



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

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

Parere n. 2419 del 09/06/2017

Progetto	<p>ID_VIP: 3604</p> <p>Razionalizzazione e sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) nell'area di Trento</p> <p><u>Piano di utilizzo terre e rocce da scavo</u> ex D.M. 161/2012</p> <p><i>Parere Tecnico</i> <i>(ex art. 9 D.M. 150/07)</i></p>
Proponente	Terna Rete Italia S.p.A.

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

VISTA la nota prot. n. TRISPNE/P2017001703 del 07/04/2017, acquisita dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (di seguito DVA) con prot. n. DVA/008495 del 07/04/2017, con la quale la Società Terna Rete Italia (di seguito il proponente) avvia l'istruttoria *Piano di utilizzo terre e rocce da scavo ex D.M. 161/2012* relativo all'opera "*Razionalizzazione e sviluppo della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale nell'area di Trento*";

VISTA la successiva nota TRISPANE/P2017002233 del 10/05/2017, acquisita da DVA con protocollo DVA/0011389 del 16/05/2017, con la quale il proponente ha perfezionato l'istanza tramite dichiarazione dell'atto sostitutivo dell'atto di notorietà reso ai sensi del DPR 445/2000 attestante la sussistenza dei requisiti di cui all'art. 4, comma 1 del citato D.M. n.161/2012;

VISTA la nota prot. n. DVA 0011706 del 18/05/2017, acquisita con prot. n. CTVA/001593 del 18/05/2017, con la quale la DVA comunica a CTVA la procedibilità dell'istanza e dispone l'avvio dell'istruttoria tecnica di approvazione del Piano di utilizzo terre ai sensi del D.M. 161/2012, rimanendo in attesa degli esiti istruttori della CTVA;

VISTO il Decreto Legislativo del 03/04/2006, n. 152 recante "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i.;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica del 14/05/2007, n. 90 concernente "*Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare, a norma dell'art. 29 del D.L. 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla L. 4 agosto 2006, n. 248*" ed in particolare l'art. 9 che prevede l'istituzione della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale VIA e VAS (di seguito "*CTVA*");

VISTO il Decreto Legge 23/05/2008, n. 90, convertito in legge il 14/07/2008, L. 123/2008 "*Conversione in legge, con modificazioni, del Decreto legge 23 maggio 2008, n. 90 recante misure straordinarie per fronteggiare l'emergenza nel settore dello smaltimento dei rifiuti nella regione Campania e ulteriori disposizioni di protezione civile*" ed in particolare l'art. 7 che modifica l'art. 9 del DPR 14/05/2007, n. 90;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare prot. n. GAB/DEC/150/07 del 18/09/2007 di definizione dell'organizzazione e del funzionamento della CTVA e le modifiche ad esso apportate attraverso i decreti GAB/DEC/193/2008 del 23/05/2008 e GAB/DEC/205/2008 02/del 07/2008;

VISTO il Decreto legislativo del 03/04/2006, n.152 recante "*Norme in materia ambientale*" e s.m.i. ed in particolare l'art. 8 inerente il funzionamento della CTVA;

VISTO il Decreto Legge 06/07/2011, n. 98, convertito in legge il 15/07/2011, L. n. 111/2011 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 6 luglio 2011, n. 98 recante disposizioni urgenti per la stabilizzazione finanziaria*" ed in particolare l'art. 5 comma 2-bis;

VISTO il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare di nomina dei componenti della CTVA prot. GAB/DEC/112/2011 del 19/07/2011 e s.m.i.;

VISTO il Decreto Legge 24/05/2014 n. 91, convertito in legge 11/08/2014, L. 116/2014 "*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 24 giugno 2014, n. 91 disposizioni urgenti per il settore agricolo, la tutela ambientale e l'efficientamento energetico dell'edilizia scolastica e universitaria, il rilancio e lo sviluppo delle imprese, il contenimento dei costi gravanti sulle tariffe elettriche, nonché per la definizione immediata di adempimenti derivanti dalla normativa europea*" ed in particolare l'art.12, comma 2, con il quale si dispone la proroga le funzioni dei Componenti della CTVA in carica alla data dell'entrata in vigore del detto D.L. fino al momento della nomina della nuova Commissione;

VISTO il Decreto Ministeriale n. 308 del 24/12/2015 recante gli "*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*";

VISTA la Legge n. 221, pubblicata sulla G.U. Serie Generale, n. 294 del 18/12/2012, recante alcune modifiche al Decreto Legislativo 03/04/2006, n. 152 s.m.i. ed in particolare dispone che la procedura di VIA relativa agli elettrodotti facenti parte della Rete di Trasmissione Nazionale sia di competenza statale;

✓

VISTO E CONSIDERATO il D.M. n.161/2012, che stabilisce, al fine di migliorare l'uso delle risorse naturali e prevenire la produzione di rifiuti, i criteri qualitativi da soddisfare affinché i materiali di scavo siano considerati sottoprodotti e non rifiuti ai sensi dell'art.183, comma 1, lettera q) del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. nonché le procedure e le modalità affinché la gestione e l'utilizzo dei materiali da scavo avvenga senza pericolo per la salute dell'uomo e senza recare pregiudizio all'ambiente;

VISTI i riferimenti normativi specifici relativi alla valutazione del Piano di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo:

- Decreto Legge 21 giugno 2013, n. 69 coordinato con la legge di conversione 9 agosto 2013,
- D.M. 161 del 10.08.12: "Regolamento recante la disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo".
- D.Lgs. 152/06 – "Norme in materia ambientale" (nello specifico l'Allegato 5 al Titolo V della parte Quarta
- DM 27 settembre 2010 - Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica, in sostituzione di quelli contenuti nel decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio 3 agosto 2005.
- DM Ambiente 5 febbraio 1998 - Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.

VISTO E CONSIDERATO che nota di procedibilità DVA/0011706 sottolinea che il D.M. 161/2012 stabilisce

- all'art. 5, comma 2, il termine di 30 giorni entro i quali richiedere in unica soluzione le integrazioni alla documentazione presentata,
- al comma 3, il termine di 90 giorni per l'approvazione o il rigetto del Piano di Utilizzo, a decorrere dalla data di acquisizione della suddetta documentazione
- il suddetto art. 5, comma 3, dà facoltà, in qualità di Autorità competente all'approvazione del Piano di Utilizzo, di chiedere l'interessamento dell'Agenzia Regionale di Protezione Ambientale (ARPA), ai fini di "verificare sulla base del Piano di Utilizzo ed a spese del proponente secondo il tariffario di cui all'art. 4, comma 3, la sussistenza dei requisiti dell'art. 4, comma 1, lettera d) del regolamento".

VISTO E CONSIDERATO che la suddetta nota DVA chiede alla CTVA, qualora lo ritenga, di provvedere direttamente a formulare, entro 30 giorni dalla data di acquisizione della documentazione, specifica richiesta motivata all'ARPA di competenza, dandone comunicazione alla DVA

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 9 del D.M. 161/2012, è prevista "l'indicazione dell'esecutore del Piano di Utilizzo prima dell'inizio dei lavori di realizzazione dell'opera".

VISTA la Delibera Provinciale n.896 del 11/05/2012, con cui la provincia Autonoma di Trento ha approvato le "linee guida e indicazioni operative per l'utilizzo di terre e rocce derivanti da operazioni di scavo e per l'utilizzo dei residui provenienti dall'estrazione di marmi e pietre, nonché dei residui derivanti dalle relative attività di lavorazione, ivi compresi i limi".

VISTO E CONSIDERATO il Progetto presentato dal proponente denominato "Razionalizzazione e sviluppo della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale nell'area di Trento - Delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV "Borgo Valsugana-Lavis" sottoposto ad Istruttoria VIA, contraddistinto da codifica VIP 2867

CONSIDERATE le caratteristiche dell'opera che prevede la realizzazione del collegamento della linea 132 kV Ora-Mori alla stazione di Trento Sud, una nuova Stazione elettrica, nel comune di Pergine Valsugana, opere di raccordo per la nuova Stazione e per la Stazione esistente di Trento Sud, la successiva dismissione della linea elettrica a 220 kV Borgo Valsugana - Lavis.

