delle superfici oggetto di taglio/potatura in corrispondenza delle aree di cantiere, delle piste di accesso e della base dei sostegni ed in relazione alle caratteristiche vegetazionali riscontrate durante i sopralluoghi anche in corrispondenza delle aree vincolate, l'impatto è da ritenersi sostanzialmente basso in fase di cantiere. Un impatto medio-basso è riscontrabile in corrispondenza dell'impronta dei tralicci in fase di esercizio in relazione al tempo di permanenza dell'opera. Nullo l'impatto del cavidotto in fase di esercizio.

Le revisioni progettuali e le misure di mitigazione che saranno attuate nelle fasi di cantierizzazione ed esercizio dell'opera, dovranno pertanto essere focalizzate, come previsto nel progetto, oltre al recupero delle superfici interferite, alla preservazione degli elementi vegetazionali di maggior naturalità.

- Relativamente alla Fauna, in linea generale gli impatti durante la fase di costruzione dell'opera saranno bassi e di carattere transitorio, legati, nella ristretta fascia dei lavori, alla presenza fisica ed al disturbo, acustico dovuto alle operazioni di cantiere; tali impatti sono mitigabili mediante l'adozione delle opportune misure di mitigazione (barriere mobili fonoassorbenti in corrispondenza delle sorgenti puntuali di rumore).

I sostegni occupano porzioni molto piccole di territorio e comunque non compromettono l'utilizzo dell'area in assenza di impermeabilizzazione e artificializzazione del terreno sottostante, pertanto, in fase di esercizio, l'impatto è essenzialmente determinato dal rischio di collisione per l'avifauna con i conduttori e il cavo di guardia; tale impatto, anche in ragione dell'attraversamento del sito Rete Natura 2000 SIC IT7120081- "Fiume Tordino" (medio corso), è medio-basso.

L'adozione di adeguate misure di mitigazione, tra cui i sistemi di dissuasione visiva/acustica previsti nel progetto e le attività di cantiere, e la cantierizzazione che, per quanto possibile, sarà realizzata al di fuori del periodo riproduttivo dell'ornitofauna di interesse comunitario potenzialmente presente nei pressi dell'area di intervento (da maggio ad agosto), permettono di ridurre il livello di impatto stimato.

In relazione alle interferenze con i siti della Rete Natura 2000 il Proponente, con il documento "STUDIO DI INCIDENZA", codice elaborato RE23802B1CEXV029, ha predisposto la Valutazione di incidenza appropriata di secondo livello, nella quale ha inizialmente esaminato la normativa di riferimento, in relazione alla normativa comunitaria, alla normativa nazionale ed alla normativa della Regione Abruzzo.

Il Proponente ha inoltre esaminato la metodologia per la valutazione di incidenza prevista nella normativa italiana, nonché le procedure per la valutazione appropriata di livello II descrivendo la metodologia adottata per gli habitat e per le specie faunistiche di interesse comunitario.

È stato svolto anche l'inquadramento e la localizzazione del progetto rispetto ai siti Rete Natura 2000, rispetto alle Aree Natura Protette, rispetto alle Important Bird Areas (IBA) e rispetto agli strumenti di pianificazione, pervenendo alle seguenti conclusioni:

- il sito Rete Natura 2000 IT7120081 "Fiume Tordino- (medio corso)" è interferito con le sole campate aeree, e tutti i sostegni da realizzare così come quelli da demolire, non interferiscono direttamente con la ZSC, ma come rappresentato dalla figura, risultano esterni al sito in esame;
- il SIC IT7120082- "Fiume Vomano (da Cusciano a Villa Vomano)" dista 3,7 Km dai sostegni più vicini;
- il SIC IT7120213- "Montagne dei Fiori e di Campli e Gole del Salinello" posizionate a Nord-Ovest dell'intervento dista 8 km;
- la ZPS IT7110128- "Parco Nazionale Gran Sasso-Monti della Laga", dista 8 km dall'intervento;

mentre le opere in progetto non interferiscono direttamente con le aree protette, in quanto l'area EUAP più vicina, posizionate ad una distanza di circa 5 km dai siti di intervento, risulta essere il "Parco territoriale attrezzato del Fiume Vomano" (EUAP 1095) e ad una distanza di circa 8 Km è presente l'EUAP 0007 "Parco nazionale Gran Sasso-Monti della Laga. 4.1.3 Localizzazione del progetto rispetto alle Important Bird Areas (IBA). L'opera in progetto, dista circa 8 Km dall'IBA 2042 "Gran Sasso e Monti della Laga".

