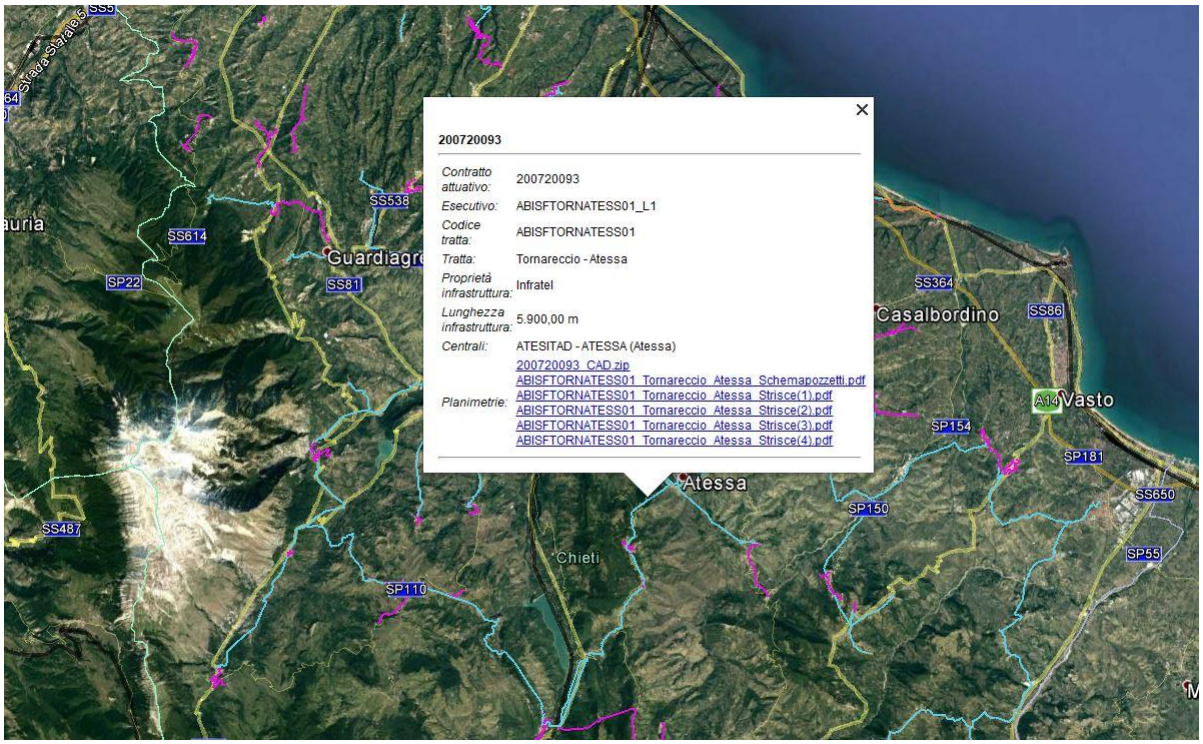
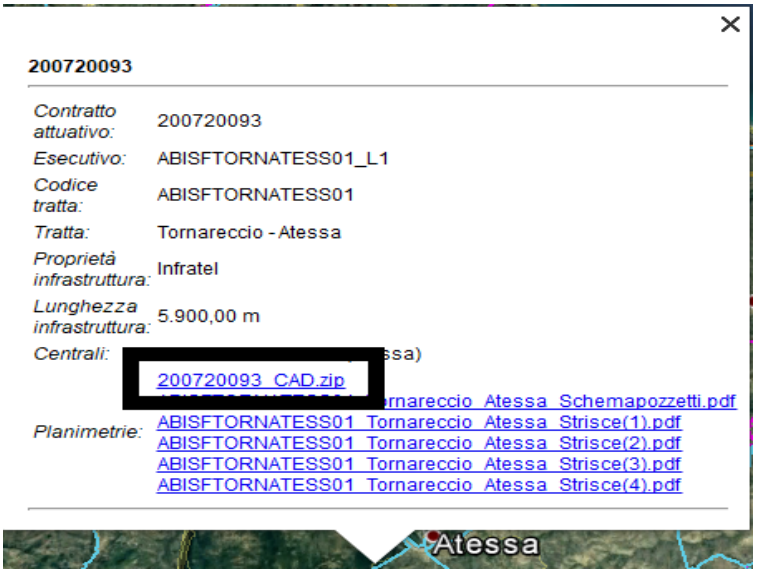
Passo 5 ± All'apertura della mappa, cercare nella tratta di interesse e selezionare la tratta richiesta per ottenere le informazioni presenti in GEO4WIP.



Passo 6 ± Scaricare i files presenti nella sezione, selezionando ad esempio il nome.

Documento sottoscritto con firma digitale, ai sensi del D.Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 e del decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 marzo 2009 e successive modifiche e/o integrazioni.



Documento sottoscrit to con firma digitale, ai sens i del D.Lgs. 7 ma rzo 2005, n. 82 e del decreto del Presidente del Con siglio dei Ministri del 30 marzo 2009 e successive modific he e / o integraz ioni.

Infratel Italia S.p.A.
Sede Legale: Via Calabria, 46 - 00187 Roma
Sede Operativa: Viale America, 201 - 00144 Roma
c/o Ministero Sviluppo Economico
T +39 06 97749311 F +39 06 97749370
posta@pec.infratelitalia.it - www.infratelitalia.it

Società soggetta alla direzione ed al coordinamento
G H O Cn Ria Nazionale per l ¶ D W W Ud Gli Investimenti
e lo sviluppo d ¶ L P S U Ja.X.D INVITALIA
Via Calabria, 46 00187 Roma

Azionista Unico
Capitale sociale ½8.594.044,00
Iscrizione al Registro delle Imprese di Roma
R.E.A. 1055521
C.F. e P.IVA 07791571008

secam SPA
SOCIETÀ PER L'ECOLOGIA
E L'AMBIENTE

Valtellina IMPRESA

Sede legale e amministrativa:
Via Vanoni 79 - 23100 Sondrio
Tel. 0342 215338
N. verde 800.239.291
Fax 0342 212181
www.secam.net
E-mail: segreteria@secam.net
PEC: segreteria@pec.secam.net

Prot. n. 10620/22/DS
18/08/2022

Spett.le
Terna s.p.a.
– Sviluppo e Progetti Speciali – Gestione Processi Amministrativi - Autorizzazioni e Concertazione – Nord Ovest
Ref. Pratica:
Dott. raffaele.fiorentino@terna.it
autorizzazioneconcertazione@pec.terna.it

Oggetto: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexiesdel decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i.,alla costruzione ed esercizio della connessione in cavo 66 kV S.E. Premadio –C.P. Livigno. L'opera ricade nei Comuni di Valdidentro e Livigno, in provincia di Sondrio, Regione Lombardia.