VISTO E CONSIDERATO che i Comuni interessati dalla suddetta opera sono: Trento, Pergine Valsugana, Civezzano, Baselga di Pinè e Vignola, tutti ubicati in Provincia di Trento

VISTO E CONSIDERATO che la Giunta Provinciale della Provincia Autonoma di Trento nella seduta del 22 gennaio 2016 con Delibera numero 28 acquisito da DVA-2016-0002030 del 27/01/2016 ha espresso parere positivo rispetto alla compatibilità ambientale del progetto con relative prescrizioni.

h

de h H L

f u f u f u

W

VISTE E CONSIDERATE in maggiore dettaglio le opere sottoposte a valutazione del Piano di Utilizzo delle Terre consistono

- realizzazione di una stazione elettrica di smistamento e trasformazione 132/60 kV, collocata in località Ciré nel Comune di Pergine Valsugana;
- collegamento tramite elettrodotto a 132 kV tra la nuova Stazione Elettrica di Ciré e la Stazione esistente di Ora;
- opera di raccordo tra le linee a 60 kV Trento - San Giorgio e Borgo Valsugana con la nuova stazione di Ciré;
- nuovo collegamento a 132 kV tra la Stazione Trento Sud e la nuova di Ciré;
- raccordo della linee Trento Sud con Mori a 132 kV;
- delocalizzazione della linea Borgo Valsugana Lavis a 220 kV, tra i sostegni 22 e 53;
- demolizione della rete a 132 kV tra Ora - Mori e Trento Borgo Valsugana.

CONSIDERATE le nuove opere dell'elettrodotto, in parte aeree e in parte in cavo interrato, così dettagliate

	linee m	sostegni	Cavo m	
132 kV Ora - Ciré	400	0	0	Sostegni già esistenti
Raccordo 132 Stazione Ciré	900	2	0	
60 Ciré - Borgo	1800	5	0	1200 in doppia terna
132 Trento - Ciré	8400	29	2100	
132 ingressi	400	2	600	
220 Borgo - Lavis	11000	28	0	
TOTALE	22900	61	2700	

CONSIDERATE le opere di smantellamento e rimozione di linee esistenti, così caratterizzate

	Demolizioni sostegni
220 kV Lavis	32
132 kV Ora Mori	40
60 kV Trento - Borgo	19
Totale sostegni	91

CONSIDERATO che l'opera è nel suo complesso caratterizzata dalle seguenti dimensioni:

- costruzione di linee aeree per 22,9 km;
- installazione di numero 61 nuovi sostegni;
- realizzazione di nuova linea interrata per 2,9 km;
- demolizione di linee per 23 km e per 91 sostegni;
- nuova stazione elettrica di potenza di 100 MVA con trasformazione da 132 a 60 kV.

VISTO E CONSIDERATO che il Piano di Utilizzo (PUT) è stato redatto dal proponente come riferito all'art. 5 del Regolamento per la gestione dei materiali da scavo, adottato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATM) di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - ai sensi dell'art. 184-bis, comma 2 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e dell'art. 49 del decreto legge 24 gennaio 2012, n. 1 - con Decreto Ministeriale n.161 del 10 agosto 2012.

VISTA la documentazione depositata dal proponente per l'esame del Piano di Utilizzo delle Terre

- Piano di Utilizzo dei materiali di scavo ai sensi del DM 161/2012 con codifica RU22290C1BCX20010 nella versione in revisione 2 del 31 marzo 2017

- Relazione di gestione di terre e rocce d scavo RU22290C1BCX020003 del 31 marzo 2017
- Corografia, codifica DU22290C1BCX100 Interventi sulla rete 132 kV Punti di prelievo per indagini ambientali
- Corografia elaborato n. 1 – estratto carta litologica d'Italia
- Foglio analisi chimiche
- Rapporti di prova n° 790243/17 a 790248/17 (Theolab)
- Planimetria elaborato n. 2 – sondaggio geognostico ambientale n. S-TR1
- Planimetria elaborato n. 3 – sondaggio geognostico ambientale n. S-TR2
- Planimetria elaborato n. 4 – sondaggio geognostico ambientale n. S-TR3 e n. S-TR4
- Planimetria elaborato n. 5 – sondaggio geognostico ambientale n. S-TR5 e n. S-TR6
- Sondaggio geognostico ambientale TR1 - documento n. 16/101/S- TR1
- Sondaggio geognostico ambientale TR2 - documento n. 16/101/S- TR2
- Sondaggio geognostico ambientale TR3 - documento n. 16/101/S- TR3
- Sondaggio geognostico ambientale TR4 - documento n. 16/101/S- TR4
- Sondaggio geognostico ambientale TR5 - documento n. 16/101/S- TR5
- Sondaggio geognostico ambientale TR6 - documento n. 16/101/S- TR6
- Analisi chimiche sondaggio TR1 - Rapporto di prova n 790243/17
- Analisi chimiche sondaggio TR2 - Rapporto di prova n 790244/17
- Analisi chimiche sondaggio TR3 - Rapporto di prova n 790245/17
- Analisi chimiche sondaggio TR4 - Rapporto di prova n 790246/17
- Analisi chimiche sondaggio TR5 - Rapporto di prova n 790247/17
- Analisi chimiche sondaggio TR6 - Rapporto di prova n 790248/17
- Documentazione fotografica

CONSIDERATO il piano di gestione illustra la procedura da adottare per la gestione delle terre e rocce provenienti dalle attività inerenti l'intervento di razionalizzazione della rete elettrica a 132 kV afferente alla Stazione di Trento Sud, compresa la realizzazione di una nuova stazione elettrica in località Ciré, e la delocalizzazione della linea elettrica a 220 kV "Borgo Valsugana – Lavis" T.22.290

VISTO E CONSIDERATO l'iter seguito e le valutazioni in merito alla scelta del tracciato dei nuovi elettrodotti ed ubicazione della nuova stazione elettrica.

CONSIDERATO il progetto della nuova Stazione Elettrica di Ciré, ubicata appunto nella località Ciré del Comune di Pergine Valsugana che ha un'estensione pari a 13.000 m2

CONSIDERATO che l'istruttoria di valutazione del piano redatto dal proponente è stato condotto esaminando le seguenti componenti:

- Volumi di produzione delle terre e rocce
- Descrizione delle aree direttamente interessate dall'opera
- Caratteristiche dei luoghi di scavo e di riutilizzo
- Caratterizzazione delle acque sotterranee
- Modalità di riutilizzo
- Modalità di gestione dei lavori e del cantiere
- Caratteristiche delle aree di deposito temporaneo
- Modalità di trasporto di terre e rocce
- Caratterizzazione delle caratteristiche ambientali dei materiali di scavo
- Analisi chimiche di laboratorio

[Handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

- Durata delle opere e del Piano

CONSIDERATE le singole valutazioni degli aspetti sopra richiamati

In merito ai volumi di produzione di Terre e Rocce

CONSIDERATO che gli elaborati presentati dal proponente indicano le quantità e le modalità di gestione delle terre e dei materiali che si originano nell'ambito delle attività di realizzazione delle opere, nelle fasi di produzione, trasporto ed utilizzo, nonché il processo di tracciabilità dei materiali dai siti di produzione ai siti di deposito intermedio ed ai siti di destinazione.

CONSIDERATO che il tratto interrato della rete interferisce con numerosi sottoservizi esistenti di cui si dovrà tener conto nella progettazione esecutiva della rete e nella successiva fase di esecuzione delle opere. al fine di ripristinare la situazione preesistente alla realizzazione degli interventi e limitare il più possibile i disagi per la cittadinanza.

CONSIDERATO che i siti di produzione dei materiali da scavo sono costituiti essenzialmente da opere all'aperto e sono caratterizzate esclusivamente dalla produzione di terreno vegetale e di materiale riutilizzabile a rilevato

CONSIDERATO che gli scavi interessano principalmente una litologia dominante relativa ai depositi alluvionali recenti, costituiti da sabbie, ghiaie e limi, riutilizzabile nell'ambito del corpo del rilevato.

CONSIDERATI gli scavi per la stazione elettrica di Ciré

CONSIDERATA l'area individuata per la realizzazione della nuova stazione elettrica è situata nei pressi della località di Ciré, tra il torrente Fersina a Sud e la S.S. 47 della Valsugana a Nord;

- essa occupa una superficie totale di circa 21.000 mq.
- L'area interessata dalle opere in progetto di competenza di Terna S.p.A. (esclusa la cabina primaria) è di circa 10.000 mq.
- Le aree confinanti sono occupate da coltivazioni agricole, attività vivaistiche e di estrazione di inerti.

CONSIDERATO che gli scavi per la Stazione Elettrica riguarderanno:

- uno scotico iniziale del terreno vegetale (primi 30 cm circa) sull'intera area interessata dagli interventi in progetto;
- la realizzazione della massicciata stradale in corrispondenza della viabilità e dei piazzali di manovra;
- la realizzazione delle opere fondazionali degli edifici (platee o travi rovesce) e delle apparecchiature elettriche (plinti).

CONSIDERATO che il volume totale degli scavi in progetto sarà indicativamente di circa 4.000 mc; di questi circa 400 mc saranno riutilizzati presso lo stesso sito di produzione per i rinterri.