Per ciascun habitat e specie di interesse comunitario interferiti, in relazione alle diverse fasi del progetto, sono stati valutati i seguenti elementi:

- Effetti Diretti e/o Indiretti;
- Effetti a breve termine (1-5 anni) o a lungo termine;
- Effetti probabili;
- Localizzazione e quantificazione degli habitat, habitat di specie e specie interferiti;
- Deterioramento di habitat di interesse comunitario e di habitat di specie in termini qualitativi;
- Perdita di superficie di habitat di interesse comunitario e di habitat di specie (stimata sia in ettari sia in percentuale rispetto alla superficie di quella tipologia di habitat indicata nello Standard Data Form del sito Natura 2000 interessato);
- Perturbazione di specie;
- Effetto cumulo.

In base alla sovrapposizione delle aree interessate dalle attività di progetto con la cartografia ufficiale degli habitat di interesse comunitario e con altre carte utili a definire le caratteristiche floristico-vegetazionali dell'area di progetto (Carta Natura delle Regione Abruzzo alla scala 1:50.000 , Carta dell'Uso del Suolo della Regione Abruzzo alla scala 1:25.000 , Carta Tipologico-Forestale della Regione Abruzzo) e in base ai sopralluoghi di campo effettuati, nei pressi delle aree di intervento il Proponente non ha evidenziato la presenza di habitat di interesse comunitario, pertanto si esclude la riduzione o perdita di strutture e funzioni degli habitat di interesse comunitario segnalati per il sito in oggetto.

Nel documento presentato è stata fornita la descrizione del sito Natura 2000 interessato dal progetto ZSC 7120081 Fiume Tordino - medio corso, con l'inquadramento generale del sito , l'individuazione e la descrizione degli habitat di interesse comunitario, delle specie di interesse comunitario e delle altre specie importanti per quanto concerne la flora e la fauna l'analisi e l'individuazione delle incidenze sul sito rete natura 2000, l'analisi e l'individuazione delle incidenze su habitat e specie floristiche di interesse comunitario. Lo studio è stato approfondito per la verifica della riduzione o perdita di habitat di interesse comunitario, della frammentazione di habitat di interesse comunitario, della perdita o frammentazione di stazioni di presenza di specie floristiche di interesse comunitario in relazione all'inquinamento da rumore e disturbi sonori, alle lesioni o morte da impatti con veicoli di cantiere, al rischio di collisione per l'avifauna ed agli impatti cumulativi con altri progetti o piani.

Le analisi condotte dal Proponente hanno riguardato anche gli impatti sugli obiettivi di conservazione fissati per gli habitat e le specie per i quali i siti sono stati designati, attraverso la descrizione analitica e quantificazione delle incidenze individuate, la quantificazione delle incidenze, la valutazione del livello di significatività delle incidenze, l'individuazione e descrizione delle misure di mitigazione, le misure di mitigazione finalizzate a ridurre gli effetti su specie di interesse comunitario e habitat di specie consistenti in una accorta programmazione delle attività di cantiere, nella predisposizione e nel posizionamento di barriere antirumore, la definizione di limitazione della velocità dei mezzi e dei macchinari sulle piste di cantiere, nonché l'installazione di dissuasori per l'avifauna

In base alla sovrapposizione delle aree interessate dalle attività di progetto con la cartografia ufficiale degli habitat di interesse comunitario e con altre carte utili a definire le caratteristiche floristico-vegetazionali dell'area di progetto (Carta Natura delle Regione Abruzzo alla scala 1:50.000, Carta dell'Uso del Suolo della Regione Abruzzo alla scala 1:25.000, Carta Tipologico-Forestale della Regione Abruzzo) e in base ai sopralluoghi di campo effettuati, nei pressi delle aree di intervento il Proponente non ha evidenziato la presenza di habitat di interesse comunitario, pertanto si esclude il rischio di frammentazione di habitat di interesse comunitario segnalati per il sito in oggetto.