In riferimento all'oggetto ed alla vostra comunicazione, esaminata la documentazione pervenuta si esprime parere favorevole all'approvazione dell'intervento con le prescrizioni di seguito riportate.

Dalle vostre tavole di progetto emerge che ci sono diversi punti dove è presente un'interferenza con le nostre reti, atteso quanto trasmesso ed esposto, qualora valutiate la necessità di adeguamento/spostamento delle reti di nostra gestione, rimaniamo in attesa di ricevere gli elaborati progettuali con l'individuazione della proposta di superamento delle suddette interferenze, affinché la soluzione individuata possa essere da noi approvata.

Si richiede inoltre incontro per esaminare alcune criticità e/o possibilità future anche in vista del fatto di possibili nostri investimenti o sostituzione tratti di rete vetusti.

Si trasmette in allegato copia dello stralcio planimetrico con indicata l'ubicazione dei sottoservizi gestiti dalla scrivente Azienda, facendo presente che i dati forniti sono puramente indicativi e non sollevano pertanto il richiedente in indirizzo da eventuali responsabilità verso terzi nonché dai possibili danni agli impianti e materiali dell'Azienda, pertanto si raccomanda l'impresa esecutrice dei lavori di effettuare in via preventiva "assaggi a mano" per la precisa individuazione dei servizi sotterranei; quanto sopra a Vostra cautela in quanto l'attività di scavo è da considerarsi "attività pericolosa" – ex art. 2050 del codice civile.

Affinché possiate valutare nel dettaglio le possibili interferenze delle opere da voi progettate con le reti di nostra gestione, manifestiamo fin d'ora la disponibilità ad effettuare

Carta riciclata 100%

secam SPA
SOCIETÀ PER L'ECOLOGIA
E L'AMBIENTE

Valtellina
IMPRESA

Sede legale e amministrativa:
Via Vanoni 79 - 23100 Sondrio
Tel. 0342 215338
N. verde 800.239.291
Fax 0342 212181
www.secam.net
E-mail: segreteria@secam.net
PEC: segreteria@pec.secam.net

un sopralluogo, prendendo contatti con il nostro Responsabile d'area sig. Fabio Prandato (cell. 3487734729).

Ai sensi dell'art. 27 del D.lgs. 50/2016 e s.m.i., resta inteso che tutti gli oneri economici di risoluzione delle suddette interferenze sono a vostro carico, specificando che il sottoscritto gestore potrà intervenire a propria cura, ma a vostre spese, rimandando la definizione dei rapporti tecnico-economici in apposito atto da sottoscrivere preliminarmente.

Occorre per altro evidenziare che i tempi occorrenti per la risoluzione delle interferenze ove prevedano adeguamenti delle nostre reti, saranno valutati a seguito della loro definizione puntuale.

Sarà inoltre indispensabile che, da parte Vostra, vengano acquisiti e messi a disposizione, in via anticipata, tutti i permessi/autorizzazioni privati e pubblici necessari alla realizzazione delle nostre opere, nonché che venga, da parte Vostra, concessa la piena disponibilità delle aree interessate dalla realizzazione delle nostre opere mediante acquisizione di idoneo titolo di servitù.

Di seguito alcune considerazioni di carattere generale:

- la data di inizio lavori deve essere notificata almeno 10 gg prima, in modo che possa essere fornito il necessario supporto all'impresa esecutrice, soprattutto in occasione degli interventi interferenti con reti e infrastrutture di nostra gestione;
- ogni attività sulle reti in esercizio deve essere svolta da Secam e deve essere preventivamente concordata almeno 10 gg prima con rendicontazione dei costi sostenuti per tali attività;
- longitudinalmente è vietata la posa di sottoservizi al di sopra di reti acquedottistiche o fognarie esistenti e per una fascia di larghezza pari a 40 cm rispetto alla superficie esterna delle tubazioni (o dei pozzetti); gli attraversamenti dovranno garantire una distanza di rispetto pari a 40 cm dalle reti esistenti in nostra gestione. Ogni differente risoluzione dovrà essere valutata con la scrivente;
- tutti i chiusini delle reti di nostra gestione presenti nelle aree coinvolte dagli interventi dovranno essere correttamente portati in quota;
- durante gli interventi interferenti con le infrastrutture di rete del Servizio Idrico Integrato deve essere garantita la salvaguardia delle stesse oltreché la continuità del servizio;
- Secam svolgerà attività di sorveglianza tecnica ed interverrà in caso di necessità per quanto concerne alle opere inerenti il servizio idrico integrato, inoltre si riserva di effettuare verifiche e collaudi di quanto realizzato con rendicontazione dei costi sostenuti per le suddette attività;

Carta riciclata 100%

secam SPA
SOCIETÀ PER L'ECOLOGIA
E L'AMBIENTE

Valtellina
IMPRESA

Sede legale e amministrativa:
Via Vanoni 79 - 23100 Sondrio
Tel. 0342 215338
N. verde 800.239.291
Fax 0342 212181
www.secam.net
E-mail: segreteria@secam.net
PEC: segreteria@pec.secam.net