CONSIDERATI gli scavi per la realizzazione della linea aerea

CONSIDERATO che la realizzazione di elettrodotti aerei comporterà

- l'esecuzione di scavi per le fondazioni dei piedini dei sostegni.
- in prossimità del sostegno, verranno realizzati piccoli scavi per la posa di dispersori di terra con successivo reinterro e costipamento.
- Plinti in corrispondenza di materassi alluvionali composti da terreni con buone caratteristiche meccaniche.
- Pali trivellati o micropali in corrispondenza di materassi alluvionali composti da terreni con caratteristiche meccaniche scadenti.
- Tiranti nel caso di presenza di substrato roccioso prossimo al piano campagna

CONSIDERATO lo scavo per la posa della rete in cavo

CONSIDERATO che lo scavo per l'elettrodotto interrato:

- viene eseguito mediante escavatore a benna rovescia.
- La trincea di scavo assumerà una larghezza di 0,7 m per una profondità di 1,60 m, e sono previste delle buche di dimensioni maggiori (2,5 x 8,0 x 2,5 m) per la posa di giunti.
- prevede la posa di un cavidotto della lunghezza di 2100 m circa lungo la linea di collegamento tra la stazione di Trento Sud e la costruenda Stazione di Ciré.
- Il tracciato si sviluppa per un breve tratto lungo il versante occidentale del Doss di San Rocco e per la maggior parte del percorso entro il fondovalle atesino lungo arterie stradali in aree a prevalente vocazione industriale.
- Dal sito del Comune di Trento è stato possibile estrarre la sezione di Figura 5 che taglia trasversalmente la valle dell'Adige da ovest verso est

CONSIDERATO che la quantità di scavi prevista per la posa dei sostegni della rete aerea è strettamente dipendente dalla scelta della tipologia di fondazione. La volumetria maggiore di scavo si otterrebbe realizzando per ogni sostegno una fondazione a plinto, che comporta in media la rimozione di circa 160 mc per sostegno (scavo 8x8x2,5m).

CONSIDERATO che se si ipotizza che tutti i sostegni abbiano una fondazione "a plinto", e quindi con il volume di scavo massimo si riporta una stima delle volumetrie prevedibili sulla base dei dati di progetto pari a 4.000 mc circa.

CONSIDERATO il Bilancio per le Terre e Rocce da Scavo presentato dal proponente si può sintetizzare nella seguente tabella

Opera	sostegni	Volumi mc
Lavis- Borgo (220 kV)	28	4.000
Ora - Ciré - Trento Sud (132 kV)	31	2.000
Trento Sud - Ciré e Mori (cavo)	interrato	3.300
Trento Sud - Mori	2	200
Stazione Elettrica Ciré	==	4.000
Demolizioni	91	600
Totale		14.100

VALUTATO che, in base all'elaborato presentato dal proponente, la stima dei volumi complessivi di terre e rocce da scavo, ammonta ad un valore di circa **14.100** mc totali pari alla somma degli scavi per le opere della Stazione Elettrica di Ciré, i nuovi 28 sostegni delle linee 220 kV, i nuovi 33 sostegni delle linee a 132 kV, le tratte interrate da 132 kV e le demolizioni dei 91 sostegni attualmente presenti.

CONSIDERATA la descrizione del suolo dei luoghi interessati dagli scavi

CONSIDERATO che l'analisi dell'attuale uso del suolo delle aree interessate dall'intervento dell'opera, il proponente ha proceduto a verificare l'eventuale presenza all'interno dell'area di studio di potenziali fonti contaminanti derivanti dalla presenza di eventuali fonti improprie

VALUTATO che in prossimità alle aree interessate dalle opere è stata verificata l'assenza di fonti contaminanti ed in particolare:

- Discariche e/o impianti di recupero e smaltimento rifiuti: non presenti
- Scarichi di acque reflue industriali o urbane: non presenti
- Siti industriali o aziende a rischio incidente rilevante; non presenti

- Bonifiche in corso o siti contaminati: non presenti
- Depuratore: distante oltre 7 km

CONSIDERATO che, per quanto concerne le linee aeree si prevede la realizzazione di un punto di indagine su tutti i sostegni ricadenti in aree definite come "siti a rischio potenziale", mentre per le restanti aree dove si è rilevata una omogeneità dal punto di vista dell'uso del suolo, si prevede la realizzazione di punti di indagine ogni tre sostegni / quattro sostegni

CONSIDERATO che i suoli sono classificati per la tratta rete a 132 kV Ciré- Borgo

Linea	Cirè-Borgo	Cirè-Borgo	Cirè-Borgo	Cirè-Borgo	Adige
Tratta	1-15	16 - 29	1	cavo	30-31
Suolo	PPB2	PPB2	FOP	FOP	FOP
paesaggio	boschivo	boschivo	fondovalle	fondovalle	Fondovalle
terreni	morenici	morenici	alluvionali	alluvionali	Alluvionali
Volumi	2240	2400	320	2100	320

CONSIDERATO che i suoli per la tratta aerea 220 kV sono i seguenti

sostegni	1-12	13 - 16	17-18	19	20-26
Suolo	ASB2	PPB2	FOP	FOP	FOP
paesaggio	Boschivo – miniere	boschivo	fondovalle	fondovalle	Fondovalle
terreni	morenici	morenici	morenici	alluvionali	morenici
Volumi	1920	640	320	160	1120

CONSIDERATO che per il suolo in corrispondenza della realizzazione della Stazione Elettrica in Ciré la classificazione dei suoli è la seguente

Località	Ciré
Suolo	FOP 2
paesaggio	Fondovalle Pergine
terreni	Alluvionali prevalentemente grossolane
Volumi	4000

CONSIDERATO che la rete da 132 kV attraverserà i boschi del monte "La Marzola" le cui cave dismesse sono solo di argilla e inerti, nonché marmo rosso in località San Rocco pertanto ininfluenti ai fini di una caratterizzazione delle terre e rocce da scavo.

CONSIDERATO che per quanto riguarda i tratti in fondovalle, la rete da 132 kV rientra in minima parte nel fondovalle del comune di Pergine Valsugana tramite la rete che dalla nuova stazione di Ciré (adiacente alcune cave) proseguirà in direzione ovest verso Roncogno, attraversando il Torrente Fersina.

CONSIDERATO che oltrepassato il monte "la Marzola" la linea scenderà superando il Doss San Rocco e raggiungerà il fondovalle del comune di Trento in località San Gaetano. Giunta nel fondovalle la linea aerea verrà interrata correndo parallela alla Tangenziale Sud in aree a prevalente vocazione industriale.

CONSIDERATO che tra i vari insediamenti si segnala il depuratore di Trento Sud, in funzione dal 1986 che

comunque è significativamente distante dalle opere in realizzazione

CONSIDERATO che poco prima di giungere alla stazione elettrica Trento Sud, infine, il tracciato si snoda nelle immediate vicinanze di un'area attualmente occupata dal campo sportivo di Ghiaie, realizzato in seguito alla chiusura del procedimento di bonifica per la discarica non controllata ivi presente

CONSIDERATO che nella medesima sezione è riportata la presenza di una discarica RSU, immediatamente ad est del Torrente Fersina e circa 300 m a nord della stazione elettrica di Trento Sud. Su tale discarica incontrollata, risalente agli anni '60 - '70, sono in corso di chiusura dei procedimenti di bonifica, approvati con delibera regionale n.391 del 27/02/2009.

CONSIDERATO che tale discarica non interferisce comunque con il tracciato del cavidotto in progetto discarica RSU, immediatamente ad est del Torrente Fersina e circa 300 m a nord della stazione elettrica di Trento Sud

VALUTATO che i luoghi di intervento dell'elettrodotto aereo sono svolti in terreno boschivo o a prato in terreni di origine morenica o alluvionale, mentre lo scavo per la posa dei cavi interrati sarà ubicato lato strada in viabilità provinciale o cittadina

VALUTATO che non sono segnalate situazioni di siti contaminati e di bonifiche in corso

VALUTATO la discarica dismessa posta immediatamente ad est del Torrente Fersina e circa 300 m a nord della stazione elettrica di Trento Sud non interferisce comunque con il tracciato del cavidotto in progetto discarica RSU

In merito alla caratterizzazione delle acque sotterranee

VISTO che l'allegato 2 del D.M. 161/2012 prevede che vengano svolte indagini di caratterizzazione delle acque sotterranee in fase progettuale, nel caso di interferenza degli scavi con la porzione satura di terreno.

CONSIDERATO che il proponente ha verificato l'indisponibilità delle verticali piezometriche, installate nelle campagne geognostiche pregresse, perché divelti dalle lavorazioni autostradali o interessate da lavorazioni di diverso genere che ne hanno compromesso la funzionalità.

CONSIDERATO che il Proponente si riserva di fornire un quadro dello stato qualitativo della falda acquifera prima dell'inizio dei lavori, inviando i dati che saranno acquisiti dal Piano di Monitoraggio Ambientale nella fase di ante operam.