Dall'analisi delle informazioni contenute nel Formulario Standard della ZSC IT7120081 - Fiume Tordino (medio corso) e dei relativi elaborati cartografici e in base ai sopralluoghi di campo effettuati, nei pressi dell'area di intervento non si evidenzia la presenza di specie floristiche di interesse, pertanto il Proponente esclude la riduzione o perdita di stazioni di presenza delle specie floristiche di interesse comunitario.

Dall'analisi delle informazioni contenute nel Formulario Standard della ZSC IT7120081 - Fiume Tordino (medio corso) e dei relativi elaborati cartografici e in base ai sopralluoghi di campo effettuati, nei pressi dell'area di intervento il Proponente non evidenzia la presenza di specie floristiche di interesse, pertanto si esclude il rischio di frammentazione di stazioni di presenza delle specie floristiche di interesse comunitario.

Va quindi, in conclusione valutato che l'esame degli strumenti di programmazione-pianificazione territoriale e del regime vincolistico dell'area interessata dal progetto ha permesso di individuare le interferenze presenti e di verificarne la coerenza.

L'analisi delle attività in progetto, la sua scomposizione in fasi e l'individuazione delle potenziali sorgenti di impatto hanno permesso di individuare i potenziali impatti e le componenti ambientali maggiormente interessate.

Lo studio delle condizioni ambientali dell'area interessata del progetto nelle diverse componenti ambientali ha infine dettagliato il quadro conoscitivo dello stato di fatto permettendo di definire la sensibilità del territorio.

Tali analisi ha permesso la valutazione della significatività degli impatti indotti dal progetto su ciascuna componente ambientale.

I risultati ottenuti dall'analisi del Proponente restituiscono una stima degli impatti con significatività da bassa a medio-bassa in ragione delle caratteristiche territoriale e delle attività in progetto e sono riassunti nella seguente tabella di sintesi.

Opere in progetto	Fasi	Componenti ambientali								
		Suolo e sottosuolo	Ambiente idrico	Paesaggio	Atmosfera	Clima acustico	Salute pubblica	Vegetazione	Fauna	Aspetto socio-economico
Elettrodotti aerei	Fase di cantiere	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa-nulla	Bassa
	Fase di esercizio	Medio-bassa	Medio-bassa	Medio-bassa	Nulla	Medio-bassa	Medio-bassa	Medio-bassa	Medio-bassa	Medio-bassa
Elettrodotti in cavo	Fase di cantiere	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa-nulla	Bassa
	Fase di esercizio	Bassa	Bassa	Nulla	Nulla	Nulla	Nulla	Nulla	Nulla	Nulla

- Relativamente al Rumore, le emissioni acustiche nella fase di realizzazione dell'opera, dovute ai mezzi operanti nei micro-cantieri, avranno un carattere discontinuo e temporaneo lungo il tracciato,

termineranno una volta ultimate le operazioni di realizzazione/dismissione dei sostegni e la posa del cavo.

Per quanto riguarda la fase di esercizio degli elettrodotti aerei, gli effetti sul clima acustico sono legati soprattutto all'effetto corona che si percepisce generalmente in condizioni meteorologiche di forte umidità quali nebbia o pioggia. Considerando che la fascia di territorio interessata dalla variazione del clima acustico presenta per la gran parte del tracciato i caratteri dell'ambiente rurale con rara presenza di abitazioni sparse, si ritiene che l'impatto dell'opera sulla componente sia da ritenersi medio-basso.