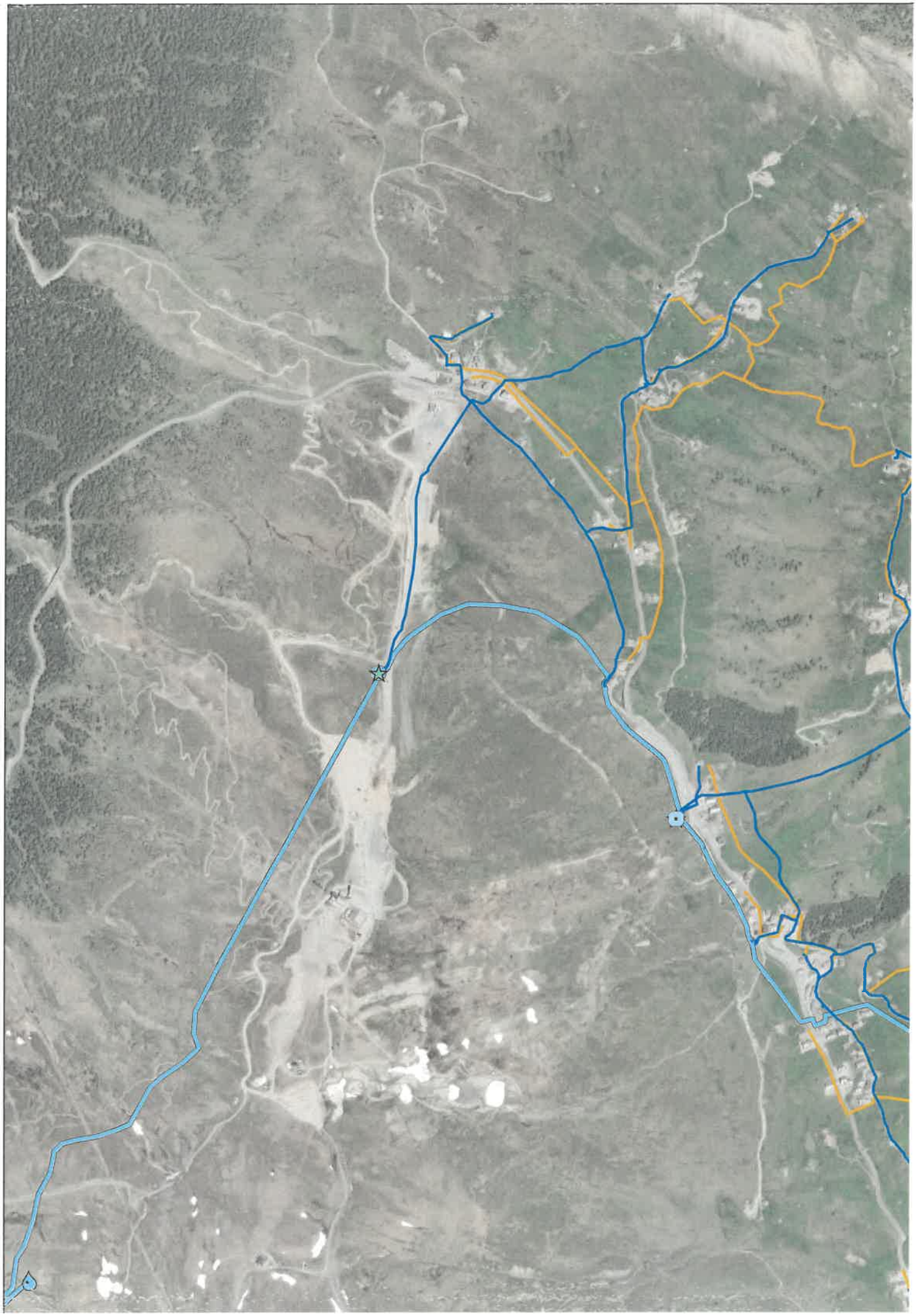
- nessun danno eventuale cagionato da interventi sulla rete fognaria o acquedottistica durante l'esecuzione dei lavori potrà essere imputato al gestore;
- le attività idrauliche possono essere eseguite solo da personale correttamente formato e in possesso delle necessarie abilitazioni e patentini.

A disposizione per chiarimenti si porgono distinti saluti.

S.Ec.Am. S.p.a.
Ing. Matteo Nazzari

SOCIETA' PER L'ECOLOGIA E L'AMBIENTE
S.EC.AM.
S.p.A.

Carta riciclata 100%



Al Ministero della Transizione Ecologica
Dipartimento Energia
D.G. Infrastrutture e sicurezza
Divisione IV- Infrastrutture Energetiche
Via Molise, 2
00187 Roma RM
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Al Ministero della Transizione Ecologica
Dipartimento Sviluppo Sostenibile
D.G. Valutazioni Ambientali,
Divisione IV elettrodotti
Viale Cristoforo Colombo, 44
00147 Roma RM
VA@pec.mite.gov.it

Alla c.a. Ing. Emanuela Carè
TERNA Rete Italia S.p.A.
Strategie di Sviluppo Rete e Dispacciamento
Gestione Processi Amministrativi
Autorizzazioni e Concertazione – Nord Ovest
Via Egidio Galbani, 70
00156 ROMA RM
autorizzazioneconcertazione@pec.terna.it

A2A/DGE/BGT/IMI/IMV/2022/EG/ldc

OGGETTO: Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del Decreto Legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed esercizio della connessione in cavo 66 kV S.E. Premadio – C.P. Livigno. L'opera ricade nei Comuni di Valdidentro e Livigno, in provincia di Sondrio, Regione Lombardia. Posizione MITE EL-506

A2A S.p.A. ("A2A") ha preso visione, tramite comunicazione di avvio procedimento ed indizione della conferenza di servizi semplificata, della documentazione del progetto in oggetto.

Premesso che la scrivente esercita in loco l'attività di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili e che questa è un'attività, ex lege, "*di pubblico interesse e di pubblica utilità*'" e che "*le opere relative sono equiparate alle opere dichiarate indifferibili e urgenti ai fini dell'applicazione delle leggi sulle opere pubbliche*" (art. 1 comma 4 l. 10/1991), l'esponente, in considerazione delle tempistiche e dell'importanza strategica dell'intervento, **esprime il proprio assenso al progetto in autorizzazione**. Evidenzia, tuttavia, la presenza di alcune interferenze con infrastrutture della scrivente che, anche visto quanto precede, dovranno essere tenute in debita considerazione nella stesura del progetto esecutivo ed in fase di realizzazione dell'elettrodotto indicato in oggetto, anche attraverso una variante localizzativa.