VALUTATO che, sebbene buona parte delle opere sia in terreni boschivi e distanti dal perimetro di pianura, non sussistono informazioni di segnalazioni della caratterizzazione delle acque sotterranee e che a tal proposito viene segnalata apposita prescrizione

In merito alle modalità di riutilizzo delle terre

CONSIDERATO che i materiali scavati, una volta accertatane la conformità, saranno riutilizzati per il riempimento degli scavi realizzati in relazione alle fondazioni per i sostegni dell'elettrodotto aereo o di quelli per la posa del cavidotto interrato

CONSIDERATO che il materiale di scavo sarà gestito da parte dell'impresa appaltatrice dei lavori e che il materiale scavato durante la realizzazione delle opere in progetto verrà posto in depositi intermedi in aree prossime al cantiere.

CONSIDERATO che il deposito intermedio delle terre e rocce da scavo potrà avere una durata pari a quella del Piano di Utilizzo e decorso tale periodo temporale, il materiale dovrà essere trattato come rifiuto, in ottemperanza alla relativa normativa.

VALUTATO che per le tratte degli elettrodotti aerei, al termine degli scavi e della successiva realizzazione della fondazione e della posa del sostegno, il materiale stoccato nei depositi intermedi, attestata la conformità alla normativa vigente, verrà riutilizzato per riempire gli scavi e livellare topograficamente il piano campagna



VALUTATO che per le tratte interrato con cavidotto, al termine degli scavi per la posa dei cavi elettrici, il materiale stoccato, attestata la conformità alla normativa vigente, verrà riutilizzato per ripristinare gli scavi prima della fase di asfalto o sistemazione come preesistente.

VALUTATO che i materiali scavati che non soddisfino i requisiti di cui al D.M. 161/2012, presentando un contenuto di materiali di origine antropica superiore al 20% in massa, saranno gestiti come rifiuti in ottemperanza al D.M. 27/09/2010 e, una volta caratterizzati, avviati a smaltimento presso idonei impianti che saranno tempestivamente comunicati alle autorità competenti.

In merito alle modalità con cui saranno svolte le attività di cantiere

VISTE E CONSIDERATE le procedure ed i metodi di scavo descritti dal proponente ed individuati nel progetto per gli scavi all'aperto ed in sotterraneo che sono riportate negli elaborati progettuali.

CONSIDERATO che dal punto di vista costruttivo, l'elettrodotto si attiene agli standard progettuali utilizzati dal proponente per questo tipo di opere:

- il progetto dell'opera è conforme al Progetto Unificato per gli elettrodotti elaborato fin dalla prima metà degli anni '70 a cura della Direzione delle Costruzioni di ENEL, aggiornato nel pieno rispetto della normativa prevista dal DM 21/10/2003 e tenendo conto delle Norme Tecniche per le Costruzioni, Decreto 14/09/2005;
- i tratti aerei saranno costituiti con palificazione con tre fasi elettriche composte ciascuna da un conduttore di energia, e una corda di guardia e gli estremi sono costituiti da sostegni esistenti o da sostegni di transizione linea aerea;
- i tratti di elettrodotto in cavi interrati saranno realizzati con una terna di cavi unipolari posati normalmente in trincea alla profondità media di 1,5/1,6 metri, nella quale saranno posati anche componenti accessori di impianto e di trasmissione dati;

CONSIDERATO che la distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno, dall'altezza utile dei sostegni impiegati, dalle opere attraversate, e che mediamente essa è compresa tra 200 e 400 metri, con altezza dei sostegni mediamente di 40 metri.

CONSIDERATO lo scavo per la posa della rete in cavo

- viene eseguito mediante escavatore a benna rovescia.
- La trincea di scavo assumerà una larghezza di 0,7 m per una profondità di 1,60 m
- sono previste delle buche di dimensioni maggiori (2,5 x 8,0 x 2,5 m) per la posa di giunti.

CONSIDERATO che in merito alle modalità di realizzazione dell'opera:

- la larghezza delle fasce potenzialmente impegnate è pari a 50 metri;
- le infrastrutture provvisorie sono costituite da: area di cantiere, piste di accesso ai siti di cantiere, siti di cantiere per la installazione dei sostegni;
- l'area centrale di cantiere avrà dimensioni inferiori ai 10.000 m² e sarà ad una distanza massima dai siti di lavoro inferiore ai 10 km.

CONSIDERATO che la costruzione di ogni singolo sostegno comprende le operazioni di scavo, montaggio base, getto delle fondazioni, rinterro

CONSIDERATO che per ogni sostegno la durata media dei lavori è pari a circa 15 giorni lavorativi.

CONSIDERATO che le attività di scavo e riutilizzo può essere articolata e sintetizzata nelle seguenti operazioni:

- scavo all'aperto;
- carico, trasporto e scarico con mezzi gommati o cingolati;
- stessa presso le aree di lavorazione o in cantiere operativo,

- trasporto alla destinazione finale con autocarri;
- utilizzo per rinterri, riempimenti, rimodellazioni e rilevati con mezzi tradizionali.

VISTO E CONSIDERATO che in merito ai cantieri il proponente informa che:

- il cantiere sarà organizzato per squadre specializzate nelle varie fasi di attività (scavo delle fondazioni, getto dei blocchi di fondazione, montaggio dei tralicci, posa e tesatura dei conduttori), che svolgeranno il loro lavoro in successione sulle piazzole di realizzazione dei sostegni;
- le piazzole per la realizzazione dei sostegni comporteranno un'occupazione temporanea di suolo pari a circa il doppio dell'area necessaria alle loro fondazioni, valutabile complessivamente nell'ordine di 300-500 m²/km di linea;
- l'occupazione di suolo è breve, al massimo un mese per ogni postazione;
- in ogni piazzola è prevedibile un'attività continuativa di 20 giorni, che, tenendo conto dei tempi di stagionatura dei getti di calcestruzzo, salgono a 50 giorni complessivi;
- le aree interessate dai lavori sono circa 25x25 m a sostegno;
- la demolizione dei tratti di elettrodotto a 132 kV comporterà attività simili a quelle di costruzione.

CONSIDERATE le modalità con cui saranno realizzati gli scavi per la nuova Stazione Elettrica di Ciré.

CONSIDERATO che per l'intera area della Stazione:

- sarà eseguito lo scavo di scotico per uno spessore di circa 30 cm in maniera da eliminare la porzione di terreno con presenza degli apparati radicali delle colture finora effettuate in sito e per questo non ritenuto idoneo alla posa degli elementi strutturali di fondazione dei manufatti che andranno ad insistere sull'area.
- Il piano così determinato costituirà l'imposta delle principali fondazioni di stazione e dei dispersori dell'impianto di terra.
- Per le ulteriori fondazioni, eventualmente aventi una maggior profondità, saranno eseguiti specifici scavi a sezione ristretta.
- A lavori ultimati il piano finito di stazione risulterà posto a circa + 50 cm rispetto all'attuale quota media dell'area di 426 m. s.l.m. ed il relativo raccordo sarà realizzato all'interno dell'area di stazione.

CONSIDERATO che le attività realizzative sono previste complessivamente per un periodo di 24 mesi a partire dal completamento dell'iter autorizzativo secondo il seguente Cronoprogramma

CONSIDERATO che la realizzazione degli elettrodotti risulta regolata dalla seguente normativa tecnica

- Legge 28 giugno 1986 n. 339 - *Nuove norme per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne*;
- D.M. Lavori Pubblici 21 marzo 1988 - *Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche esterne*;
- D.M. (Lavori Pubblici) 16 gennaio 1991 - *Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne*;
- Decreto del 29 Maggio 2008 *Approvazione della metodologia di calcolo per le fasce di rispetto per gli elettrodotti*.

CONSIDERATA l'importanza qualitativa, quantitativa e temporale della fase di dismissione dell'elettrodotto esistente e che questo fu realizzato con tecnologie e soluzioni di altre epoche (anni 50) con materiali e caratteristiche costruttive sicuramente differenti da quelle attuali.

CONSIDERATO che l'opera di dismissione ha presumibili impatti su molte componenti ambientale in fase di cantiere movimentazioni di mezzi, gestione dei rifiuti da impianti e opere edili elettriche e meccanici;

CONSIDERATO che nella tratta di linea interrata la progettazione esecutiva dovrà specificare la sezione di scavo e la distanza dello stesso dalla piattaforma stradale nonché la profondità di interrimento del cavo elettrico.

CONSIDERATO che il tratto interrato della rete interferisce con numerosi sottoservizi esistenti di cui si dovrà tener conto nella progettazione esecutiva della rete e nella successiva fase di esecuzione delle opere. al fine di ripristinare la situazione preesistente alla realizzazione degli interventi.