- Relativamente alla Salute pubblica e ai Campi elettromagnetici, la documentazione in merito ai campi elettromagnetici fornita risulta esauriente ai fini della normativa facente capoo alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico n.36/2001, in relazione sia al tracciato originario che alla revisione progettuale e permette di chiarire gli aspetti tecnici e le scelte progettuali applicate dal Proponente. I risultati dei calcoli dell'induzione magnetica effettuati garantiscono che l'opera sia compatibile con i vincoli relativi ai valori di campo elettrico e di induzione magnetica previsti dalla normativa vigente. Il campo di induzione magnetica stimato è inferiore al limite dei 3 μ T (obiettivo di qualità fissato dal DPCM 08/07/2003) per i recettori sensibili censiti.
In fase progettuale, quando la posizione dei diversi sostegni ed il tracciato dei cavidotti sarà definitiva, occorrerà riportare, su cartografia di idonea scala, le Distanze di Prima Approssimazione (DPA) in relazione ai tratti di elettrodotto di nuova realizzazione, verificando l'assenza, all'interno di questa, di ricettori sensibili.
- Relativamente al Paesaggio, per quanto riguarda la fase di costruzione e dismissione dei sostegni, gli impatti sul paesaggio sono dovuti essenzialmente alla presenza delle aree di cantiere e delle macchine operatrici. Per queste attività le potenziali interferenze hanno una limitata estensione areale, poiché le attività interessano le aree circoscritte ai micro cantieri e alle piste, e temporale; pertanto, gli impatti possono essere considerati, per natura ed entità reversibili.
Con riferimento alla presenza degli elettrodotti, la valutazione condotta anche attraverso i fotoinserti, il progetto, alla luce delle opere di demolizione previste, risulta ambientalmente compatibile con il contesto paesaggistico esistente; l'analisi effettuata ha infatti evidenziato come gli impatti visivi determinati dalla realizzazione dell'opera in progetto, sia di carattere positivo (demolizioni) che negativo (nuove realizzazioni), definiscono un saldo paesaggistico tendenzialmente invariato.
- Relativamente all'accessibilità alle aree di cantiere dei sostegni da demolire e alle opere di nuova realizzazione avverrà, ove possibile, utilizzando le strade di valenza locale e le piste esistenti e, ove necessario, è prevista la potatura o taglio a raso di vegetazione mista, arbustiva ed arborea, posta a margine, al fine di garantire una sezione utile per il transito dei mezzi d'opera, per dare luogo agli scavi per il posizionamento del cavidotto interrato e per la predisposizione del microcantiere.
- Relativamente al taglio boschivo con la "RELAZIONE TECNICA Dichiarazione di taglio boschivo L.R. 4 gennaio 2014, n.3, art. 35, comma 3, lettera b)" codice elaborato RE23802B1CEXV024 il Proponente ha individuato le fasi di cantiere che possono avere incidenza sulla copertura boschiva, che sono riconducibili a quelle di demolizione dei sostegni esistenti e di messa in opera dei nuovi, rimanendo le operazioni sui conduttori aerei remotabili in aree nude.

Le superfici direttamente interessate dai lavori, sono le seguenti:

- Piste d'accesso e di lavoro previste di sezione lorda di m 6,00 per i sostegni e di sezione lorda di m 3,00 per il cavo interrato;
- Aree di cantiere, incentrate sull'impronta a terra del traliccio (da smantellare o di nuova costruzione), una sagoma quadrata di mt 20x20.

Le indicazioni preliminari circa il potenziale interessamento di soprassuoli forestali, anche di neo formazione, sono state desunte da apposite indagini ed in tal senso sono stati individuati:

- Tralicci P2 - P28;
- Tralicci P3 - P27;
- Traliccio P26C;
- Cavidotto interrato (tratto di m 200 ca), in parallelo alla ss n. 80, ad Ovest della CP di Teramo;

- Pista Int. 1) (P3/B – P26/B);
- Pista Int. 1) (P26/D);
- Piste Int. 3) (P5/A).