Tali interferenze consistono in:

1. Comune di Valdidentro Foglio 49 mappale 282 e mappale 319: presenza, lungo tutto il piazzale dell'impianto di produzione idroelettrica di Premadio, di cunicoli cavi AT/MT/BT, cavidotti, tubazioni acque bianche ed acque nere, rete antincendio, tubazione acquedotto (dettagli già forniti a Terna tramite trasmissione di tavole grafiche);
2. Per tutti i restanti mappali di proprietà della scrivente presenza di infrastrutture idrauliche fuori terra ed interrate:
   - Comune di Valdidentro Foglio 41 mappali 31 (opere idrauliche), 278 (opere idrauliche);
   - Comune di Valdidentro Foglio 30 mappali 58 (opere idrauliche), 67 (opere idrauliche), 63 (fabbricato), 64 (opere idrauliche), 89 (opere idrauliche), 145 (opere idrauliche), 146 (opere idrauliche), 168 (opere idrauliche), 169 (opere idrauliche);
   - Comune di Valdidentro Foglio 32 mappali 82 (opere idrauliche), 83 (opere idrauliche), 110 (opere idrauliche), 114 (opere idrauliche), 116 (opere idrauliche);
   - Comune di Valdidentro Foglio 33 mappali 209 (opere idrauliche), 211 (opere idrauliche);
   - Comune di Valdidentro Foglio 34 mappali 42 (opere idrauliche), 43 (opere idrauliche), 71 (opere idrauliche), 467 (opere idrauliche);
   - Comune di Valdidentro Foglio 38 mappali 743 (non si rilevano sottoservizi), 745 (non si rilevano sottoservizi);
   - Comune di Valdidentro Foglio 49 mappali 230 (non si rilevano sottoservizi), 592 (fabbricato), 593 (fabbricato), 819 (fabbricato cabina elettrica), 1151 (opere idrauliche), 1153 (Galleria accesso centrale Premadio), 1154 (opere idrauliche).

La scrivente rileva, inoltre, un possibile disallineamento tra il tracciato dell'elettrodotto in oggetto e quello previsto in uscita dalla Stazione Elettrica di Terna (anch'esso ubicato su fondi di proprietà A2A), ma facente parte di altro procedimento autorizzativo.

Nel riservarsi di esperire ogni azione a tutela dei propri diritti e interessi legittimi e con espressa riserva di ulteriormente argomentare e/o presentare eventuali istanze d'accesso, si porgono i migliori saluti.

Responsabile Impianti Valtellina
Elisabetta Garti

ARPA LOMBARDIA
Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente
Dipartimenti di Lecco e Sondrio
U.O. Agenti Fisici

PARERE TECNICO

Autorizzazione ai sensi dell'art. 1-sexies D.L. 239/2003, convertito con modificazioni dalla L. 290/2003 e s.m.i., alla costruzione ed esercizio della connessione in cavo a 66 kV S.E. Premadio – C.P. Livigno Nuova Cabina Primaria, della società Terna Rete Italia S.p.A. nei comuni di Valdidentro e Livigno – provincia di Sondrio – Regione Lombardia – Posizione MITE EL-506

	class.	*Pratica:*
data: 26/07/2022	*8.4.2*	*2022.5.67.5*
	11.1	*2022.5.77.311*

1) Oggetto

Le presenti valutazioni tecniche concernono la costruzione ed esercizio della connessione a 66 kV S.E. Premadio – C.P. Livigno in cavo interrato nel territorio dei comuni di Valdidentro e Livigno (SO) della società TERNA RETE ITALIA S.p.A., e vengono formulate nell'ambito del procedimento di Conferenza dei Servizi decisoria semplificata in modalità asincrona, convocata con provvedimento mise.AOO_ENE.REGISTRO UFFICIALE.U.0014858.13-05-2022 del Ministero della Transizione Ecologica – Dipartimento Energia – Direzione Generale Infrastrutture e Sicurezza – Divisione IV – Infrastrutture energetiche, per quanto di competenza di questa Agenzia, ossia:

- Valutazione impatto elettromagnetico
- Valutazioni preliminari sulla gestione dei materiali da scavo e modalità di riutilizzo.