CONSIDERATO che relativamente all'attraversamento in sotterraneo della linea ferroviaria la progettazione esecutiva dovrà indicare i sistemi e le modalità tecniche per la realizzazione di tale attraversamento; dovrà inoltre essere predisposto e sottoscritto, in accordo con RFI.

CONSIDERATI i principali mezzi e tecnologie, descritti nel Piano sono i seguenti:

- pale meccaniche gommate o cingolate,
- escavatori meccanici con benna o martellone,
- automezzi da carico (articolati, dumper, camion)
- trivelle di perforazione
- autobetoniera e pompa spritz.

CONSIDERATO che inoltre, come specificatamente richiesto dal Regolamento in allegato 5, sono individuate le operazioni di normale pratica industriale previste all'interno dei cantieri per migliorare le caratteristiche tecniche e prestazionali dei materiali scavati

CONSIDERATO che per le normali pratica industriale le opere faranno riferimento all'art. 1, comma 1, lettera p) e all'art. 4, comma 1, lettera c) del Regolamento ministeriale relativamente alle operazioni di normale pratica industriale effettivamente condotte.

- Riduzione elementi/materiali antropici
- Trattamento a calce
- Vagliatura
- Frantumazione
- Utilizzo di miscele di perforazione

CONSIDERATO che non è previsto l'impiego della stabilizzazione a calce per migliorare le caratteristiche tecniche di talune tipologie di materiali da scavo (coltri di alterazione del substrato, depositi eluvio colluviali, depositi alluvionali fini).

VALUTATO che le tecniche di cantiere sono state descritte e risultano ragionevolmente appropriate, rientrando tra quelle previste nelle normali pratiche industriali per attività similari

VALUTATO che non è previsto il trattamento a calce

VALUTATO che il materiale qualificato quale rifiuto verrà di norma allontanato dal cantiere o in alternativa recuperato, in impianti dedicati a supporto delle lavorazioni di cantiere.

In merito alle caratteristiche dell'area di deposito in attesa di utilizzo

CONSIDERATO che i depositi sono previsti presso l'area di cantiere ove si attuerà la deposizione del materiale in attesa della destinazione/utilizzo finale.

VALUTATO che le aree di deposito sono localizzate a ridosso degli scavi per le fondazioni dei sostegni e che verranno realizzate in modo da contenere al minimo gli impatti sulle matrici ambientali

VALUTATO che i depositi di terra per la posa dei cavidotti saranno ubicati in aree prossime ai cantieri e applicando le migliori prassi con specifico riferimento alla tutela delle acque superficiali e sotterranee, alla dispersione delle polveri, compresa eventuale e continua umidificazione della superficie del deposito del materiale.

[Handwritten mark]

In merito alla gestione e trasporto in fase di cantiere

CONSIDERATO che il sistema che verrà impiegato sarà di tipo “dinamico”, ovvero le terre da scavo derivanti da scavi e sterri verranno reimpiegate, con tempistica diversa in funzione dell’avanzamento dei lavori, per la realizzazione di rinterri, sottofondi o rilevati per la sistemazione ambientale.

CONSIDERATI i principali percorsi di trasporto descritti nella fase di realizzazione delle opere

CONSIDERATO che la peculiarità progettuale sulla movimentazione delle terre e dei materiali è quella di interessare unicamente viabilità interne di cantiere: infatti i siti di destinazione e produzione sono coincidenti nello stesso ambito individuato e sono raggiunti tramite il trasporto con autocarri.

CONSIDERATO che i percorsi dei mezzi di cantiere potranno interferire con la viabilità locale nella fase iniziale delle cantierizzazioni e nell’interazione con l’area di deposito in attesa di utilizzo, posta comunque nelle prossimità dei micro cantieri per la posa dei sostegni o la posa dei cavi.

CONSIDERATI i percorsi attraverso i quali avviene la movimentazione dei materiali da scavo dal luogo di produzione al sito di caratterizzazione/cantiere, e da quest’ultimo al sito di destinazione finale (corpo stradale, pertinenze stradali e/o sistemazioni ambientali) nel caso specifico del presente intervento, sono quindi individuabili per la maggior parte con lo stesso asse stradale di intervento e che tutti gli automezzi saranno opportunamente coperti per evitare fenomeni di dispersione ed il contatto con gli agenti atmosferici..

CONSIDERATE le procedure per la tracciabilità dei materiali

CONSIDERATA la documentazione che accompagna il trasporto del materiale da scavo,

- da redigere secondo le indicazioni dell’Allegato 6 del Regolamento, costituisce documentazione equipollente alla scheda di trasporto di cui all’art. 7 bis del decreto legislativo 286/2005 ai sensi di quanto previsto dall’art 3 del D.M. 554/2009
- viene predisposta dall’esecutore nella fase di corso d’opera,
- l’esecutore dal momento della dichiarazione all’art. 9 comma 1, resa dal proponente all’autorità competente, fa suo il Piano di Utilizzo e lo attua divenendone responsabile.
- I moduli di trasporto di cui all’allegato 6 accompagnano ciascun mezzo, attestando la provenienza e la destinazione del materiale da scavo con riferimento al codice identificativo delle singole WBS.

VALUTATO che i materiali da scavo, accertata la qualifica di sottoprodotto ed eventualmente sottoposti ad operazioni riconducibili alla normale pratica industriale, verranno trasportati presso i siti di utilizzo finali ed il loro previsto reimpiego potrà avvenire:

- se la concentrazione di inquinanti rientra nei limiti di cui alla colonna A, in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione;
- se la concentrazione di inquinanti è compresa fra i limiti di cui alle colonne A e B, in siti a destinazione produttiva (commerciale e industriale).

VALUTATO che sulla base di quanto stabilito dall’art. 11 del Regolamento DM 161/2012, in tutte le fasi di movimentazione delle terre verrà definita una procedura atta a garantire la tracciabilità dei materiali da scavo e ciascun volume di terre sarà identificato nelle fasi di produzione, trasporto, deposito e utilizzo.

In merito alla caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo

CONSIDERATO che al fine di ricostruire la tipologia e le caratteristiche dei materiali da scavo, sono stati utilizzati i risultati delle indagini geognostiche (in sito ed in laboratorio), associati agli esiti della campagna di caratterizzazione ambientale che ha previsto il campionamento dei terreni e loro analisi chimica.

CONSIDERATA la tipologia di progetto, che prevede uno scavo di piccole dimensioni (al massimo circa 160 mc) ogni 400 m circa di sviluppo lineare, risulta difficile ottemperare alla nuova normativa nazionale, anche tenendo conto del fatto che lungo i pendii montuosi il substrato roccioso è spesso sub affiorante.

[Multiple handwritten signatures and marks at the bottom of the page]

CONSIDERATO che si è utilizzato un criterio di campionamento basato sulla tipologia di paesaggio e di suolo coinvolto Carta dei suoli.

CONSIDERATO che nelle aree boschive i punti di prelievo sono scelti sulla base anche di criteri di accessibilità dei luoghi, ed il campionamento riguarda i soli terreni e non i materiali lapidei.

CONSIDERATO che in prima analisi si può ipotizzare un solo campione per ciascun punto di indagine nelle aree in cui saranno realizzate le fondazioni a platea o a trave continua degli edifici (prof. di scavo inferiore ad 1 m da p.c.), e due o tre campioni per ciascun punto di indagine nelle aree in cui saranno realizzati i plinti di fondazione per le apparecchiature elettriche a seconda che la profondità di scavo ecceda i 2 m da p.c. o meno.

CONSIDERATO che i suoli sono classificati per la tratta aerea a 132 kV e che sono stati previsti ed eseguiti 4 prelievi campione nelle tratte omogenee

Tratta	1-15	16 - 29	1	30-31
Suolo	PPB2	PPB2	FOP	FOP
Volumi	2240	2400	320	320
Prelievi	1	1	1	1
Set analitico	standard	standard	standard	standard
CSC	Colonna A	Colonna A	Colonna A	Colonna A

CONSIDERATO che sono stati eseguiti 5 prelievi campione nelle tratta interrata con cavo a 132 kV

Tratta	cavo
Suolo	FOP
Volumi	2100
Prelievi	5
Set analitico	allargato
CSC	Colonna B

CONSIDERATA la tratta a 220 kV dove sono stati previsti 5 campionamenti ed i suoli previsti sono i seguenti

sostegni	1-12	13 - 16	17-18	19	20-26
Suolo	ASB2	PPB2	FOP	FOP	FOP
Volumi	1920	640	320	160	1120
Prelievi	1	1	1	1	1
Set analitico	standard	standard	standard	standard	standard
CSC	Colonna A				

CONSIDERATE le opere di realizzazione della Stazione Elettrica presso l'area di Ciré sono stati pianificati 7 prelievi

Località	Ciré
Suolo	FOP 2
Volumi	4000
Prelievi	8
Set analitico	Standard
CSC	Colonna B

CONSIDERATO che sono state definite le determinazioni analitiche associate e i livelli di CSC di confronto in relazione al sito di prelievo dei campioni.