Verifiche di campo che hanno interessato tutte le sezioni d'intervento precedentemente indicate, sono state condotte nell'Ottobre-Novembre 2020. Esse hanno confermato l'interessamento di formazioni arbustive e boschive ad opera dei seguenti lavori:

- Tralicci P3 - P27 (da smantellare, in area boscata);
- Cavidotto interrato (tratto di m 70 ca), in parallelo alla ss n. 80, ad Ovest della CP di Teramo;
- Pista Int. 1) (P3/B – P26/B);
- Pista Int. 1) (P26/D);
- Piste Int. 3) (P5/A).

Le aree di taglio risultano di modestissime dimensioni unitarie e costituite, di massima, da macchie boschive di neo formazione in contatto con aree urbane, ex coltivi o con quinte boschive preesistenti.

Le attività che richiedono il taglio puntuale di essenze boschive sono dunque le seguenti:

- Potatura o taglio a raso di vegetazione mista, arbustiva ed arborea, posta a margine di pista esistente, al fine di garantire una sezione utile già indicata per il transito dei mezzi d'opera sino all'area di cantiere (area d'imposto del nuovo sostegno) o per dare luogo agli scavi a sezione per il posizionamento del cavidotto interrato. Trattasi di tagli reversibili: conclusi i lavori, la grande resilienza della vegetazione spontanea ripristinerà le condizioni pregresse nel breve-medio periodo, senza necessità di specifici interventi di riqualificazione.
- Taglio a raso di vegetazione arborea posta sulle aree di singolo micro - cantiere, da allestire per la rimozione dei sostegni esistenti e/o per la realizzazione dei nuovi. I sedimi di cantiere hanno una superficie unitaria 400 mq ca/cad. La trasformazione irreversibile della superficie arbustiva - arborea (cambio di destinazione d'uso), si avrà solo in coincidenza dei sedimi dei tralicci di nuova realizzazione posti in quelle condizioni vegetative.

Ai sensi dell'art. 30 della citata L.R.3/2014, tutte le aree boscate sono sottoposte al Vincolo Idrogeologico (RD 3267/1923) ed il conseguimento della autorizzazione al taglio è dunque funzionale all'ottenimento del Nulla Osta Vincolo Idrogeologico, ai sensi del RD 3267/1923 e della normativa regionale.

Nella documentazione presentata il Proponente descrive tutte le verifiche di campo eseguite, evidenziando i sedimi di cantiere (pista d'accesso, area di lavoro per singolo sostegno) effettivamente ricompresi in area boscata od arbustiva ed il relativo soprassuolo in termini di tipologia, assetto floristico, morfologia ed estensione superficiale, ai fini autorizzativi per il taglio degli alberi e relative stime indennitarie ai sensi della Lr n° 3/2014. In apposite schede tecniche il Proponente ha riportato i risultati dei sopralluoghi, la descrizione delle aree investigate e le caratteristiche e dimensioni delle aree oggetto di taglio.

- Relativamente alla prevenzione incendi, al fine di adempiere a quanto previsto dalla Circolare del Ministero degli Interni Prot. N° 3300 del 06/3/2019 "Rete Nazionale di Trasporto dell'Energia Elettrica - Autorizzazioni ai sensi della legge 23/08/2004 n° 239" il Proponente, con il documento "RELAZIONE DI VALUTAZIONE RISCHI INCENDI", codice elaborato DE23802B1CEX0014, ha proceduto a verificare la compatibilità dell'opera in autorizzazione con le attività presenti sul territorio ed assoggettate alla disciplina di prevenzione incendi. A tal fine, con il supporto dei grafici riportanti il tracciato dell'elettrodotto progettato, sono stati eseguiti sull'intero percorso specifici sopralluoghi che hanno evidenziato la presenza di attività per le quali sussiste obbligo di rispetto di distanze di protezione per il tratto di interesse.