2) Istruttoria documentale

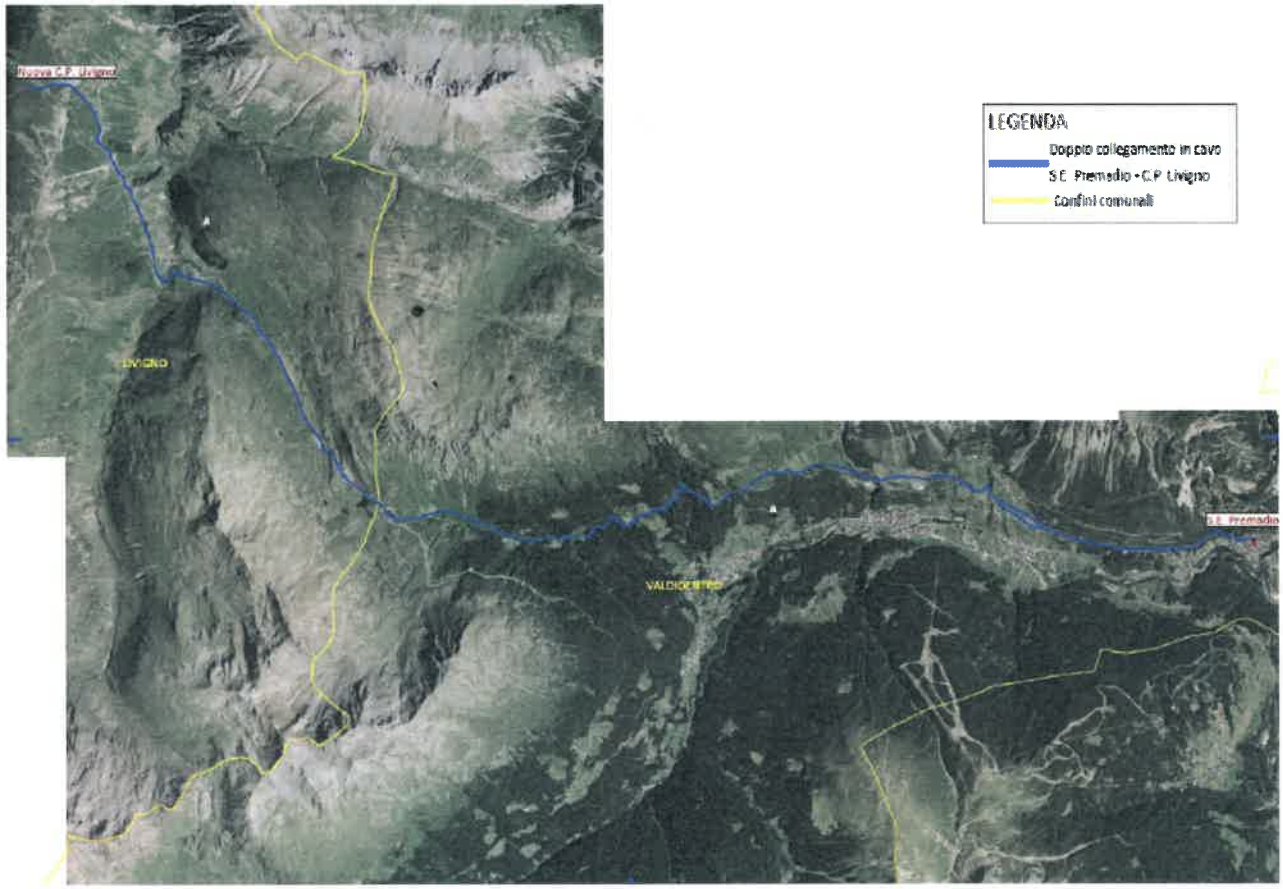
È stata esaminata la documentazione progettuale disponibile al link https://cloud.mise.gov.it/index.php/s/BfJKaCE2Gh3FAc1.

Secondo quanto riportato nel progetto proposto dal richiedente, l'intervento in oggetto riguarda la connessione alla rete di trasmissione nazionale (RTN) di Cabina Primaria di prossima realizzazione nel comune di Livigno (SO), resasi necessaria per far fronte alle criticità che si riscontrano in termini di efficienza e qualità di servizio nel territorio in comune di Livigno, a motivo sia del crescente fabbisogno energetico, anche in relazione all'evento internazionale delle Olimpiadi Invernali Milano-Cortina 2026, sia dell'adeguamento degli

impianti di trasformazione primaria e della rete di distribuzione di Media Tensione, secondo gli standard in termini di continuità del servizio ed interruzioni per guasto disposti dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente.

E' prevista la posa di due terne di cavi a 66 kV, con uno sviluppo di circa 19,7 km intercettando i comuni di Valdidentro e Livigno (SO).

Le opere sono concepite con l'intento di minimizzare l'impatto ambientale. Infatti, circa metà del percorso prevede interramento su strade asfaltate, le restanti parti su strade bianche e sentieri.



Planimetria con indicazione schematica degli interventi previsti (estratto Scheda sintetica del progetto)

3) VALUTAZIONE IMPATTO ELETTROMAGNETICO

3.a) Normativa di riferimento

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 "*Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici*";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 8 luglio 2003 (G.U. n. 200) "*Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti*";
- Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 29 maggio 2008 (G.U. n. 160) "*Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti*";
- Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 2 luglio 2008, (G.U. n. 153) n. 153 "*Approvazione delle procedure di misura e valutazione dell'induzione magnetica*".

3.b) Limiti

Valori stabiliti dal D.P.C.M. 8 luglio 2003	Induzione magnetica	Campo elettrico
limite di esposizione	100 μT	5 kV/m
valore di attenzione *(per i luoghi a permanenze non inferiori a 4 ore)*	10 μT *	/
obiettivo di qualità *(per la progettazione di nuovi impianti o insediamenti)*	3 μT *	/

* mediana dei valori nell'arco delle 24 ore

3.c) Valutazioni tecniche

Dalla *Relazione di calcolo delle fasce di rispetto* datata 11/03/2022 (Rev. 00) a firma Ing. Fabrizio Ricci (*elaborato RGBR22001B2379083*) prodotta dalla richiedente Terna Rete Italia S.p.A., si desume che "*L'elettrodotto sarà costituito da un doppio collegamento a 66 kV, ciascuno composto da tre cavi unipolari realizzati con conduttore in alluminio o rame, isolante in XLPE, schermatura in alluminio e guaina esterna in polietilene e rispondente alle prescrizioni di Terna.*
L'elettrodotto parte dalla Stazione Elettrica esistente di Terna S.p.A. denominata "Premadio" e termina in prossimità della zona in cui sorgerà la C.P. "Livigno", di proprietà di E-Distribuzione. (....)
Il tracciato si sviluppa per circa 12 km nel comune di Valdidentro e per circa 8 km nel comune di Livigno, Comuni della Provincia di Sondrio" (*5. Descrizione dell'opera* – pag. 6) interessando tratti stradali (S.S. 301 e comunali), aree boschive e sentieri.

L'elettrodotto è costituito da una doppia terna di cavi interrati che si sdoppia in due singole terne in corrispondenza della frazione Degola (Comune di Valdidentro) ed infine proseguire nuovamente con due terne parallele fino alla nuova C.P. "Livigno" (*5. Valutazione fasce di rispetto* – pag. 7).