CONSIDERATO che, in assenza dell'autorizzazione alla costruzione delle opere è stato possibile, in fase di progettazione preliminare, realizzare solo una parte dei campionamenti previsti dal Piano.

VALUTATE le limitazioni ad effettuare parte dei campionamenti lungo le future linee aeree determinate da:

- difficoltà ed impedimenti di stabilire accordi con i proprietari per l'accesso ai fondi
- Impossibilità di aprire piste adeguate per l'accesso ai siti di prelievo
- Impossibilità di accedere ai siti di prelievo con mezzi d'opera

CONSIDERATO che, anche in considerazione dei predetti motivi, inoltre, i campionamenti sono stati eseguiti con trivella pedologica standard, con profondità sino a 100 cm dal piano di campagna.

CONSIDERATO che la suddetta relazione tecnica contiene i risultati della campagna di indagine ambientale condotta sui terreni per verificare l'idoneità ed il rispetto delle CSC sito specifiche nelle aree in oggetto ai sensi del D.Lgs. 152/06.

CONSIDERATO che il campionamento ambientale dei terreni di futuro scavo è stato eseguito in data 26/01/17 in corrispondenza del sedime delle fondazione dei futuri tralicci e del tracciato del tratto in cavo interrato (denominati P1 ÷ P6).

CONSIDERATA l'ubicazione spesso impervia dei punti e la ridotta profondità di scavo i campioni ambientali, eseguiti esattamente in corrispondenza delle aree di futuro scavo, sono stati prelevati nel corso dell'esecuzione di n° 6 trivellate pedologiche (TR1 ÷ TR6).

CONSIDERATO che in ciascun punto è stato prelevato un campione di terreno mescolando tutto il terreno estratto nel corso di ciascuna trivellata manuale, eseguita con trivella pedologica standard, a punta elicoidale del diametro di 6 cm, ed approfondita sino a 100 cm dal piano di campagna o di scarpata.

CONSIDERATO che un unico campione medio rappresentativo dell'intervallo di quote campionate è stato raccolto secondo i criteri elaborati dal CNR-IRSA del gennaio 1985, separando se presente la frazione superiore ai 2 cm, i materiali estranei quali pezzi di vetro, ciottoli, rami, foglie in grado di alterare i risultati analitici.

CONSIDERATO che la stratigrafia rilevata nel corso di ciascuna trivella eseguita è stata redatta da un geologo abilitato e contiene la classificazione del terreno secondo le Raccomandazioni AGI (1977)

CONSIDERATO che sono state rese disponibili le fotografie con attrezzatura in posizione presso i punti di campionamento

CONSIDERATO che la caratterizzazione ambientale è stata eseguita mediante profilo con carotieri a mano o scavetti a mano.

- il campionamento è stato effettuato sul materiale tal quale, con le dovute operazioni di quartatura, in modo tale da ottenere un campione rappresentativo.
- la quantità di prelievi su ciascun punto di indagine individuato ha seguito le indicazioni dell'allegato 4 del DM 161/2012, ponendo attenzione alle effettive condizioni del sito, agli orizzonti stratigrafici interessati,

alle profondità massime di scavo previste a progetto in ciascun punto e della possibilità di accesso o di interferenza dei punti stessi.

- Lo scavo di un pozzetto esplorativo o di sondaggio geognostico ha consentito la verifica: orizzonti stratigrafici; livello della falda freatica; spessore della parte superficiale, con presenza dell'apparato radicale e vegetale.

CONSIDERATO che il Regolamento DM 161/2012 stabilisce che la caratterizzazione ambientale può essere eseguita in corso d'opera nel caso di comprovata impossibilità di eseguire un'indagine ambientale propedeutica in fase di progettazione o qualora si faccia ricorso a metodologie di scavo in grado di determinare una potenziale contaminazione dei materiali da scavo.

VALUTATO che il proponente per la tratta di elettrodotto aereo ha eseguito un numero di prelievi pari a minimo ma coerenti per ciascuna delle attività previste a progetto, ovvero le linee aeree a 132 kV, le linee interrato a 132 kV, le linee aeree a 220 kV e l'area di cantiere della nuova Stazione Elettrica

VALUTATO che ai fini della caratterizzazione ambientale i prelievi sono stati effettuati nei mesi di gennaio e febbraio 2017 mediante prelievo di campioni di suolo e sottosuolo per essere successivamente sottoposti ad analisi chimica e fisica

VALUTATA la correttezza delle modalità con cui sono stati prelevati i campioni da geologo abilitato

VALUTATO che molte delle località dove si sarebbe potuto estendere il campionamento sono localizzate in pendii boscosi ove non è stato possibile pervenire ad accordi con i proprietari e non esistono al momento le piste per recarvisi

VALUTATO che per le future opere di scavo per la realizzazione della Stazione Elettrica in località Ciré e per gli scavi di posa dei cavidotti interrati si è proceduto ad un numero di campionamenti ritenuto idoneo.

In merito alle analisi chimiche di laboratorio

VISTO che le analisi chimiche dei campioni di terreno sono state eseguite presso un laboratorio riconosciuto ed accreditato secondo il sistema di certificazione ACCREDIA.

CONSIDERATO che le analisi chimico-fisiche sono state condotte adottando metodologie ufficialmente riconosciute, tali da garantire l'ottenimento di valori 10 volte inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite.

- si è eseguito, secondo le indicazioni di cui alla tabella 4.1 dell'allegato 4 del DM 161/2012 (sostanze indicatrici), il seguente set analitico di base
- Composti inorganici: Arsenico (As); Cadmio (Cd); Cobalto (Co); Cromo (Cr) totale; Cromo (Cr) VI; Mercurio (Hg); Nichel (Ni); Piombo (Pb); Rame (Cu); Zinco (Zn);
- Idrocarburi pesanti (C>12);
- Idrocarburi Policiclici Aromatici indicati in tabella 1, allegato 5 alla parte Quarta;
- Composti aromatici: Benzene; Etilbenzene; Stirene; Toluene; Sommatoria organici aromatici;
- Amianto.

VISTO E CONSIDERATO che i risultati delle analisi sui campioni sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B della tabella 1, allegato 5 al titolo V parte IV del D.lgs. n. 152/2006 e s.m.i., con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica dei siti di scavo.

CONSIDERATI i certificati analitici del laboratorio Theolab S.p.A. n° 790243-790248/17 del 01.02.2017 con quelli riportati nella Tabella 1/A, dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. n. 152/06 per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

CONSIDERATO che i risultati permettono di definire che il 100% dei campioni analizzati in laboratorio risultano conformi ai limiti di cui alle CSC non solo della colonna B ma anche della colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV - Titolo V del D.lgs. 152/06;

P

CONSIDERATO che complessivamente tali risultati consentono, quindi, di affermare che l'assenza di superamenti dei limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione di cui alla colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06, tutte le terre da scavo dell'opera sono utilizzabili.

VALUTATO tutti i terreni possono essere reimpiegati per la realizzazione di rinterri e rilevati nell'ambito dell'opera infrastrutturale, per la quale è prevista una destinazione d'uso industriale/commerciale riferimento riferibili alla corrispondente ai limiti della colonna B della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D.Lgs. 152/06.

VALUTATO che si ritiene che i siti indagati non risultano potenzialmente contaminati in quanto:

- la caratterizzazione ambientale effettuata nel mese di gennaio e febbraio 2017 mediante prelievo di 22 campioni di suolo e sottosuolo;
- i campioni sono stati successivamente sottoposti ad analisi chimica per la presenza eventuale di sostanze ritenute contaminanti;
- sulle base delle risultanze delle analisi, le matrici ambientali analizzate sono risultate inferiori ai valori di concentrazione soglia di contaminazione CSC previste dall'Allegato 5 del D.Lgs. 152/06 a seconda della destinazione d'uso dei ciascun sito.

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

RICHIAMATA l'opera nel suo complesso e l'istanza del proponente e la successiva nota DVA 0011706 del 10/05/2017 in cui si chiede di approvare il **Piano di utilizzo terre e rocce da scavo ex D.M. 161/2012**

CONSIDERATO che l'articolo art. 5, comma 3, dà facoltà, in qualità di Autorità competente all'approvazione del Piano di Utilizzo, di chiedere l'interessamento dell'Agenzia Regionale di Protezione Ambientale (ARPA), ai fini di "verificare sulla base del Piano di Utilizzo ed a spese del proponente secondo il tariffario di cui all'art. 4, comma 3, la sussistenza dei requisiti dell'art. 4, comma 1, lettera d) del regolamento".