In merito il Proponente evidenzia che, per le varianti miste aereo-cavo agli elettrodotti ad A.T. (132 kV) previste, non risultano attività di per sé assoggettate alla prevenzione incendi secondo il DM 16/02/1982 e DPR 151 e dichiara che l'opera in autorizzazione:

- non interferisce con attività soggette al controllo dei VV.FF. o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/99;
- risulta compatibile dal punto di vista delle normative concernenti il rischio incendi in quanto vengono pienamente rispettate le distanze di sicurezza da elementi sensibili.

ID_VIP 6108 - Varianti elettrodotti in ingresso alla nuova Cabina Primaria di Teramo Città. Varianti aeree e raccordi in cavo agli elettrodotti 132 kV "Teramo Città - Teramo Z.I.", "Teramo Città - Cellino Attanasio", "Teramo Città - Isola del Gran Sasso" - Procedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA

Complessivamente il quadro delle misure di ottimizzazione, mitigazione e ripristino proposto dal Proponente risulta sufficientemente adeguato alle caratteristiche ambientali del territorio attraversato.

Nelle fasi successive di progettazione tali misure dovranno essere maggiormente contestualizzate ed aggiornate, anche in relazione alle prescrizioni impartite con il presente parere.

TENUTO conto delle seguenti osservazioni, espresse ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i.:

- Osservazioni del Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, belle arti e paesaggio, con nota prot. MIC|MIC_DG-ABAP_SERV V|05/07/2021|0022830-P del 2/07/2021, acquisita dalla Divisione con prot. n.72700/MATTM in data 06/07/2021 e dalla Commissione con prot. n.3471/CTVA del 6/07/2021, nella quale, acquisiti il parere endoprocedimentale della Soprintendenza ABAP per le Province di Chieti e Pescara e il contributo istruttorio del Servizio II - Scavi e tutela del patrimonio archeologico della stessa Direzione generale, si “ [...] ritiene che l’opera in argomento debba essere assoggettata a procedura di VIA ai sensi dell’art. 23 del D.Lgs. 152/2006 [...]”.

A tale osservazioni il Proponente ha fornito riscontro con la proposizione integrativa di varianti necessarie per il superamento delle interferenze evidenziate dal Ministero della cultura, presentando a sostituzione ed integrazione della precedente, documentazione progettuale integrativa.

DATO ATTO che

- l’esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata”;

- che dette prescrizioni non rappresentano “un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di “sorveglianza ambientale”, da effettuarsi anche prima che il Proponente dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio”, in quanto circoscritte a: atti procedurali (quali provvedimenti che dispongono la trasmissione di documentazione tra Enti ed Amministrazioni interessate alla realizzazione dell’opera), mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al proponente in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA, monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l’ambiente rispetto alla situazione “ante opera”);

la Commissione Tecnica per la Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS

ACCERTA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell’istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento,

che il progetto non determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., con le condizioni ambientali che seguono.

Inoltre si raccomanda che il Proponente richieda ed ottenga i pareri e le autorizzazioni previsti dalle normative di settore geologiche idrauliche, paesaggistiche e relative al dissesto idrogeologico, dagli Enti preposti, ivi comprese le autorizzazioni per il superamento delle possibili interferenze che sussistono per alcuni dei sostegni in progetto per l’intervento 1, nei confronti dell’Aeroporto di L’Aquila Preturo, interferendo con il Settore 5.

Condizione ambientale n.1	
Macrofase	Corso d’opera
Fase	Durante le lavorazioni di cantiere