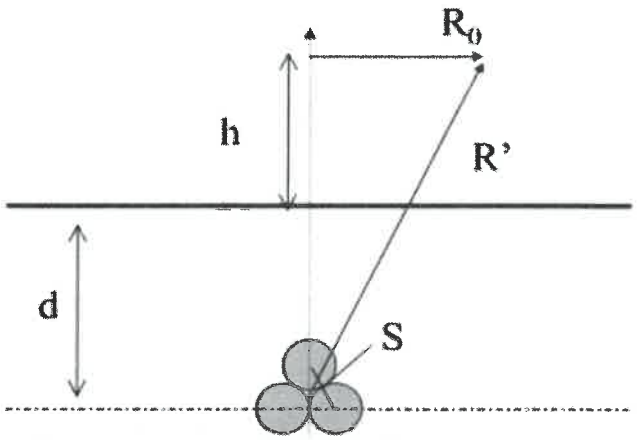
Dall'*elaborato RGBR22001B2380174 – Relazione tecnico-descrittiva* – si desumono le caratteristiche tecniche dell'opera:

- **caratteristiche elettriche di ogni terna di cavi** (pag. 11):
  - frequenza nominale 50 Hz
  - tensione nominale 66 kV
  - corrente nominale 550 A
  - potenza nominale 63 MVA
- **caratteristiche del cavidotto** (pagg. 11 e 12):
  - conduttore di tipo Milliken in rame o alluminio sezione 1200 mm2
  - isolamento XLPE + strato semiconduttivo + schermo metallico + guaina protettiva
  - diametro esterno 93,8 mm
  - peso cavo 15,02 kg/m
- **composizione dell'elettrodotto** (pag. 13):
  - n. 3 conduttori
  - n. 1 giunto sezionato ogni 500 ÷ 800 circa con relative cassette di sezionamento e messa a terra
  - n. 6 terminali per esterno
  - sistema di telecomunicazioni ed accessori (costituito da un cavo di 12 x 4 fibre ottiche per trasmissione dati)
- **modalità di posa ed attraversamento** (pagg. pagg. 13 ÷ 17): vengono riportate le sezioni tipo di posa in funzione del numero dei cavidotti (singola terna, doppia terna, attraversamento) nonché della natura del terreno di interramento (strade asfaltate, strade bianche o terreno naturale).

Sulla base delle modalità stabilite dal Decreto Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 29 maggio 2008 (G.U. n. 160) "*Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti*, il gestore ha proceduto alla valutazione delle Distanze di Prima Approssimazione (DPA), per la verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità (corrispondente a 3 μT) di cui all'art. 4 del D.P.C.M. 29/05/2008 (*elaborato RGBR22001B2379083*).

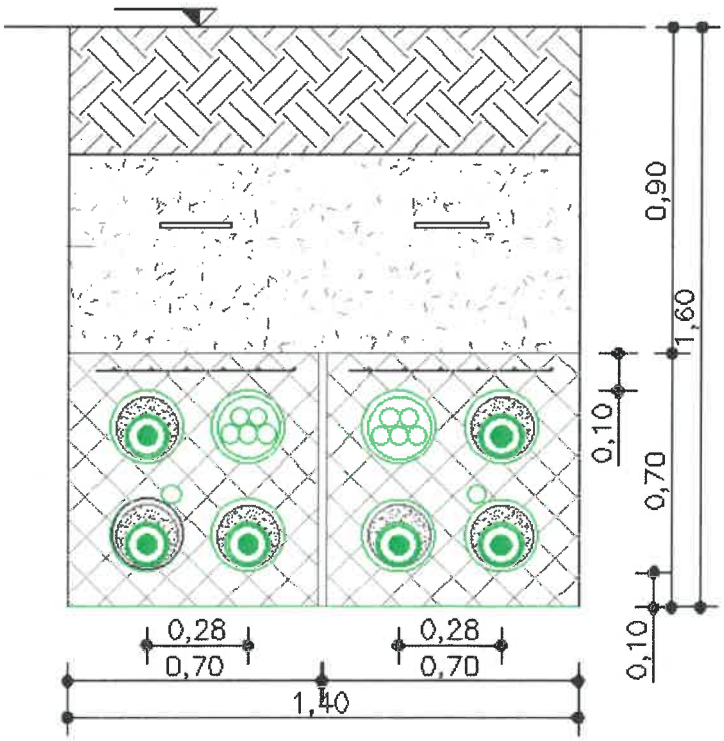
Ai fini del calcolo delle DPA è stata assunta una **corrente nominale pari a 550 A** (*5.3 Corrente di calcolo* – pag. 8) per ciascuna delle terne cavo, secondo le seguenti configurazioni:

- **singola terna** (terna di cavi interrati con posa a trifoglio): DPA calcolata ai sensi norma CEI 106-11, pari a 3,15 m dall'interasse ⇒ arrotondata a 4,00 m per una maggiore sicurezza e uniformità ai tratti costituiti da doppia terna.



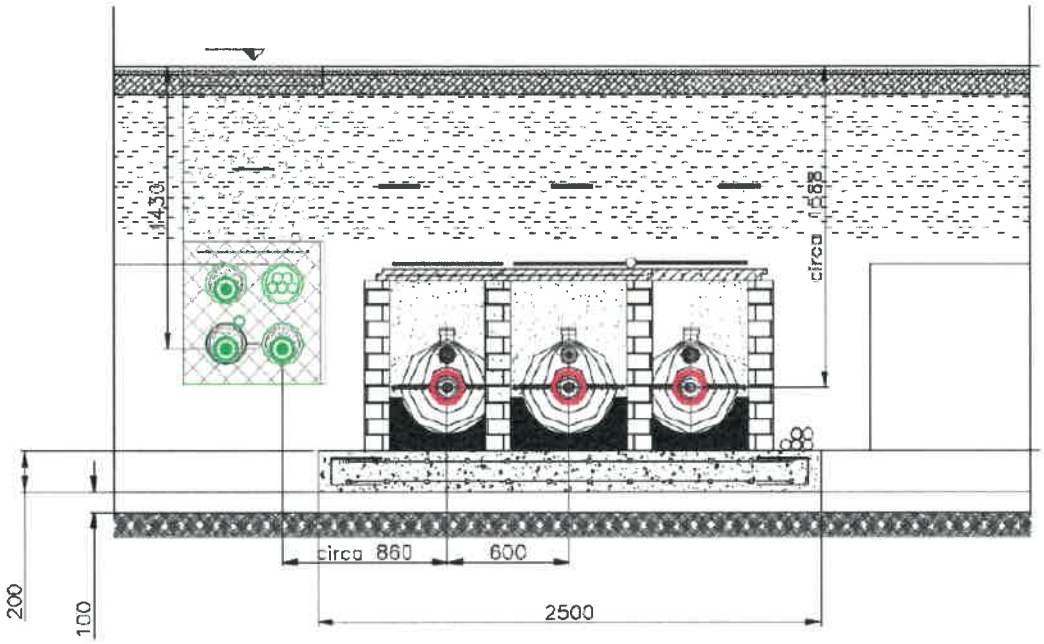
Schema di principio per il calcolo delle distanze da terne di cavi interrati con posa a trifoglio oltre le quali l'induzione magnetica è inferiore all'obiettivo di qualità (5.4 Calcolo della DPA – pag. 8 - figura 2)