CONSIDERATO che la suddetta nota DVA chiede alla CTVA, qualora lo ritenga, di provvedere direttamente a formulare, entro 30 giorni dalla data di acquisizione della documentazione, specifica richiesta motivata all'ARPA di competenza, dandone comunicazione alla DVA

CONSIDERATO che, ai sensi dell'art. 9 del D.M. 161/2012, è prevista "l'indicazione dell'esecutore del Piano di Utilizzo prima dell'inizio dei lavori di realizzazione dell'opera".

CONSIDERATO che la documentazione predisposta dal proponente ha consentito di esaminare

- Le modalità ed i volumi di produzione terre e rocce
- Caratteristiche dei luoghi di scavo e successivo riutilizzo
- caratterizzazione delle acque sotterranee
- modalità con cui saranno svolte le attività di cantiere
- modalità di riutilizzo
- caratteristiche dell'area di deposito in attesa di utilizzo
- gestione e trasporto in fase di cantiere
- caratterizzazione ambientale dei materiali da scavo
- analisi chimiche di laboratorio

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

CONSIDERATO che i risultati del Piano sono stati esaminati attraverso i seguenti allegati al PUT dal proponente

- Certificati di analisi in laboratori
- Schede monografiche dei punti di indagine
- Planimetria delle indagini ambientali
- Planimetria dei siti di scavo, di deposito e di utilizzo
- Planimetria dei cantieri e delle viabilità
- Scheda di sintesi dei siti di scavo e di utilizzo

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Large handwritten signature and marks at the bottom of the page]

- Procedura di trattamento o stabilizzazione a calce delle terre
- Elenco elaborati di progetto definitivo a supporto

CONSIDERATO che la gestione dei materiali è caratterizzata da sole operazioni di scavo all'aperto, in un unico ambito relativo all'area di Trento e Comuni limitrofi

CONSIDERATO che i tracciati degli elettrodotti in progetto interessano diverse tipologie di paesaggio (fondovalle e aree montuose boschive), caratterizzate da impatti antropici quanto mai differenziati

CONSIDERATO che il materiale assume il carattere di sottoprodotto ai sensi dell'art. 4 del DM 161/2012 e viene quindi riutilizzato in cantiere e per le opere di sistemazione finale e solo una minima parte verrà portata fuori cantiere.

CONSIDERATO che per le terre in esubero, dovrà essere specificato se tale materiale viene ritenuto un rifiuto, indicando i luoghi di conferimento o se invece viene riutilizzato come sottoprodotto fuori del cantiere.

CONSIDERATO che la caratterizzazione delle acque sotterranee, che pur non interferiscono con l'opera, verrà svolta tramite piezometri prima dell'inizio dei lavori

CONSIDERATE le limitazioni ad effettuare parte dei campionamenti determinate da:

- difficoltà ed impedimenti di stabilire accordi con i proprietari per l'accesso ai fondi
- impossibilità di aprire piste adeguate per l'accesso ai siti di prelievo
- impossibilità di accedere ai siti di prelievo con mezzi d'opera

VALUTATO che, in ottemperanza all'allegato 2 del D.M. 161/2012, l'area è stata caratterizzata mediante l'esecuzione di 22 punti di indagine, così individuati

- Numero 4 punti di prelievo per l'elettrodotto aereo 132 kV
- Numero 5 punti di prelievo per l'elettrodotto aereo 220 kV
- Numero 5 punti di prelievo per l'elettrodotto in cavo
- Numero 8 punti di prelievo presso l'area dove sarà realizzata la Stazione Elettrica

VALUTATO che la campagna di indagine per la caratterizzazione ambientale dei terreni in sito è stata eseguita durante il periodo di gennaio e febbraio 2017 sulla base delle indicazioni degli allegati 2 e 4 del Regolamento 2012, secondo la definizione di caratterizzazione ambientale di cui all'art. 3, comma 1 lettera g.

VALUTATO che il proponente prevede di effettuare ulteriori saggi in una fase successiva, che non potranno comunque determinare una modifica sostanziale del Piano di Utilizzo, ai sensi dell'art. 8 del DM 161/2012

VALUTATO che per le terre in esubero, in prossimità dello scavo per la posa del cavo interrato, si ritiene necessario specificare da parte del proponente se tale materiale viene ritenuto un rifiuto, indicando i luoghi di conferimento, o se invece viene riutilizzato come sottoprodotto fuori dal cantiere, specificando in questo caso la destinazione finale e che tale aspetto andrà prescritto nella valutazione VIA in corso per la medesima opera

VALUTATO che la totalità dei campioni analizzati in laboratorio risulta conforme ai limiti delle CSC (Concentrazioni Soglia di Contaminazione) riferite alla destinazione di uso verde residenziale ed indicate in colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV - Titolo V del D.lgs. 152/06 e s.m.i. e quindi data l'assenza di superamenti dei limiti di CSC della Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV Titolo V del D.lgs. 152/06, le terre da scavo sono utilizzabili.

VALUTATO che la durata del Piano di Utilizzo, di cui all'art. 5 comma 6 del D.M. 161/2012, viene fissata pari a 24 mesi dalla consegna dei lavori;

VALUTATO che il materiale di scavo individuato nel piano di utilizzo, come definito dall'art.4, comma 1, del D.M.n.161/2012, è qualificabile come sottoprodotto in quanto rispondente ai seguenti requisiti:

- Il materiale da scavo è generato durante la realizzazione di un'opera, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale materiale

A

- Il materiale da scavo è utilizzato, in conformità al Piano di Utilizzo nel corso dell'esecuzione della stessa opera, nel quale è stato generato, o di un'opera diversa, per la realizzazione di rinterri, riempimenti, rimodulazioni, rilevati, ripascimenti, interventi a mare, miglioramenti fondiari o viari oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali
- il materiale da scavo è idoneo ad essere utilizzato direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- il materiale da scavo, per le modalità di utilizzo specifico soddisfa i requisiti di qualità ambientale.

VALUTATO che, ai sensi dell'art. 9 del D.M. 161/2012, viene prescritta "l'indicazione dell'esecutore del Piano di Utilizzo prima dell'inizio dei lavori di realizzazione dell'opera".

VALUTATO in sintesi che il piano di utilizzo è stato redatto secondo le indicazioni di cui all'Allegato 5 e dell'Allegato 8 del D.M. n.161/2012;

TUTTO CIÒ VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO
la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS

ESPRIME

Parere positivo riguardo alla approvazione ai sensi del D.M. n.161/2012 del "**Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo**" relativo al progetto "**Razionalizzazione e sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) nell'area di Trento**", previa la verifica di ottemperanza della seguente prescrizione da parte del MATTM prima dell'inizio dei lavori:

Prescrizione n. 1	
Macrofase	ANTE - OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<ul style="list-style-type: none"> - Estendere il campionamento per la caratterizzazione chimico fisica del terreno nei punti cui verranno realizzati i sostegni per accertare la piena compatibilità ambientale delle terre e rocce da scavo rispetto al loro riutilizzo per le linee aeree. Il piano di campionamento dovrà avere preventivamente il nulla-osta della Provincia di Trento; - Presentare il progetto esecutivo degli scavi dell'area di realizzazione della Stazione Elettrica confermando lo spessore definitivo dell'intervento ed in particolare di rimozione dello scotico; - Procedere alla caratterizzazione delle acque sotterranee tramite piezometri; - Confermare che non si procederà ad attivare a calce le terre, indicare i quantitativi da additivare, le modalità di miscelazione della calce, i settori di progetto e di impiego delle terre additivate; - Produrre una specifica per le terre in esubero che evidenzi se tale materiale viene ritenuto un rifiuto, indicando i luoghi di conferimento o se invece viene riutilizzato come sottoprodotto fuori del cantiere e specificando, in questo caso, la destinazione finale.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	ANTE-OPERAM
Ente vigilante	MATTM
Enti coinvolti	-