Ambito di applicazione	Assetto idrogeologico
Oggetto della prescrizione	<p>1 Durante la realizzazione degli scavi relativi alle fondazioni dei sostegni del tratto aereo dell'elettrodotto dovrà essere prevista un'assistenza da parte di personale tecnico altamente qualificato, al fine della verifica e dell'indirizzamento, nei casi di fondazioni su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche o su terreni instabili oggetto di indagini geologiche e sondaggi mirati, delle scelte delle soluzioni più idonee e meno impattanti alla realizzazione delle fondazioni stesse.</p> <p>2 In relazione alle opere in progetto che interferiscono con le aree di vincolo d'uso degli acquiferi di cui al Piano di Tutela delle Acque, il Proponente, nella realizzazione dei nuovi sostegni e nella demolizione di quelli esistenti, dovrà evitare, come previsto dalla normativa</p> <ul style="list-style-type: none"> • la dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati; • la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade; • lo stoccaggio di sostanze chimiche pericolose • lo scarico accidentale di lubrificanti e di combustibili da parte dei mezzi di cantiere e di manutenzione. <p>In dette zone il Proponente dovrà garantire il rispetto delle indicazioni e delle prescrizioni previste dal Piano per le infrastrutture di servizio.</p> <p>Anche per la realizzazione delle fondazioni dei sostegni collocati in tali aree dovrà essere garantita l'assistenza tecnica specialistica di cui al punto 1.</p> <p>3 In riferimento al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico dei Bacini Idrografici di Rilievo Regionale Abruzzesi e del Bacino Interregionale del Fiume Sangro "Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi", per i sostegni esistenti oggetto di demolizione P4 e P5, ubicati in area a pericolosità elevata e a rischio moderato, sarà necessario ottenere i pareri richiesti dalle norme all'Autorità di Bacino competente, al fine del corretto ripristino dei luoghi.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Inizio attività realizzative
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Abruzzo per i punti 1 e 2 e Autorità di Bacino competente per il punto 3

Condizione ambientale n.2	
Macrofase	Fase ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo ed uso del suolo

Oggetto della prescrizione	<p>1 Nella fase di progettazione esecutiva dovranno essere individuate le aree da adibire a campo base (o aree centrali) e le aree di micro-cantieri, nonché la definizione e la localizzazione delle piste di accesso cantieri, ove necessarie, e riportate su cartografia di idonea scala, che dovranno essere valutate e concordate in collaborazione con la Regione Abruzzo.</p> <p>2 In relazione ai lavori di realizzazione del cavidotto dovranno essere concordate con gli Enti gestori delle strade e del viadotto attraversato e con il Comune di Teramo le modalità ed il cronoprogramma delle fasi di cantiere, ai fini della relativa e necessaria regolamentazione del traffico ed in considerazione degli attraversamenti di strade o di sottoservizi, per stabilire le tecnologie "senza scavo" o "senza trincee" più idonee per il superamento delle interferenze.</p> <p>3 In riferimento all'elettrodotto in cavo, in uscita dalla nuova stazione CP Teramo, per la parte che si sviluppa su prato coltivato, nel tratto compreso tra la strada comunale e la proiezione a terra del viadotto stradale, superando trasversalmente in sottopasso il viadotto stradale e su terreni ad uso ortivo, sarà necessario provvedere ad azioni di mitigazione e compensazione degli impatti e delle interferenze provocati alle proprietà agricole, nonché non si dovrà compromettere, durante le opere di realizzazione di tali tratti, l'accessibilità e la connettività interna dei terreni agricoli.</p> <p>4 Alla realizzazione dei cantieri le aree dovranno essere riportate alle condizioni preesistenti.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'inizio dei cantieri
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Abruzzo, per il punto 1, Enti gestori di strade per il punto 2 e Comune di Teramo per i punti 2 e 3.

Condizione ambientale n.3	
Macrofase	Progettazione esecutiva e Post operam
Fase	Progettuale e fine attività realizzative
Ambito di applicazione	Biodiversità ed ecosistemi