- **doppia terna**: DPA calcolata con software EMF Tool di Terna, pari a 4,00 m dall'interasse. In prossimità di eventuali recettori sensibili, è prevista la riduzione della DPA a 2,00 m dall'interasse mediante la posa in canalette schermate.



Disposizione doppia terna di cavi interrati (5.4 Calcolo della DPA – pag. 9 - figura 3)

- **buche giunti per doppia** terna in corrispondenza delle giunzioni dei cavi: DPA calcolata mediante software EMF Tool di Terna, pari a 6,50 m dall'interasse. (N.B. al fine di limitare l'impiego di spazio in senso laterale è previsto lo sfalsamento delle buche di circa 10,00 m).



Disposizione doppia terna di cavi interrati di cui uno in configurazione di buca giunti
(5.4 Calcolo della DPA – pag. 11 - figura 5)

Nell'*elaborato DGBR22001B2379629* sono riportate le Sezioni tipo e i dettagli.

Come desumibile dall'*elaborato DGBR22001B2380175 – Planimetria Catastale con Distanza di Prima Approssimazione*, lungo il tracciato dei cavidotti non si riscontra la presenza di potenziali recettori ricadenti nella DPA per i quali effettuare la verifica del rispetto dell'obiettivo di qualità (paria 3 μT) di cui al comma 1, art. 4, D.P.C.M. 08/07/2003.

Al riguardo la richiedente Terna Rete Italia S.p.A. precisa che, qualora in fase esecutiva il tracciato dovesse evidenziare l'interessamento di recettori sensibili (intesi come aree gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenza non inferiori a quattro ore – art. 4, D.P.C.M. 8 luglio 2003) "*si adotteranno opportuni accorgimenti quali la schermatura dei cavi, al fine di garantire il rispetto dei limiti di legge*" (*6. Interferenza con eventuali recettori* – pag. 13).

Per quanto attiene al Campo Elettrico, si rileva che il gestore non ha condotto alcuna valutazione.
Al riguardo pare opportuno precisare che per le caratteristiche dei conduttori impiegati (cavi isolati XLPE + strato semiconduttivo + schermo metallico + guaina protettiva) e per le modalità

di posa (trincea sotterranea profondità ~ 1,6 m) le linee elettriche interrate riducono notevolmente il Campo Elettrico. Già al livello del suolo lo stesso risulta praticamente insignificante per l'effetto schermante del rivestimento dei conduttori nonché del terreno.

Sulla scorta delle suddette considerazioni, non si riscontrano criticità anche relativamente alla componente Campo Elettrico.

4) VALUTAZIONI PRELIMINARI SULLA GESTIONE DEI MATERIALI DA SCAVO E MODALITÀ DI RIUTILIZZO

4.a) Valutazione tecniche

Nel documento "Due Diligence per le terre e rocce da scavo - Connessione in cavo 66 kV S.E. Premadio – C.P. Livigno" – elaborato RGBR22001B2379863 Rev. 0, datato 11.3.2022 predisposto da AI Engineering – Ambiente S.p.A. – Lombardi su commessa di Terna Rete Italia SpA viene fornita la descrizione delle opere da eseguire, il contesto geologico/geomorfologico/idrogeologico in cui verranno realizzate, i volumi di terre e rocce prodotte con gli scavi. In particolare, su uno sviluppo lineare complessivo di 19,7 km, è prevista la movimentazione di 70081 mc di materiali da scavo in banco, di cui 27591 mc da riutilizzare in sito ai sensi dell'art. 185 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 24 del DPR 120/2017 e 41490 mc da gestire presso siti esterni. Applicando un coefficiente di rigonfiamento del 20%, si perviene ad un volume complessivo di materiali da gestire presso siti esterni di 49788 mc. Terna Rete Italia SpA prevede al momento di gestire questi volumi di materiali da scavo come rifiuti, da conferire preferibilmente presso impianti di recupero autorizzati e subordinatamente presso impianti di discarica, e individua alcuni possibili siti di conferimento, tutti esterni alla Provincia di Sondrio, che accettano rifiuti con EER 17.05.04.
Si fa presente che anche in provincia di Sondrio sono presenti impianti di recupero rifiuti autorizzati per il codice EER 17.05.04..
Per i materiali da riutilizzare nel sito di produzione nel solco dell'art. 24 del DPR 120/2017, è stata predisposta una proposta di indagine finalizzata a verificare i requisiti di qualità ambientale ai fini dell'esclusione dei medesimi materiali dal regime dei rifiuti (condizioni indicate all'art. 185 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), con particolare riferimento all'eventuale esistenza di potenziali contaminazioni. A tale proposito Terna Rete Italia SpA specifica i riferimenti per la valutazione della qualità ambientale delle terre e rocce da scavo in funzione della destinazione d'uso del sito di produzione e cioè le CSC ex tab. 1 dell'All. 5 al titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., colonna B per siti a destinazione d'uso del tipo commerciale/industriale, colonna A per i siti a destinazione d'uso del tipo verde pubblico-privato/residenziale e le CSC ex All. 2 D.M. 46/2019 per i suoli a destinazione agricola. Si ritiene utile sottolineare che le CSC relative ai metalli espresse nell'All. 2 al D.M. 46/2019 costituiscono il riferimento per la qualità dei suoli solo se non sono stati determinati i valori del fondo geochimico, ossia la distribuzione del metallo nel suolo derivante dai processi naturali con eventuale componente antropica non rilevabile o non apprezzabile; i valori del fondo geochimico per i suoli corrispondono al Valore di Fondo Naturale (VFN) per la matrice

suolo/sottosuolo ex art. 11 DPR 120/2017. Nel piano di indagine sono previsti n. 40 punti di campionamento con numero di campioni da 2 a 3 in funzione delle profondità degli scavi e quindi delle indagini previste: 2 campioni in corrispondenza degli scavi di profondità inferiore a 2 m e 3 campioni per profondità di scavo superiori; il set analitico comprende tutti i parametri elencati nella tabella 4.1 dell'allegato 4 al DPR 120/2017 (As, Cd, Co, Cu, Cr tot, Cr VI, Hg, Ni, Pb, Zn, idrocarburi C>12, Amianto in corrispondenza di tutte le verticali di indagine, BTEX e IPA solo per quelle comprese nella distanza di 20 m da infrastrutture viarie di grande comunicazione, in tutto 15 verticali). Il prelievo dei campioni avverrà nelle modalità previste all'Allegato 4 al DPR 120/2017. Terna Rete Italia SpA si riserva di valutare la possibilità di gestire come sottoprodotti parte dei materiali eccedenti i volumi di riutilizzo in sito, se risulteranno soddisfatte le condizioni richieste dall'art. 184 bis D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dall' art. 21 DPR 120/2017. La scrivente Agenzia non ha nulla da eccepire in merito alle previsioni di gestione dei materiali da scavo che verranno prodotti nell'ambito della realizzazione delle opere , ritiene però utile fare presente che la fascia di territorio interessata dai lavori è compresa in un comparto caratterizzato da tenori di Arsenico nella matrice suolo/sottosuolo molto spesso superiori alla CSC ex colonna A e spesso superiori anche alla CSC ex colonna B della tabella 1 dell'All. 5 al titolo V, parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Appare inoltre rilevante sottolineare che le CSC ex All. 2 al D.M. 46/2019, oltre a quanto già richiamato, si applicano solo al suolo (ovvero, ragionevolmente nel contesto individuato, all'orizzonte effettivamente interessato dall'apparato radicale della coltivazione destinata al consumo umano o all'alimentazione di animali destinati al consumo umano) e pertanto, sono prevedibilmente valide solo entro un intervallo di profondità inferiore a quello raggiunto dagli scavi. Il Comune di Livigno, assieme alle associazioni di categoria, si è già attivato per la definizione del VFN dell'Arsenico su un'ampia fascia del territorio col supporto dell'ARPA; il riferimento per l'Arsenico nella matrice suolo/sottosuolo nel territorio oggetto della determinazione del VFN è 56 mg/kg. Per valori superiori, come previsto dalle Norme Tecniche di Attuazione appositamente predisposte, occorre effettuare approfondimenti di indagine finalizzati ad integrare la curva di distribuzione dell'Arsenico nella matrice suolo/sottosuolo utilizzata per la determinazione del VFN e/o ad individuare altri valori di riferimento da utilizzare eventualmente anche solo in scala locale. In comune di Valdidentro esiste lo stesso problema, ma le determinazioni del VFN dell'Arsenico fino ad ora eseguite hanno riguardato solo gli intorni limitati di piccoli cantieri. In tale situazione l'applicazione dell'art. 185 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e dell'art. 24 del DPR 120/2017 trova un serio ostacolo, profilando la possibilità che ulteriori volumi di materiali da scavo debbano essere gestiti presso siti esterni come rifiuti. Peraltro, non è esclusa la possibilità che significativi volumi di terre e rocce da scavo eccedano il limite di riferimento anche in Comune di Livigno in cui il VFN è stato già determinato. In questa situazione riteniamo che sia fortemente consigliata, se non proprio raccomandata, l'esecuzione di un'indagine preventiva finalizzata non solo alla verifica dei tenori di Arsenico nel comparto di interesse, bensì anche alla determinazione del VFN nelle fasce di territorio, intorno alle opere, non ancora oggetto della procedura e/o nei contesti dove si individuano situazioni particolari.

Nel caso in cui Terna Rete Italia SpA intendesse gestire quota parte o l'intera volumetria in esubero in regime di sottoprodotto, per il suo riutilizzo fuori dal sito di produzione ai sensi dell'art. 184-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i. occorrerebbe preventivamente individuare il/i sito/i di destino ed inoltrare almeno 15 giorni prima dell'avvio dei lavori di scavo ai Comuni interessati e all'ARPA la comunicazione ex art. 21 DPR 120/2017. Si sottolinea che l'individuazione di nuovi siti di destino idonei, non già oggetto di determinazione del valore di fondo naturale del parametro di interesse, è subordinata alla definizione del VFN anche presso tali nuovi siti ai sensi dell'art. 11 c. 2 DPR 120/2017.

5.a) CONCLUSIONI

Per le considerazioni sopra esposte e per quanto di competenza di questa Agenzia in merito alla realizzazione delle opere in oggetto secondo il progetto proposto dalla società **Terna Rete Italia S.p.A.**:

- *IMPATTO ELETTROMAGNETICO:* si esprime **parere tecnico positivo**
- *TERRE E ROCCE DA SCAVO*: si esprime **parere tecnico favorevole** e si rimanda alle considerazioni espresse al punto 4.

IMPATTO ELETTROMAGNETICO:

Il Responsabile del procedimento
(Dott.ssa Giuseppina Gerosa)

Il tecnico incaricato dell'istruttoria
Chiara Zanella

TERRE E ROCCE DA SCAVO:

Il Responsabile U.O. B.A.E.
(Dott.ssa Maria Tarasi)

Il tecnico incaricato dell'istruttoria
(Dott. Damiano Ferraro)