B

C

D

E

F

G

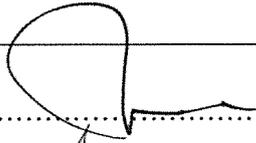
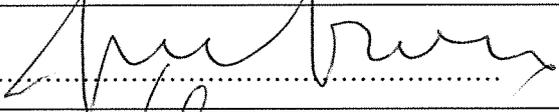
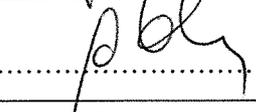
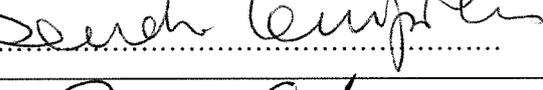
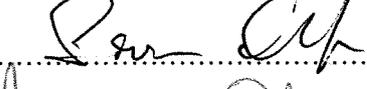
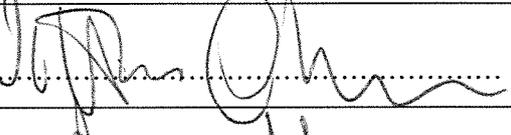
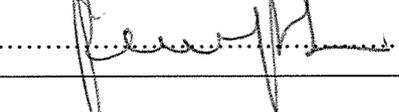
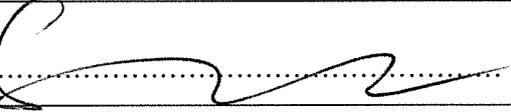
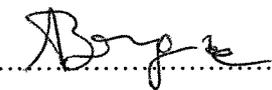
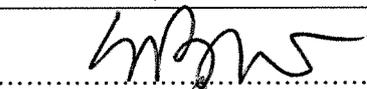
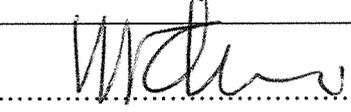
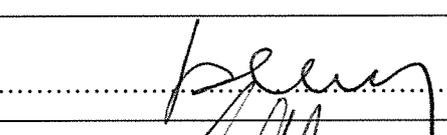
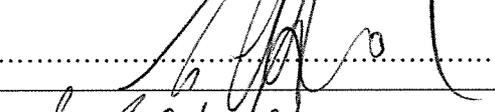
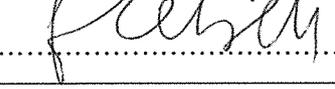
H

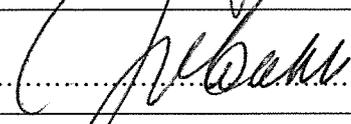
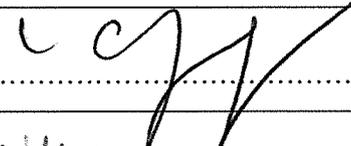
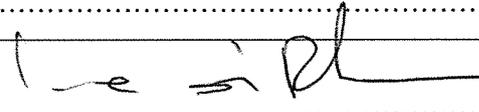
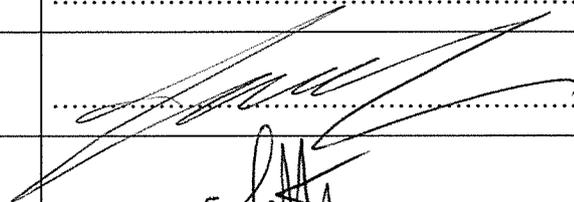
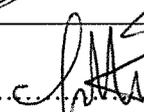
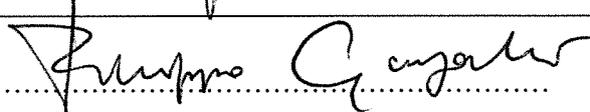
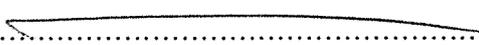
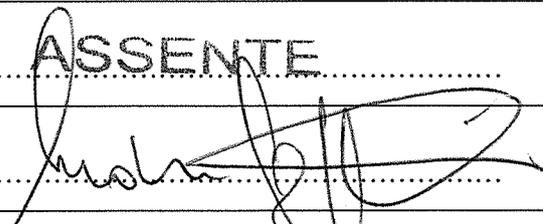
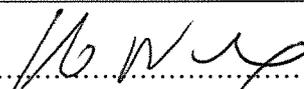
I

J

[Handwritten signatures and notes at the bottom of the page]

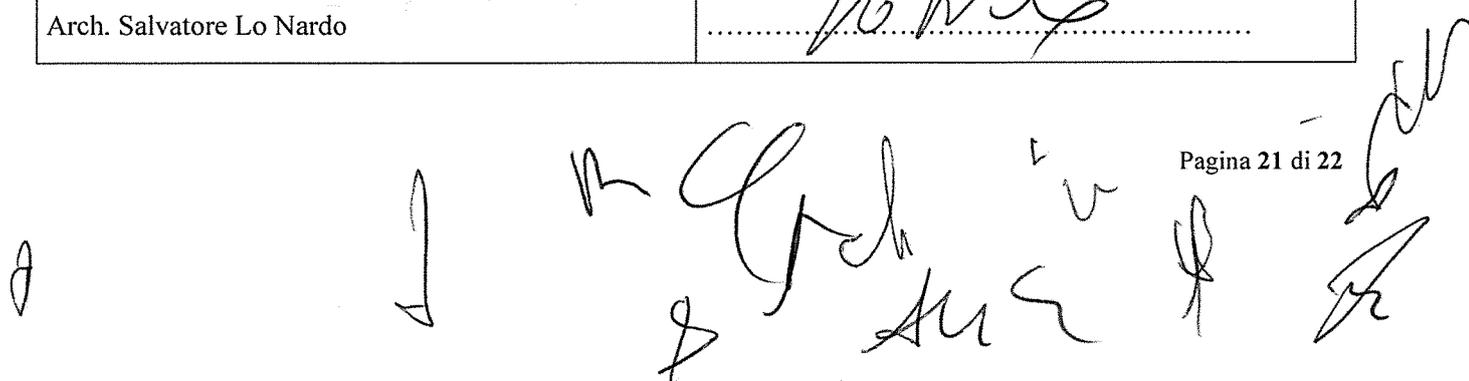
K

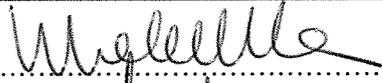
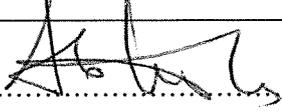
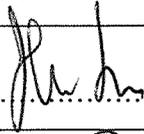
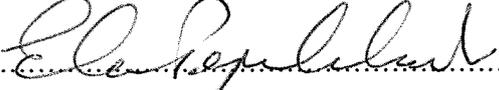
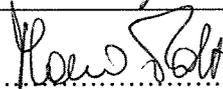
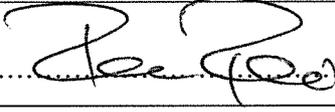
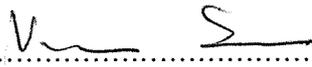
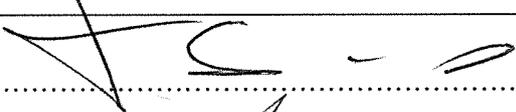
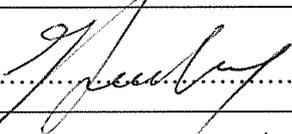
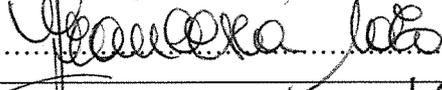
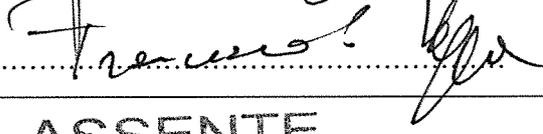
Ing. Guido Monteforte Specchi (Presidente)	
Cons. Giuseppe Caruso (Coordinatore Sottocommissione VAS)	
Dott. Gaetano Bordone (Coordinatore Sottocommissione VIA)	
Arch. Maria Fernanda Stagno d'Alcontres (Coordinatore Sottocommissione VIA Speciale)	
Avv. Sandro Campilongo (Segretario)	
Prof. Saverio Altieri	
Prof. Vittorio Amadio	
Dott. Renzo Baldoni	
Avv. Filippo Bernocchi	ASSENTE
Ing. Stefano Bonino	
Dott. Andrea Borgia	
Ing. Silvio Bosetti	
Ing. Stefano Calzolari	
Ing. Antonio Castelgrande	
Arch. Giuseppe Chiriatti	
Arch. Laura Cobello	

Prof. Carlo Collivignarelli	
Dott. Siro Corezzi	
Dott. Federico Crescenzi	ASSENTE
Prof.ssa Barbara Santa De Donno	
Cons. Marco De Giorgi	
Ing. Chiara Di Mambro	
Ing. Francesco Di Mino	ASSENTE
Avv. Luca Di Raimondo	
Ing. Graziano Falappa	
Arch. Antonio Gatto	
Avv. Filippo Gargallo di Castel Lentini	
Prof. Antonio Grimaldi	
Ing. Despoina Karniadaki	ASSENTE
Dott. Andrea Lazzari	
Arch. Sergio Lembo	ASSENTE
Arch. Salvatore Lo Nardo	

1

V3



Arch. Bortolo Mainardi	ASSENTE
Avv. Michele Mauceri	
Ing. Arturo Luca Montanelli	
Ing. Francesco Montemagno	ASSENTE
Ing. Santi Muscarà	
Arch. Eleni Papaleludi Melis	
Ing. Mauro Patti	
Cons. Roberto Proietti	
Dott. Vincenzo Ruggiero	ASSENTE
Dott. Vincenzo Sacco	
Avv. Xavier Santiapichi	ASSENTE
Dott. Paolo Saraceno	
Dott. Franco Secchieri	
Arch. Francesca Soro	
Dott. Francesco Carmelo Vazzana	
Ing. Roberto Viviani	ASSENTE