Oggetto della prescrizione	<p>1 In merito all’allestimento dei cantieri ed alle opere di manutenzione dell’elettrodotto, la trasformazione relativa al taglio vegetativo risulta irreversibile per parte della superficie arbustiva – arborea posta in coincidenza dei sedimi dei tralicci di nuova realizzazione posti su tale tipo di superficie. Per la perdita irreversibile di aree arbustive ed in considerazione dei tagli in altezza per il franco previsto per la prevenzione di incendi e scariche elettriche, occorrerà prevedere, in collaborazione con il Comune di Teramo, una compensazione, in relazione al recupero di aree boschive distrutte da incendi o la realizzazione di azioni e di prevenzione selvicolturale di incendi boschivi.</p> <p>2 Dovranno essere inoltre ripristinate alla situazione preesistente le aree e le superfici in cui il taglio risulta di tipo reversibile ed in cui sia escluso la possibilità di un ripristino spontaneo della vegetazione.</p> <p>3 Oltre ai previsti pareri dell’Ente gestore del sito Rete Natura 2000 ZSC IT7120081 “Fiume Tordino (medio corso)”, dovrà essere concordata con lo stesso Ente la collocazione, la distribuzione e la disposizione dei sistemi di dissuasione per la mitigazione delle collisione dell’avifauna e, lì dove necessario ed opportuno, provvedere anche a sistemi di prevenzione dell’elettrocuzione di volatili.</p> <p>4 In relazione alle opere di demolizione dovrà essere garantito il riporto di terreno e la predisposizione dell’inerbimento o rimboschimento al fine del ripristino dell’uso del suolo ante-operam, attraverso la predisposizione e la presentazione di un idoneo piano di azione da concordare con il Comune e con l’Ente gestore del sito ZSC IT7120081 “Fiume Tordino (medio corso)”, per le demolizioni interferenti con il sito stesso.</p> <p>5 Le attività di cantiere dovranno essere attuate al di fuori del periodo riproduttivo dell’avifauna di interesse comunitario potenzialmente presente nei pressi dell’area di intervento, da maggio ad agosto, ed al fine di non arrecare disturbo all’avifauna nidificante, dovrà essere prestata particolare attenzione ai periodi di nidificazione delle specie.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In fase di avvio dei cantieri, alla consegna dei lavori per i ripristini e le compensazioni.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Comune di Teramo per i punti 1, 2 e 4, Ente gestore del sito Rete Natura 2000 ZSC IT7120081 “Fiume Tordino (medio corso)” per i punti 3 e 4, ARPA Abruzzo per il punto 5.

Condizione ambientale n.4	
Macrofase	Ante Operam e post operam
Fase	Progettazione esecutiva e fase di esercizio

Ambito di applicazione	Campi elettrici e magnetici
Oggetto della prescrizione	<p>1 Ai fini della verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità di cui alla legge quadro sull'inquinamento elettromagnetico 26 febbraio 2001, n.36, quando sarà redatto il progetto esecutivo e saranno stabilite le esatte e definitive collocazioni dei tratti aerei ed interrati, dovrà essere effettuato il calcolo delle Distanze di Prima Approssimazione (DPA) secondo l'effettivo tracciato da realizzare per i cavidotti e dei tratti aerei secondo la metodologia e gli adempimenti di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 29 maggio 2008.</p> <p>Il Proponente disporrà la verifica della assenza di aree gioco per l'infanzia, di ambienti abitativi, di ambienti scolastici e di luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore all'interno delle fasce di rispetto calcolate per il cavidotto, per la linea aerea e per la stazione utente.</p> <p>La verifica dovrà essere eseguita mediante sovrapposizione delle fasce di rispetto sulle aree corrispondenti su Carta Tecnica Regionale, Mappa catastale e ortofotografie recenti delle zone di interesse. Gli esiti delle verifiche, saranno convenuti con l'ARPA Abruzzo territorialmente competente.</p> <p>2 All'entrata in funzione dell'elettrodotto dovrà prevista una campagna di misure di induzione magnetica, eseguendo congiuntamente rilevazioni della intensità corrente circolante, all'entrata in funzione dell'impianto in collaborazione con l'ARPA Abruzzo in relazione alla numerosità delle misure da eseguire, dei punti di monitoraggio e delle modalità esecutive degli stessi.</p> <p>Anche gli esiti dei monitoraggi dovranno essere verificati e validati dall'ARPA Abruzzo territorialmente competente, con cui dovrà essere concordato il PMA in merito ai tempi, ai modi e ai punti di rilievo delle verifiche da prevedere nel PMA stesso.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo ed in fase di avvio all'esercizio
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Abruzzo

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla