

# Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica

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

# Parere n. 525 dell' 11 dicembre 2023

	Istruttoria VIA
Progetto:	Riassetto della RTN in Val d'Isarco per connessione BBT
	ID_VIP 7938
Proponente:	Terna Rete Italia S.p.A.

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

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

- -il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante "Norme in materia ambientale" (d'ora innanzi d. lgs. n. 152/2006) e in particolare l'art. 8 (Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS) e ss.mm.ii.;
- -i Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni VIA e VAS e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreti del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020, del Ministro per la Transizione Ecologica n. 11 del 13 gennaio 2022 e del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza energetica n. 157 del 10 maggio 2023; n. 196 del 13 giugno 2023; n. 249 e 250 del 1° agosto 2023 e n. 286 del 1° settembre 2023;

#### **RICHIAMATA** la disciplina dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare:

- la Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- gli artt.23 25, Titolo III, Parte seconda del Dlgs 152/2006 che regolano la procedura di valutazione ambientale intesa ai sensi dell'art. 5, recante 'definizioni', comma 1, lettera b come "il processo che comprende, secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del presente decreto, l'elaborazione e la presentazione dello studio d'impatto ambientale da parte del proponente, lo svolgimento delle consultazioni, la valutazione dello studio d'impatto ambientale, delle eventuali informazioni supplementari fornite dal proponente e degli esiti delle consultazioni, l'adozione del provvedimento di VIA in merito agli impatti ambientali del progetto, l'integrazione del provvedimento di VIA nel provvedimento di approvazione o autorizzazione del progetto"; la procedura si conclude con il inteso ai sensi dell'art. 5, recante 'definizioni', comma 1, lettera o come "il provvedimento motivato, obbligatorio e vincolante, che esprime la conclusione dell'autorità competente in merito agli impatti ambientali significativi e negativi del progetto, adottato sulla base dell'istruttoria svolta, degli esiti delle consultazioni pubbliche e delle eventuali consultazioni transfrontaliere";
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308, recante "Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale";
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164";
- Linee Guida "Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on the preparation of the Environmental Impact Assessment Report (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU)";
- Linee Guida Comunità Europea "Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites
- Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC";
- Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza;

- Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs.152/2006 e s.m.i., D.Lgs.163/2006 e s.m.i.), Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Direzione per le Valutazioni Ambientali 2014;
- Delibera n.54/2019 del 09/05/2019 del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente concernente "Linea guida sull'applicazione della disciplina per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo";
- Linee Guida del SNPA approvate dal Consiglio SNPA in data 09/07/2019 per l'elaborazione della documentazione finalizzata allo svolgimento della valutazione di impatto ambientale, utili per la redazione e la valutazione degli studi di impatto ambientale per le opere riportate negli allegati II e III della parte seconda del D.Lgs. 152/06 s.m.i., integrative dei contenuti minimi previsti dall'art. 22 e delle indicazioni dell'Allegato VII del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;

#### I) SVOLGIMENTO DEL PROCEDIMENTO

#### **DATO ATTO che:**

- la Società Terna Rete Italia S.p.A. con nota prot.n. TERNA/P20220004059 del 19/01/2022 ha presentato nuova domanda per l'avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., relativamente al progetto "*Riassetto della RTN in Val d'Isarco per connessione BBT* (Brennero Basistunnel, Galleria di base del Brennero)" da realizzare nei Comuni di Barbiano, Bolzano, Bressanone, Campo di Trens, Castelrotto, Chiusa, Cornedo all'Isarco, Fiè allo Sciliar, Fortezza, Funes, Laion, Naz Sciaves, Ponte Gardena, Renon, Rio Pusteria, Rodengo, Varna, Velturno, Villandro, Provincia Autonoma di Bolzano. Unitamente alla domanda è stato presentato altresì il piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017;
- la domanda è stata acquisita dalla Divisione II Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per le valutazioni e le autorizzazioni ambientali (d'ora innanzi Divisione) con prot.n.MiTE/9148 in data 26/01/2022;
- la Divisione con nota prot.n.MiTE/16325 del 10/02/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale VIA e VAS (d'ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/676 in data 10/02/2022, ha comunicato alla Commissione, al Proponente, agli enti ed alle amministrazioni interessate la procedibilità della domanda;
- ai sensi dell'art.23, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione con nota la stessa nota prot.n.MiTE/16325 del 10/02/2022 ha comunicato inoltre l'avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione tecnica allegata e consistente in: elaborati progettuali, studio di impatto ambientale, sintesi non tecnica, screening di incidenza ambientale e piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo;
- il Proponente ha fornito riscontro e controdeduzioni alle osservazioni pervenute, sia al MASE che direttamente a Terna con il documento "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", codice documento RGCR19001B2649677 inoltrato alla Divisione con prot. GRUPPO TERNA/P20220090428-14/10/2022.
- la Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio Servizio V con nota pervenuta al MASE con Prot. MASE/111282 del 07/07/2023 ha espresso il proprio parere positivo con quattro prescrizioni alle opere proposte;
- la Provincia Autonoma di Bolzano con la nota pervenuta al MASE con prot.n.MiTE/4623 del 13/01/2023, in riferimento al progetto per il riassetto della rete elettrica in Val di Isarco per connessione BBT, ha inviato in allegato il parere favorevole del Comitato ambientale della Provincia Autonoma di Bolzano, costituito ai sensi della legge provinciale 17/2017;

- è pervenuto il parere del Comune di Naz-Sciaves con prot. MiTE-2022-0036413, con il quale è stata espressa una valutazione positiva del percorso previsto nel territorio comunale di Naz – Sciaves, in quanto i centri abitati saranno aggirati il più possibile e le linee esistenti saranno instradate lontano dagli edifici residenziali e dalle aree paesaggistiche protette, e sono state indicate alcune prescrizioni.

#### **TENUTO CONTO:**

- delle 27 osservazioni, espresse ai sensi dell'art.24 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte della Provincia Autonoma di Bolzano, degli Enti locali e degli altri Soggetti pubblici e privati e pubblicate sul sito istituzionale del MASE.
- che i contenuti delle osservazioni pervenute al MASE sono sintetizzati nella seguente tabella riassuntiva che riporta l'Osservante, il numero di protocollo della nota di ricezione dell'osservazione, la sintesi della relativa osservazione inoltrata e le controdeduzioni del Proponente riportate nel documento "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", codice documento RGCR19001B2649677, nonché alcune considerazioni formulate dalla Commissione:

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
1	Osservazioni del Sig. Wieland Thomas Gonneweg	MiTE-2022- 0028263 07/03/2022	Richiesta di spostamento tracciato in direzione della montagna/bosco, considerata la vicinanza alla fattoria di proprietà.	Il tracciato è stato sviluppato ad oltre 100 m dall'abitazione, ad una quota superiore, lungo il versante, sfruttando la fascia di taglio più opportuna della linea esistente di prevista demolizione. Non si ritiene migliorativo l'ulteriore spostamento richiesto.
2	Osservazioni del Comune di Bolzano	MiTE-2022- 0029258 08/03/2022	Scelta tracciato a nord di Monte Tondo (scelta approvata anche dalla Giunta provinciale di Bolzano con Delibera n. 1089 del 29/12/2020 e dal Comitato Ambientale della Provincia di Bolzano il 25/11/2020): disapprovazione alternativa "Molte Tondo" in quanto l'impatto paesaggistico a nord di Bolzano sarebbe negativo, molto visibile dalla città e, di conseguenza, meno accettabile dalla popolazione. Si sottolinea l'importanza dell'unico paesaggio rurale tra Bolzano città e il Monte Tondo verso la collina di Santa Maddalena (la zona dei masi di produzione classica del vino Santa Maddalena sarebbe irrimediabilmente compromessa dalla costruzione di un'ulteriore linea elettrica ad alta tensione).	Per il tracciato in progetto che passa a nord del Monte Tondo si conferma, come anche evidenziato nella osservazione, che esso è il migliore poiché sfrutta al meglio la morfologia del terreno e la vegetazione presente, riesce a mascherare la futura linea aerea alla vista, sia dai masi sparsi presenti nell'area che dall'intera valle che guarda verso il Monte Tondo. Tale condizione la rende preferibile all'alternativa che passa a sud di Monte Tondo, in aree più esposte.
3	Osservazioni del Comune di Campo di Trens	MiTE-2022- 0028639 07/03/2022	<ul> <li>Riposizionamento del palo P281 considerato che si troverebbe in una zona di protezione del paesaggio e in una zona di protezione archeologica (antica via Romana);</li> <li>Interramento della linea 132KV fino al palo 280ES; interramento della connessione della sottostazione alla linea ad alta tensione RFI e dell'intero tratto tra i piloni 51a e 50a;</li> <li>Integrazione migliore nel paesaggio della sottostazione nell'area di Campo di Trens, cercando di costruirla in parte sotto terra;</li> <li>Riposizionamento del collettore</li> </ul>	Preferibile mantenere la transizione aereo/cavo sul palo 281a; il sostegno n. 281a potrebbe essere collocato ai margini del bosco arretrare il punto di transizione. Si ritiene la richiesta non peggiorativa dal punto di vista della sostenibilità elettrica dell'opera, fatta salva la necessità di svolgere gli opportuni approfondimenti tecnici anche con il Gestore dell'Autostrada A22. L'opera di contenimento prevede, a monte, una viabilità di servizio che garantirà l'accesso ai fondi privati adiacenti. L'opportuna manutenzione sarà a carico di Terna.  In fase di progettazione esecutiva, qualora necessario, verrà riposizionato il collettore

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
			principale per le acque di rifiuto all'esterno dell'area della prevista sottostazione in modo che possa essere ispezionato e mantenuto in qualsiasi momento;  • Assenza di tubazioni per la raccolta di acqua piovana e assenza di un'utenza di acqua potabile.	principale in modo da garantire l'accesso per ispezioni e manutenzione.  L'osservazione è oggetto anche di prescrizione PAB e MIC e si propone di arretrare il punto di transizione aereo/cavo spostando il sostegno 281a ai margini del bosco e, salvo le verifiche tecniche necessarie con il gestore dell'Autostrada A22, chiede l'interramento della campata 50a-51a in entrata alla stazione elettrica.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
4	Osservazioni del Sig. Wieland Thomas Gonneweg	MiTE-2022- 0029658 07/03/2022	Analoga all'osservazione n. 1	Analoga all'osservazione n. 1
5	Osservazioni del Comune di Renon	MiTE-2022- 0032046 14/03/2022	Opposizione al tracciato inserito nel progetto sul lato a nord del Monte Tondo e si chiede di spostarlo al lato a sud come era originariamente previsto da Terna; si evidenzia che l'unico tracciato accettabile è rappresentato dalla cosiddetta "alternativa C" (monte Tondo), in quanto ha il minor impatto ambientale, non interessa edifici o insediamenti abitati ed è la più compatibile con il paesaggio. A supporto di tale scelta si forniscono:  • Il ricorso al TAR Lazio, depositato in data 03/03/2021, RG n. 2513/2021;  • Il parere paesaggistico IN-20-1486 dell'arch. Paes. e Pianificatore Marco Molon.	Analoga all'osservazione n. 23
6	Osservazioni del Sig. Johann Innerhofer	MiTE-2022- 0035129 18/03/2022	Richiesta di spostamento tracciato progettato della linea ad alta tensione lungo la pf. 1107/1 in C.C. Renon I, verso monte soprattutto per motivi di sicurezza. Il percorso progettato si estenderebbe su un'area forestale molto ripida con gravi conseguenze sulla stabilità del pendio.  Inoltre, si segnala la presenza attuale di tre tralicci annessi sul territorio in esame.	La richiesta dell'osservante si ritiene tecnicamente fattibile proponendo uno spostamento minimo del sostegno n. 127 verso monte. Si precisa che in fase realizzativa verranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per non arrecare danni alle zone interessate dai lavori. Si spiega poi come si procederà ad un taglio selettivo, onde minimizzare la percezione visiva dell'intervento e l'impatto sulla componente vegetazionale.  L'osservazione è oggetto anche di prescrizione PAB e MIC e si propone, per il sostegno 127, uno spostamento minimo del sostegno verso monte.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
7	Osservazioni del Consorzio di tutela del vino Santa Maddalena	MiTE-2022- 0035910 21/03/2022	Analoga all'Osservazione n° 2. Inoltre, si sottolinea anche la possibilità di prevedere tralicci possibilmente bassi e pitturati in verde scuro.	Analoga all'osservazione n. 2.  In fase esecutiva, il progetto potrà essere adattato al fine di minimizzare la visibilità, dove lo si ritenga opportuno, prevedendo l'abbassamento dei sostegni attraverso un taglio mirato della vegetazione e una colorazione degli stessi tale da minimizzarne la visibilità.  A tal proposito, si evidenzia che è già stata proposta una verniciatura mimetica RAL 6017; tale colorazione è stata riportata nei fotoinserimenti (doc. RGCR19001B2316662) allegati allo Studio di Impatto Ambientale.

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
8	Osservazioni del Comune di Varna	MiTE-2022- 0036834 22/03/2022	<ul> <li>Trasferimento della cabina di trasformazione esistente nell'ambito del paese nella zona di "Gatsch" presso la nuova cabina di trasformazione prevista per la variante Val di Riga (coordinamento con la variante Val di Riga);</li> <li>Spostamento di almeno 50 metri verso ovest del nuovo palo alta tensione n° 47 sopra il maso di Gschlossler e del palo n° 48 sopra Salern per minimizzare la visibilità e spostamento della linea aerea esistente da Rio di Pusteria fuori dalla zona abitata, almeno nell'ambito del maso Unterplaickner;</li> <li>Preservazione del bosco sotto la nuova linea aerea;</li> <li>Smantellamento dei tralicci delle linee ad alta tensione esistenti.</li> </ul>	<ul> <li>La prima richiesta non rientra nel progetto inviato in autorizzazione</li> <li>Richiesta tecnicamente fattibile. Al fine di mantenere comunque limitata la visuale dall'edificio tutelato Gschlössler, dovrà essere adeguata la posizione dei sostegni adiacenti. Si propone inoltre di creare una minima fascia di taglio tale da consentire un abbassamento dei sostegni, salvo diverse disposizioni dettate dagli Enti preposti.</li> <li>I tracciati sono stati in generale sviluppati per riutilizzare le fasce di taglio delle linee esistenti di prevista demolizione o sfruttare l'orografia del terreno per evitare l'interferenza dei conduttori con la vegetazione locale ed agevolare il sorvolo dei conduttori al di sopra delle piante esistenti. Quest'ultimo aspetto, inoltre, è stato attuato anche adottando sostegni di altezza opportuna, salvo diverse disposizioni dettate dagli Enti preposti.</li> <li>Le modalità di rimozione delle fondazioni sono strettamente legate al contesto territoriale. Alcuni sostegni in demolizione all'interno del territorio comunale di Varna ricadono in zone a pericolosità di frana elevata (H3) e pertanto, prima di procedere con la rimozione, sarà necessario considerare il contesto in cui è inserita la fondazione, valutando la potenziale alterazione della litologia in loco in modo da evitare qualunque generazione di instabilità superficiale del terreno. Qualora si ritenesse una attività necessaria, Terna procederà anche alle cancellazioni dal libro fondiario.</li> <li>L'osservazione è oggetto anche di prescrizione PAB e MIC e si propone, che per i sostegni 47-48, per limitare la visuale dall'edificio tutelato Gschlösser. uno spostamento del tracciato tra i sostegni 46 e 50 e di abbassare l'altezza dei sostegni</li> <li>Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.</li> </ul>
9	Osservazioni del Comune di Fortezza	MiTE-2022- 0036854 22/03/2022	Smantellamento delle sezioni abbandonate e ripristino dello stato originale.	Tutto il territorio comunale di Fortezza è interessato da aree a pericolosità frana molto elevata (H4) ed elevata (H3). Per tale ragione, prima di procedere con la rimozione, sarà necessario considerare il contesto in cui è inserita la fondazione, valutando la potenziale alterazione della litologia in loco in modo da evitare qualunque generazione di instabilità superficiale del terreno. Lo stato dei luoghi viene sempre ripristinato mediante operazioni di rinterro, pulizia delle aree interferite, rimodellamento morfologico e puntuale per raccordare l'area a quelle esistenti, sistemazione delle aree a seconda della tipologia. Qualora si ritenesse una attività necessaria, Terna procederà anche alle cancellazioni della servitù dal libro fondiario.

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
10	Osservazioni del Sig. Wolfgang Hofer	MiTE-2022- 0036940 22/03/2022	Analoga all'Osservazione n° 2. L'alternativa progettuale a nord del Monte Tondo attraverso la profonda gola di Rivellum percorre un'area forestale disabitata che non si trova in una zona di protezione del paesaggio e dove in parte ci sono già linee elettriche esistenti. Anche per il sottoattraversamento della funivia Bolzano – Renon, con quest'ultima scelta progettuale, è necessario un percorso della linea elettrica più basso preferibile ad uno più alto più visibile.	Analoga all'osservazione n. 23
11	Osservazioni del Sig. Andreas klammsteiner + altri	MiTE-2022- 0038122 24/03/2022	Valutazione della possibilità di un parziale percorso sotterraneo della nuova linea ad alta tensione, specialmente nel tratto che interferisce con il paesaggio in località San Ingenuino, che comporterebbe miglioramenti significativi sotto molti punti di vista soprattutto in prossimità delle aziende agricole e delle case private in zona agricola.	Analoga all'osservazione n. 18
12	Romaner	MiTE-2022- 0040843 30/03/2022	Analoga all'Osservazione n° 10	Analoga all'osservazione n. 23
13	Osservazioni del Sig. Arch. Florian Scartezzini	MiTE-2022- 0038992 25/03/2022	Analoga all'Osservazione n° 10	Analoga all'osservazione n. 23
14	Osservazioni dell'Autostrada del Brennero Spa	MiTE-2022- 0038796 25/03/2022	<ol> <li>Assenza di qualsiasi esplicita indicazione sulle situazioni in cui le opere previste ricadono nella fascia di rispetto autostradale e, pertanto, dovranno essere oggetto di specifici approfondimenti e, ove da essi dovessero emergere criticità, dovranno essere attuate tutte le modifiche necessarie per eliminarle;</li> <li>Spostamento tracciato elettrodotto interrato 132 kV</li> <li>Tratto km 31+600 − km 32+900: si osserva che a monte dell'autostrada sono presenti incisioni torrentizie, argini e valli per il contenimento di massi e di colate detritiche, con funzioni di regimazione e protezione dell'autostrada;</li> <li>Tratto km 40+400 − km 41+600: si osserva che in corrispondenza dell'abitato di Verna in ambito autostradale sono presenti barriere fonoassorbenti con fondazioni superficiali, intestate sui rilevati autostradali stessi e che tali situazioni necessitano massima attenzione.</li> <li>Si richiede lo studio dettagliato di compatibilità idrologica − idraulica con indicazione degli interventi mitigatori relativamente ai sostegni previsti in progetto:         <ul> <li>Campo di Trens n° 51 elettrodotto aereo 132 kV;</li></ul></li></ol>	1) Si rappresenta che gli elaborati di maggior dettaglio, analogamente a quanto avviene negli altri iter autorizzativi delle opere afferenti la Rete di Trasmissione Nazionale, potranno essere forniti a valle dell'ottenimento dell'autorizzazione. Relativamente alla richiesta di indicare le opere che ricadono nella fascia di rispetto autostradale, considerata la complessità nel poter identificare i confini di tale fascia, a detta anche della società Autostrade del Brennero lungo tutto lo sviluppo dell'infrastruttura viaria, si specifica che è stato aperto un tavolo di confronto tra Terna ed il Concessionario autostradale al fine di individuare gli effettivi punti di interferenza e condividere le informazioni.  L'Osservante riporta un esempio: l'opera E interessa la fascia di rispetto autostradale in prossimità dello svincolo per la stazione Chiusa-Val Gardena e non c'è indicazione nella documentazione di progetto; il sostegno 325 si trova ad una distanza inferiore alla propria altezza dall'area di svincolo. L'Osservante indica che nel caso emergessero criticità, dovranno essere attuate tutte le modifiche progettuali necessarie ad eliminarle.  La soluzione proposta da Terna per ottemperare alle richieste di Autostrada del Brennero potrebbe essere di riposizionare il sostegno 325, nel rispetto delle distanze previste, come riportato nella proposta riportata.  La Commissione ritiene necessaria un'apposita Condizione Ambientale

Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
		<ul> <li>132 kV;</li> <li>Castelrotto n°121 elettrodotto aereo 220 kV ST;</li> <li>Renon n° 143, n° 144 elettrodotto aereo 220 kV ST;</li> <li>Bolzano n° 162 elettrodotto aereo 220 kV ST;</li> <li>Bolzano n°700 Es elettrodotto aereo 132 kV.</li> <li>4) Si evidenzia inoltre che non tutti gli attraversamenti del sedime autostradale necessari per l'esecuzione delle opere allo studio, risultano essere censiti nella documentazione fornita del proponente; pertanto, risulterà necessaria in generale una verifica della documentazione, al fine di assicurare la completezza e la coerenza delle indicazioni presenti negli elaborati (in particolare, si cita l'attraversamento dell'autostrada al km 36+900 circa, relativamente all'opera "H3 − Elettrodotto in cavo interrato 132 kV − Le Cave RT-SE Le Cave.</li> <li>5) Analogamente a quanto precisato per la fase realizzativa degli interventi, con congruo anticipor rispetto all'inizio dei lavori, dovranno essere forniti opportuni documenti descrittivi dei singoli interventi, completi di dettagliate illustrazioni delle modalità esecutive.</li> <li>6) Anche le opere di demolizione che rientrano nella fascia di rispetto autostradale sono soggette ad apposita autorizzazione, ai sensi dell'art. 21 del codice della strada. Nel PTO manca un elenco delle interferenze presenti, ma occorrerà tenerne conto, fornendo opportuni documenti descrittivi dei singoli interventi, completi di dettagliate illustrazioni delle modalità esecutive.</li> <li>7) Viene evidenziato che i beni immobiliari autostradali sono di proprietà privata, che non appartengono al demanio e quindi non rientrano tra i beni demaniali indisponibili, ma per i quali non è ammissibile nemmeno la procedura di asservimento coattivo in quanto immobili acquisiti per opera di pubblica utilità di competenza stradale. Quindi viene indicato che l'esecuzione di lavori e la realizzazione di opere sulla proprietà autostradali dall'elenco delle ditte assoggettate a procedure coattive.</li> </ul>	per l'adozione della modifica proposta.  2a) Il principio che ha guidato il posizionamento del cavo interrato in quest'area è stato quello di minimizzare l'interferenza con la viabilità primaria della valle tenendo sempre in considerazione i criteri di sicurezza e resilienza dell'impianto.  L'alternativa è quella di posizionare il tracciato del cavo interrato lungo la SS12 come mostrato nella proposta formulata.  La Commissione ritiene necessaria un'apposita Condizione Ambientale per l'adozione della modifica proposta.  2b) Il posizionamento del cavo, nei tratti di parallellismo con l'autostrada, è attualmente previsto lungo la viabilità statale esistente e di nuova realizzazione. Non essendovi interferenze dirette con i manufatti autostradali e non comportando lo spostamento proposto particolari vantaggi (eventuali espansioni dell'autostrada comporterebbero anche lo spostamento della strada statale e di conseguenza anche dei sottoservizi sottostanti, elettrodotto compreso) si ritiene opportuno confermare il tracciato di progetto.  3) Il Proponente indica che gli elaborati di dettaglio verranno redatti in fase di progettazione esecutiva.  4) La soluzione per ottemperare alle richieste di Autostrada del Brennero potrebbe prevedere l'attraversamento eseguito in golena passando al centro della campata del viadotto e parallelo agli assi della spalla e delle pile.  La Commissione ritiene necessaria un'apposita Condizione Ambientale per l'adozione della modifica proposta.  5) Inoltre il Proponente indica che saranno forniti gli elementi richiesti in fase di progettazione esecutiva.  6) Per quanto riguarda la rimozione degli elettrodotti aerei in dismissione ci si atterrà alle prescrizioni riportate negli atti di concessione di ciascun attraversamento/parallelismo che prevedono che le attività di rimozione degli elettrodotti siano svolte da Terna a propria cura e spese attenendosi alle indicazioni del Concedente.  7) In merito all'elenco dei beni da asservire, il Proponente precisa che in fase di redazione degli elenc

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
155	Osservazioni del Sig. Gottfried Vonmetzn	MiTE-2022- 0046765 19/04/2022	Mantenimento distanze della nuova linea almeno pari a quella attuale e non avvicinamento dell'impianto con i conduttori verso le case residenziali e i masi.	Al fine di allontanare ulteriormente i conduttori aerei dall'abitazione dal sig. Vonmetz, vista anche l'osservazione del sig. Plieger (ID 24), si ritiene tecnicamente fattibile la proposta di un minimo spostamento verso monte del sostegno n. 610, con il contestuale adeguamento della posizione dei successivi sostegni n. 611 e 612.  L'osservazione è oggetto anche di prescrizione PAB e MIC e si propone per il sostegno 610, linea Premesa-Barbiano: un minimo spostamento del sostegno verso monte adeguando la posizione dei successivi sostegni 611 e 612.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
166	Osservazioni dei Sig.ri Markus Rienzner e Josef Niederstätter	MiTE-2022- 0046769 19/04/2022	Richiesta spostamento del tracciato per l'elettrodotto in cavo interrato verso monte sulla banchina stradale o nella pista ciclabile, in quanto interferisce con proprietà private utilizzate per l'esercizio attività agricola intensiva oltre che con numerosi sottoservizi, tra cui metanodotto, media tensione, tubazione acquedotto del Comune di Villandro e impianto di irrigazione	Si ritengono tecnicamente fattibili entrambe le ottimizzazioni proposte del richiedente, fatto salvo i pareri degli Enti competenti.  In particolare, si ritiene meno pregiudizievole l'alternativa che insiste sulla pista ciclabile poiché non andrebbe ad interferire con la viabilità della SS12.  La MIC e PAB propongono per il tracciato sulle particelle 1503/2, 1499/2, 1053/1 e 1507 PT 107/I del cc di Villandro e part. 1493, 1497, 1498/2 PT 129/I del cc di Villandro lo spostamento del tracciato della linea interrata sul tracciato della pista ciclabile.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB e MIC e condivise nei pareri finali della PAB e del MIC
17	Osservazioni del Sig. Markus Puff	MiTE-2022- 0046810 19/04/2022	Richiesta di spostamento sostegno n° 701 opera in variante elettrodotto aereo 132 kV "SE – CARDANO – SE BOLZANO" per vicinanza abitazione.	La richiesta del sig. Puff è tecnicamente fattibile spostando il sostegno n. 701 in posizione meno visibile dall'abitazione.  L'osservazione è stata videnziata anche dalla PAB e dal MIC che per il sostegno 701 propongono uno spostamento del sostegno n.701 in posizione meno visibile dalle abitazioni.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB e MIC e condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
18	Osservazioni del Sig. Gasser Harald	MiTE-2022- 0049631 22/04/2022	<ul> <li>Piano paesaggistico BARBIANO, approvato Giunta Provinciale PAB 30.06.2008;</li> <li>Relazione illustrativa e planimetrie (ing. Robert Carminati) avente come oggetto una possibile variante di tracciato in cavo interrato della linea aerea DT 220/132 kV, nell'ambito del Comune di Barbiano, lungo la strada comunale che porta da Colma a S. Ingenuino/Saubach, tra due sostegni di risalita cavi posti ai margini dei terrazzamenti del paesaggio culturale/rurale di Ingenuino/Saubach, al margine dei terreni agricoli privati, al fine di diminuire l'impatto visivo e paesaggistico e gli oneri per i fondi</li> </ul>	L'ipotesi di interramento richiesta a Barbiano renderebbe necessaria una doppia transizione tecnologica aereo-cavo per ciascuna terna sia in corrispondenza del palo 410 che del palo 414. La specifica localizzazione dell'interramento in un punto intermedio della linea DT andrebbe a ridurre l'affidabilità complessiva della stessa, in particolare per la direttrice 220 kV, fondamentale per l'alimentazione elettrica ferroviaria e la sicurezza del sistema elettrico della valle. La Doppia Terna 220/132 kV oggetto dell'osservazione del Sig. Harald Gasser è stata quindi prevista in soluzione aerea. Richieste di interramento di porzioni della linea in quest'area sono state valutate peggiorative dal punto di vista della

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
			agricoli attraversati. Il tracciato della linea DT 220/132 kV in progetto, invece, risale dalla centrale di Ponte Gardena il versante orografico destro della val d'Isarco fino ad una quota di circa 710 m, sotto la località S. Ingenuino/Saubach, per poi ridiscendere verso valle in direzione sud-est: nelle distese prative semipianeggianti sotto la chiesetta di S. Ingenuino sono posizionati da progetto i sostegni 410, 411, 412, 413 e 414. Il posizionamento di questi sostegni di notevole dimensione, alti oltre 40 metri e con impronta alla base di circa 7 x 7 m, risulta particolarmente esposto alla visuale e quindi subottimale dal punto di vista paesaggistico; in particolare, la posizione del sostegno 412 si trova a margine della strada di accesso al maso Aspinger, maso specializzato in agricoltura e allevamento biologico.  • Parere dell'Heimatpflegeverband Südtirol e dell'Unione agricoltori e coltivatori diretti Sudtirolesi sulla prevista nuova linea elettrica nella Val d'Isarco, in particolare nella zona del comune di Barbiano: nelle zone abitate (per ridurre le radiazioni elettromagnetiche) e di valore paesaggistico (i prati tra Saubach e Colma nel comune di Barbiano sono un tipico esempio di paesaggio culturale altoatesino con la presenza del più grande castagneto protetto e contiguo dell'Alto Adige) le linee elettriche dovrebbero essere posate sottoterra.	sostenibilità elettrica dell'opera. Per quanto riguarda la salvaguardia del paesaggio e della natura, occorre sottolineare che il bilancio complessivo della razionalizzazione è molto positivo, riducendosi i chilometri totali di elettrodotti in Val d'Isarco. Per quanto riguarda la situazione del Sig. Harald Gasser, il Maso Aspinger è attualmente interessato da due linee aeree 132 kV che si trovano in prossimità dell'azienda agricola e dell'abitazione del proprietario e che verranno demolite con l'intervento di "Riassetto rete in Val di Isarco per Connessione BBT". Sarà realizzata una sola nuova linea con palificata doppia terna più a monte del Maso Aspinger in una posizione tale che dal Maso, l'interferenza sarà molto inferiore rispetto alle attuali linee che lo sovrastano.  L'osservazione è oggetto di indicazioni della PAB e del MIC e si prevede, per i sostegni 410-414 di verificare a livello di progettazione esecutiva la possibilità dell'interramento almeno della linea 132 kV tra i sostegni 410 e 414 per migliorare l'impatto paesaggistico della linea. Alle controdeduzioni del Proponente in merito alla non fattibile attuazione delle richieste pervenute con l'osservazione, la PAB e il MIC nei relativi pareri chiedono a Terna di valutare un accoglimento parziale.  Per tale osservazione la Commissione ritiene necessaria una ulteriore valutazione da svolgere in fase di progettazione esecutiva, come indicato nella relativa Condizione Ambientale allo scopo predisposta.
19	Osservazioni del Sig. Dott. Andreas Bastianutto	MiTE-2022- 0048630 21/04/2022	1) Modifica tracciato.  a) Valutazione posizionamento sostegno n. 406: si richiede in primis di valutare la presenza di elementi tecnici che consentano di rinunciare in toto al sostegno in oggetto (limitandosi in sostanzia ai soli sostegni n. 405 e n. 407) ed in subordine di posizionare il suddetto sostegno il più possibile verso sud, al fine di ridurre le interferenze e l'impatto paesaggistico;  b) Percorso della linea ad alta tensione 132 kV, nel territorio comunale di Barbiano, tratta Barbiano - SE Cardano (già suggerita in data 6 settembre 2020 all'Ufficio valutazioni ambientali della Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige in sede della procedura di valutazione ambientale strategica), sempre con particolare attenzione  2) Considerare l'applicazione da parte dei comuni delle fasce di rispetto per gli elettrodotti (DM 29 maggio	1a) La richiesta di eliminazione del sostegno n. 406 non si ritiene tecnicamente fattibile; mentre si ritiene tecnicamente fattibile un minimo spostamento verso valle del palo, rendendo necessario un riposizionamento del sostegno n. 407.  Per l'osservazione in relazione al sostegno 406 la PAB ed il MIC propongono un minimo spostamento del sostegno verso valle, adeguando anche la posizione del sostegno 407.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB e MIC e condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.  1b) La richiesta dell'osservante di spostare la linea 132 kV nel Comune di Ponte Gardena, in affiancamento alla linea 220 kV cosiddetta 'resiliente', si conferma non accoglibile per la sua funzione fondamentale all'interno del progetto: la sua struttura meccanica e il posizionamento dei conduttori sono pensati per garantire maggiore sicurezza alla rete e la migliore risposta ad eventi estremi (sempre più frequenti). Per la sua stessa natura quindi l'elettrodotto 220 kV resiliente deve essere

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
		<u>wequishione</u>	2008).	progettato e ingegnerizzato in configurazione singola terna, e lontano da altri elettrodotti, per consentire di rispettare gli standard progettuali in termini di sicurezza complessiva della futura rete della Val di Isarco.  2) Di competenza comunale
20	Osservazioni del Sig. Gasser Harald	MiTE-2022- 0048705 21/04/2022	Analoga all'Osservazione n° 18	Analoga all'Osservazione n° 18
21	Osservazioni del Sig. Widmann Martin	MiTE-2022- 0048557 21/04/2022	Analoga all'Osservazione n° 10	Analoga all'osservazione n. 23
22	Osservazioni del Sig. Martin Rabanser	MiTE-2022- 0048610 21/04/2022	Osservazione sostenuta dalla Giunta del Comune di Barbiano, nella sua riunione del 05/04/2022, relativa all'opera F.  1) Spostamento dei cavi interrati: si richiede di tomare il più possibile alle proposte iniziali in cui si prevedeva che i cavi fossero interrati all'interno del perimetro della centrale elettrica Alperia (CU Barbiano). Per il resto del percorso, sia verso Nord che verso Sud, si chiede che venga utilizzato esclusivamente il lato Ovest della strada statale SS12, rimanendo lontani da tutte le case abitative e l'area dedicata alla sosta camper.  2) Spostamento della linea aerea 235kV: si richiede di trovare una soluzione per la linea aerea 235kV, mantenendosi il più lontano possibile dalle case abitative e l'area dedicata alla sosta camper e la stazione ciclabile. Si propongono tre alternative relative al tracciato e ai sostegni n° 404, n° 403.	La richiesta che i cavi interrati ripercorrano il tracciato che prevedeva i percorsi all'interno del perimetro della CU Barbiano non è fattibile. La richiesta che i cavi interrati utilizzino la corsia ovest della SS12 si ritiene tecnicamente fattibile.  Per quanto riguarda la richiesta che la linea 220 kV rimanga più possibile lontano dalle case, sono state analizzate le tre alternative proposte nell'osservazione. Si ritiene che l'unica soluzione tecnicamente fattibile sia l'alternativa 1 con il posizionamento del sostegno n.403 in riva destra del fiume Isarco. Questa alternativa localizzativa implica l'interessamento della pista ciclabile esistente, per la quale sarebbe indispensabile un adeguamento, e della fascia di rispetto fluviale, per la quale si renderebbe necessaria l'adozione di soluzioni tecniche tali da minimizzarne l'interferenza (utilizzo sostegno tubolare).  Per tale osservazione MIC e PAB relativamente all'ingresso CP Barbiano propongono lo spostamento della linea interrata sul tracciato della corsia ovest della SS12. Lo spostamento del sostegno 403 invece non si ritiene fattibile a causa dell'interferenza con la fascia di rispetto fluviale.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB e MIC e condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
23	Osservazioni del Comune di Renon	MiTE-2022- 0048668 21/04/2022	Opposizione al tracciato in progetto sul lato a nord del monte Tondo e richiesta di spostamento al lato sud, come era originariamente previsto da Terna. Proposta nuova variante discussa ed approvata dagli abitanti del comune di Renon per motivi di protezione del paesaggio e vicinanza allo Chalet Grumer utilizzato dai turisti oltre alla prossimità delle case esistenti.	Il tracciato in progetto che passa a nord del Monte Tondo si conferma il migliore poiché sfrutta al meglio la morfologia del terreno e la vegetazione presente, riesce a mascherare la futura linea aerea alla vista, sia dai masi sparsi presenti nell'area che dall'intera valle che guarda verso il Monte Tondo. Tale condizione la rende preferibile all'alternativa che passa a sud di Monte Tondo, in aree più esposte.  L'ulteriore proposta presentata dal Comune di Renon non si ritiene migliorativa per gli aspetti paesaggistici in quanto, come l'alternativa presentata nel SIA, risulta maggiormente esposta e visibile dall'intera vallata. Il progetto in iter autorizzativo potrà essere comunque adattato in fase esecutiva al fine di minimizzare la visibilità nella zona dello Chalet Grumer, prevedendo

	Osservante/Ente	Protocollo acquisizione	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
				l'abbassamento dei sostegni attraverso un taglio mirato della vegetazione.
24	Osservazioni del Südtiroler Bauernbund	MiTE-2022- 0050303 26/04/2022	Analoga all'Osservazione n° 11	Analoga all'Osservazione n° 11
25	Osservazioni del Sig. Gottfried Vonmetz	MiTE-2022- 0048167 20/04/2022	Analoga all'Osservazione nº 15	Analoga all'Osservazione n° 15
26	Osservazioni del Sig. Klammsteiner Andreas	MiTE-2022- 0049529 22/04/2022	Analoga all'Osservazione n° 11	Analoga all'osservazione n. 18
27	Osservazioni del Comune di Chiusa	MiTE-2022- 0123873 07/10/2022	Osservazione pervenuta oltre i tempi di consultazione in cui si richiede, con riferimento ai due elettrodotti 132 kV che si attestano alla Stazione elettrica Chiusa-RT, il prolungamento del tracciato delle due tratte in cavo interrato 132kV secondo planimetrie riportate nell'osservazione.	L'alternativa richiesta dal Comune di Chiusa si ritiene tecnicamente fattibile.  Le osservazioni, essendo pervenute oltre i tempi previsti, non sono state valutate nei pareri della PAB e del MIC, ma sono state comunque proposte modifiche in merito alle quali viene posta una Condizione Ambientale per l'adozione nel progetto di tali variazioni.

Tabella 1 – Osservazioni pervenute al Ministero dell'ambiente

Va evidenziato che le osservazioni pervenute sono state valutate anche dalla Provincia Autonoma di Bolzano (PAB) e dal Ministero della cultura (MIC), che hanno richiesto, per alcune di esse, modifiche e varianti progettuali, cui il Proponente ha riscontrato con proposte progettuali e programmi approvati successivamente nei relativi pareri finali della PAB e del MIC. Per tali modifiche relative alle osservazioni (l'identificativo tra parentesi quadre è relativo alla tabella precedente Tabella 1):

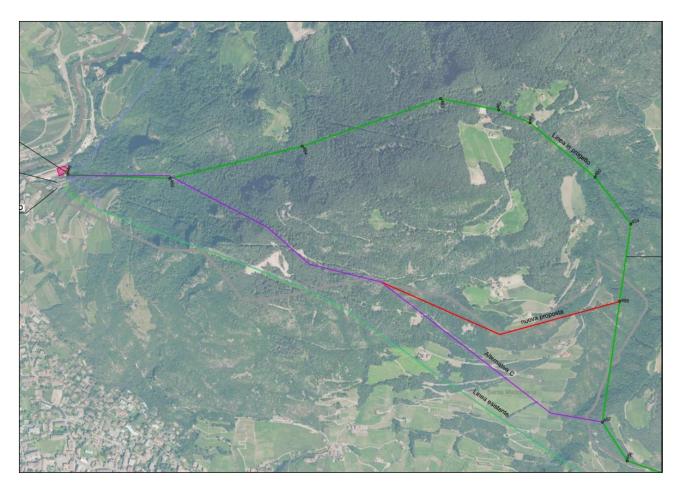
- [3] del Comune di Campo di Trens con prot. MiTE-2022-0028639 del 07/03/2022;
- [6] del Signor Johann Innerhofer con prot. MiTE-2022-0035129 del 18/03/2022;
- [8] del Comune di Varna con prot. MiTE-2022-0036834 del 22/03/2022;
- [15] del Signor Gottfried Vonmetz con prot. MiTE-2022-0046765 del 19/04/2022;
- [16] dei Signori Markus Rienzner e Josef Niederstätter con prot. MiTE-2022-0046769 del 19/04/2022;
- [17] del Signor Markus Puff con prot. MiTE-2022-0046810 del 19/04/2022;
- [19] del Signor Andreas Bastianutto con prot. MITE-2022-0048630 del 21/04/2022;
- [22] del Signor Martin Rabanser con prot. MiTE-2022-0048610 del 21/04/2022;

la Commissione condivide i progetti alternativi presentati e si allinea alle relative approvazioni previste dai pareri della PAB e del MIC.

Sono pervenute inoltre osservazioni per cui invece la PAB ed il MIC non si sono espressi e per le quali invece la Commissione ritiene necessario porre alcune Condizioni Ambientali al fine dell'attuazione delle indicazioni proposte dagli Osservanti e dell'accoglimento delle relative istanze nell'ambito della fase di progettazione esecutiva. In particolare si fa riferimento alle osservazioni dell'Autostrada del Brennero S.p.a. pervenuta con prot. MiTE-2022-0038796 25/03/2022 ed alle osservazioni del Comune di Chiusa pervenute con prot. MiTE-2022-0123873 7/10/2022.

Dalle osservazioni pervenute con nota MiTE-2022-0032046 del 14/03/2022 si apprende che il Comune di Renon ha presentato ricorso al Tribunale Amministrativo Regione Lazio, con sede Roma, depositato in data 3/3/2021, RG 2513/2021 contro la Provincia Autonoma di Bolzano e Terna, per l'annullamento della deliberazione della Giunta provinciale della Provincia Autonoma di Bolzano n. 1089 del 29.12.2020, del parere favorevole del comitato ambientale n. 8/2020 del 23.12.2020, della relazione del 17.11.2020 dell'ufficio valutazioni ambientali sullo studio di fattibilità per il piano di riassetto della Val d'Isarco, nonché di ogni altro presupposto, infraprocedurale, consequenziale o comunque connesso, non espressamente citato o non noto. L'opera interessata è l'Opera F3 - Elettrodotto 220 kV "SE Ponte Gardena RFI- SE S.Antonio" - Tratto Aerea ST in ingresso alla SE S.Antonio" (Opera F - Direttrice 220 kV "SE Ponte Gardena RFI- SE S.Antonio"), per la quale il Comune di Renon, anche con la ulteriore nota MiTE.2022-48668.21 del 04-2022, dopo aver ribadito la sua contrarietà alla variante progettuale a nord del Monte Tondo presentata in fase di

autorizzazione, propone di valutare tecnicamente una ulteriore variante, discussa e approvata con i cittadini di Renon, indicata in rosso:



Analoghe considerazioni sono contenute nelle seguenti note

- MiTE-0040843 del 30-03-2022 Osservazioni della Sig.ra Maria Romaner;
- MiTE-0048557 del 21-04-2022 Osservazioni del Sig. Widmann Martin;
- MiTE.0036940 del 22-03-2022 Osservazioni del Sig. Wolfgang Hofer;
- MiTE-0038992 del 25-03-2022 Osservazioni del Sig. Florian Scartezzini;
- MiTE-0035910 del 21-03-2022 Osservazioni Josephus Mayr presidente del Consorzio di tutela del vino Santa Maddalena;
- MiTE-0029258 del 08-03-2022 Osservazioni del sig. Luis Wolcher assessore del Comune di Bolzano.

A tali osservazioni il Proponente ha riscontrato, come riportato anche nella soprastante Tabella 1 di sintesi, che al confine tra il Comune di Renon ed il Comune di Bolzano il tracciato della linea doppia terna 220/132 kV aereo si divide: il tracciato della linea 132 kV prosegue collegandosi ad una linea 132 kV esistente, per poi raggiungere la Stazione Elettrica SE Cardano, ed il tracciato della linea 220 kV in singola terna si dirige verso la Stazione Elettrica SE S. Antonio passando a nord del Monte Tondo e che, in fase di concertazione, è stata ampiamente discusso e valutato il percorso della linea aerea singola terna 220 kV proponendo diversi tracciati alternativi. Anche nel SIA sono stati valutati il tracciato in autorizzazione e l'alternativa di tracciato con passaggio a sud del Monte Tondo ed analizzati nell'iter istruttorio che ha preceduto il presente parere. Il tracciato in progetto che passa a nord del Monte Tondo si conferma essere il migliore, poiché sfrutta al meglio la morfologia del terreno e la vegetazione presente, riesce a mascherare la futura linea aerea alla vista, sia dai masi sparsi presenti nell'area, sia dall'intera valle che guarda verso il Monte Tondo. Come indicato dal Proponente tali considerazioni rendono preferibile la soluzione di progetto rispetto all'alternativa che transita a sud di Monte Tondo, in aree più esposte dal punto di vista della visibilità.

Analogamente la proposta presentata dal comune di Renon non risulta migliorativa per gli aspetti paesaggistici in quanto, come l'alternativa presentata nel SIA, è maggiormente esposta e visibile dall'intera vallata.

In relazione alla salvaguardia del paesaggio e della natura, il Proponente evidenzia che il bilancio complessivo della razionalizzazione risulta positivo, riducendosi la lunghezza degli elettrodotti in Val d'Isarco ed in particolare, nel solo comune di Renon, a fronte della realizzazione di circa 26,9 km di nuove linee aeree parte in doppia terna e parte in singola terna e di 6,3 km in cavo interrato saranno eliminati 67,5 km di linee aere in singola terna esistenti, con una riduzione di 40,6 km di elettrodotti aerei e soprattutto un allontanamento significativo degli elettrodotti dai centri abitati.

Alcune delle osservazioni presentate richiedevano anche l'abbassamento dei sostegni attraverso un taglio mirato della vegetazione al fine di minimizzare la visibilità nella zona dello Chalet Grumer. Pertanto, si richiede al Proponente, con apposita Condizione Ambientale, di cercare in fase esecutiva, di adattare il progetto in iter autorizzativo alle richieste avanzate di riduzione delle altezze dei sostegni, al fine di minimizzare la visibilità e ove ciò sia possibile, senza apportare nocumento ad arbusti o vegetazione di pregio, prevedendo l'abbassamento dei sostegni attraverso un taglio mirato della vegetazione e una colorazione degli stessi con verniciatura mimetica RAL 6017, come mostrato anche dal Proponente nei fotoinserimenti riportati nel documento RGCR19001B2316662 allegato allo Studio di Impatto Ambientale.

- le osservazioni sopra riportate e sintetizzate sono relative alle note pervenute al protocollo del MASE e pubblicate nel sito istituzionale. Al Proponente, come risulta dal documento "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", codice documento RGCR19001B2649677, sono invece pervenute un totale di 48 osservazioni, oltre al parere del Comune di Naz-Sciaves protocollato MiTE-2022-0036413 del 22/03/2022 e riscontrato con l'identificativo 8 dello stesso documento. Di tali osservazioni 21 non sono pervenute al protocollo del MASE ed il Proponente ha comunque fornito riscontro anche alle osservazioni non transitate attraverso il Ministero dell'ambiente, per le quali di seguito si riporta una sintesi (Tabella 2) dei contenuti, delle controdeduzioni e delle varianti progettuali scaturite da queste, riportando la denominazione dell'osservante, la codifica secondo cui il Proponente ha dato riscontro nel suddetto documento "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", la sintesi dei contenuti ed i riscontri del Proponente:

	Osservante/Ente	Codifica Terna	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
28	Sig. Johann Wild	3	Richiesta di chiarimenti su particelle interessate da demolizione linee esistenti	Sono state fornite l'informazioni richieste.
29	Sig. Amort Robert	4	Si chiede un ulteriore spostamento del sostegno n. 501 (dal centro prato al confine terreno di sua proprietà).	La richiesta si ritiene tecnicamente fattibile, posizionando il sostegno nell'area boscata di sua proprietà.  In proposito la PAB richiede un ulteriore spostamento del sostegno 501 dal centro prato al confine del terreno del proprietario della particella. Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
30	Sig.ri Oberhofer Helmut e Alfred	5	Si chiede di localizzare i sostegni 242 e 243 in modo da poter utilizzare, per l'accesso agli stessi, il corridoio della strada forestale già esistente sulla part. 277/1. Fornita proposta localizzativa.	La richiesta risulta tecnicamente fattibile con gli accorgimenti tecnici necessari.  In proposito la PAB propone uno spostamento del tracciato e dei sostegni 240 e 241 all'intemo dell'area boscata utilizzando il tracciato della strada forestale esistente.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
31	Sig. Markus Tauber	6	Si chiede lo spostamento del sostegno dal prato frutticolo di sua proprietà, proponendo di spostarlo nel bosco vicino	Al fine di agevolare le attività agricole, si ritiene tecnicamente fattibile l'ulteriore ottimizzazione della posizione del sostegno n. 255 con un minimo spostamento vero sud-

	Osservante/Ente	Codifica Terna	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
				ovest. Per il sostegno 255 la PAB propone di verificare la fattibilità tecnica di un'ulteriore ottimizzazione della posizione con un minimo spostamento verso sud-ovest.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.  I sostegni sono posizionati a margine della
32	Sig. Thomas Neumair	7	Si chiede che i sostegni n.244-245 siano installati ai margini della sua proprietà; si chiedono informazioni circa la compatibilità con un suo progetto dopo la costruzione dell'elettrodotto e sulle compensazioni economiche/affitto annuale.	proprietà; per valutare la compatibilità con il progetto sono necessarie informazioni più dettagliate; Terna provvederà al pagamento delle indennità di servitù secondo le disposizioni vigenti, a valle dell'ottenimento dell'autorizzazione, preferibilmente mediante accordi bonari.
33	Residenti Ladestatt	9	Si chiede l'interramento del tratto dal sostegno n. 246 al n. 248 o n. 250 nella frazione di Ladestatt/Sciavez per la vicinanza agli edifici residenziali esistenti, sottolineando l'importanza di ridurre i campi elettromagnetici interrando le linee. La linea, apparentemente lontana, ma vicina se guardata dal posto, comporta problemi paesaggistici, in quanto, annualmente, la foresta viene sgombrata da una striscia molto ampia per evitare che la linea sia messa in pericolo da alberi/neve	Per quanto riguarda la richiesta di interrare le linee tra i sostegni n. 246 e 248 o 250, il Proponente rimanda a quanto riportato nella controdeduzione riferita al Parere del Comune di Naz-Sciaves di cui al prot. MiTE-2022-0036413 del 22/03/2022
34	Sig. Gostner Peter	11	richiede lo spostamento dei sostegni 262, 267 e 268 in zone non coltivate, inviando delle immagini con proposta localizzativa.	La richiesta si ritiene tecnicamente fattibile, con alcune modifiche relative alla tratta tra i sostegni n. 261 e n. 263 ed alla tratta tra i sostegni n. 264 e 269, al fine di mantenerla quanto più lineare possibile con una ottimizzazione del posizionamento dei sostegni.  Per i sostegni 262, 267-268 la PAB propone di ottimizzare il tracciato tra i sostegni 261 e 263 e tra il sostegno 264 e 269 al fine di mantenerla quanto più lineare possibile.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC
35	Sig. Strickner Alexander	14	1) Particelle nel cc Sarnes numeri 321, 322, 323 PT 8/I (cc Albes): essendo presenti varie infrastrutture (teleriscaldamento, FO, condotta per irrigazione), si propone di spostare il tracciato sulle particelle 405 e 420, di proprietà comunale. Sulle part. 322 e 323 insiste un frutteto che non sarebbe coltivabile in fase di cantiere, quindi comporterebbe danni e indennizzo. 2) Part. 300/3 PT 8/I (cc Albes): viene proposto di accedere tramite le part. 270/2 e 269/6 dove esiste una strada camionabile. 3) Part. 294, 298, 321/1, 336/1, 889/I cc Albes: le part. sono separate dalla strada dalla posizione del nuovo sostegno e viene proposto di occupare l'area intorno per non dover attraversare la strada in fase di cantiere. 4) Part. soggette ad asservimento per el. aerei (266/1, 268/1, 300/1, 300/2, 300/3,	1) Le interferenze con i sottoservizi indicati sono state considerate in fase di progettazione per l'autorizzazione. Viste le ulteriori opere di recente realizzazione, al fine di rendere compatibile l'opera in progetto, si propone un lieve spostamento dei cavi interrati. In fase di progettazione esecutiva saranno eseguiti i rilievi di dettaglio, volti ad assicurare la compatibilità del progetto con le altre numerose infrastrutture esistenti. Per il collegamento interrato dalla SE Albes verso la zona produttiva in fase di progettazione esecutiva la PAB richiede che siano eseguite rilievi di dettaglio per assicurare la compatibilità del tracciato con le infrastrutture esistenti e le esigenze dei proprietari.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri

	Osservante/Ente	Codifica Terna	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
		Terma	301, 294, 297, 298, 299, 303, 310/1, 310/2, 336/1, 891, 889/2 c Albes): viene chiesto quali siano gli impedimenti legati all'asservimento e viene proposto di trovare una soluzione alternativa che sorvoli terreni meno pregiati.  5) Viene chiesta la normativa secondo cui verranno calcolati gli indennizzi e quando avverranno i sopralluoghi in contraddittorio.	finali della PAB e del MIC.  2) In fase di cantierizzazione si valuterà in accordo con i proprietari le migliori modalità di accesso alle aeree, nel rispetto delle necessità tecniche legate agli aspetti di cantiere.  3) È possibile spostare il sostegno n. 308 al margine dei frutteti in modo da interessare terreno meno pregiudizievole. Ciò renderebbe necessario il riposizionamento del sostegno n. 307.  Per il sostegno 308 la PAB, per interessare terreno meno pregevole, propone di spostare il sostegno al margine dei frutteti.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.  4) Sui nuovi elettrodotti verrà posto un vincolo di servitù analogo a quello già presente sulle linee che già oggi sono presenti sull'area. Nelle aree asservite è consentita qualsiasi attività che non metta a rischio il regolare esercizio e la manutenzione dell'elettrodotto, sia per le linee aeree che in cavo interrato.  5) il Proponente provvederà, a valle dell'ottenimento dell'autorizzazione e dunque nella fase di realizzazione delle opere, al pagamento delle indennità di esproprio ed asservimento secondo le disposizioni legislative vigenti, in particolare il DPR 327/2001, in via preferenziale mediante accordi bonari con
36	Ditta Dabringer srl	15	Inviata relazione commissionata dalla ditta Dabringer srl (P.E.462) dà indicazioni sui numerosi sottoservizi presenti nell'area. Vista la presenza di tutte queste interferenze, l'azienda Dabringer srl chiede se sia possibile procedere con un "spingitubo" o "microtunneling"o altro in questa zona, in luogo del classico scavo a sezione ristretta.	gli interessati."  I sottoservizi presenti nella zona di interesse dell'azienda Dabringer srl sono stati considerati durante la fase di progettazione per l'autorizzazione, ma verranno rilevati precisamente in fase di progettazione esecutiva. In tale fase verrà anche individuata la metodologia di posa più confacente allo stato dei luoghi.
37	Sig. Gerhard Messner	16	Si chiede di stare il più possibile vicini alla SS12 col cavo interrato "Albes-Cardano" che interessa le particelle 2435/1, 2435/2, 1379/1, 1423/3, 1425/1 e di prestare attenzione alle strutture interrate esistenti.	Le particelle elencate sono quelle potenzialmente impegnate della servitù di elettrodotto. Tale fascia, in questa fase del procedimento, non comporta necessariamente che i terreni identificati siano effettivamente interessati dai lavori o dalla servitù di elettrodotto. Durante la fase di progettazione esecutiva saranno rilevati in modo preciso i sottoservizi esistenti nella zona interessata, al fine di risolvere eventuali interferenze ed individuare la posizione meno pregiudizievole del cavo interrato nel rispetto delle eventuali prescrizioni degli Enti interessati.
38	Sig. Josef Mitterrutzner	17	Si chiede al Proponente di realizzare l'elettrodotto nell'area di Bp. 387 e Gp. 624/2 e Gp. 626/3, anziché con uno scavo tradizionale, con metodi alternativi di scavo senza trincea come "tube feed" o lavori in "microtunneling". Inoltre, a parere dell'osservante, la linea dovrebbe correre al di sotto del letto del fiume (Gp. 2450). La	Durante la fase di progettazione esecutiva verranno identificate le metodologie di posa più confacenti allo stato dei luoghi e verranno concordate con gli Enti Gestori le metodologie più opportune per superare le opere interferenti. In questo processo, verranno considerate le osservazioni pervenute. Riguardo la tematica dei campi

	Osservante/Ente	Codifica Terna	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
39	Consorzio di miglioramento fondiario Schrambach	18	profondità della linea nell'area del Bp. 387 e del Gp. 624/2 e Gp. 626/3 dovrebbe essere di almeno 3 m,poiché ci sono problemi di salute e l'edificio residenziale è direttamente (meno di 10 m) adiacente.  Segnalata la presenza della sua rete di condotte idriche (tubazioni per l'irrigazione a goccia, vedere allegati) in vari punti della Strada del Brennero, nel quartiere Schrambach. Chiedono di tenere conto di queste condutture idriche nella posa della linea elettrica e di prestare la massima cautela durante i lavori per non danneggiare le condutture idriche.	magnetici, il progetto è stato redatto quindi nel pieno rispetto dei limiti previsti dalla vigente normativa in materia di CEM DPCM 8 luglio 2003  Nella fase di progettazione esecutiva verranno rilevati precisamente tutti i sottoservizi presenti nell'area di interesse e presi contatti con gli Enti Gestori per concordare la risoluzione di eventuali interferenze che si dovessero presentare con l'opera in progetto.
40	Sig. Kompatscher Andreas	19	Si chiede la riconferma del tracciato allegando una figura e facendo riferimento ad una riunione del 24/3/2022 in cui è stato spiegato che il cavo potrebbe passare sulla strada.  La sua preferenza è per la variante nei campi adibiti frutteto, interrato ad una profondità maggiore, dato che i pali del frutteto vengono inseriti un metro nel terreno e gli ancoraggi a due metri.  Gli edifici sono protetti dalle belle arti, di quasi 1000 anni e quindi con struttura fragile, non esente da rischi in caso di scavi.	Si conferma il tracciato nei frutteti, precisando che nella fase di progettazione esecutiva verrà identificata la soluzione meno pregiudizievole, considerando le eventuali prescrizioni fornite dagli Enti Gestori delle opere interferenti presenti e degli Enti Competenti. Si informa inoltre che è pervenuta al Proponente una nota (TERNA-A20220065461) da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali indirizzata all'Osservante e a Terna stessa, nella quale si conferma che il cavo interrato "è da considerarsi un miglioramento, sempreché i lavori di realizzazioni siano eseguiti con le necessarie cautele" indicando alcuni accorgimenti da seguire in fase di realizzazione".  Nella fase di progettazione esecutiva verrà
41	Sig. Gamper Georg	20	Richiesta rilascio parere di massima al progetto di rinnovo dell'acquedotto, di cui viene inviato il progetto esecutivo.	identificata la soluzione meno pregiudizievole per l'attraversamento, considerando le eventuali prescrizioni fornite dagli Enti Gestori delle opere interferenti presenti. Al momento i due progetti risultano compatibili.
42	Sig. Andreas Plieger	24	Il Sig. Plieger Andreas, proprietario part. 4932, 4240, 4241/1, 4242, 4243, 4244, 4245 PT 41/1 cc Laion, dà l'assenso all'individuazione di una soluzione meno pregiudizievole per l'Osservante, con uno spostamento a nord del sostegno n.610 nei terreni di sua proprietà. Si richiede inoltre che la demolizione del sostegno comprenda anche il calcestruzzo e che i rifiuti vengano smaltiti.	Per quanto riguarda la richiesta dello spostamento del sostegno n.610, il Proponente rimanda alla controdeduzione fornita per l'osservazione del Sig. Gottfried Vonmetz con prot. MiTE-2022-0046765 riportata al n. 15 dell'elenco precedente. Le modalità di rimozione delle fondazioni sono strettamente legate al contesto territoriale. Alcuni sostegni in demolizione all'interno del territorio comunale di Laion ricadono in aree a pericolosità frana molto elevata (H4) ed elevata (H3). Per tale ragione, prima di procedere con la rimozione, sarà necessario considerare il contesto in cui è inserita la fondazione, valutando la potenziale alterazione della litologia in locoin modo da evitare qualunque generazione di instabilità superficiale del terreno. Lo stato dei luoghi viene sempre ripristinato mediante operazioni di rinterro, pulizia delle aree interferite, rimodellamento morfologico e puntuale per raccordare l'area a quelle esistenti, sistemazione della aree a seconda della tipologia
43	Sig,ra Victoria	25	La Sig.ra Scneider lamenta che il traliccio	Le opere in questione sono state progettate

	Osservante/Ente	Codifica Terna	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
	Schneider		607 palo verrà costruito sulla sua proprietà, radendo al suolo il bosco e sostituendo la vista sulla natura con quella sui tralicci. il sostegno 607 si trova su un pendio e quindi la distanza tra la sua abitazione e linea in aria si riduce e che non si evince l'altezza del palo n. 607 dal doc. n. DECR19001B22128707 e vengono riportate altezze variabili da 10 a 39 m. L'osservante chiede chiarimenti sul possibile utilizzo futuro delle linee per stazioni di telefonia mobile e rimarcando la sua preoccupazione per la salute dei suoi figli, chiede di verificare la possibilità di allontanare la linea dall'abitazione, chiedendo di passare al di sopra dell'autostrada già a partire dal palo 608, di spostare le linee dall'altro lato o interrarle come a Barbiano.	nel pieno rispetto delle disposizioni di legge vigente in materia di esposizione a CEM. il maso Innerfeldgschlier si trova al di fuori della distanza di prima approssimazione che indica l'area al di fuori della quale è rispettato l'obiettivo di qualità dei 3 microTesla (D.P.C.M. 8 luglio 2003). Relativamente all'altezza del sostegno n. 607, questa è indicata nella cartografia depositata doc. n. LECR19001B2129359 (Profilo longitudinale M). Il sostegno previsto in progetto ha un'altezza totale di circa 44 m ed il conduttore più basso si trova a 39 m. L'installazione del sostegno richiederà un taglio piante minimo per la sua installazione e, come è possibile evincere dal doc. LECR19001B2129359, la collocazione dei sostegni e la relativa altezza nella zona di interesse, consente ai conduttori di energia di sorvolare la vegetazione presente e di minimizzare il taglio piante necessario all'esercizio in sicurezza dell'elettrodotto aereo. I sostegni delle linee elettriche ad alta tensione non vengono utilizzati come base per stazioni di telefonia mobile.  Sostegno 607, linea Premesa-Barbiano: si propone di verificare a livello di progettazione esecutiva la possibilità di uno spostamento del sostegno per allontanarlo ulteriormente dal maso.
44	Sig. Paul Kompatscher	33	Si chiede lo spostamento della linea dalla proprietà (part. 165/1, 165/2, 167, 173 e 175), in quanto recherebbe un danno per la salute ed economico ingente alla proprietà stessa. In corrispondenza del palo n. 117 viene segnalata la presenza (part. 175) di una sorgente, unica fonte idrica delle proprietà, da cui viene attinta acqua potabile ad uso domestico e privato e viene richiesto l'utilizzo di vie di accesso alternative e/o che vengano adottate misure preventive idonee a preservare la fonte. Viene chiesto lo spostamento del palo n. 118 (part. 165/2) più a sud per arrecare meno danno possibile alle proprietà, magari nella zona boschiva.	La richiesta dell'osservante si ritiene tecnicamente fattibile proponendo uno spostamento minimo del sostegno n. 127 verso monte. Si precisa che in fase realizzativa verranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per non arrecare danni alle zone interessate dai lavori. Si spiega poi come si procederà ad un taglio selettivo, onde minimizzare la percezione visiva dell'intervento e l'impatto sulla componente vegetazionale.  Per il sostegno 127: la PAB propone uno spostamento minimo del sostegno verso monte.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
45	Sig. Wurzer Klaus	35	L'Osservante richiede lo spostamento del palo 460 sulla particella adiacente 3422/1 PT 99/I e che le particelle 3422/1 e 3415/4 della PT 99/I vengano destinate ad occupazione temporanea ai sensi dell'art.49 del DPR 327/01 per la corretta esecuzione dei lavori per gli elettrodotti e che la pista di cantiere venga realizzata come proposta allegata, per salvaguardare un vigneto.	La richiesta di spostamento del sostegno n. 460 risulta tecnicamente fattibile posizionandolo verso valle.  Per il sostegno 460 la PAB propone di spostare il sostegno verso valle per non intervenire col vigneto e per poter utilizzare la pista di accesso esistenti.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
46	Sig. Herbert Munter	36	SI chiede lo spostamento del sostegno n. 457 verso nord est per preoccupazione CEM e limitazioni su possibile ampliamento edifici	Riguardo la tematica dei campi elettrici e magnetici (CEM), il progetto è stato redatto nel pieno rispetto dei limiti previsti dalla

	Osservante/Ente	Codifica Terna	Sintesi dei contenuti	Controdeduzioni Proponente
			sulla particella, dovute a servitù	vigente normativa in materia di CEM DPCM 8 luglio 2003. Il progetto dell'elettrodotto non preclude la possibilità di realizzare opere all'interno della fascia potenzialmente impegnata, fermo restando la necessità di un'analisi tecnica di dettaglio per verificare la compatibilità delle due opere.
47	Sig. Heiss Paul	37	Si chiede lo spostamento dei sostegni n. 424 e 425 alla linea del bosco in quanto, per come essi sono posizionati ostacolerebbero il lavoro nei campi.	Lo spostamento dei sostegni n. 424 e 425 è possibile adeguando le altezze dei sostegni in funzione dello spostamento. L'area è morfologicamente impegnativa e quindi ulteriori ottimizzazioni potranno essere fatte solo in fase di progettazione esecutiva, a seguito di verifiche geognostiche.  Per i sostegni 424 e 425 la PAB propone di verificare in fase di progettazione esecutiva la possibilità di spostare i sostegni 424 e 425 alla linea del bosco a seguito delle verifiche geognostiche.  Per tale osservazione il Proponente ha previsto modifiche progettuali alternative alle proposte PAB, condivise nei pareri finali della PAB e del MIC.
48	Sig. Martin Gojer	46	Si chiedono chiarimenti su demolizioni, esecuzione lavori, pagamento danni ecc E su occupazione temporanea per realizzazione piste di accesso, chiedendo che sia sempre garantito l'accesso alla cantina/casa.	Si forniscono spiegazioni su indennità di servitù, modalità di remunerazione eventuali danni e occupazione temporanea, precisando che l'utilizzo di queste piste da parte delle imprese appaltatrici non preclude l'utilizzo delle stesse da parte dei proprietari, garantendo l'accesso dei privati alle proprie abitazioni.

Tabella 2 – Osservazioni pervenute al solo Proponente

Anche le osservazioni non pervenute al MASE sono state esaminate anche dalla Provincia Autonoma di Bolzano e dal Ministero della cultura (MIC), che hanno richiesto per alcune di esse modifiche e varianti progettuali, cui il Proponente ha riscontrato con proposte progettuali e programmi approvati successivamente nei relativi pareri finali della PAB e del MIC. Per tali modifiche relative alle osservazioni (l'identificativo tra parentesi quadre è relativo alla tabella soprastante - Tabella 2 prima colonna, mentre quello in parentesi tonda all'identificativo del documento di controdeduzioni del Proponente, terza colonna della Tabella 2):

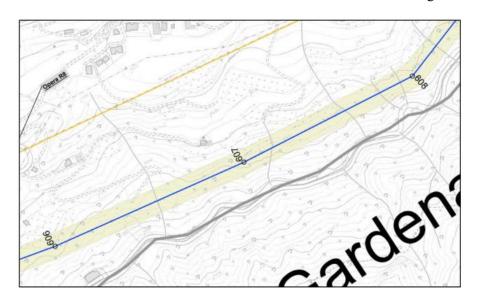
- [29] (4) del Signor Amort Robert;
- [30] (5) dei Signori Oberhofer Helmut e Alfred;
- [31] (6) del Signor Markus Tauber;
- [34] (11) del Signor Gostner Peter;
- [35] (14) del Signor Strickner Alexander;
- [44] (33) del Signor Paul Kompatscher;
- [45] (35) del Signor Wurzer Klaus;
- [47] (37) del Signor Heiss Paul.

la Commissione condivide i progetti alternativi presentati e si allinearsi alle relative approvazioni previste anche dai pareri della PAB e del MIC.

Per l'osservazione della Signora Victoria Schneider [43] (25) la Commissione, sulla base dei riscontri forniti dal Proponente, ha verificato che le opere in questione siano state progettate nel rispetto delle disposizioni della legge 22 febbraio 2001 n. 36 "legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" e dei decreti attuativi che da essa discendono. La legge 36/2001 provvede infatti ad assicurare la tutela della salute della popolazione e dell'ambiente dagli effetti dell'esposizione ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, ai sensi e nel rispetto dell'art. 32 della Costituzione, come cita l'art. 1, comma 1, lett. a della stessa legge 36/2001, ed è stata ispirata alle misure di cautela indicate dal "Principio di precauzione", di cui all'art. 174, paragrafo 2, del trattato istitutivo dell'Unione Europea", come

indicato dall'art. 1, comma 1, lett. B, della stessa legge. I decreti attuativi di detta legge stabiliscono in 3 microTesla l'obiettivo di qualità, quale criterio localizzativo e standard urbanistico a titolo di cautela per la protezione da possibili effetti a lungo termine nelle aree gioco per l'infanzia, in ambienti abitativi, in ambienti scolastici e nei luoghi adibiti a permanenze non inferiori a quattro ore giornaliere, da osservare nella progettazione di nuovi elettrodotti.

Come mostra la cartografia predisposta dal Proponente nell'Appendice "D" "Induzione magnetica e campo elettrico – Corografia con aree di prima approssimazione", identificativo documento DGCR19001B2128810, il maso Innerfeldgschlier si trova al di fuori della Distanza di Prima Approssimazione (DPA) prevista e definita dal D.P.C.M. 08/07/2003 al fine di indicare l'area al di fuori della quale è rispettato l'obiettivo di qualità di 3 microTesla. Di detta cartografia si riporta uno stralcio nel seguito in cui con linea blu è indicato l'elettrodotto e con la linea arancione è contrassegnata la DPA.



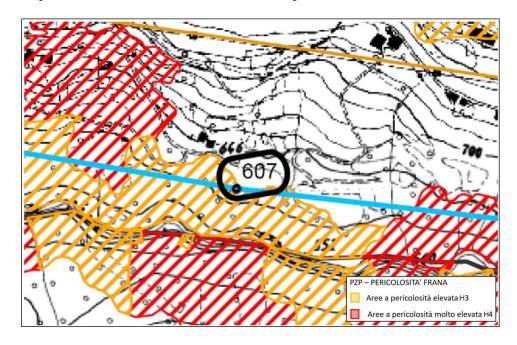
Come indicato dal Proponente nelle controdeduzioni all'osservazione, l'altezza totale del sostegno n. 607, indicata nella cartografia costituita dal documento "*Profilo longitudinale M*", codice documento LECR19001B2129359, risulta di circa 44 m ed il conduttore più basso si trova a 39 m e l'installazione del sostegno richiederà un taglio piante minimo per la sua installazione e, come è possibile evincere dallo stesso documento, la collocazione dei sostegni e la relativa altezza nella zona di interesse, consente ai conduttori di energia di sorvolare la vegetazione presente e di minimizzare il taglio piante necessario all'esercizio in sicurezza dell'elettrodotto aereo.

In merito alla traslazione richiesta dalla Osservante per il sostegno 607, dallo studio presentato dal Proponente in merito alla stabilità dei terreni e dall'analisi istruttoria condotta dalla Commissione, emerge che lo stesso sostegno è previsto all'interno di un'area a pericolosità frana elevata H3, pur mantenendosi a margine. Tutta l'area H3 viene indicata come instabile all'interno del Piano delle Zone di Pericolo del Comune di Laion.

Nella relazione tecnica "Appendice 'H'- Relazione di verifica compatibilità idraulica e idrogeologica (Parte II)", codice elaborato RGCR19001B2316769 il Proponente ha evidenziato tale aspetto indicando che l'area, come riportato nella "Relazione dettagliata – frane (AB\_Lx)" del Comune di Laion, è caratterizzata da un versante soggetto a fenomeni di crollo da affioramenti filladici e locali scivolamenti dei depositi eluviali. Tutto il versante è instabile, sia a monte che a valle. Vi sono numerose evidenze di scivolamenti in detrito e di crolli che si impostano negli affioramenti di filladi a valle del sostegno. Inoltre, da quanto riportato nelle schede di verifica in sito contenute nell'"Appendice 'H'- Relazione di verifica compatibilità idraulica e idrogeologica - Schede di verifica in sito (Parte II)", codice elaborato RGCR19001B2315568), il Proponente ha anche indicato che nell'area risultano blocchi, alberi divelti, scivolamenti e nicchie di scivolamento evidenti e ha specificato che il sostegno è localizzato a monte delle nicchie di distacco dei crolli, indicando come un ulteriore spostamento verso valle del sostegno 607, come richiesto nell'Osservazione, risulti critico. Di seguito si riporta uno stralcio della cartografia relativa al Piano delle Zone di Pericolo del Comune di Laion di pericolosità di frane, su cui sono evidenziati:

• la posizione prevista per il sostegno n.607;

- le aree a pericolosità di frana elevata H3, campita in giallo;
- le aree a pericolosità di frana molto elevata H4, campita in rosso.



Da tale figura emerge come una traslazione ed un ulteriore allontanamento del sostegno 607 dal maso comporterebbe possibili pericoli di stabilità e problemi di sicurezza per il sostegno stesso e, chiaramente, per l'intera linea elettrica.

Al fine di tenere il più possibile in considerazione le istanze dalla Osservante, la Commissione, consapevole della criticità della collocazione del sostegno n.607, che risulta collocata in un'area in cui i crolli si impostano a valle dell'ubicazione del sostegno e dove aumenta la pendenza del versante, chiede al Proponente, in fase di progettazione esecutiva, per quanto tecnicamente consentito ed attuabile senza inficiare la stabilità e la sicurezza della linea e del sostegno, di valutare la possibilità di un ulteriore allontanamento dello stesso sostegno n.607 dall'abitazione della Signora Victoria Schneider.

- delle controdeduzioni del proponente fornite con nota contenete il documento "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", codice documento RGCR19001B2649677, ed acquisita con prot.n.MiTE/128119 del 17/10/2022;
- che tutte le osservazioni sono state esaminate dalla Commissione, sia quelle pervenute al protocollo del MASE, sia quelle inviate al solo Proponente, e le considerazioni conclusive cui la stessa Commissione è pervenuta permettono di completare il quadro delle valutazioni del presente parere con l'espressione di alcune Condizioni Ambientali, riportate in calce al presente parere.

**RILEVATO** che l'oggetto del presente parere è l'accertamento della compatibilità ambientale del progetto "Riassetto della RTN in Val d'Isarco per connessione BBT"; con il presente parere la Commissione si esprime anche in merito al piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo presentato ai fini dell'approvazione, ai sensi dell'art.24 del D.P.R. n.120/2017;

#### II) DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

Il Proponente, con il documento "Riassetto della RTN in Val d'Isarco per connessione BBT - Studio di Impatto Ambientale - Parte I e Parte II", codice RGCR19001B2317206, ha fornito una descrizione delle opere progettuali previste e con l'elaborato DGCR19001B2316554 "Inquadramento generale dell'opera" riporta, su cartografia in scala 1:50.000, l'inquadramento dell'intervento a livello di area vasta.

Con riferimento alla motivazione dell'opera il Proponente con la domanda di avvio della procedura di VIA ha evidenziato quanto segue:

L'esigenza scaturisce dalla richiesta, inoltrata a Terna nel 2014 da parte di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) delle Sottostazioni Elettriche di Fortezza e Ponte Gardena, nell'ambito dello sviluppo di opere infrastrutturali strategiche lungo l'itinerario ferroviario «Brennero - Verona».

Terna, in risposta sia alle esigenze di alimentazione RFI ed anche alla luce delle esigenze territoriali espresse dalla Provincia Autonoma di Bolzano ed in accordo con RFI, ha individuato uno scherma rete per la connessione RTN che comprendesse una integrazione delle infrastrutture a 220 e a 132 kV, unitamente ad una consistente razionalizzazione delle infrastrutture nell'area. L'intervento è rappresentato dalle seguenti opere:

```
Opera A – Nuova SE Le Cave;

Opera B – Ricostruzione SE Bressanone;

Opera C – Direttrice 220 kV ST resiliente "Le Cave – Fortezza – Cardano";

Opera D – Direttrice 220 kV "SE Le Cave – SE Bressanone";

Opera E – Direttrice 220 kV "SE Bressanone – SE Ponte Gardena RFI";

Opera F – Direttrice 220 kV "SE Ponte Gardena RFI – SE S.Antonio";

Opera G – Direttrice 132 kV in cavo "SE Le Cave-SE Cardano";

Opera H – Raccordi elettrodotti 132 kV alla SE Le Cave";

Opera L – Nuovo collegamento 132 kV "CP Aica-Varna RT";

Opera M – Ricostruzione elettrodotto aereo 132 kV "Premesa-Barbiano";

Opera N – Variante elettrodotto 132 kV "SE Cardano-SE Bolzano";

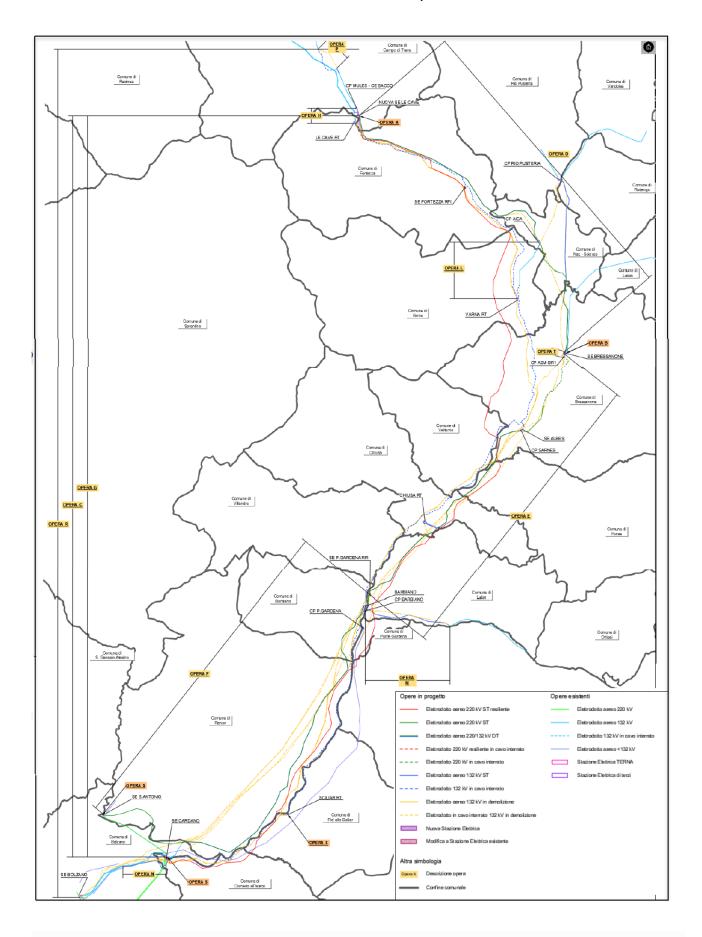
Opera P – Variante elettrodotto 132 kV "CP Prati Vizze-CP Mules";

Opera T – Raccordi alla SE Bressanone;

Opera S – Adeguamenti stazioni elettriche esistenti;

Opera R – Demolizioni elettrodotti."
```

Nel seguente stralcio cartografico sono riportate le diverse opere previste dal progetto.



I lavori interesseranno 19 comuni della provincia di Bolzano (Campo di Trens, Fortezza, Rio di Pusteria, Rodengo, Varna, Naz-Sciaves, Bressanone, Velturno, Funes, Chiusa, Villandro, Laion, Barbiano, Ponte

Gardena, Castelrotto, Renon, Fiè allo Sciliar, Bolzano e Cornedo all'Isarco) ed il progetto include la realizzazione di nuove stazioni elettriche, elettrodotti aerei, elettrodotti interrati, modifiche di stazioni esistenti e demolizione di elettrodotti aerei esistenti.

L'intervento in oggetto, sopra descritto, prevede quindi la razionalizzazione delle linee elettriche a 132 kV della Provincia Autonoma di Bolzano e la loro integrazione nella rete a 220 kV a mezzo di una serie di opere che prevedono la costruzione di circa 127 km di nuove linee aeree, parte in doppia terna (43 km in doppia terna a 220 kV) e parte in singola terna (52,7 in singola terna a 220 kV resiliente, 13,1 km in singola terna a 220 kV e 18,2 km in singola terna a 132 kV), e di 62,5 km in cavo interrato (61,2 km di cavidotto a 132 kV e 1,3 km in cavidotto a 220 kV), per un totale di 424 nuovi sostegni (15 sostegni esistenti saranno riutilizzati) e dell'eliminazione di 263,3 km di linee aeree in singola terna esistenti e 1.265 sostegni (con una riduzione di 843 sostegni), con una diminuzione di 136,3 km di elettrodotti aerei e soprattutto un allontanamento significativo degli elettrodotti dai centri abitati e della riduzione degli elementi di disturbo visivo costituiti dai sostegni delle tratte degli elettrodotti in tracciato aereo.

Entrando più nel dettaglio delle opere, ciascuna di esse è suddivisa in diverse sotto-opere, ed il Proponente ha descritto ed illustrato le seguenti linee in aereo:

OPERA C - Direttrice 220 ST resiliente "Le Cave – Fortezza - Cardano"

Il collegamento a 220 kV tra le stazioni di Le Cave, Fortezza RFI e Cardano verrà realizzato in aereo prevedendo l'attestazione in cavo interrato alla SE Fortezza RFI e SE Cardano.

C1 - Elettrodotto aereo 220 kV ST "SE Le Cave-SE Fortezza RFI"

L'opera C1 comprende il tratto in aereo singola terna 220 kV resiliente in uscita dalla SE Le Cave di nuova realizzazione dal sostegno p.0 al sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.27. L'opera avrà una lunghezza di circa 7,1 km ed attraversa il territorio comunale di Campo di Trens e di Fortezza.

C2 - Elettrodotto aereo 220 kV ST "SE Fortezza RFI-SE Cardano"

L'opera C2 comprende il tratto in aereo singola terna 220 kV resiliente dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.28 posizionato nei pressi della SE Fortezza RFI al sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.163 posizionato nei pressi della SE Cardano in Comune di Bolzano. L'opera si sviluppa con andamento nord-sud lungo la Val d'Isarco dal Comune di Fortezza fino al Comune di Bolzano per una lunghezza complessiva di circa 45,6 km.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2128155.

OPERA D - Direttrice 220 "SE Le Cave – SE Bressanone"

Il collegamento a 220 kV tra le stazioni di Le Cave e di Bressanone verrà realizzato in aereo prevedendo il raccordo alla CP Aica e la ricostruzione di un tratto dell'elettrodotto esistente 132 kV "Rio Pusteria-SE Bressanone".

D1 - Elettrodotto aereo 220 kV "SE Le Cave-SE Bressanone" Tratto DT con 132 kV "SE Le Cave-CP Aica"

L'opera D1 comprende il tratto in aereo doppia terna 220/132 kV in uscita dalla SE Le Cave dal sostegno p.200 al sostegno p.247. L'opera ha una lunghezza di circa 12.0 km ed attraversa il territorio comunale di Campo di Trens, Fortezza e Naz-Sciaves.

D1a - Elettrodotto aereo 132 kV "SE Le Cave-CP Aica" Tratto ST 132 kV - raccordi alla SE Le Cave e alla CP Aica

L'opera D1a comprende i raccordi in singola terna a 132 kV alla futura SE Le Cave e la CP Aica, costituiti dalla campata compresa tra il sostegno p.800 (opera H1) e il sostegno in doppia terna p.201 (opera D1) e dal tratto aereo che dal sostegno doppia terna p.247 (opera D1) entra in CP Aica. L'opera ha una lunghezza di circa 0.7 km ed interessa il territorio comunale di Naz-Sciaves.

D2 - Elettrodotto aereo 220 kV "SE Le Cave-SE Bressanone" Tratto ST zona Aica

L'opera D2 comprende il tratto 220 kV in singola terna compreso tra il sostegno p.247 ed il sostegno p.257. Il tracciato in progetto ha una lunghezza pari a circa 2.8 km e ricade all'interno del territorio comunale di Naz-Sciaves e marginalmente di Varna.

D3a - Elettrodotto aereo 132 kV "Rio Pusteria-SE Bressanone" Tratto ST 132 kV in costruzione

L'opera D3a consiste nella ricostruzione del tratto di elettrodotto esistente 132 kV "Rio Pusteria-Bressanone" (t.622) compreso tra la CP Rio Pusteria ed il sostengo di nuova realizzazione p.257, doppia terna, da cui prosegue con l'elettrodotto 220 kV "SE Le Cave-SE Bressanone" (opera D3). L'opera ha una lunghezza pari a circa 5.0 km ed attraversa il territorio comunali Rio Pusteria, Naz-Sciaves e di Rodengo.

D3 - Elettrodotto aereo 220 kV "SE Le Cave-SE Bressanone" Tratto DT con 132 kV "Rio Pusteria-SE Bressanone"

L'opera D3 comprende il tratto in aereo doppia terna 220/132 kV dal sostegno p.257 alla SE Bressanone. L'opera ha una lunghezza di circa 3.9 km ed attraversa il territorio comunale Naz-Sciaves e di Bressanone.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EECR19001B2129252.

#### OPERA E - Direttrice 220 "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI"

Il collegamento a 220 kV tra le stazioni di Bressanone e Ponte Gardena RFI e Cardano verrà realizzato in parte in cavo interrato ed in parte in aereo, prevedendo l'attestazione in cavo interrato alla SE Fortezza RFI e alla SE Cardano.

E2 - Elettrodotto 220 kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI" Tratto aereo ST (zona Bressanone)

L'opera E2 comprende il tratto in aereo singola terna 220 kV dal sostegno di transizione aereo/cavo p.301 posizionato nei pressi della S.P.28 al sostegno p.308. L'opera ha una lunghezza di circa 2.1 km ed attraversa il territorio comunale di Bressanone.

E3a - Elettrodotto 132 kV "CP Sarnes-Chiusa RT" Tratto aereo ST in uscita da CP Sarnes

L'opera E3a comprende il tratto in aereo singola terna dal sostegno di transizione aereo/cavo p.307/1 esistente (indicato in planimetria come p.307/1Es) in uscita dalla CP Sarnes al sostegno p.308. L'opera ha una lunghezza di circa 0.2 km ed interessa il territorio comunale di Bressanone.

E3 - Elettrodotto 220 kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI" Tratto aereo DT con 132 kV "CP Sarnes-Chiusa RT-Barbiano"

L'opera E3 comprende il tratto in aereo doppia terna 220/132 kV dell'elettrodotto 220 kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI" dal sostegno p.308 al sostegno p.345. L'opera ha una lunghezza di circa 11.7 km ed attraversa il territorio comunale di Bressanone, Funes, Chiusa e Laion.

E3b - Elettrodotto 132 kV "CP Sarnes-Chiusa RT" Tratto aereo ST in ingresso a Chiusa RT

L'opera E3b comprende il tratto aereo che va dal sostegno doppia terna p.328 al sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.329/3 posizionato in prossimità dell'Autostrada A22 lato monte. L'opera ha una lunghezza di circa 0.7 km e ricade all'interno del territorio comunale di Chiusa.

E3e - Elettrodotto 132 kV "Chiusa RT-Barbiano" Tratto in aereo ST in uscita a Chiusa RT

L'opera E3e comprende il tratto in singola terna a 132 kV compreso tra il sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.329/5 posizionato in prossimità dell'Autostrada A22 lato monte ed il sostegno doppia terna p.330 (opera E4). Si sviluppa parallelamente all'Opera E3c, condividendo con essa il sostegno p.329/1, doppia terna,ha una lunghezza di circa 0.8 km e ricade all'interno del territorio comunale di Chiusa.

E3f - Elettrodotto 132 kV "Chiusa RT-Barbiano" Tratto in aereo ST in ingresso a Barbiano

L'opera E3f comprende il tratto in aereo ST 132 kV compreso tra il sostegno doppia terna p.345 ed il sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.346/1. L'opera attraversa il Fiume Isarco, ha una lunghezza di circa 0.2 km ed interessa il territorio comunale di Ponte Gardena e di Barbiano.

E4 - Elettrodotto 220 kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI" Tratto in aereo ST in ingresso alla SE Ponte Gardena RFI

L'opera E4 comprende il tratto in aereo ST 220 kV compreso tra il sostegno p.345 ed il sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.346. Ha una lunghezza di circa 0.3 km ed è localizzata nel

territorio comunale di Laion in sinistra idrografica del Fiume Isarco, nell'area inclusa tra quest'ultimo e la linea ferroviaria a ridosso della SE Ponte Gardena RFI.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2128918.

OPERA F - Direttrice 220 kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S. Antonio"

Il collegamento a 220 kV tra la SE Ponte Gardena RFI e la SE S. Antonio verrà realizzato in aereo prevedendo l'attestazione in cavo interrato alla SE Ponte Gardena RFI e alla SE S. Antonio.

F1 - Elettrodotto 220 kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S.Antonio" - Tratto in aereo ST zona Barbiano

L'opera F1, dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.401 il tracciato si sviluppa in aereo singola terna 220 kV fino al sostegno p.406 per una lunghezza di circa 1.4 km, dal sostegno p.406 il tracciato prosegue in doppia terna con la linea 132 kV. Il tratto iniziale si pone in sinistra idrografica rispetto al Fiume Isarco attraversandolo in corrispondenza della campata sottesa tra il sostengo p.402 e p.403. L'opera interessa il territorio comunale di Laion e Barbiano.

F2a - Elettrodotto 132 kV "Barbiano-SE Cardano" - Tratto in aereo ST in uscita da Barbiano

L'opera F2a comprende il tratto in aereo singola terna 132 kV in uscita da Barbiano dal sostegno esistente p.406/4 (indicato in planimetria come 406/4Es) localizzato all'interno della stazione al sostegno p.406, da cui prosegue in doppia terna con la linea 220 kV. Il tratto in singola terna 132 kV avrà una lunghezza pari a circa 0.8 km. L'opera interessa il territorio comunale Barbiano.

F2 - Elettrodotto 220 kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S.Antonio" - Tratto aereo DT con 132 kV "Barbiano-SE Cardano"

L'opera F2: il tracciato prosegue in doppia terna dal sostegno p.406 al sostegno p.450 per una lunghezza complessiva di circa 15.8 km attraversando il territorio comunale di Barbiano e di Renon. L'elettrodotto aereo percorre il versante in destra idrografica del Fiume Isarco sviluppandosi esternamente rispetto ai nuclei abitati presenti.

F2b - Elettrodotto 132 kV "Barbiano-SE Cardano" - Raccordo aereo ST all'esistente 132 kV "SE Cardano-SE Bressanone/Barbiano"

L'opera F2b consiste nella realizzazione del raccordo aereo in singola terna all'elettrodotto 132 kV esistente "SE Cardano - SE Bressanone/Barbiano" e si sviluppa dal sostegno p.450 al sostegno esistente p.843-A per una lunghezza di circa 0.8 km. L'opera interessa il territorio comunale di Renon e Bolzano.

F3 - Elettrodotto 220 kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S.Antonio" - Tratto aereo ST in ingresso alla SE S.Antonio

L'opera F3 comprende il tratto in singola terna 220 kV in ingresso alla SE S.Antonio compreso tra il sostegno p.450 ed il sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.466. Il tracciato ha una lunghezza pari a circa 6.1 km ed interessa il territorio comunale di Bolzano e di Renon sviluppandosi sul versante a nord/est del centro abitato di Bolzano.

I dettagli dell'intera opera sono stati illustrati nel documento EGCR19001B2129574.

OPERA H – Raccordi elettrodotti 132 kV alla SE Le Cave

È prevista la realizzazione di raccordi in aereo 132 kV alla SE Le Cave di nuova realizzazione.

H1 - Elettrodotto in aereo 132 kV "CP Mules-SE Le Cave"

L'opera H1 - Verrà realizzato in raccordo in aereo 132 kV tra la CP Mules e la SE Le Cave di nuova realizzazione. L'opera ha una lunghezza di circa 0.2 km ed interessa il territorio comunale di Campo di Trens.

H2 - Elettrodotto in aereo 132 kV "Vipiteno RT-SE Le Cave"

L'opera H2 - Verrà realizzato in raccordo in aereo 132 kV tra la stazione di Vipiteno RT la SE Le Cave di nuova realizzazione. L'opera ha una lunghezza di circa 0.2 km ed interessa il territorio comunale di Campo di Trens.

I dettagli dell'intera opera sono stati illustrati nel documento EGCR19001B2128386.

#### OPERA L – Nuovo collegamento 132 kV "CP Aica-Varna RT"

È prevista la realizzazione di un nuovo collegamento tra la CP Aica e la stazione Varna RT. Dalla linea 132 kV "Rio Pusteria-Varna RT" (t.V09) esistente verranno realizzati i raccordi alla CP ed alla stazione.

#### L1 - Elettrodotto 132 kV "CP Aica-Varna RT" Raccordo aereo ST alla CP Aica

L'opera L1 - Verrà realizzato un raccordo aereo singola terna alla CP Aica dal sostegno di nuova installazione p.16a di collegamento con la linea 132 kV "Rio Pusteria-Varna RT" (t.V09) esistente, che verrà infisso tra i sostegni esistenti p.16 e p.17. Il raccordo ha una lunghezza di circa 0,3 km ed interessa il territorio comunale di Naz Sciaves.

I dettagli dell'opera sono stati illustrati nel documento EGCR19001B2129138.

#### *OPERA M – Ricostruzione elettrodotto aereo 132 kV "Premesa-Barbiano"*

L'opera M consiste nella ricostruzione dell'elettrodotto aereo 132 kV "Premesa-Barbiano" (t.004). L'intervento ha una lunghezza pari a circa 4,7 km e si sviluppa dal sostegno di nuova realizzazione p.600 all'interno della stazione di Barbiano al sostegno esistente p.000-PRS all'interno della stazione Premesa, interessando esclusivamente il territorio comunale di Laion.

I dettagli dell'opera sono stati illustrati nel documento EECR19001B2129575.

#### *OPERA N – Variante elettrodotto aereo 132 kV "SE Cardano-SE Bolzano"*

L'opera N si sviluppa dal sostegno esistente p.000-CAR localizzato all'interno della SE Cardano al sostegno esistente p.182-bis della linea esistente 132 kV "Bressanone-Bolzano RT cd Chiusa" (t.V13). Il tracciato in progetto ha una lunghezza complessiva pari a circa 2,9 km ed interessa i territori comunali di Cornedo all'Isarco e Bolzano.

I dettagli dell'opera sono stati illustrati nel documento EECR19001B2129575.

#### OPERA P – Variante elettrodotto 132 kV "CP Prati Vizze-CP Mules

#### P1 - Tratto aereo ST "CP Prati Vizze-CP Mules"

L'opera P comprende il tratto in cavo interrato 132 kV tra i sostegni di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.281a e p.285a. L'opera avrà una lunghezza di circa 1.6 km e ricade nel territorio comunale di Campo di Trens.

I dettagli dell'opera sono stati illustrati nel documento EGCR19001B2129018

#### *OPERA T – Raccordi alla SE Bressanone*

## T1 - Raccordi in cavo interrato 132 kV alla CP ASM Entra-esce elettrodotto "SE Bressanone-Se Albes"

L'opera T1 consiste nella realizzazione di un entra-esce alla CP ASM di Bressanone sull'elettrodotto in cavo interrato 132 kV "SE Bressanone-SE Albes". Il tracciato in progetto ha una lunghezza complessiva pari a circa 0.4 km ed interessa il territorio comunale di Bressanone.

### T2 - Raccordo aereo 132 kV "Brunico CE-SE Bressanone"

L'opera T2 - Verrà realizzato il raccordo aereo 132 kV alla linea aerea "Brunico CE-SE Bressanone" (t.001) con l'infissione del sostegno n. 1aa in prossimità dell'esistente n. 1, che verrà demolito. L'opera ha una lunghezza di circa 0.2 km.

T3 - Attestazione dei collegamenti alla Centrale Bressanone Gr1-Gr2-Gr3-Gr4

L'opera T3 - L'attestazione dei collegamenti alla Centrale di Bressanone verrà rifatta.

I dettagli dell'opera sono stati illustrati nel documento EGCR19001B2129576.

Per quanto concerne le opere aeree il progetto prevede che i sostegni saranno del tipo a semplice o a doppia terna, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno. Essi saranno costituiti da angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati. Gli angolari di acciaio sono raggruppati in elementi strutturali. Il calcolo delle sollecitazioni meccaniche ed il dimensionamento delle membrature sono stati eseguiti conformemente a quanto disposto dal D.M. 21/03/1988 e le verifiche sono state effettuate per l'impiego sia in zona "A" che in zona "B".

Essi avranno un'altezza tale da garantire, anche in caso di massima freccia del conduttore, il franco minimo prescritto dalle vigenti norme.

I sostegni saranno provvisti di difese parasalita.

Il Proponente per i sostegni, fondazioni ed i relativi calcoli di verifica si riserva di apportare nel progetto esecutivo modifiche di dettaglio dettate da esigenze tecniche ed economiche, senza però modificare sostanzialmente la tipologia dei sostegni stessi e ricorrendo, se necessario, all'impiego di opere di sottofondazione.

Ogni sostegno sarà dotato di quattro piedi con le relative fondazioni e ciascun piedino di fondazione sarà composto di tre parti:

- a) un blocco di calcestruzzo armato costituito da una base, che appoggia sul fondo dello scavo, formata da una serie di platee (parallelepipedi a pianta quadrata) sovrapposte;
- b) un colonnino a sezione circolare, inclinato secondo la pendenza del montante del sostegno;
- c) un "moncone" annegato nel calcestruzzo al momento del getto, collegato al montante del "piede" del sostegno. Il moncone sarà costituito da un angolare, completo di squadrette di ritenuta, che si collega con il montante del piede del sostegno mediante un giunto a sovrapposizione.

Il progetto, come già indicato, presenta anche le seguenti opere in cavo interrato:

OPERA C - Direttrice 220 ST resiliente "Le Cave – Fortezza - Cardano"

C1a Elettrodotto 220 kV ST "SE Le Cave-SE Fortezza RFI" - Attestazione in cavo interrato alla SE Fortezza RFI

L'Opera C1a - Verrà realizzata l'attestazione in cavo interrato alla SE Fortezza RFI dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.27 per una lunghezza di circa 0, 3 km. Il collegamento verrà realizzato con 2 terne di cavo poste in parallelo che seguiranno il medesimo tracciato. L'opera interessa il territorio comunale di Fortezza.

C2a Elettrodotto 220 kV ST "SE Fortezza RFI-SE Cardano" - Attestazione in cavo interrato alla SE Fortezza RFI

L'Opera C2a - Verrà realizzata l'attestazione in cavo interrato alla SE Fortezza RFI dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.28 per una lunghezza di circa 0,3 k m. Il collegamento verrà realizzato con 2 terne di cavo poste in parallelo che seguiranno il medesimo tracciato. L'opera interessa il territorio comunale di Fortezza.

C2b Elettrodotto 220 kV ST "SE Fortezza RFI-SE Cardano - Attestazione in cavo interrato alla SE Cardano L'Opera C2b - Verrà realizzata l'attestazione in cavo interrato alla SE Cardano dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.163 per una lunghezza di circa 0,2 km. Il collegamento verrà realizzato con 2 teme di cavo poste in parallelo. Le 2 terne di cavo si attesteranno allo stallo dedicato della SE Cardano percorrendo 2 tracciati differenti; uno della lunghezza di circa 40 m, entrerà dal lato est; l'altro della

lunghezza di circa 100 m, entrerà dal lato sud percorrendo per un tratto l'area via Costa di Sotto lungo il lato lungo del fabbricato integrato della SE. L'opera interessa il territorio comunale di Bolzano.

I dettagli dell'opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2128155.

OPERA E - Direttrice 220 "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI"

E1 - Elettrodotto 220 kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI" - Tratto in cavo interrato da riclassare a 220 kV (zona Bressanone)

L'Opera E1 comprende il tratto in cavo interrato 220 kV in uscita dalla SE Bressanone fino al sostegno di transizione aereo/cavo p.301. L'opera avrà una lunghezza di circa 3.4 km, attraversa il territorio comunale di Bressanone.

E3c Elettrodotto 132 kV "CP Sarnes-Chiusa RT" - Tratto in cavo interrato in ingresso a Chiusa RT

L'Opera E3c dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.329/3 parte con il cavo interrato a 132 kV in ingresso a Chiusa RT. Il tracciato attraversa l'Autostrada A22 nel tratto inziale e successivamente raggiunge Chiusa RT percorrendo la viabilità locale. L'opera ha una lunghezza di circa 0.5 km e ricade all'interno del territorio comunale di Chiusa.

E3d Elettrodotto 132 kV "Chiusa RT-Barbiano" - Tratto in cavo interrato in uscita a Chiusa RT

L'Opera E3d - L'elettrodotto 132 kV "Chiusa RT-Barbiano" esce da Chiusa RT con un cavo interratoche raggiunge il sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.329/5 localizzato in prossimità del p.329/3 (opera E3c). Il cavo interrato in ingresso sopra descritto come Opera E3c e quest'ultimo in uscita si sviluppano parallelamente con un interasse di 3 m. L'opera ha una lunghezza di circa 0.5 km e ricade all'interno del territorio comunale di Chiusa.

E3g Elettrodotto 132 kV "Chiusa RT-Barbiano" - Tratto in cavo interrato in ingresso a Barbiano

L'Opera E3g - L'opera comprende il tratto in cavo 132 kV dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.346/1 a Barbiano. Ha una lunghezza di circa 0.7 km ed è localizzata nel territorio comunale di Barbiano in destra idrografica del Fiume Isarco. Nel tratto iniziale percorre l'area a prato adiacente alla S.S.12 e successivamente si sviluppa in affiancamento a quest'ultima o sul sedime stradale fino al raggiungimento di Barbiano.

E4a Elettrodotto 220 kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI" - Attestazione in cavo interrato alla SE Ponte Gardena RFI

L'Opera E4a comprende il tratto in aereo ST 220 kV compreso tra il sostegno p.345 ed il sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.346. Ha una lunghezza di circa 0.3 km ed è localizzata nel territorio comunale di Laion in sinistra idrografica del Fiume Isarco, nell'area inclusa tra quest'ultimo e la linea ferroviaria a ridosso della SE Ponte Gardena RFI.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2128918.

OPERA F - Direttrice 220 kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S. Antonio"

F1a Elettrodotto 220 kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S.Antonio" - Attestazione in cavo interrato alla SE Ponte Gardena RFI

L'Opera F1 - Verrà realizzata l'attestazione in cavo interato 220 kV dalla SE Ponte Gardena RFI al sostegno di transizione aereo/cavo p.401. Il tracciato in cavo avrà una lunghezza pari a 0.2 km e ricade all'interno del territorio comunale di Laion.

F3a Elettrodotto 220 kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S.Antonio" - Attestazione in cavo interrato alla SE S. Antonio

L'Opera F3a - Verrà realizzata l'attestazione in cavo interrato 220 kV alla SE S.Antonio dal sostegno di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.466.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2129574.

OPERA G - Direttrice 132 KV in cavo "SE Le Cave-SE Cardano"

G1 Elettrodotto in cavo interrato 132 kV "SE Le Cave-Varna RT"

L'Opera G1 comprende il tratto in cavo interrato 132 kV dalla nuova SE Le Cave a Varna RT. L'opera avrà una lunghezza di circa 14.7 km ed attraversa i territori comunali di Campo di Trens, Fortezza e Varna. L'opera si sviluppa prevalentemente in affiancamento alla S.S. 12 o sul sedime stradale di quest'ultima.

G2 Elettrodotto in cavo interrato 132 kV "Varna RT-SE Albes"

L'Opera G2 comprende il tratto in cavo interrato 132 kV compreso tra Varna RT e la SE Albes. L'opera avrà una lunghezza di circa 7.2 km ed attraversa i territori comunali di Varna e Bressanone.

G3 Elettrodotto in cavo interrato 132 kV "SE Albes-CP Barbiano"

L'Opera G3 comprende il tratto in cavo interrato 132 kV compreso tra la Se Albes e la CP Barbiano. L'opera avrà una lunghezza di circa 14.4 km ed attraversa i territori comunali di Bressanone, Velturno, Chiusa, Villandro e Barbiano.

G4 Elettrodotto in cavo interrato 132 kV "CP Barbiano-Sciliar RT"

L'Opera G4 comprende il tratto in cavo interrato 132 kV compreso tra la CP Barbiano in progetto (iter autorizzativo di altro Ente) e la stazione di Sciliar RT. L'opera avrà una lunghezza di circa 11.8 km ed attraversa i territori comunali di Barbiano, Renon e Fiè allo Sciliar.

G5 Elettrodotto in cavo interrato 132 kV "Sciliar RT-SE Cardano"

L'Opera G5 comprende il tratto in cavo interrato 132 kV compreso tra la Sciliar RT e la SE Cardano. L'opera avrà una lunghezza di circa 7.8 km ed attraversa i territori comunali di Fiè allo Sciliar, Cornedo all'Isarco e Bolzano.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EVCR19001B2128588.

OPERA H – Raccordi elettrodotti 132 kV alla SE Le Cave

H3 - Elettrodotto in cavo interrato 132 kV "Le Cave RT-SE Le Cave"

L'Opera H3 Il raccordo in cavo interrato tra la SE LE Cave e LE Cave RT ha una lunghezza di circa 0.8 km ed interessa il territorio comunale di Campo di Trens e di Fortezza.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2128386.

OPERA L – Nuovo collegamento 132 kV "CP Aica-Varna RT"

L2 - Elettrodotto 132 kV "CP Aica-Varna RT" Variante in cavo interrato

L'Opera L2 - Verrà realizzata la variante in cavo interrato dal sostegno p.24a di collegamento con la linea 132 kV "Rio Pusteria-Varna RT" (t.V09) esistente alla stazione di Varna RT. La variante ha una lunghezza di circa 0,8 km ed interessa il territorio comunale di Varna.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2129138.

OPERA P – Variante elettrodotto 132 kV "CP Prati Vizze-CP Mules

P2 Tratto in cavo interrato "CP Prati Vizze-CP Mules"

L'Opera P2 comprende il tratto in cavo interrato 132 kV tra i sostegni di transizione aereo/cavo di nuova installazione p.281a e p.285a. L'opera avrà una lunghezza di circa 1.6 km e ricade nel territorio comunale di Campo di Trens.

Per ciascun collegamento in cavo sono previsti i seguenti componenti:

- conduttori di energia;
- giunti diritti circa ogni 500-850 m con relative cassette di sezionamento e di messa a terra (il cui numero dipenderà dall'effettiva lunghezza delle pezzature di cavo in funzione anche delle interferenze che determinano un piano di cantierizzazione);
- terminali per esterno;
- sistema di telecomunicazioni.

I dettagli dell'intera opera sono illustrati nell'elaborato EGCR19001B2129018.

Il progetto presentato prevede anche la realizzazione della nuova Stazione Elettrica "Le Cave", il rifacimento della Stazione Elettrica "Bressanone" e gli adeguamenti di tre Stazioni Elettriche esistenti

- Opera S1 Reattanza 132 kV Sciliar RT,
- Opera S2 Adeguamento SE Cardano,
- Opera S3 Adeguamento SE S.Antonio.

Per quanto concerne la nuova SE Le Cave, l'Opera A consiste nella realizzazione di una nuova Stazione Elettrica a 220/132kV localizzata sul territorio comunale di Campo di Trens.

L'area di stazione occuperà una fascia di terreno avente estensione di circa 12.635 m² e, considerando le opere di sistemazione esterne, comprensive del sistema di contenimento e della viabilità di acceso, l'area potenzialmente impegnata avrà un'estensione complessiva di circa 33.768 m², localizzata sul territorio comunale di Campo di Trens.

La Stazione Elettrica 220/132 kV di Le Cave, sarà composta da due sezioni, una a 220 kV ed una a 132 kV, realizzate tramite l'impiego di apparecchiature blindate con involucro metallico isolate in SF6 (tecnologia Gas Insulated Switchgear – "GIS"), poste ognuna in edificio dedicato, con arrivi linee in cavo ed aeree utilizzando rispettivamente terminali cavo/SF6 o aria/SF6, entrambe posizionati all'esterno dei rispettivi edifici. Le due sezioni saranno collegate tra loro tramite un ATR (auto-trasformatore) costituito da tre macchine monofasi.

La sezione a 132 kV è del tipo unificato Terna, in blindato, con isolamento in gas SF6 e sarà costituita dai seguenti componenti:

- n° 1 sistema a doppia sbarra;
- n° 2 stalli linea in cavo ("Le Cave RT", "Varna RT");
- n° 3 stalli linea aerea (Vipiteno RT, CP Mules, CP Aica);
- n° 1 stallo ATR secondario;
- n°1 stallo TIP (Trasformatori Induttivi di Potenza);
- n°1 stallo Reattore;
- n°1 stallo TS (Terra Sbarre);
- n°1 stallo TS e TV (Terra Sbarre + TV di sbarra);
- n°1 stallo parallelo;
- n°2 passi sbarra disponibili.

La sezione a 220 kV è del tipo unificato Terna, in blindato, con isolamento in gas SF6 e sarà costituita dai seguenti componenti:

- n° 1 sistema a doppia sbarra;
- n° 2 stalli linea aerea (Bressanone, Fortezza);
- n° 1 stallo ATR Primario:
- n°1 stallo TS (Terra Sbarre);
- n°1 stallo TS e TV (Terra Sbarre + TV di sbarra);
- n°1 stallo parallelo;
- n°4 passi sbarra disponibili.

La descrizione completa del progetto della Stazione Elettrica è riportata nell'elaborato EUCR19001B2128049.

L'Opera B riguarda invece la Stazione Elettrica 220/132 kV di Bressanone che sarà composta da due sezioni, una a 220 kV ed una a 132 kV, realizzate tramite l'impiego di apparecchiature blindate con involucro metallico isolate in SF6 (tecnologia Gas Insulated Switchgear – "GIS") poste entrambe in uno stesso edificio, con arrivi linee in cavo ed aeree utilizzando rispettivamente terminali cavo/SF6 o aria/SF6,

entrambe posizionati all'esterno dell'edificio. Le due sezioni saranno collegate tra loro tramite due ATR (auto-trasformatori) costituiti da due macchine trifase.

La demolizione della vecchia stazione e la realizzazione delle due sezioni a 220 kV e 132 kV avverrà mediante alcune fasi intermedie necessarie per passare dallo stato di fatto a quello di progetto, mantenendo in servizio le linee afferenti l'attuale stazione elettrica.

Le opere descritte ricadono nel Comune di Bressanone, in aree in parte già di proprietà del Proponente ed i dettagli progettuali sono contenuti nell'elaborato EUCR19001B2129250.

Gli adeguamenti delle Stazioni Elettriche esistenti costituiscono l'opera che il Proponente ha indicato come opera S che comprende:

- Opera S1 Reattanza 132 kV Sciliar RT, che comprende l'adeguamento della stazione elettrica per convertire due stalli linea aerea in due stalli linea aerea in cavo e l'installazione di una reattanza 132 kV;
- Opera S2 Adeguamento SE Cardano, che comprende l'aggiunta di un modulo blindato 220 kV per l'attestazione in cavo interrato dell'opera C – Direttrice 220 kV ST resiliente "Le Cave – Fortezza – Cardano";
- Opera S3 Adeguamento SE S.Antonio, che comprende l'aggiunta di un modulo blindato 220 kV per l'attestazione in cavo interrato dell'opera F – Direttrice 220 kV "SE Ponte Gardena RFI – SE S.Antonio".

I dettagli di questi adeguamenti sono descritti nell'elaborato EUCR19001B2128388.

L'opera R è relativa alla demolizione di elettrodotti, in quanto la realizzazione delle opere sopra descritte prevede la demolizione di circa 263 km di elettrodotti esistenti riportati nel SIA in una tabella di sintesi che riporta per ciascun tratto dismesso la descrizione del tratto, la tensione in kV, la tipologia di linea (se in cavo o in aereo) e la relativa lunghezza in chilometri, i comuni interessati e, nel caso di elettrodotti aerei, è indicato il numero e l'elenco dei sostegni di cui è prevista l'eliminazione, che risultano essere 1.265. In sintesi saranno demoliti i seguenti elettrodotti:

- Tratto della linea 132 kV "Vipiteno-Varna RT" (t.V06) Aerea ST
- Linea 132 kV "Mules-Aica" (t.621) Aerea ST
- Linea 132 kV "Le Cave RT-Varna RT" (t.V07) Aerea ST
- Linea 132 kV "Aica-Bressanone" (t.675) Aerea ST
- Tratto della linea 132 kV "Rio Pusteria-Varna RT" (t.V09) Aerea ST
- Tratto della linea 132 kV "Rio Pusteria-Varna RT" (t.V09)
- Linea 132 kV "Rio Pusteria-Bressanone" (t.622) Aerea ST
- Tratto della linea 132 kV "Brunico CE-Bressanone" (t.001) Aerea ST
- Linea 132 kV "Premesa-Barbiano" (t.004) Aerea ST
- Linea 132 kV "Varna RT-Sciliar RT" (t.V11) Aerea ST
- Linea 132 kV "Bressanone-Chiusa RT cd ASM Bressanone" (t.V14) Aerea ST
- Tratto della linea 132 kV "Bressanone-Bolzano RT cd Chiusa" (t.V13) Aerea ST
- Linea 132 kV "Bressanone-Barbiano" (t.861) Aerea ST
- Tratto della linea 132 kV "Bressanone-Cardano" (t.002) Aerea ST
- Linea 132 kV "Chiusa RT-Cardano" (t.V15) Aerea ST
- Tratto di linea 132 kV "Barbiano-Cardano" (t.862) Aerea ST
- Linea 132 kV "Barbiano-Bolzano" (t.003) Aerea ST
- Linea 132 kV "Sciliar RT-Bolzano RT" (t.V12) Aerea ST
- Tratto della linea 132 kV "Prati Vizze-Mules" (t.640) Aerea ST
- Tratto della linea 132 kV "Cardano-Bolzano" (t.V16) Aerea ST
- Cavo interrato 132 kV "SE Bressanone-CP ASM-BR1" (t.V4CV12)
- Cavo interrato 132 kV "SE Bressanone-CP ASM-BR1 (t.V4CV2)

#### Motivazioni del progetto

Come riferito dal Proponente nella domanda di avvio della procedura di VIA le motivazioni per la realizzazione dell'intero progetto sono da ascrivere all'istanza della società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. che, nell'ambito dello sviluppo dell'opere infrastrutturali strategiche quale l'itinerario ferroviario «Brennero – Verona» e nello specifico del Lotto 1 "Fortezza-Ponte Gardena", in data 10/01/2014 ha presentato alla società Terna la richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) delle Sottostazioni

Elettriche (SSE) di Fortezza e di Ponte Gardena. Tali sottostazioni elettriche alimentano le linee ferroviarie ed effettuano una trasformazione in corrente alternata verso il livello di tensione 2x25 kV e pertanto in virtù della natura non equilibrata del carico (bifase) è necessario uno schema rete e di connessione che contenga i disturbi introdotti in rete dai prelievi della trazione Alta Velocità/Alta Capacità (AV/AC) e il grado di dissimmetria della tensione entro limiti di tollerabilità. Per garantire il rispetto dei requisiti tecnici i prelievi ferroviari AV/AC 2x25 kV devono essere alimentati direttamente dalla rete a 220 kV e tale requisito non può essere garantito dalla rete AT 132 kV.

Con l'obiettivo di individuare una soluzione infrastrutturale adeguata, il Proponente ha partecipato ad un Tavolo Tecnico istituito nel 2016 e con RFI e la Provincia Autonoma di Bolzano (PAB), con gli obiettivi di individuare sinergie tra infrastrutture di trasporto ferroviario ed i sistemi elettrici di trasporto di energia elettrica e rendere tali sistemi compatibili con le esigenze del territorio. La Provincia Autonoma di Bolzano ha posto come condizione alla condivisione del progetto elettrico che la realizzazione di nuovi elettrodotti 220 kV non avrebbe dovuto aumentare la pressione totale delle infrastrutture elettriche sul territorio, di fatto richiedendo che i nuovi elettrodotti a 220 kV non fossero meramente aggiunti alla rete esistente a tensione 132 kV. Si è quindi condiviso di concepire e rivedere il progetto considerando una integrazione delle infrastrutture 220 e 132 kV unitamente ad una consistente razionalizzazione delle infrastrutture nell'area.

Il Proponente ha quindi individuato uno scherma rete per la connessione RTN che comprendesse una integrazione e razionalizzazione delle linee esistenti a 132 kV e consentisse di garantire anche la migliore risposta ad eventi climatici estremi per consentire un incremento della resilienza del sistema elettrico complessivo applicando i principi della differenziazione tecnologica delle infrastrutture.

In ragione di tale strategia, per consentire adeguati standard di resilienza alla RTN, ha previsto di realizzare una direttrice 132 kV prevalentemente in cavo interrato, con i vantaggi di una insensibilità agli eventi atmosferici, ma con livelli di affidabilità minori in determinate condizioni e tempi di ripristino dei guasti maggiori, mantenendo i vantaggi della linea aerea della linea a 220 kV riconducibili alle minori tempistiche di riparazione rispetto ad una linea in cavo ed a una maggior affidabilità complessiva in occasione di determinati eventi. Tale diversificazione tecnologia, secondo il Proponente, garantisce una miglior risposta e maggiori performance del sistema elettrico relativamente all'alimentazione delle stazioni di trazione ferroviaria AV e del sistema di alimentazione complessivo nell'area.

#### **ESITO ISTRUTTORIA:**

#### III) ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

**CONSIDERATO** che ai dati e alle affermazioni forniti dal Proponente occorre riconoscere la veridicità dovuta in applicazione dei principi della collaborazione e della buona fede che devono improntare i rapporti tra il cittadino e la pubblica amministrazione ai sensi dell'art. 1, comma 1 bis della l. 241/90, fatte salve in ogni caso le conseguenze di legge in caso di dichiarazioni mendaci.

#### IV.I) VALORE DELL'OPERA

- il valore dichiarato delle opere di progetto, pari a € 298.276.750,80con oneri pari a € 149.138,38, che, visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361/2021;
- l'importo del valore dell'opera può essere considerato congruo anche in ragione della razionalizzazione operata dal progetto della rete elettrica della Provincia Autonoma di Bolzano ed in relazione alla salvaguardia del paesaggio e della natura attuata attraverso la riduzione della lunghezza degli elettrodotti, a fronte della realizzazione la costruzione di circa 127,0 km di linee aeree e di circa 62,5 km di linee in cavo interrato, nonché della demolizione di circa 263,3 km di linee aeree e di circa 0,8 km di linee in cavo interrato. L'intera opera prevede la realizzazione di 424 nuovi sostegni, la dismissione e conseguente la demolizione di 1265 sostegni esistenti e 15 sostegni esistenti che saranno riutilizzati.

# IV.II) CONFORMITÀ RISPETTO A NORMATIVA, VINCOLI E TUTELE

Il Proponente ha verificato la compatibilità dell'area di intervento rispetto alla coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale, con particolare riguardo alla pianificazione regionale, alla pianificazione provinciale, alla pianificazione comunale, alla pianificazione del settore energetico, alla pianificazione del settore ambientale. Il Proponente ha analizzato anche la coerenza del progetto con le tutele e i vincoli presenti in relazione ai beni del patrimonio culturale, ai beni paesaggistici, al vincolo archeologico, al vincolo di tipo idrogeologico, legato ai biotopi, alle aree naturali protette e relativo ai siti della Rete Natura 2000.

Il Proponente ha quindi analizzato nel dettaglio la coerenza del progetto con gli strumenti di programmazione e pianificazione regionale del Trentino Alto Adige che, ai sensi dell'art. 8 dello Statuto Speciale per il Trentino-Alto Adige, risulta di competenza delle Province Autonome di Trento e di Bolzano, analogamente ai temi "ambiente, natura e territorio".

#### Pianificazione Paesaggistica, archeologica e urbanistica

La Provincia Autonoma di Bolzano ha approvato, con Legge provinciale 18 gennaio 1995, n. 3 (Pubblicata nel supplemento ordinario n. 1 al Bollettino Ufficiale del 21.02.1995, n. 8), il Piano provinciale di sviluppo e di coordinamento territoriale (LEROP), che stabilisce, tra le altre cose, uno stretto contatto con la pianificazione urbanistica e territoriale, per far sì che i progetti per un utilizzo sostenibile del territorio tengano conto delle esigenze di una organica tutela della natura e del paesaggio.

Il progetto in esame attraversa prevalentemente la tipologia territoriale "Bosco" e la fascia paesaggistica "Versanti delle valli a vegetazione submediterranea" ed il piano della Provincia di Bolzano prevede la descrizione del patrimonio naturale che è affiancata da un'analisi dei problemi relativi allo sfruttamento del territorio, da cui derivano evidenti conflitti in ordine alla tutela della natura e stabilisce gli obiettivi di utilizzo e protezione e propone adeguati provvedimenti amministrativi, progettuali ed esecutivi idonei al raggiungimento degli stessi.

Nella Provincia Autonoma di Bolzano, la tutela del paesaggio è disciplinata dalla legge provinciale del 10 luglio 2018, n. 9 (Tutela del paesaggio), entrata in vigore il 1° luglio 2012.

La legge provinciale n. 9/2018 introduce varie categorie di tutela. Mentre le aree protette di grande estensione come il parco nazionale e i parchi naturali sono tutelate con appositi decreti, per le aree restanti vengono introdotti dei vincoli di tutela per mezzo di specifici piani paesaggistici.

Al Titolo II (PAESAGGIO), Capo II (Tutela del paesaggio) della LP. 9/2018 sono indicati, agli artt.11, 12 e 13 le aree e gli immobili soggetti a tutela paesaggistica.

Articolo 11 - Beni paesaggistici di particolare valore paesaggistico

Articolo 12 - Aree tutelate per legge

Articolo 13 - Tutela del suolo, delle superfici naturali e agricole

Per le zone tutelate ai sensi dell'art.13, come indicato nelle Norme di attuazione associati ai Piani Paesaggistici, valgono le disposizioni del Piano Urbanistico Comunale e della legge urbanistica provinciale: non sono stati quindi presi in considerazione nelle valutazioni del PP ma analizzate nel caso dei PUC.

Il piano della Provincia Autonoma rinvia comunque alla pianificazione comunale le valutazioni di merito in termini di coerenza e di compatibilità dei progetti e, nello specifico, il piano paesaggistico di Campo di Trens è stato approvato con D.P.G.P. n. 158/V/81 del 5.10.1984 e successivamente lo stesso piano è stato rielaborato e approvato con D.D.R. n. 1/28.1 del 8.01.2020 e con Decreto dell'Assessore n. 16156 del 10.09.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano. Dalla consultazione di tale Piano Paesaggistico il Proponente ha dedotto che per le zone di tutela individuate dal Piano Paesaggistico comunale interessate dalle opere P1 e P2, sono soggette alle seguenti limitazioni:

"Sono vietati gli impianti per il trattamento della ghiaia nonché l'attraversamento della zona stessa mediante elettrodotti aerei e linee aeree per il servizio telefonico ad eccezione degli allacciamenti agli edifici esistenti ed ammessi nella zona stessa o in quelle contigue, per raggiungere le quali risulti necessario l'attraversamento della zona vincolata.

Entro tali aree, vige il divieto assoluto si costruzione e/o ampliamento di edifici fuori terra di qualsiasi genere.

I progetti di fabbricati e opere ammesse entro le aree appositamente segnate nella planimetria sono soggetti all'autorizzazione paesaggistica da parte dell'Amministrazione Provinciale.

Nella Zona di rispetto di Moders, per tutelare il paesaggio a prati ondulati e meandri fluviali sono vietati, inoltre: l'apertura di cave di qualsiasi tipo, i miglioramenti fondiari e altri interventi, i quali comportano una modifica del terreno superiore a mezzo metro in alto o in basso (ad eccezione di costruzione di strade campestri e di condotte sotterranee) nonché la sistemazione artificiale dell'Isarco". In tale situazione ricadono di sostegni 281a, 286 Es. Nelle prescrizioni generali il piano comunale prevede che "Nelle zone corografiche è vietato:

- [...]

- la realizzazione di elettrodotti aerei al di sotto di 5.000 Volt e di linee telefoniche aeree senza autorizzazione ai sensi dell'articolo 8 della legge provinciale 25 luglio 1970, n. 16 e successive modifiche".

Per i beni archeologici il piano prevede che ogni consistente modificazione dell'assetto dell'area delimitata deve essere autorizzata dalla Ripartizione Beni culturali, mentre per i muri a secco, i percorsi storico-culturali, argini di pietrame, siepi e gruppi di alberi, boschetti isolati e la vegetazione ripariale ogni rimozione, modifica o rispettivamente dissodamento di essi è sottoposto in ogni caso all'autorizzazione paesaggistica da parte dell'Amministrazione Provinciale.

Il Piano Paesaggistico del Comune di Fortezza è invece stato approvato con D.P.G.P. n. 286/V/81 del 13.10.1992. Successivamente, lo stesso è stato rielaborato e approvato con D.G.P. n. 600 del 12.04.2010, mentre con Decreto dell'Assessore n. 4185 del 12.03.2020 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano e le opere che interessano detto piano sono C1, C2, D1e G1.

Il piano vieta gli impianti per la lavorazione della ghiaia, nonché l'attraversamento della zona stessa mediante elettrodotti aerei e linee aeree per il servizio telefonico, ad eccezione degli allacciamenti agli edifici esistenti ed ammessi nella zona stessa o in quelle contigue, quando risulta necessario l'attraversamento della zona vincolata e tale limitazione riguarda il sostegno 214. Il piano vieta ancora le modifiche di tracciato ai sentieri esistenti, nonché l'apertura di nuovi sentieri sono consentite solo con autorizzazione da parte dell'Autorità provinciale per la tutela del paesaggio e tale aspetto concerne i sostegni 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 35, 36, 37 e 38.

Per i sostegni 6, 7, 8 e 209 il piano prevede che ogni consistente modificazione dell'assetto dell'area delimitata deve essere autorizzata dalla Soprintendenza provinciale ai Beni Culturali, mentre, analogamente a quanto previsto dal Comune di Campo di Trens, per i muri a secco, i percorsi storico-culturali, argini di pietrame, siepi e gruppi di alberi, boschetti isolati e la vegetazione ripariale ogni rimozione, modifica o rispettivamente dissodamento di essi è sottoposto in ogni caso all'autorizzazione paesaggistica da parte dell'Amministrazione Provinciale.

Il Comune di Rio di Pusteria ha approvato il piano paesaggistico con D.P.G.P. n. 153/V/81 del 18.05.1984 e successivamente, il piano è stato rielaborato e approvato con D.G.P. n. 3094 del 29.08.2005 e con Decreto dell'Assessore n. 4219 del 12.03.2020è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano.

L'opera D3a ricade per un breve tratto di meno di 100 m nel Comune di Rio di Pusteria e attraversa l'area indicata dal piano come "Tutela degli insiemi".

Il primo Piano Paesaggistico del Comune di Rodengo è stato approvato con D.P.G.P. n. 322/28/1 del 28.06.1994 e successivamente rielaborato e approvato con D.G.P. n. 219 del 09.03.2021.

Analogamente ai piani degli altri comuni sono vietati gli impianti per la lavorazione della ghiaia, nonché l'attraversamento della zona stessa mediante elettrodotti aerei e linee aeree per il servizio telefonico, ad eccezione degli allacciamenti agli edifici esistenti ed ammessi nella zona stessa o in quelle contigue, quando risulta necessario l'attraversamento della zona vincolata e tale limitazione riguarda l'opera D3 ed in particolare i sostegni 501 e 502. Risultano inoltre vietate modifiche di tracciato nonché la costruzione di nuovi sentieri e strade, mentre sono escluse semplici piste trattorabili da esbosco

Il primo Piano Paesaggistico del Comune di Varna è stato approvato con D.P.G.P. n. 218/V/81 del 20.12.1988; successivamente il piano è stato rielaborato e approvato con D.G.P. n. 599 del 12.04.2010. L'armonizzazione grafica dello stesso, invece, è stata approvata con D.G.P. n. 277 del 09.04.2019. Le opere soggette a tale piano sono: C2, G1, G2, L1 e L2 ed analogamente agli altri comuni il sostegno 24a ricade in area di divieto all'attraversamento della zona stessa mediante elettrodotti aerei e linee aeree per il servizio

telefonico, ad eccezione degli allacciamenti agli edifici esistenti ed ammessi nella zona stessa o in quelle contigue, quando risulta necessario l'attraversamento della zona vincolata.

I sostegni 39, 40, 41, 42, 43, 44, 48, 49, 50 e 51 ricadono invece aree in cui ogni consistente modificazione dell'assetto dell'area delimitata deve essere autorizzata dalla Soprintendenza provinciale ai Beni Culturali.

Il primo Piano Paesaggistico del Comune di Naz-Sciaves è stato approvato con D.P.G.P. n. 185/V/81 del 31.10.1986. Lo stesso è stato rielaborato e approvato con D.G.P. n. 601 del 12.04.2010. Con D.G.P. n. 273 del 09.04.2019 ed è stata anche approvata l'armonizzazione grafica del piano. Il piano risulta analogo a quello degli altri comuni interessati in relazione ai divieti ed alle richieste di approfondimento ed autorizzazioni da acquisire ed è relativo alle opere D1, D2 e D3a, in relazione ai sostegni 247, 255, 256, 257, 506, 507 508, 513, 514, 515 e 516.

Il Comune di Bressanone è dotato di Piano Paesaggistico approvato, per la prima volta, con D.P.G.P. n. 342/28/1 del 23.04.1995 e successivamente rielaborato e approvato con D.G.P n. 593 del 15.04.2013. L'armonizzazione grafica del piano è stata approvata con Decreto dell'Assessore n. 16157 del 10.09.2019. Il piano di Bressanone è stato analizzato in relazione alle opere C2, D3, E2, E3, E3a, G2, T2 e T3 ed ai sostegni 1aa, 2Es, 52, 53, 54, 55, 56, 75, 76, 77, 258, 259, 260, 261,262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 271, 301, 302, 305, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314 e 315 e anche per tale piano sono state analizzate dal Proponente le limitazioni e le necessarie autorizzazioni necessarie, che per questo Comune, in relazione all'archeologia prevede anche l'autorizzazione della Soprintendenza provinciale ai Beni Culturali.

Il primo Piano Paesaggistico del Comune di Velturno è stato approvato con D.P.G.P. n. 290/V/81 del 30.12.1992. Il piano è stato rielaborato e approvato con D.G.P. n. 1794 del 06.07.2009 e con Decreto dell'Assessore n. 19033 del 13.10.2020 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano. Detto piano risulta interessato dall'opera G3 (tratto interrato) che attraversa un'area di "Tutela degli insiemi".

Il piano paesaggistico del Comune di Funes è stato approvato con D.P.G.P. n. 131/V/81 del 04.01.1983 ed il territorio comunale è attraversato dal tracciato di progetto al confine con i Comuni di Bressanone, Velturno e Chiusa ed il Proponente non ha riscontrato aree tutelate che siano interferite dagli interventi di progetto.

Il primo Piano Paesaggistico comunale di Chiusa è stato approvato con D.P.G.P. n. 293/V/81 del 10.02.1993; successivamente, lo stesso è stato rielaborato e approvato con D.G.P. n. 859 del 11.06.2012. Con Decreto dell'Assessore n. 16153 del 10.09.2019 è stata, infine, approvata l'armonizzazione grafica del Piano. In merito ai contenuti del piano il Proponente riferisce che esso è stato valutato per le opere E3, C2, E3c, E3d, G3 e che anche nell'area individuata come "Tutela degli insiemi" ricade il sostegno 323 dell'opera E3. I sostegni interessati dal piano risultano essere 87, 88, 323, 324, 329/3, 329/4, 329/5, 329/6 e 329/7.

Il vigente piano paesaggistico di questo Comune di Villandro è stato approvato con Decreto del Presidente della Giunta Provinciale di Bolzano del 5 maggio 1986, n. 179/V/81. Sono state approvate successive modifiche con deliberazioni della giunta provinciale 28 febbraio 2005, n. 587 e 17 marzo 2008, n. 916, nonché con deliberazione della commissione per la natura, il paesaggio e lo sviluppo del territorio del 4 giugno 2020, n. 15. Nel comune di Villandro, nessuna delle aree tutelate individuate dal Piano Paesaggistico è attraversata dagli interventi in progetto.

Con D.P.G.P. n. 149/V/81 del 26.01.1984 è stato approvato il primo Piano Paesaggistico del Comune di Laion, successivamente rielaborato e approvato con D.G.P. n. 1778 del 26.05.2008. L'armonizzazione grafica è stata approvata con Decreto dell'Assessore n, 16150 del 10.09.2019. Nel Comune di Laion ricadono aree tutelate dal Piano Paesaggistico comunale in cui ricadono le opere C2, E3 ed M in relazione ai sostegni 93, 98, 100, 107, 108, 111, 332, 333, 336, 337, 338, 604, 605, 606 e 608.

Il primo Piano Paesaggistico del Comune di Barbiano è stato approvato con D.P.G.P. n. 175/V/81del 21.02.1986; lo stesso è stato successivamente rielaborato con D.G.P. n. 2313 del 30.06.2008. L'armonizzazione grafica è stata, invece, approvata con Decreto dell'Assessore n. 16158 del 13.09.2019. Nel Comune di Barbiano ricadono aree tutelate dal Piano Paesaggistico comunale in cui ricadono le opere E3g, F1, F2, F2a, G3 e G4 in relazione ai sostegni 406, 410, 411 e 412.

Il comune di Ponte Gardena è dotato di Piano Paesaggistico approvato con D.P.G.P. n. 287/V/81 del 13.10.1992. Con Decreto dell'Assessore n. 23185 del 02.12.2019, è stata approvata l'armonizzazione grafica dello stesso. Nel Comune di Ponte Gardena ricadono aree tutelate dal Piano Paesaggistico comunale in cui ricadono le opere C2 in relazione ai sostegni 112 e 113.

Il Piano Paesaggistico del comune di Castelrotto è stato approvato con D.P.G.P n. 361/28/1 del 05.02.1997. L'armonizzazione grafica del piano è stata approvato con Decreto dell'Assessore n. 2104 del 18.02.2020. Il Comune di Castelrotto è attraversato dall'opera C2 di progetto solo per un breve tratto, al confine con i Comuni di Ponte Gardena, Barbiano e Renon: non vi sono aree tutelate dal Piano Paesaggistico comunale che siano attraversate o interferite dagli interventi di progetto.

Il Comune di Renon è dotato di Piano Paesaggistico, approvato in prima stesura, con D.P.G.P. n. 27 del 30.04.1973 e successivamente rielaborato e approvato con D.P.G.P. n. 364/28.1 del 09.07.1997. L'armonizzazione grafica del piano è stata approvata con Decreto dell'Ass. n. 18229 del 05.10.2020.

Nel Comune di Ponte Gardena ricadono aree tutelate dal Piano Paesaggistico comunale in cui ricadono le opere F2 e G4 in relazione ai sostegni 419, 420, 421, 422, 423, 425, 426, 427, 428 e 429.

In località Campodazzo, per un breve tratto, le opere C2 e G4 attraversano l'area indicata dal piano "Tutela degli insiemi".

Il primo Piano Paesaggistico del Comune di Fiè allo Sciliar è stato approvato con D.P.G.P. n. 357/28.1 del 29.10.1996; lo stesso è stato successivamente rielaborato e approvato con D.G.P. n. 1530 del 10.10.2011. L'armonizzazione grafica del piano è stata approvata con Decreto dell'Ass. n. 1223 del 04.02.2020.

Come Castelrotto, anche il Comune di Fiè allo Sciliar, è attraversato dagli interventi in progetto solo per brevi tratti: il progetto, infatti, si sviluppa principalmente lungo il confine comunale con Renon ed inoltre, in merito alle aree tutelate individuate dal Piano Paesaggistico, è emerso che l'opera G4 attraversa l'area "Tutela degli insiemi".

Il territorio del Comune di Bolzano è sottoposto alle disposizioni del "Piano Paesaggistico del Comune di Bolzano", approvato, in prima stesura con D.P.G.P. n. 93 del 10.04.1981 e successivamente rielaborato e approvato con D.P.G.P n. 377/28.1 del 30.04.1998. Per una piccola parte del territorio comunale, corrispondente alla zona di Castel Firmiano vige il "Piano Paesaggistico Bosco di Monticolo - Monte di Mezzo", approvato con Decreto del Presidente della Giunta Provinciale n. 349/28/1 del 28.12.1995.

Con Decreto assessorile n. 23189 del 02.12.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano urbanistico comunale e del piano paesaggistico del Comune di Bolzano.

Il Proponente evidenzia che nel Comune di Bolzano solo in pochi punti del fondovalle si sono potuti conservare gli elementi originali del paesaggio agricolo con le relative caratteristiche e per il resto la città si suddivide fra le aree edificate del fondovalle e i terreni coltivati sui pendii.

Anche nel Comune di Bolzano ricadono aree tutelate dal Piano Paesaggistico comunale in cui ricadono le opere G4, G5 ed N in relazione al sostegno 709 per i quali sono necessarie le autorizzazione degli Enti preposti, in questo caso l'Amministrazione provinciale, come stabilito dallo stesso piano.

In merito alla "Tutela degli insiemi", nel comune di Bolzano, il Proponente evidenzia che l'area è interessata da Stazione Elettrica Cardano, dal sostegno 162 dell'opera C2, dai sostegni 182-bis-Es e 700Es di N che ricadono all'interno della suddetta area.

La prima approvazione del Piano Paesaggistico del Comune di Cornedo all'Isarco risale al 1994 (D.P.G.P. n. 316/28/1 del 08.04.1994). Con Decreto dell'Assore n. 16152 del 10.09.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica. Per il Comune di Cornedo all'Isarco non si evidenzia una consistente presenza di aree tutelate e gli interventi di progetto, che si sviluppano principalmente lungo il confine comunale nord, interessano le aree individuate e tutelate dal Piano Paesaggistico comunale.

Il Proponente ha descritto anche i risultati delle indagini svolte in relazione ai Piani Urbanistici Comunali (PUC), per le quali lo stesso Proponente ho preso in considerazione le informazioni dei PUC relative al "Piano della Zonizzazione". Il Proponente sottolinea, inoltre, che ai fini della verifica di coerenza tra il progetto e pianificazione urbanistica, ha considerato i soli interventi riguardanti le nuove realizzazioni (nuovi elettrodotti arei e/o interrati, nuove SE o modifiche a quelle esistenti) escludendo dalle valutazioni le linee e gli impianti esistenti, le linee in demolizione e gli interventi relativi ad altro iter autorizzativo.

Le aree del PUC interessate dagli interventi in progetto, con le corrispondenti norme di attuazione, sono riportate in apposite tabelle contenute nel SIA per ogni singolo comune e sono cartografate nelle tavole "Pianificazione Comunale: Piani Urbanistici Comunali" negli allegati grafici DGCR19001B2315896.

Il Piano Urbanistico Comunale di Campo di Trens è stato approvato con D.G.P n. 7030 del 22.12.1997 e successivamente riconfermato con D.C.C. n. 5 del 23.02.2018. Si è provveduto all' Armonizzazione grafica del piano con Decreto n. 16156 del 10.09.2019.

Un primo Piano Urbanistico Comunale del Comune di Fortezza è stato approvato con D.G.P n. 292 del 29.01.1996. Il piano, successivamente rielaborato, è stato approvato con D.C.C. n. 29 del 20.12.2017 e D.G.P n. 10 del 08.01.2019. Con Decreto n. 4185 del 12.03.2020 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano.

Il comune di Rodengo è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato con D.G.P n. 6372 del 04.12.1995 e successivamente riconfermato con D.C.C. n. 48/R del 26.11.2015. L'armonizzazione grafica dello stesso è stata approvata con Decreto n. 18912 del 09.10.2020.

La rielaborazione del Piano Urbanistico Comunale del Comune di Varna è stata approvata con D.G.P n. 854 del 17.05.2010. Con D.G.P. n. 277 del 09.04.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano.

Il Comune di Naz – Sciaves è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato con D.G.P n. 2004 del 18.06.2001 e riconfermato con D.C.C. n. 9 del 19.05.2011. Con D.G.P. n. 273 del 09.04.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano.

Il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Bressanone è stato approvato con D.G.P n.1880 del 09.12.2013; l'armonizzazione grafica del piano è stata approvata con Decreto n. 16157 del 10.09.2019.

La rielaborazione del Piano Urbanistico Comunale del Comune di Velturno è stata approvata con D.G.P n. 86 del 25.01.2010. Con il piano è stata approvata l'armonizzazione grafica con Decreto n. 19033 del 13.10.2020.

Il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Chiusa è stato approvato con D.G.P n. 59 dell'08.01.1996 e successivamente riconfermato con D.C.C. n. 116 del 09.03.2016. Con Decreto n. 16153 del 10.09.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano.

Il Piano Urbanistico Comunale di Villandro è stato approvato con D.G.P n. 6219 del 27.11.1995 e riconfermato con D.C.C. n. 26 del 06.07.2005. L'armonizzazione grafica del piano è stata approvata con Decreto n. 18887 del 09.10.2020.

Il Piano Urbanistico Comunale di Laion è stato rielaborato e approvato con D.G.P n. 745 del 24.06.2014, mentre l'armonizzazione grafica è stata approvata con Decreto n. 16150 del 10.09.2019.

Il Comune di Barbiano è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato con D.G.P n. 1736 del 22.04.1996 e successivamente riconferma con D.C.C. n. 6 del 27.03.2006. Con Decreto n. 16158 del 13.09.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica.

Il Piano Urbanistico Comunale di Ponte Gardena è stato rielaborato e approvato con D.G.P n. 4418 del 24.11.2008; l'armonizzazione grafica dello stesso è stata approvata con Decreto n. 23185 del 02.12.2019.

Il Comune di Castelrotto è dotato di Piano Urbanistico Comunale rielaborato, approvato con D.G.P n. 823 dell'11.03.2002 e successivamente riconfermato con D.C.C. n. 7 del 27.02.2012. L'armonizzazione grafica del piano è stata approvata con Decreto n. 2104 del 18.02.2020.

Il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Fiè allo Sciliar è stato rielaborato e approvato con D.G.P n. 566 del 20.05.2014; per il suddetto piano, con Decreto n. 1223 del 04.02.2020, è stata approvata l'armonizzazione grafica.

Il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Renon è stato approvato con D.G.P n. 3970 del 24.10.2005, riconfermato con D.C.C. n. 90 del 01.10.2015. L'armonizzazione grafica di piano è stata approvata con Decreto n. 18229 del 05.10.2020.

Il comune di Bolzano è dotato di Piano Urbanistico Comunale approvato con D.G.P. n. 1650 del 03.04.1995; con Decreto assessorile n. 23189 del 02.12.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano urbanistico comunale.

Il Piano Comunale di Cornedo all'Isarco è stato approvato con D.G.P n. 4796 del 22.12.2003 e riconfermato con D.C.C. n. 34 del 18.12.2013. con Decreto assessorile 16152 del 10.09.2019 è stata approvata l'armonizzazione grafica del piano urbanistico comunale.

Per quanto riguarda la pianificazione urbana comunale e provinciale gli interventi proposti non risultano in contrasto con quanto indicato dai piani comunali stessi ed il Proponente non evidenzia motivi ostativi alla realizzazione delle opere.

In relazione ai piani paesaggistici comunali (PP), in ragione della interferenza di alcuni sostegni con zone di rispetto e di tutela previste dagli stessi piani, il Proponente ha redatto apposita documentazione tecnico illustrativa a corredo della richiesta di rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, ai sensi dell'art. 146, co. 3 del D. Lgs. del 22 gennaio 2004 n. 42 e s.m.i. e ai sensi di quanto definito dal D.P.C.M. del 12 dicembre 2005 riportata nel documento RGCR19001B2298803. Sono stati inoltre elaborati fotoinserimenti volti alla verifica puntuale dell'impatto visivo dei nuovi sostegni rispetto alla zone di tutela paesaggistica riportati nel documento RGCR19001B2316662.

Il Proponente ha considerato che, in generale il progetto dal punto di vista paesaggistico comporta degli impatti positivi rispetto alla situazione attuale, in ragione soprattutto della consistente demolizione di circa 263 Km di linee aeree esistenti.

Il Proponente ha anche analizzato il Piano Clima Energia Alto Adige 2050 ed il Masterplan "Ammodernamento delle infrastrutture di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica" che la Provincia Autonoma di Bolzano ha assunto dal 1° gennaio 2011 per la gestione, l'esercizio e la manutenzione dell'infrastruttura di dispacciamento e distribuzione di energia elettrica a livello provinciale. Per quanto riguarda la pianificazione del settore energetico il Proponente evidenzia che, relativamente alla Val d'Isarco e all'Alta Val d'Isarco, sono indicati nel masterplan gli interventi prioritari da prevedere per l'ammodernamento della rete in alta tensione e tra questi interventi rientra la rete energetica europea interconnessa e della merchant-line Italia-Austria attraverso il Brennero e tra gli interventi da prevedere nel medio periodo per la rete in alta tensione è annoverato il problema del nodo di Bressanone.

Pertanto il Proponente ritiene che gli obiettivi del progetto presentato risultano in linea con le motivazioni poste alla base del progetto stesso.

In merito alla pianificazione territoriale il Proponente ha predisposto l'elaborato EGCR19001B2128160 – "Appendice C – Pianificazione locale", che riporta i tracciati dei nuovi interventi sovrapposti alle carte riportanti gli strumenti di pianificazione paesaggistica e urbanistica vigenti ed esecutivi.

In relazione al Vincolo archeologico, il Proponente, attraverso l'analisi svolta, evidenzia che nella Provincia Autonoma di Bolzano, a protezione delle particelle fondiarie e edificiali nelle quali siano state riscontrate rilevanti evidenze archeologiche, è imposto un vincolo per mezzo di Delibera della Giunta Provinciale. L'analisi dei vincoli archeologici che insistono sul territorio ed in particolare nell'area di studio è stata sviluppata attraverso la consultazione della cartografia on-line messa a disposizione dalla Provincia Autonoma di Bolzano tramite il portale "ArcheoBrowser". Nel suddetto portale sono riportate tutte le particelle vincolate, nonché quelle considerate di rilevanza archeologica, cioè particelle per le quali esistono indizi che denotano la potenziale presenza di resti archeologici.

Le aree archeologiche vincolate sono indicate nel SIA in una tabella riassuntiva e sono rappresentate nella "Carta dei vincoli paesaggistici"

Ogni intervento nel sottosuolo di particelle vincolate deve essere autorizzato dalle competenti Soprintendenze.

## Pianificazione del settore ambientale

Piano provinciale della qualità dell'aria

Fin dal 2005, la Provincia Autonoma di Bolzano si è dotata di un "Piano della qualità dell'aria" il quale prevedeva dei provvedimenti, attuati dalla Provincia e dai Comuni, con i quali si voleva raggiungere l'obiettivo prioritario di ridurre le concentrazioni di PM 10 e di NO2.

Il piano è stato profondamente modificato nel 2010 (deliberazione n. 2069 del 13 dicembre 2010) al fine di recepire le nuove disposizioni statali in materia di gestione della qualità dell'aria emanate con il D. Lgs. 155/2010.

In conformità con le direttive europee e con il Decreto Legislativo 13 agosto 2010 n.155 (Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambientale e per un'aria pulita in Europa), nel 2010 la Provincia Autonoma di Bolzano si è dotata della prima classificazione del proprio territorio sulla base dei dati relativi alla qualità dell'aria del quinquennio 2004-2005.

Nel 2015 è stato effettuato il primo aggiornamento della zonizzazione e del progetto di rete sulla base dei dati del quinquennio 2010-2014, mentre nel 2019 si è reso necessario un nuovo aggiornamento a seguito

dello spostamento della stazione di misura della rete fissa CR2 (Cortina ssdV - Via Paludi) e dell'aggiunta di punti di campionamento per specifici inquinanti, piombo (L), l'arsenico (As), il nichel (Ni) e il cadmio (Cd). Il piano non evidenzia aspetti in contrasto tra la qualità dell'aria nella zona individuata per la realizzazione del progetto in esame e le dismissioni previste.

Durante la fase di esercizio, secondo quanto desunto dal Proponente, le opere di nuova realizzazione non daranno origine ad emissioni in atmosfera.

In fase di realizzazione delle opere la stima delle emissioni connesse alle attività di cantiere ed a quelle legate al traffico indotto è risultata inferiore ai limiti normativi e nei caso di ricettori abitativi posti a distanze più ravvicinate alle aree di lavorazione, il Proponente prevede che siano adottati idonei interventi di mitigazione, tra cui, l'inserimento di barriere antipolvere e, in coerenza con quanto indicato tra i provvedimenti del Piano, l'utilizzo di mezzi di cantiere a bassa emissione.

# Piano di Gestione Rischio Alluvioni (PGRA) – Distretto delle Alpi Orientali

Il Proponente riporta che alcuni dei principi del Decreto legislativo n. 49/2010 di recepimento della direttiva europea 2007/60/EU (Direttiva Alluvioni) sono già stati anticipati dalla L. 183/89 con i piani di bacino, successivamente integrati e maggiormente orientati sul concetto di rischio idraulico dalla L. 365/2000, attraverso la quale hanno preso forma i cosiddetti piani di assetto idrogeologico (PAI).

In attesa della definizione delle Autorità di Distretto, con D. Lgs. n. 219/2010 le Autorità di bacino Nazionali sono state anche incaricate di svolgere attività di coordinamento alla scala distrettuale al fine della predisposizione degli strumenti di pianificazione di cui al D.L.gs. n. 49/2010.

## Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) – Distretto delle Alpi Orientali

Le aree interessate dagli interventi fanno parte del Bacino dell'Adige per il quale il piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico è riferito sostanzialmente a due corpi di norme: da una parte il decreto legislativo n. 180/1998 convertito con modifiche ed integrazioni dalla legge n. 267/1998 e dall'altra il decreto - legge n. 279/2000 convertito con modifiche ed integrazioni dalla legge n. 365/2000. Senza trascurare il riferimento obbligato al D.P.C.M. 29.9.1998.

Nella Provincia di Bolzano, per quanto riguarda le frane, è stato reperito il Progetto CARFRA presso l'Ufficio Geologia e Prove Materiali della Provincia Autonoma di Bolzano, dove è depositato anche l'archivio cartaceo che consiste in un progetto commissionato dalla Provincia Autonome di Bolzano e realizzato dallo Studio Geologico Veneto, aggiornato al 1998, che rappresenta per la provincia la più completa indagine storico-retrospettiva dal 1900 riguardante il dissesto franoso.

Dall'analisi svolta dal Proponente sulle normative di settore della Provincia autonoma di Bolzano si può desumere che nelle aree a rischio idraulico molto elevato perimetrate dal piano straordinario, gli interventi ammessi ai sensi delle relative misure di salvaguardia sono comunque stabiliti ed attuati con i principi, gli obiettivi, le misure e le previsioni contenuti nel piano provinciale di sviluppo e coordinamento territoriale, nei piani di settore e nei piani urbanistici comunali a proposito delle aree riservate ad opere ed impianti pubblici o di interesse pubblico.

Entrambi i piani sono stati analizzati dal Proponente in dettaglio per la verifica di compatibilità idraulica ed idrogeologica nei documenti RGCR19001B2316769 e RGCR19001B2315568 nell'ambito delle zone individuate dai Piano delle Zone di Pericolo (PZP).

## Piano delle Zone di Pericolo (PZP) - Provincia Autonoma di Bolzano

Per il Vincolo Idrogeologico, istituito con il R.D. 30 dicembre 1923 n.3267, il Proponente ha rilevato che nella Provincia Autonoma di Bolzano, interessata dall'intervento, i riferimenti legislativi riguardanti il vincolo idrogeologico - forestale sono la Legge Provinciale n.21 del 21 ottobre 199614 (Ordinamento forestale) e il Decreto del Presidente della Giunta Provinciale n. 29 del 31 luglio 200015 (Regolamento all'ordinamento forestale). Come indicato all'art.1 della L.P. n.21/1996, la legge è finalizzata "alla tutela dei terreni di qualsiasi natura e destinazione e, in particolare, dei boschi, dei prati di montagna e dei pascoli, assicurandone la conservazione e la stabilità con la continuità della produzione nel tempo e favorendone l'utilizzazione più razionale, allo scopo di salvaguardare l'incolumità, la salute ed i beni della collettività": tra le azioni messe in essere per il conseguimento della suddetta finalità vi è l'imposizione del vincolo idrogeologico – forestale, al quale vengono sottoposti i "terreni di qualsiasi natura e destinazione che, per effetto di forme di utilizzazione contrastanti con le norme di cui agli articoli 5, 6 e 8 possono, con danno alla collettività, subire denudazioni, perdere la stabilità o turbare il regime delle acque e i terreni che per la loro particolare ubicazione difendono le colture, le case, gli abitati, le strade e le altre opere d'interesse pubblico

dalla caduta di valanghe, da frane, smottamenti e dal rotolamento di massi, da inondazioni e dalla furia dei venti".

Il Proponente evidenzia che il vincolo interessa la maggior parte del territorio dei comuni attraversati dal progetto e dalle linee esistenti da demolire, ma anche che, in alcuni tratti, il tracciato delle linee in progetto si sviluppano in aree non soggette a vincolo.

Il Proponente nella sua analisi sottolinea che l'attraversamento di aree sottoposte a vincolo idrogeologico non implica l'automatica negazione dell'intervento proposto, poiché tali vincoli non sono di totale intrasformabilità, adducendo che la L.P. 21/1996 e il Regolamento dell'ordinamento forestale indicano la possibilità di attuare trasformazione del bosco in altre forme di utilizzazione e di movimentare terreno, previa richiesta di autorizzazione e secondo le modalità indicate.

Al fine di verificare la compatibilità idraulica ed idrogeologica sono state effettuate campagne di rilievo ad hoc sui singoli sostegni oggetto di intervento e ricadenti in zone individuate dai PZP comunali come H3 ed H4. A tal proposito è stata predisposta una specifica Relazione compatibilità idraulica ed idrogeologica con schede allegate (doc. RGCR19001B2316769 e RGCR19001B2315568).

La verifica è stata condotta ai sensi degli artt. 10 e 11 del Decreto del Presidente della Provincia 5 agosto 2008, n. 42 - "Regolamento di esecuzione concernente i piani delle zone di Pericolo", con grado di studio BT10 – in quanto riguarda un'opera assimilabile alla Categoria b "linee" per le quali la zonazione tiene conto solo dei processi di cui si abbia testimonianza ("pericoli noti").

Come indicato nella citata normativa, in questo caso, tutti i fenomeni incidenti sulle aree possono essere studiati con un scala di analisi almeno pari a 1:10.000, secondo le indicazioni specifiche degli uffici provinciali competenti.

Lo studio di verifica di compatibilità idraulica e idrogeologica, quindi, è stato articolato dal Proponente in una prima fase di raccolta di dati bibliografici e documenti esistenti reperiti presso le Amministrazioni Pubbliche ed in particolare la Provincia Autonoma di Bolzano ed attraverso i portali web disponibili (Geocatalogo - Geoportale Alto Adige). Successivamente, le informazioni reperite dal Proponente sono state integrate da sopralluoghi effettuati in campo al fine di definire la compatibilità ambientale degli interventi di progetto.

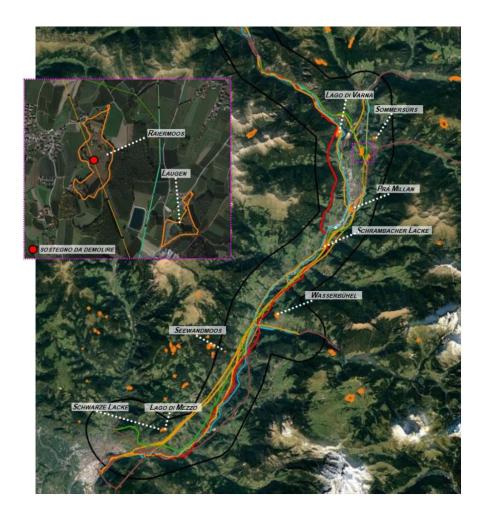
## Biodiversità

Nel SIA il Proponente ha riportato i risultati delle indagini svolte in merito alle aree naturali, tutelate a livello provinciale, nazionale e comunitario, presenti nell'area di studio, analizzando in particolar modo il loro rapporto con il progetto.

Il Proponente ha fatto riferimento alle aree protette, che sono rappresentate nella "Carta delle aree protette, IBA (Important Birds Areas), Rete Natura 2000" riportata nel documento DGCR19001B2316768.

Nella Provincia Autonoma di Bolzano, la legge provinciale n. 9/2018 introduce varie categorie di tutela tra cui i biotopi, ed a tal proposito il Proponente indica che, ai sensi dell'art. 11, sono oggetto di tutela "i biotopi protetti, ovvero habitat naturali o seminaturali che, per motivi ecologici, scientifici, storico - naturali o paesaggistici, sono posti sotto tutela allo scopo di conservare le biocenosi rare o minacciate o assai eterogenee, nonché le specie animali e vegetali rare o minacciate".

Nell'area e nel buffer di studio considerato dal Proponente, e che ha rappresentato anche attraverso apposita cartografia di seguito riportata, sono stati individuati numerosi biotopi protetti e questi, ad eccezione, del biotopo Raiermoos, ubicato nel comune di Naz-Sciaves, non risultano interferiti dal progetto. Per il Raiermoos è emersa un'interferenza con il progetto in quanto all'interno della suddetta area ricade un sostegno dell'elettrodotto da demolire.

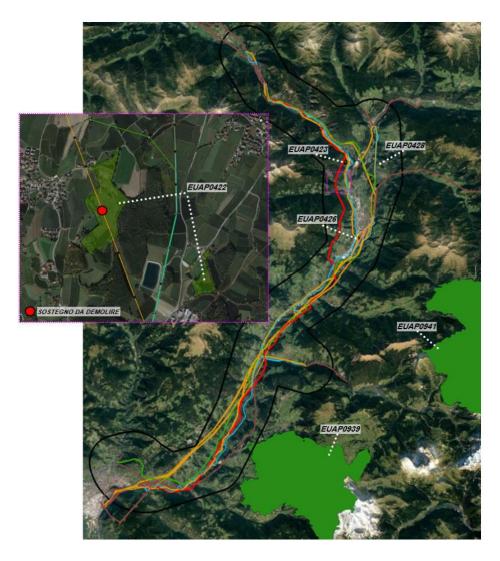


## Aree protette

Il Proponente ha effettuato l'analisi dei rapporti spaziali che intercorrono fra le aree protette e il buffer di analisi, definito a partire dalle opere di progetto attraverso il Geoportale Nazionale, dal quale emerge che le aree naturali protette, istituite ai sensi della L 394/91, nel contesto dell'area di studio sono:

Codice EUAP	Area protetta	Tipologia	Distanza in km nuove realizzazioni	Distanza in km Demolizioni
EUAP0941	Parco naturale "Sciliar- Catinaccio"	PNR	1,7	2,4
EUAP0939	Parco naturale "Puez- Odle"	PNR	7,4	7,5
EUAP0422	Biotopo Palù Raier	RNR	0,1	0
EUAP0423	Biotopo Palude del Lago di Varna	RNR	0,1	0,1
EUAP0426	Biotopo Pra' Millan	RNR	0,3	0,1
EUAP0428	Biotopo Sommersurs	RNR	0,6	1,4

La tabella precedente, nonché la figura seguente, evidenziano il buffer di analisi considerato dal Proponente con inclusa una piccola porzione del territorio del Parco naturale "Sciliar-Catinaccio" e i biotopi. L'area vasta considerata mostra come l'area di studio sia posta a circa 7,4 km in linea d'aria, dal Parco naturale "Puez-Odle".



Il Proponente dall'analisi del Geoportale Nazionale deduce anche che nessuno degli interventi di nuova realizzazione interferisce con aree protette ai sensi della Legge 394/91: un solo sostegno in demolizione ricade in area EUAP0422 "Biotopo Palù Raier", corrispondente al biotopo Raiermoos. Lo stesso Proponente evidenzia che la demolizione del sostegno costituisce un impatto ambientale positivo per l'ecosistema umido che caratterizza tale area. Il Proponente indica che la demolizione del sostegno rispetterà il più possibile l'integrità del biotopo stesso, in quanto le superfici oggetto di smantellamento del sostegno esistente saranno interessate, al termine dei lavori, da interventi di ripristino dello stato originario dei luoghi, finalizzati a riportare lo status pedologico e delle fitocenosi in una condizione il più possibile vicina a quella ante operam, mediante tecniche progettuali e realizzative adeguate.

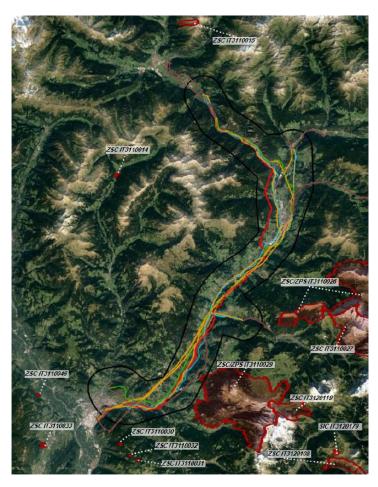
### Siti della Rete Natura 2000

In riferimento al Sistema Rete Natura 2000 il Proponente ha rilevato come le opere di progetto siano poste completamente al di fuori dei siti ZSC/SIC/ZPS e che solo il buffer di analisi arriva a ricomprendere una piccola porzione della ZSC/ZPS IT3110029 "Parco Naturale dello Sciliar - Catinaccio".

Il Proponente, in una tabella di sintesi di seguito riportata, ha indicato tutti i siti della Rete Natura 2000 prossimi all'area di progetto, specificando le distanze in linea d'aria delle aree protette dalle linee in progetto.

Codice	Sito Rete Natura 2000	Tipologia	Distanza (km) nuove realizzazioni	Distanza (km) demolizioni
IT3110029	Parco naturale "Sciliar-Catinaccio"	ZSC/ZPS	1,7	2,4
IT3110026	Valle di Funes - Sas De Putia -	ZSC/ZPS	4,6	4,6

	Rasciesa nel Parco Naturale Puez- Odle			
IT3110030	Biotopo Torbiera Totes Moos	ZSC	4,7	4,0
IT3110032	Biotopo Torbiera Tschingger	ZSC	5,9	6,0
IT3110031	Biotopo Torbiera Wölfl	ZSC	6,3	6,6
IT3110046	Biotopo Palude della Volpe	ZSC	9,0	8,2
IT3110015	Biotopo Hühnerspiel	ZSC	9,2	9,2
IT3110033	Biotopo Buche di Ghiaccio	ZSC	10,2	7,6
IT3120119	Val Duron	ZSC	10,8	11.4
IT3110027	Gardena - Valle Lunga - Puez nel Parco Naturale Puez-Odle	ZSC	11,5	11,5
IT3110014	Biotopo Gisser Auen	ZSC	14,2	14,2
IT3120179	Val Jumela	SIC	21,5	21,8
IT3120108	Val San Nicolò	ZSC	21,4	21,7



Il Proponente infine nel SIA sottolinea che tutte le Important Bird Areas (IBA) distano più di 20 km in linea d'aria dall'area di studio e che nessun sito della Rete Natura 2000 è interferito dagli interventi di progetto (nuove linee aeree, cavo interrato, ricostruzioni ed adeguamenti di stazioni elettriche), né dalle linee esistenti per le quali il progetto prevede la demolizione.

Il sito più prossimo alle aree di progetto, denominato ZSC/ZPS IT3110029 "Parco Naturale dello Sciliar - Catinaccio", è localizzato ad una distanza rispettivamente di 1,7 Km dalle nuove linee e di 2,4 Km dalle linee esistenti in demolizione.

Conformemente all'Allegato 1-Format di supporto screening di V.INC.A per Piani /Programmi/ Progetti/Interventi/Attività – Proponente, delle Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza il Proponente ha redatto il Format di Screening di incidenza Ambientale contenuto nel documento RGCR19001B2316985.

## IV.III) ALTERNATIVE PROGETTUALI

Con riferimento al progetto complessivo il Proponente, nella documentazione presentata in relazione all'analisi delle alternative di tracciato, ha valutato l'opzione zero, che è l'ipotesi di rinuncia alla realizzazione degli interventi in esame. Il Proponente, in tal caso, rileva che lo stato attuale della rete rimarrebbe inalterato e la mancata realizzazione delle attività previste risulterebbe in un "costo del non fare" derivante dal beneficio non conseguito.

Gli interventi proposti nascono da una esigenza funzionale di assicurare la connessione in sicurezza ed il potenziamento dell'alimentazione elettrica della direttrice ferroviaria lungo l'asse del Brennero (Brenner Basis Tunnel) che la società Rete Ferroviaria Italiana S.p.A ha sviluppato nell'ambito delle Opere Infrastrutturali Strategiche per il Paese e la mancata realizzazione del progetto comporterebbe, quindi, l'impossibilità di realizzare tale connessione elettrica "sicura" e "potenziata".

Con l'opzione zero verrebbero inoltre a mancare tutti i benefici legati alla razionalizzazione della Rete Elettrica a 132 kV associata alla realizzazione dell'intervento stesso, nonché i benefici sulla rete legati alla riduzione della probabilità di energia non fornita e all'incremento della resilienza e sicurezza complessiva del sistema di trasmissione.

In relazione alle possibili alternative progettuali il Proponente indica di aver seguito un percorso di disegno dell'intera opera attraverso un processo concertativo, all'interno del quale il Proponente stesso, con il costante supporto della Provincia Autonoma di Bolzano (PAB), ha messo in atto un approccio di "progettazione partecipata", coinvolgendo, fin dalle prime fasi progettuali, le Amministrazioni locali e i cittadini. Con esso il Proponente rappresenta che è stato possibile individuare ed analizzare, tra le alternative attuabili, le soluzioni largamente condivise dal territorio, dovendo anche tenere nella dovuta considerazione le multiple esigenze di trazione ferroviaria, di sicurezza e di resilienza del sistema elettrico e di razionalizzazione della rete elettrica preesistente.

Il coinvolgimento della popolazione nei processi di valutazione ha consentito di analizzare le alternative proposte dal Proponente e ottimizzarle in relazione alle richieste pervenute dagli stessi cittadini e dalle Amministrazioni pubbliche coinvolte ed ha costituito, secondo quanto riferito dal Proponente, uno strumento fondamentale per migliorare l'efficacia dal processo progettuale.

Alcune delle varianti di progetto hanno trovato origine e sono sorte anche dall'analisi e dal riscontro delle numerose osservazioni pervenute al Proponente, che sono state valutate nel presente parere, senza perdere di vista le tematiche tecniche e quelle ambientali.

La Provincia di Autonoma di Bolzano (PAB), ha contribuito all'obiettivo di raggiungere una soluzione sinergica tra le esigenze delle infrastrutture di trasporto ferroviario ed i sistemi di trasporto di energia elettrica, coinvolgendo nel processo delle scelte progettuali tutti i soggetti interessati tra cui RFI, Terna, BBT, MIT e ASM Bressanone S.p.A..

Per quanto concerne la nuova Stazione Elettrica Le Cave e il rifacimento della Stazione Elettrica di Bressanone, in entrambi i casi si è optato, come soluzione alternativa migliorativa, per la scelta della tecnologia in blindato (Gas Insulated Substation GIS), al fine di minimizzare la porzione di territorio interessato. Infatti l'utilizzo della tecnologia GIS, pur andando a discapito degli aspetti economici, in quanto molto più onerosa rispetto alle altre, consente di realizzare un impianto in un'area molto ridotta, potendo contare sulla riduzione delle distanze di isolamento rispetto alle parti attive, in quanto, anche in condizioni atmosferiche avverse, la soluzione GIS consente un più efficiente isolamento elettrico dei materiali utilizzati, rispetto alla soluzione in aria (AIS) o mista (MTS).

La scelta della soluzione progettuale adottata è risultata fortemente influenzata dai particolari condizionamenti morfologici del territorio in cui si inserisce l'opera, in quanto la conformazione del territorio della Val d'Isarco presenta un fondovalle relativamente stretto e versanti ripidi, tali da restringere l'ambito di attraversamento dei tracciati di progetto. Tale configurazione territoriale, secondo il Proponente,

ha di fatto condizionato la scelta di un'area di studio che presenta una conformazione ben definita e limitata, dentro la quale è stata posta particolare attenzione nell'evitare, già a priori, i vincoli ambientali e territoriali più rilevanti.

Nello specifico, sono stati evitati possibili attraversamenti in aree naturali protette ed in siti appartenenti alla Rete Natura 2000 e sono state verificate puntualmente le eventuali aree a livello di pericolosità molto elevato ed elevato, con riferimento alle frane, pericolo idraulico e pericolo valanghe (Piani delle Zone di Pericolo). Con riferimento agli aspetti localizzativi, l'aggiornamento e l'approfondimento condotto a valle della definizione della proposta progettuale ha portato all'individuazione di ulteriori ottimizzazioni progettuali sviluppate, nello specifico, in due diversi tratti del tracciato, uno all'interno del territorio comunale di Renon e l'altro al confine tra Renon e Bolzano, al fine di risolvere interferenze in termini di vicinanza con beni

paesaggistici tutelati dal D.lgs 42/04 e di rapporti visuali dei nuovi sostegni in aree morfologicamente emergenti.

### **ESITO ISTRUTTORIA:**

### IV.IV) ANALISI DELLO STATO DELL'AMBIENTE E IMPATTI AMBIENTALI RILEVANTI

Aspetti ambientali - stato attuale, gli impatti, stato post operam, mitigazioni

### Aria e clima

Il Proponente nello "Studio di Impatto Ambientale - Parte I" codice RGCR19001B2317206 per l'analisi climatica e meteorologica del territorio attraversato dal progetto, ha prese in considerazioni le stazioni di misura della Provincia Autonoma di Bolzano, ovvero: Bolzano, San Genesio, Fie' allo Sciliar, Barbiano Colma, Bressanone, Fortezza Le Cave, Valles, rilevando le relative temperature medie mensili registrate negli anni 2018, 2019 e 2020 e le precipitazioni avvenute negli stessi anni.

Il Proponente ha effettuato nello stesso documento l'analisi dei venti analizzando i dati di tre centraline prese a campione durante lo stesso triennio di riferimento 2018-2020 e poste, da Nord a Sud, lungo il tutto il tracciato. Nello specifico, le stazioni metereologiche prese in considerazione sono quelle di: Fortezza Le Cave, Bressanone e Fiè allo Siliar, poste rispettivamente all'inizio, al centro ed alla fine della linea di progetto.

Per quanto riguarda la caratterizzazione del quadro della qualità dell'aria il Proponente afferma che per l'analisi sono stati utilizzati i dati di tutte le centraline presenti nella zona limitrofa all'area di progetto, geolocalizzate in apposito stralcio cartografico, andando ad analizzare i valori degli inquinanti rilevati nell'aria nel periodo 2017-2020 dall'Agenzia Provinciale per l'Ambiente e la Tutela del Clima della Provincia di Bolzano.

Con riferimento alla stima degli impatti in fase di costruzione, i principali possibili impatti sulla componente atmosfera si verificano in fase di cantiere e provengono da processi di lavoro meccanico, di scavo e di transito di mezzi pesanti che comportano la formazione di polveri PTS, polveri fini PM10 e fumi. Nello Studio di Impatto Ambientale - Parte II codificato RGCR19001B2317206, il Proponente stima, in relazione alla mobilità indotta dalla fase realizzativa, che ogni microcantiere abbia all'attivo contemporaneamente due autocarri adibiti al trasporto merci e considera un transito giornaliero di viaggi in andata e in ritorno effettuato dai due suddetti mezzi, per complessivi quattro mezzi/giorno che, nel caso di due cantieri limitrofi contemporaneamente attivi, potrebbe portare tale cifra alla quantità di otto mezzi/giorno equamente distribuita su un turno di otto ore lavorative, pervenendo ad un solo mezzo orario circolante sulla viabilità limitrofa al sito di cantiere.

Secondo il Proponente tale traffico non risulta potenzialmente in grado di alterare lo stato della qualità dell'aria esistente.

Per la valutazione delle emissioni in atmosfera delle polveri sottili prodotte durante le attività costruttive, il Proponente ha invece fatto riferimento al documento EPA "Compilation of Air Pollutant Emission Factors" dell'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente Statunitense, pervenendo alla stima della massima emissione oraria di PM10 durante la fase di cantierizzazione pari a 116 g/ora di polveri prodotte durante la fase di escavazione delle fondazioni.

Analoga stima effettuata per la fase di demolizione ha condotto ad una previsione di 40 g/ora di polveri.

Il Proponente ha confrontato tali livelli previsionali con i limiti della qualità dell'aria vigenti, utilizzando le tabelle comparative dall'ARPA Toscana con le "Linee Guida per la valutazione delle polveri provenienti da attività di produzione, trasporto, risollevamento, carico o stoccaggio di materiali polverulenti" osservando che, con le emissioni complessive previste per il cantiere, gli unici ricettori che potrebbero potenzialmente non essere in linea con le indicazioni normative vigenti, potrebbero risultare essere quelli posti ad una distanza inferiore a 50 metri dalle aree di cantiere.

### **ESITO ISTRUTTORIA:**

Come esito dell'istruttoria condotta la Commissione condivide le elaborazioni svolte e osserva che sia il valore per la fase di costruzione, pari a 116 g/ora, che il valore per la fase di demolizione, pari a 40 g/ora, risultano essere inferiori al valore limite dell'intervallo individuato pari a 145 g/ora e che la durata di un cantiere per la realizzazione della singola fondazione di un traliccio, pari a pochi giorni, risulti comunque inferiore al valore indicato dall'ARPA Toscana come maggiore di 300 giorni. Pertanto, dall'analisi svolta dal Proponente, la Commissione ritiene che gli impatti correlati alla componente atmosfera non risultino tali da produrre scenari non rispettosi delle indicazioni normative vigenti in materia di inquinamento atmosferico e che non si rilevano criticità nell'ambito dell'analisi della compatibilità dell'opera nella fase di Corso d'Opera.

Il Proponente ha inoltre indicato misure di mitigazione relative alla qualità dell'aria, che sono riportate al paragrafo 8.1.3. dello Studio di Impatto Ambientale - Parte II e per il contenimento delle emissioni delle polveri nelle aree di cantiere e nelle aree di viabilità dei mezzi utilizzati nelle lavorazioni, lo stesso Proponente indica gli interventi volti a limitare le emissioni di polveri:

- interventi per la riduzione delle emissioni di polveri durante le attività costruttive e dai motori dei mezzi di cantiere;
- interventi per la riduzione delle emissioni di polveri nel trasporto degli inerti e per limitare il risollevamento delle polveri.

Pertanto il Proponente dispone che gli autocarri e i macchinari impiegati nel cantiere siano conformi a quanto disposto dalla normativa vigente in termini di emissioni ed individua le seguenti misure di mitigazione:

- l'esecuzione di una bagnatura periodica della superficie di cantiere. Questo intervento dovrà essere effettuato tenendo conto del periodo stagionale con un aumento di frequenza durante la stagione estiva e in base al numero di mezzi circolanti nell'ora sulle piste. L'efficacia del controllo delle polveri con acqua dipende essenzialmente dalla frequenza con cui viene applicato.
- per il contenimento delle emissioni di polveri nel trasporto degli inerti si deve prevede l'adozione di opportuna copertura dei mezzi adibiti al trasporto;
- al fine di evitare il sollevamento delle polveri, i mezzi di cantiere dovranno viaggiare a velocità ridotta e dovranno essere lavati giornalmente nell'apposita platea di lavaggio e dovrà prevedersi la pulizia ad umido degli pneumatici degli autoveicoli in uscita dal cantiere;
- si dovrà infine prevedere una idonea attività di formazione ed informazione del personale addetto alle attività di costruzione e di movimentazione e trasporto dei materiali polverulenti."

### Geologia ed acque (sotterranee e superficiali)

Il Proponente per l'analisi di tali componenti ambientali, oltre al SIA, alla Sintesi non tecnica, alla Relazione tecnica generale ed illustrativa di ciascuna delle opere di interesse per le componenti, ha prodotto la seguente documentazione:

- Appendice "F" Relazione geologica preliminare (RGCR19001B2311200);
- Appendice "H" Relazione di verifica compatibilità idraulica e idrogeologica -Allegato -Schede di verifica in sito (RGCR19001B2315568);
- Appendice "H" Relazione di verifica compatibilità idraulica e idrogeologica (RGCR19001B2316769);
- Carta geologica (DGCR19001B2311201);
- Carta idrogeologica (DGCR19001B2310883 9/9);
- Carta del reticolo idrografico e delle zone di pericolo alluvioni torrentizie (DGCR19001B2310772),
- Carta del reticolo idrografico e delle zone di pericolo alluvioni torrentizie (DGCR19001B2316107);

- Opera A Planimetria scarichi acque e adduzione idrica (DUCR19001B2128703);
- Opera B Planimetria scarichi acque e adduzione idrica (DUCR19001B2129134);
- Opera C Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DGCR19001B2129573);
- Opera D Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DECR19001B2128587);
- Opera E Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DGCR19001B2128471);
- Opera F Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DGCR19001B2128247);
- Opera G Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DVCR19001B2128706);
- Opera H Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DGCR19001B2129137);
- Opera L Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DGCR19001B2127941);
- Opera M Planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DECR19001B2128707);
- Opera N planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DECR19001B2128248);
- Opera P planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DGCR19001B2128708);
- Opera T planimetria tecnica con tracciato e opere attraversate (DGCR19001B2128249).

Al paragrafo 5.3 del SIA, il Proponente fornisce dapprima un **inquadramento geologico** e geologico-strutturale dell'area in esame per poi passare ad esaminare in dettaglio gli aspetti geomorfologici, sismici, geotecnici e idrogeologici.

Per quanto concerne l'aspetto geomorfologico il Proponente fa riferimento al D.P.P. 5 agosto 2008, n.42 – Art.2 e sue modificazioni (Piani delle Zone di Pericolo), suddividendo le aree critiche in Zone H4 (molto elevato) e H3 (pericolo elevato) ed indicando che le caratteristiche geologiche e geomorfologiche dei fianchi della Val d'Isarco condizionano in maniera fondamentale i processi di caduta massi/blocchi. I fenomeni più diffusi nella parte centrale dell'area, sono rappresentati dalla caduta di elementi lapidei da affioramenti rocciosi filladici e vulcanici, diffusi principalmente nella parte più bassa dei fianchi vallivi, dove sono presenti ripidi versanti scavati dall'azione erosiva dei ghiacci e dei corsi d'acqua.

Il Proponente riferisce che la morfologia della Val d'Isarco è tipica di catene montuose interessate da fenomeni orogenetici recenti.

Gli elementi morfologici dominanti sono quelli generati dalle azioni erosive alternate dei ghiacciai e dei corsi d'acqua durante il quaternario.

Nell'appendice H il Proponente approfondisce gli aspetti sul rischio di frana delle singole opere, in quanto numerosi sostegni delle linee aeree ricadono in zone classificate a rischio "crollo", mentre altre situazioni critiche risultano per i tratti interrati dell'elettrodotto.

In riferimento ai fenomeni valanghivi il Proponente riporta, sempre nell'appendice H, che non sono state individuate aree soggette a pericolo valanghe, in quanto quelle esistenti sono situate a notevole distanza e non interferenti con le opere in progetto.

Per quanto attiene alle caratteristiche geotecniche generali il Proponente elenca le caratteristiche meccaniche e geotecniche delle formazioni presenti, mentre per la sismicità dell'ambito di intervento, nell'ambito del nuovo modello sismogenetico usato in Italia, analizza la zonazione ZS9, concludendo che l'area in oggetto non ricade in nessuna delle zone zonazione ZS9.

Il Proponente riporta, inoltre, la "Classificazione sismica dei comuni italiani - 2021" per i comuni interessati dai tracciati, che risultano tutti in zona sismica 2021 "4", e la sismicità storica desunta dal "Catalogo Parametrico dei terremoti italiani (Database macrosismico italiano dal 1000 al 2017 – DBMI15), redatto e pubblicato dell'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV)".

Analogamente il Proponente ha consultato il "Database of Individual Seismogenetic Sources (DISS)" ed il "Catalogo delle Faglie Capaci ITHACA", ed effettuato l'analisi dei valori di pericolosità sismica per l'area di progetto.

Per le **acque sotterranee**, dal punto di vista idrogeologico, il Proponente ha analizzato le diverse unità litologiche in macro-gruppi di formazioni omogenee sotto il profilo idrogeologico, individuando una serie di complessi idrogeologici.

I depositi quaternari (alluvioni attuali e recenti, detriti di falda) sono tutti costituiti da materiali sciolti, con granulometria variabile dai limi alle ghiaie, mentre granulometrie molto più grossolane caratterizzano i più vasti depositi di frana.

Le morene sono meno permeabili e le formazioni litoidi sono permeabili per fessurazione o impermeabili e le prime assumono varia importanza, sia in funzione della loro estensione e giacitura, sia della litologia. In relazione all'assetto ed al vincolo idrogeologico la maggior parte del territorio dei comuni attraversati dal

progetto e dalle linee esistenti da demolire risulta interessato.

Per ciò che concerne le aree di tutela idrogeologica (par. 9.5 RGP RGCR19001B2311200 pagg. 192 e seguenti), il Proponente elenca le sorgenti e i punti di captazione interessati dai tracciati e individua le opere ricadenti nelle zone di tutela, di rispetto ristretta e rispetto allargata.

Il Proponente nella Relazione Geologica Preliminare riporta l'elenco dei corpi idrici sotterranei interessati dai tracciati degli elettrodotti e dalle opere in progetto ed individua due possibili tipologie di impatti potenziali che consistono nell'interferenza con il deflusso idrico della falda e nell'inquinamento della falda. Durante la fase di cantiere, il Proponente riporta che, per la realizzazione delle fondazioni, le attività di scavo e movimentazione di terra sono di entità tale da non generare interazioni fisico-chimiche con i circuiti di circolazione delle acque sotterranee che pertanto non creano un effetto "diga" o "barriera" alla falda superficiale eventualmente presente.

Per quanto riguarda gli impatti in fase di esercizio il Proponente individua diverse tipologie di interferenze distinte in base alle opere di progetto, che si possono ricondurre a sversamenti degli olii dei macchinari e dei trasformatori per le Stazioni Elettriche (opere A e B), mentre per quanto attiene i sostegni delle linee aeree, il Proponente afferma che "non sono prevedibili interferenze indotte dall'intervento sul naturale deflusso delle acque superficiali". Per le linee a cavo interrato, il Proponente ritiene che, viste le caratteristiche delle unità idrogeologiche, non sussistono problemi legati all'interferenza del livello piezometrico delle falde più superficiali.

Per le **Acque superficiali** lo Studio di impatto ambientale descrive la pianificazione territoriale, da cui risulta che il cavidotto interrato ricade per alcuni tratti all'interno del demanio idrico. Il Proponente presenta il Piano di gestione del rischio alluvioni, il Piano stralcio per la tutela dal rischio idrogeologico ed i Piani delle zone di pericolo ed in relazione a tali strumenti evidenzia che alcuni tratti dell'elettrodotto interrato e alcuni sostegni ricadono in zone a pericolosità idraulica elevata H3 o molto elevata H4.

Dal Piano di tutela delle acque il Proponente rileva che lo stato di qualità dell'Isarco è buono, ad eccezione del tratto a monte di Colle Isarco (molto buono) e di quello fra Chiusa e Ponte Gardena (sufficiente), mentre lo stato ecologico del fiume Rienza e del rio Gardena è buono o molto buono (tratto superiore del Rienza). Le pressioni principali dei corpi idrici della zona d'intervento sono ascrivibili allo sfruttamento degli stessi a fini idroelettrici ed agli scarichi di alcuni depuratori.

### **ESITO ISTRUTTORIA:**

Lo studio svolto dal Proponente, a giudizio della Commissione, risulta sufficiente a valutare i potenziali impatti relativi agli aspetti geologici, idrogeologici delle acque superficiali e sotterranee, pur necessitando lo studio stesso di approfondimenti che sono indicati attraverso necessarie Condizioni Ambientali.

Per gli aspetti geologici ed idrogeologico per la fase di cantiere, il Proponente nel SIA individua un possibile impatto nell'interferenza con aree caratterizzate da instabilità di versante, per il quale il Proponente stesso, viste le ridotte dimensioni dei microcantieri dei sostegni e vista la localizzazione puntuale sul territorio degli stessi, stabilisce che le possibili alterazioni alla morfologia dei versanti interessati dai cantieri saranno il più possibile contenute e che comunque saranno accompagnate dall'esecuzione di specifiche opere di consolidamento e protezione preventiva e che in tal guisa l'impatto si può pertanto considerare basso.

Il Proponente prevede, nei casi più critici, l'utilizzo dell'elicottero e per le diverse tipologie di opere in progetto e riguardo le possibili interferenze, riporta le seguenti valutazioni:

- Opera A Nuova stazione elettrica Le Cave: Sbancamento e riprofilatura del versante sul lato a
  monte della stazione con conseguente opera di contenimento e consolidamento in quanto insiste
  parzialmente su un accumulo detritico a rischio frana (H3/H4)";
- Opere C, D, E, F, H, L, M, N e P Direttrici aeree 220 e 132 kV in variante o in rifacimento: Le linee aeree attraversano zone di versante a vari gradi di acclività interessando zone caratterizzate da pericolosità frana elevata o molto elevata H3 e H4. In alcuni casi sono già presenti reti paramassi che il Proponente si impegna a valutarne lo stato di conservazione in sede di progetto esecutivo.
- Opera "G" Direttrice 132KV in cavo: la linea attraversa diverse zone classificate a pericolo frana H4 e H3.

La Commissione con apposita Condizione Ambientale sottolinea la necessità di approfondimenti e di uno studio geologico di dettaglio per tutte le opere che ricadono in aree a pericolosità idrogeologica elevata e molto elevata da effettuare in fase di progetto anche al fine di colmare la carenza di approfondimenti sui possibili fattori di innesco di fenomeni franosi da scivolamento e crollo durante le fasi di posa in opera dei

sostegni, nelle fasi di demolizione e in quelle di sbancamento e riprofilatura dei versanti interessati dalle opere areali delle Stazioni Elettriche.

Per quanto attiene alla fase di esercizio, il Proponente asserisce che non si prevedono possibili impatti nei confronti del fattore Suolo se non l'occupazione del suolo, circoscritta ai sostegni ed alla realizzazione o risistemazione delle Stazioni Elettriche. L'impatto sulla componente ambientale è associato, quindi, alla dimensione fisica del progetto e alla sottrazione di suolo conseguente alla realizzazione della base dei sostegni e delle stazioni elettriche di Le Cave (nuova SE) e Bressanone (ricostruzione).

Sempre in relazione alla fase di esercizio, nella documentazione presentata il Proponente individua le opere in progetto ricadenti nelle zone a pericolosità elevata o molto elevata di frana come definito nel Piano delle Zone di Pericolo (D.P.P. 5 agosto 2008, n.42 – Art.2 e sue modificazioni), suddividendo poi le tipologie di opere per ciascun comune attraversato.

A tal proposito la Commissione evidenzia che per le Stazioni Elettriche e per sostegni degli elettrodotti in progetto o da demolire che ricadono in aree di conoide attiva, di frana quiescente, di frana attiva e di frana stabilizzata, è necessario un maggiore approfondimento delle analisi, con uno studio geologico di dettaglio e pertanto viene introdotta un'apposita Condizione Ambientale. Di particolare rilevanza è l'interazione con la componente acque sotterranee per le modificazioni degli equilibri idrogeologici e le alterazioni chimico-fisiche del sistema che l'opera può comportare.

Ancora per la fase di esercizio ed in relazione alla sismicità ed alla liquefazione dei suoli, il Proponente inquadra coerentemente l'aspetto della sismicità dell'area di progetto ed elenca i terremoti storici avvenuti nell'area e la Commissione sottolinea la carenza di un adeguato approfondimento sugli effetti cosismici dei sismi stessi. In particolare, riguardo il fenomeno della liquefazione, manca un approfondimento per i sostegni situati nei fondovalle con falda con soggiacenza di pochi metri dal piano di campagna, fondati su terreni sciolti di tipo sabbioso, come i terreni alluvionali di fondovalle. Anche in tal caso risulta necessario indicare una Condizione Ambientale per prescrivere tali approfondimenti che devono tener conto delle condizioni limite, sia in condizioni drenate, che non drenate.

Il Proponente nella Relazione di Verifica Compatibilità Idraulica e Idrogeologica - Appendice H elenca le opere insistenti in aree classificate con Pericolosità elevata e molto elevata (H3 e H4), per le quali si evince l'elevata frequenza dei fenomeni franosi di crollo, senza approfondire l'aspetto di tale vulnerabilità e rimandando alle fasi progettuali successive citando solo la presenza di sistemi di protezione laddove già esistenti e di futura realizzazione ove necessari. Pertanto la Commissione richiede lo svolgimento di tale approfondimento attraverso l'ottemperanza ad una Condizione Ambientale in fase progettuale che definisca i dettagli dei sistemi di protezione che il Proponente provvederà ad individuare per ciascuna opera, quali reti, vallo e barriere paramassi.

Per la prevenzione dell'inquinamento delle acque sotterranee nella fase di cantiere, il Proponente asserisce che la tecnica di costruzione adottata (microcantiere per ciascun sostegno e linea interrata) è tale da non dar luogo ad alcuna immissione di sostanze pericolose nel sottosuolo e/o nei corsi d'acqua.

Il potenziale inquinamento della falda potrebbe derivare solo da sversamenti accidentali di sostanze inquinanti provenienti dai mezzi di cantiere (benzina, olio, ecc.) e nel caso in cui la realizzazione delle fondazioni avverrà tramite l'ausilio di pali trivellati, il Proponente dispone l'utilizzo di miscele di polimeri biodegradabili, la non "immissione di sostanze pericolose nel sottosuolo o nei corsi d'acqua, né tanto meno da generare l'intorbidamento, la contaminazione degli stessi corsi d'acqua o alterazioni al trasporto solido e lo stoccaggio dei materiali potenzialmente inquinanti al di fuori delle aree soggette a possibili esondazioni. Per l'eventuale utilizzo della bentonite il Proponente ha stabilito uno schema a circuito chiuso ed ha previsto inoltre un monitoraggio durante le perforazioni per rilevare eventuali perdite di fluido.

Per i settori ad alta vulnerabilità idrogeologica (per es. pozzi idropotabili e sorgenti), la Commissione osserva che non sono previsti opportuni sistemi di monitoraggio e misurazione di parametri chimico-fisici delle acque tenendo conto anche delle oscillazioni stagionali delle falde e delle loro interazioni con le acque superficiali (fiumi). Per colmare tale carenza su tale aspetto la stessa Commissione ritiene che sarà necessario aggiornare ed integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale prevedendo idonee misure e monitoraggi da concordare con l'APPA di Bolzano nella fase di cantiere.

Il Proponente prevede nel SIA anche azioni di mitigazione ed in particolare la riduzione degli impatti delle piazzole di montaggio dei sostegni e delle piste di cantiere, la minimizzazione delle attività di scavo delle

fondazioni e delle attività di movimento terra, l'uso dell'elicottero, l'utilizzo di fondazioni su pali trivellati, il trasporto dei materiali dei sostegni per parti, evitando l'utilizzo dei mezzi pesanti, la riduzione al minimo delle piste di cantiere ed il ripristino morfologico.

Relativamente alle impermeabilizzazioni attuali e previste nel progetto, soprattutto nelle aree di fondovalle, la Commissione ritiene che sia auspicabile l'assenza di ulteriori carichi idraulici non compensati. Si ritiene pertanto necessaria una verifica di compatibilità idraulica degli interventi di trasformazione, considerando le interferenze con le pericolosità idrauliche presenti nel territorio e prevedendo misure compensative mirate al principio dell'invarianza idraulica, raccomandando la consultazione dell'ultimo "Rapporto sul Consumo di Suolo in Italia" pubblicato dall'ISPRA https://www.snpambiente.it/2022/07/26/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2022/, che indica le misure di compensazione e mitigazione disposte per limitare gli effetti dell'impermeabilizzazione del suolo.

La Commissione ritiene che la documentazione presentata per le acque superficiali sia esaustiva. Essa contiene infatti un'analisi esauriente degli strumenti di pianificazione del territorio a riguardo della pericolosità idraulica e della tutela delle acque e lo stato ecologico dei corsi d'acqua e le pressioni sugli stessi sono descritti in maniera adeguata.

Il SIA descrive la valutazione previsionale degli impatti del progetto sulle acque superficiali indicando che solo alcuni sostegni potranno interferire con il normale deflusso del reticolo idrografico e, per quanto riguarda il cavidotto interrato, che le opere di attraversamento saranno affiancate a ponti o altre strutture già esistenti. Nelle aree maggiormente sensibili è previsto l'utilizzo delle tecniche della trivellazione orizzontale controllata (TOC) o del microtunneling. Il Proponente assicura anche che, durante la fase di cantiere, non vi sarà alcuna immissione di sostanze pericolose nei corsi d'acqua concludendo che gli impatti sulla componente acque superficiali, sono da ritenersi trascurabili.

Il Proponente analizza e descrive gli impatti cumulativi attesi per tale componente ambientale ed afferma che le analisi svolte tengono in debito conto i valori di fondo rappresentativi delle condizioni attuali dell'area in esame e, pertanto, già considerano "l'effetto cumulo". Per quanto concerne la realizzazione del progetto proposto, il Proponente argomenta che eventuali impatti cumulativi durante le fasi di cantiere saranno mitigabili dalle buone pratiche di gestione dei cantieri e saranno comunque di natura temporanea e reversibile, mentre per quanto concerne la fase di esercizio, secondo quanto asserito dal Proponente, l'intera opera non produrrà impatti significativi e, pertanto, non determinerà effetti cumulativi con gli impatti generati dalla realizzazione o dall'esercizio di altri progetti.

Il S.I.A. riporta che gli attraversamenti di corsi d'acqua saranno eseguiti, per quanto concerne l'elettrodotto interrato, sfruttando strutture esistenti oppure in subalveo, ma non è tuttavia specificato per quali attraversamenti sia previsto realizzare l'attraversamento sfruttando strutture esistenti e quali avverranno in subalveo.

La documentazione esaminata non riporta una valutazione delle dinamiche di scavo e deposito dei corsi d'acqua attraversati in subalveo dalle linee interrate. Qualora si verificasse un'erosione del fondo di un corso d'acqua attraversato in subalveo, vi sarebbe il rischio di affioramento del cavidotto. Risulta conseguentemente necessario individuare un'adeguata profondità di posa dei cavidotti. A tal fine si ritiene importante che sia valutata l'evoluzione morfologica dell'alveo dei corsi d'acqua.

All'interno degli elaborati progettuali non è stata inoltre effettuata una stima quantitativa delle acque meteoriche nelle aree di cantiere. Non si rileva che sia stata effettuata una valutazione sui carichi inquinanti di tali acque, né che sia previsto alcun trattamento. Non viene indicato come saranno smaltite le acque meteoriche di cantiere. Non si rinviene pertanto che siano previsti trattamenti per le acque di lavorazione.

Sono invece previsti nel SIA vasche per i trattamenti di prima pioggia per le acque meteoriche a monte dello scarico per le stazioni elettriche, ma i relativi elementi impiantistici non sono rinvenibili all'interno delle tavole Opera A - planimetria scarichi acque e adduzione idrica e Opera B - planimetria scarichi acque e adduzione idrica. Anche all'interno delle Relazioni tecniche illustrative delle due opere non si rinviene che sia previsto il trattamento di prima pioggia.

Il Proponente ha previsto inoltre la realizzazione di vasche di raccolta dell'olio al di sotto dei macchinari di stazione, in modo da raccogliere l'acqua piovana ivi precipitata e l'eventuale fuoriuscita di olio in caso di guasto. In uscita dalle vasche è prevista l'installazione di un disoleatore e la presenza di olio sarà verificata tramite un sistema di telecontrollo e allarme.

Il Proponente, infine, non presenta all'interno degli elaborati informazioni sul soddisfacimento del fabbisogno idrico in fase di cantiere, dati questi importanti per riuscire a valutare l'impatto del progetto sulle risorse idriche. Pertanto occorrerà fornire tale informazione prima dell'avvio dei cantieri.

Considerate le criticità rilevate si ritiene di dover introdurre Condizioni Ambientali per le successive fasi progettuali e, al fine di individuare un'adeguata profondità di posa della linea elettrica in corrispondenza degli attraversamenti in subalveo di corsi d'acqua su fondo naturale, che dovranno essere chiaramente individuati ed indicati, si ritiene necessaria una valutazione del trasporto solido dei corsi d'acqua, in maniera da rendere possibile l'individuazione di eventuali dinamiche di scavo o deposito lungo gli stessi.

Per determinare l'impatto delle acque meteoriche di cantiere sui corpi idrici superficiali, si ritiene opportuno eseguire una stima quantitativa delle acque meteoriche delle aree di cantiere, e una valutazione sui loro carichi inquinante ed indicare il metodo di smaltimento delle acque meteoriche. Analogamente dovranno essere indicate le opere impiantistiche (vasche di raccolta) che il Proponente intende adottare nella realizzazione della Stazione Elettrica Le Cave (Opera A) e nel rifacimento della Stazione Elettrica di Bressanone (Opera B) per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia prima dello scarico.

# Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare

Per queste componenti ambientali oltre allo Studio di impatto ambientale il Proponente ha predisposto la seguente documentazione:

- Inquadramento generale dell'opera (DGCR19001B2316554);
- Screening di Incidenza Ambientale (RGCR19001B2316985);
- Piano di Monitoraggio Ambientale (RGCR19001B2315675);
- Carta dell'uso del suolo (DGCR19001B2316555);
- Carta della vegetazione (DGCR19001B2315673);
- Corografia di progetto, aree e piste di cantiere (codice elaborato DGCR19001B2315566) Sintesi non tecnica (RGCR19001B2315565).

La caratterizzazione dell'uso del suolo è stata eseguita sulla base della cartografia Corine Land Cover del 2018, considerando un buffer di analisi di 5 km. Le coperture boscate, costituite da bosco di latifoglie, bosco di conifere e bosco misto, occupano il 58% dell'area di studio, le superfici agricole il 32%, le superfici artificiali il 4,6%, i pascoli e gli arbusteti il 3,8% ed i corpi idrici l'1,2%.

Nel documento "Studio di Impatto Ambientale - Parte II", per quanto riguarda il Patrimonio Agroalimentare, il Proponente rileva che dall'ultimo censimento dell'agricoltura (2010), nella provincia di Bolzano, sono risultate attive 20.247 aziende agricole e zootecniche (-12,1% rispetto al 2000), con una dimensione media di 11,9 ettari di superficie agricola utilizzata (+2,4%), mentre la superficie totale segna una riduzione del 12,0%, passando da 550.162,77 a 484.076,51 ettari. Il complesso sistema agricolo diffuso in tutto il territorio, si traduce in un patrimonio agroalimentare variegato in cui spiccano diversi prodotti a marchio di qualità noti e condivisi a livello nazionale, ma anche europeo, mentre a livello provinciale, dai dati dell'ultimo aggiornamento (maggio 2021) dei prodotti italiani di qualità, il Proponente segnala i seguenti prodotti: la Mela dell'Alto Adige, i formaggi Puzzone di Moena e Stelvio, lo Speck dell'Alto Adige ed il pane Schüttelbrot dell'Alto Adige.

Il Proponente, inoltre, precisa che la provincia autonoma di Bolzano con la legge provinciale 10 novembre 1976, n.44 ha introdotto il marchio di qualità dell'Alto Adige, con lo scopo di promuovere e tutelare i prodotti agro-alimentari tipici di qualità locale dell'Alto Adige ed, attualmente, questi prodotti sono: pane e prodotti da forno, piccoli frutti, verdura e patate, mela IGP, prodotti da frutto, grappa, spezie ed erbe aromatiche, speck IGP, uova di gallina ovaiola con accesso all'aperto, latte e latticini, miele, carne e birra.

Il settore vitivinicolo in Alto Adige rappresenta uno dei settori più importati dal punto di vista economico ed il 98% di tutta la superficie coltivata (5.119,45 ha) è destinato ad uva per la produzione di vini a denominazione di origine controllate (DOC) e controllata e garantita (DOCG).

In una tabella di sintesi il Proponente ha elencato i vini a marchio DOC, DOCG e IGT a livello provinciale sottolineando che i vigneti terrazzati di Santa Maddalena assumono particolare rilevanza anche dal punto di vista paesaggistico e puntualizza che alle produzioni di marchio, vanno ad integrarsi nel grande patrimonio agroalimentare della provincia di Bolzano i prodotti agroalimentari tradizionali (PAT).

Nella fase di cantiere, la modalità di accesso alle aree di fondovalle è prevista attraverso aree, o campi coltivati, o aree a prato, sulle quali, essendo generalmente poco acclivi, il Proponente non prevede la realizzazione di piste di cantiere.

Il potenziale impatto previsto in fase realizzativa è il costipamento del terreno di fondo attraverso il passaggio dei mezzi di cantiere.

Nelle aree di versante da poco a mediamente acclive, l'accesso è previsto con nuove piste di cantiere provvisorie, per cui il potenziale impatto è relativo all'esecuzione di scavi e riporti e conseguenti locali modifiche morfologiche dei versanti, mentre nelle aree di versante da mediamente a fortemente acclive si prevede l'utilizzo dell'elicottero e il potenziale impatto consiste nella realizzazione di piazzole per la fondazione del sostegno in siti pregiati o caratterizzati da particolari difficoltà morfologiche.

Nella fase di esercizio l'impatto sul suolo è relativo alla sua occupazione per la realizzazione della base dei sostegni, alla gestione delle acque meteoriche sui piazzali ed in corrispondenza delle Stazioni Elettriche. Considerando il bilancio, in termini di suolo occupato, tra linee aeree esistenti e la realizzazione dei sostegni per i nuovi elettrodotti, esso è positivo in quanto verranno restituiti circa 48.000 m² di superficie di territorio. Il Proponente, nella seguente tabella riassuntiva riporta la sintesi degli impatti in fase di cantiere e in fase di esercizio per la componente suolo per ciascuna Opera del progetto.

OPERA	SINTESI IMPATTI – fase di cantiere		SINTESI IMPATTI – fase di cantiere		
Α	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	medio	Sottrazione permanente di suolo	
	basso	Possibile inquinamento su suolo e acque superficiali	trascurabile	Possibile inquinamento su suolo e acque superficiali	
В	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del	medio	Sottrazione permanente di suolo	
		suolo legato a eventi accidentali	trascurabile	Possibile inquinamento su suolo e acque superficiali	
С	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	medio	Sottrazione permanente di suolo	
D	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	basso	Sottrazione permanente di suolo	
E	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	basso	Sottrazione permanente di suolo	
F	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	basso	Sottrazione permanente di suolo	
G	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	-	-	
Н	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	trascurabile	Sottrazione permanente di suolo	
L	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	trascurabile	Sottrazione permanente di suolo	
M	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	trascurabile	Sottrazione permanente di suolo	
N	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	trascurabile	Sottrazione permanente di suolo	
Р	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	trascurabile	Sottrazione permanente di suolo	
Т	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	-	-	
R	trascurabile	Possibile inquinamento su suolo e acque superficiali	-	-	
S1	trascurabile	Possibile inquinamento delle falde e del suolo legato a eventi accidentali	-	-	

## **ESITO ISTRUTTORIA:**

In merito alle interferenze con la componente Patrimonio agroalimentare, per quanto riguarda la fase di cantiere, nello "Studio di Impatto Ambientale - Parte II", il Proponente afferma che l'interferenza relativa alla componente fa riferimento alla sottrazione di suolo agricolo derivante dall'allestimento dei microcantieri per la realizzazione dei nuovi sostegni, per la posa dei cavi interrati e per le Stazioni Elettriche.

Le aree agricole presenti nel corridoio di studio sono destinate prevalentemente a seminativi e a colture permanenti come frutteti e vigneti e l'impatto del consumo di suolo viene considerato basso dal Proponente, in quanto l'area di microcantiere avrà una superficie di circa 20x20 m.

L'asportazione dello strato fertile di suolo corrisponderà ad un'area di microcantiere di circa 25x25 m e l'impatto, in questo caso, è considerato trascurabile.

Poiché, come riferito dal Proponente, il tipo di lavorazioni proprie di un microcantiere dei sostegni sono tali da non dar luogo ad alcuna immissione di sostanze pericolose nel suolo, l'impatto relativo all'inquinamento del suolo è considerato trascurabile.

Anche l'impatto relativo al dilavamento ed all'erosione del suolo è stimato essere trascurabile in quanto le superfici oggetto dell'area di microcantiere saranno ripristinate in tempi brevi.

Per quanto riguarda la fase di esercizio, sempre nello "Studio di Impatto Ambientale - Parte II", il Proponente conferma che l'interferenza relativa alla sottrazione di suolo agricolo, già descritta in fase cantiere, è da ritenersi permanente in fase di esercizio e corrisponde all'occupazione finale dei nuovi sostegni e delle Stazioni Elettriche.

Va osservato che la caratterizzazione del suolo agricolo e del patrimonio agroalimentare è stata effettuata su dati e informazioni di natura bibliografica, senza indagini in campo sulle caratteristiche del suolo agricolo e delle produzioni di qualità promosse e tutelate da normativa europea, nazionale e/o locale che potrebbero essere interessate dalla realizzazione dell'opera e pertanto risulta opportuno verificare la presenza di eventuali produzioni di qualità o tipiche del territorio con rilevazioni effettuate in campo o aumentando il livello di dettaglio delle informazioni acquisite sulle produzioni agricole interferite, in modo da verificare l'eventuale presenza, valutare lo stato e la consistenza di coltivazioni o allevamenti di pregio tutelati da normativa e disciplinari dedicati, riferendosi anche ai risultati del 7° Censimento generale dell'Agricoltura reperibile al sito https://7censimentoagricoltura.it/.

L'analisi della consistenza del suolo agricolo interessato dagli interventi per la realizzazione dell'opera deve essere integrata con una quantificazione dell'incidenza delle percentuali sottratte rispetto alla superficie totale per ciascuna tipologia di coltivazione sia nell'area di studio sia a livello regionale.

Come opere di ripristino in fase di cantiere relativamente al consumo di suolo il Proponente ha previsto sia che le piste, che le aree di microcantiere, a fine lavori verranno sottoposte ad intervento di ripristino ambientale allo stato originario delle superfici interferite.

Per quanto riguarda l'asportazione dello strato fertile di suolo esso sarà stoccato e riutilizzato in loco.

Il Proponente nel SIA cita le azioni che saranno messe in atto per minimizzare gli impatti in fase di cantiere: l'area di ripulitura dalla vegetazione o dalle colture in atto sarà limitata a quella effettivamente necessaria alle esigenze costruttive, la durata delle attività sarà ridotta al minimo necessario, i movimenti delle macchine pesanti saranno limitati a quelli effettivamente necessari per evitare eccessive costipazioni del terreno, mentre l'utilizzo di calcestruzzi preconfezionati eliminerà il pericolo di contaminazione del suolo.

Inoltre il Proponente ha disposto interventi di ripristino dello stato ante-operam, da un punto di vista pedologico e di copertura del suolo, anche per i brevi tratti di nuove piste di cantiere previsti.

In fase di esercizio, al fine di preservare la risorsa pedologica, il Proponente indica che verrà posta particolare attenzione alle operazioni di scotico, accantonamento e conservazione del terreno vegetale (lo strato umifero, ricco di sostanza organica, di spessore variabile dal qualche centimetro sui terreni molto rocciosi di monte fino a 40cm), per tutto il tempo necessario fino al termine dei lavori, allo smantellamento delle aree di cantiere, al fine di un suo riutilizzo per i successivi ripristini ambientali allo "status quo ante operam".

In merito alle azioni di mitigazione e compensazione, nel documento RGCR19001B2317206, il Proponente dichiara che, in caso di aree agricole, dato l'uso delle superfici, l'intervento più importante è costituito dalla ricostituzione della coltura esistente e la prosecuzione delle attività di coltivazione nelle superfici esterne a quelle del sostegno, limitando quindi la sottrazione di superfici agricole, e dell'inerbimento della superficie sottostante i sostegni a traliccio. In caso di prati naturali si prevede la rimozione e l'allontanamento dei materiali di cantiere e la minimizzazione di qualunque tipo di operazione di scavo al fine di non compromettere le delicate cenosi erbacee presenti.

La ricostruzione del prato potrà variare a seconda dei casi e sarà effettuata secondo le tecniche dell'ingegneria naturalistica, nonché in base all'area biogeografica di riferimento.

## Biodiversità

La documentazione esaminata in relazione alla componente Biodiversità è la seguente

- Studio Di Impatto Ambientale Parte I e Parte II (RGCR19001B2317206);
- Screening Di Incidenza Ambientale (RGCR19001B2316985);
- Piano Tecnico delle Opere Parte generale (RGCR19001B2129013);
- Inquadramento generale del progetto (DGCR19001B2316554);
- Carta degli ecosistemi (DGCR19001B2299227\_1DI3, 2DI3 e 3DI3 e DGCR19001B2317208\_1DI3, 2DI3 e 3DI3);
- Carta della vegetazione (DGCR19001B2299898\_1DI3, 2DI3e 3DI3 e DGCR19001B2315673\_1DI3, 2DI3 e 3DI3);
- Carta delle aree protette e della Rete Natura 2000 (DGCR19001B2299688\_1DI3, 2DI3e 3DI3, DGCR19001B2316768\_1DI3, 2DI3 e 3DI3 e DGCR19001B2317208\_1DI3, 2DI3 e 3DI3);
- Corografia di progetto, aree e piste di cantiere (DGCR19001B2299344\_1DI9, 2DI9, 3DI9, 4DI9, 5DI9, 6DI9, 7DI9, 8DI9 e 9DI9);
- Carta della struttura del paesaggio (DGCR19001B2299436\_1DI9, 2DI9, 3DI9, 4DI9, 5DI9, 6DI9, 7DI9, 8DI9 e 9DI9);
- Carta dell'uso del suolo (DGCR19001B2316555\_1DI9, 2DI9, 3DI9, 4DI9, 5DI9, 6DI9, 7DI9, 8DI9 e 9DI9):
- Dossier fotografico (RGCR19001B2298551) e Book fotoinserimenti (RGCR19001B2299435);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA A Nuova SE Le Cave. Relazione tecnica illustrativa (RUCR19001B2128243);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA B Ricostruzione SE Bressanone. Relazione tecnica illustrativa (RUCR19001B2128382);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA C Direttrice 220kV ST resiliente "Le Cave-Fortezza-Cardano". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2129357);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA D Direttrice 220kV "SE Le Cave SE Bressanone". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128384);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA E Direttrice 220kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2129016);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA F Direttrice 220kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S. Antonio". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128053);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA G Direttrice 132 kV in cavo "SE Le Cave-SE Cardano". Relazione tecnica illustrativa (RVCR19001B2127940);
- Piano Tecnico delle Opere OPERA M Ricostruzione elettrodotto aereo 132 kV "Premesa-Barbiano". Relazione tecnica illustrativa (RECR19001B2128054);
- Piano Tecnico delle Opere, OPERA R Demolizione elettrodotti. Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2129257);
- Piano di Monitoraggio Ambientale (RGCR19001B2315675);
- Planimetria dei punti di monitoraggio (DGCR19001B2316001\_1DI9, 2DI9, 3DI9, 4DI9, 5DI9, 6DI9, 7DI9, 8DI9 e 9DI9).

Il Proponente, nell'elaborato "Studio di Impatto Ambientale – Parte II", fornisce una descrizione della biodiversità che caratterizza l'area vasta e l'area di progetto, prendendo in considerazione un buffer di 5 km da essa e basandosi su informazioni bibliografiche.

L'area di studio ospita una vegetazione naturale prevalentemente di tipo forestale, a dominanza di latifoglie e conifere e, a quote maggiormente elevate, di tipo arbustivo.

Il fondovalle è caratterizzato, oltre che all'alveo del Fiume Isarco, dalla presenza di altri corsi d'acqua e di numerosi biotopi legati ad ambienti prativi e lentici (laghi, stagni, torbiere e paludi).

Il Proponente rileva che le comunità vegetali degli ambienti umidi, quali boschi ripariali e canneti, rivestono un'importante funzione ecologica per numerose specie animali maggiormente minacciate a livello locale e di interesse conservazionistico ed in particolare per gli uccelli, anche migratori, che utilizzano tali zone come aree di sosta.

Una parte del territorio, infine, è occupata da aree agricole.

In area vasta sono presenti diverse aree tutelate, quali aree EUAP e Siti Natura 2000. Di queste, però, solamente la Riserva Naturale Provinciale "Biotopo Palù Raier" (EUAP0422) viene indicata dal Proponente come direttamente interferita dalle opere in progetto per la rimozione di un sostegno, relativo all'Opera R, all'interno dell'area umida del biotopo "Raiermoos".

Il Proponente, individua e descrive nel dettaglio, anche attraverso la "Carta della Vegetazione", le comunità vegetali presenti nel territorio, fra cui:

- vegetazioni dei corpi idrici (comunità delle acque lotiche e lentiche, comunità dei greti fluviali, boschi ripariali e vegetazioni delle aree umide),
- vegetazioni delle formazioni rocciose (comunità delle rupi e delle falde detritiche),
- vegetazioni a determinismo antropico (prati, pascoli e comunità infestanti, sinantropiche e ruderali),
- vegetazioni forestali (Larici-cembrete, Lariceti, Peccete subalpine, Peccete montane, Piceo-abieteti, Piceo-abieti-faggete, Faggete, Pinete montane, Querco-pinete, Querceti, Orno-ostrieti, Frassineti e tiglieti).

Lo stesso Proponente evidenzia inoltre la presenza, nelle aree di studio, di 10 specie vegetali elencate negli allegati della Direttiva Habitat 92/43/CEE.

Per quanto riguarda la fauna, il Proponente individua le specie di erpetofauna, ornitofauna e mammiferi potenzialmente presenti nell'area di studio, suddividendoli e descrivendoli in base ai principali ecosistemi rilevati (ecosistemi boscati, arbusti e praterie di altitudine, zone umide di ambienti lentici e lotici, ambienti agricoli e aree urbane ed industriali).

Il Proponente segnala la presenza di specie sensibili, protette e di interesse conservazionistico (elencate negli allegati I della Direttiva Uccelli (2009/147/CE) e II, IV, V della Direttiva Habitat), quali:

- uccelli nidificanti (come l'Aquila reale, il Falco pellegrino e il Gufo reale),
- mammiferi (come il Lupo);
- chirotteri (come alcune specie di Vispertilio e il Ferro di cavallo minore e maggiore),
- rettili (come il Ramarro occidentale, la Lucertola dei muri, il Saettone e la Vipera dal corno)
- anfibi (come la Salamandra alpina, il Tritone crestato e l'Ululone dal ventre giallo),
- pesci (come la Trota marmorata e il Cobite),
- artropodi (come la Farfalla apollo e il Gambero di fiume europeo)
- molluschi.

Il Proponente rileva, infine, la presenza nell'area di studio di 40 habitat elencati nell'All. I della Direttiva Habitat, fra cui alcuni prioritari.

Il Proponente riporta nello "Studio Di Impatto Ambientale - Parte II" le misure di mitigazione individuate per la componente biodiversità nella fase di cantiere ed in particolare:

- interventi di ripristino dei luoghi allo stato ante-operam per le aree di cantiere e le aree in cui saranno eliminati i sostegni degli elettrodotti aerei;
- l'utilizzo di specie forestali tipiche delle formazioni boschive interessate dai lavori ed ecologicamente adatte per le attività di ripristino delle aree di cantiere;
- l'utilizzo di fiorume locale e specie commerciali autoctone per i rinverdimenti di prati polifitici e pascoli;
- il controllo della specie alloctona Ailanthus altissima per limitarne la diffusione, sia in fase di cantiere che di esercizio;
- l'utilizzo di tecniche che evitino l'apertura di scavi nelle comunità vegetali legate ai corsi idrici, per la posa degli elettrodotti interrati;
- la realizzazione di una specifica progettazione per la rimozione del sostegno all'interno del biotopo "Raiermoos", al fine di preservarne l'integrità, nonché "il recupero della vegetazione in modo ecologicamente coerente con quella dell'area umida".

In riferimento ad altre componenti e fattori, quali rumore e vibrazioni ed acque, il Proponente riporta diversi accorgimenti che potranno limitare gli impatti sulla biodiversità (es. utilizzo di attrezzature e macchine che limitino l'immissione di rumore, esecuzione dei lavori nelle ore diume in riferimento alla limitazione del rumore e misure volte ad evitare intorbidimento ed inquinamento delle acque).

Il Proponente, infine, non prevede mitigazioni per la fase di esercizio, in quanto asserisce che una ottimizzazione del sistema di distribuzione delle linee elettriche presenti, permettendo una netta diminuzione

dello sviluppo delle linee e dei sostegni attualmente presenti, rappresenta già in se un netto miglioramento ecosistemico, che non necessita di attuare particolari misure mitigative.

Il Proponente nel SIA individua la presenza di 13 siti Natura 2000 in area vasta, precisando che solo il buffer di analisi arriva a ricomprendere una piccola porzione della ZSC/ZPS IT3110029 "Parco Naturale dello Sciliar – Catinaccio", localizzato ad una distanza di 1,7 km dalle opere di nuova realizzazione e 2,4 km da quelle che saranno demolite.

Dieci dei siti individuati, inoltre, si trovano a distanze maggiori di 5 km dall'opera in progetto. Pertanto il Proponente ha sottoposto, alcuni dei siti individuati, alla fase I della Valutazione di Incidenza (Screening), riportando nell'elaborato Screening di Incidenza Ambientale il format previsto dalle "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE "Habitat", art. 6, paragrafi 3 e 4".

## **ESITO ISTRUTTORIA:**

Il Proponente, nell'elaborato "Studio di Impatto Ambientale - Parte II", ha descritto i principali impatti che saranno generati dalle opere in progetto, sia in fase di cantiere che di esercizio, su "flora e vegetazione" e "fauna ed ecosistemi". In generale lo stesso Proponente ha affermato che, in fase di cantiere, saranno interferiti principalmente ecosistemi boscati, per una superficie di 18,8 ettari ed ecosistemi aperti e antropizzati (seminativi, prati, pascoli, ecc.), per una superficie di 26,3 ettari. In considerazione della limitatezza temporale di ciascun cantiere, nonché della reversibilità dell'impatto, questo viene valutato dal Proponente come "poco significativo".

Per quanto riguarda, invece, la fase di esercizio il Proponente ritiene che la consistente diminuzione di sviluppo delle linee elettriche (- 136 km), associata ad una conseguente riduzione del numero di sostegni (-843), l'accorpamento di alcune tratte in aree già urbanizzate di fondovalle, la realizzazione di un cavidotto interrato, rappresentano un indubbio miglioramento sugli ecosistemi di tutta l'area analizzata, con effetti particolarmente benefici per l'avifauna di riferimento.

Il Proponente descrive e quantifica le interferenze delle attività progettuali con le comunità vegetali individuate nell'analisi dello scenario di base riportando, per ciascuna comunità, gli sviluppi lineari e le superfici complessive interessate dai lavori, dalla cantierizzazione e dalle opere in esercizio. Inoltre, il Proponente segnala una interazione delle opere in progetto con i Boschi ripariali degli impluvi vallivi, i quali, sulla base della loro composizione tipica, corrispondono all'habitat di interesse comunitario 91E0\* "Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)". In relazione alle specie vegetali di interesse conservazionistico, il Proponente quantifica l'impatto provocato dalle opere in progetto con le relative popolazioni, definendo una interazione che va da bassa a media.

Il Proponente segnala, infine, il possibile impatto, sia in fase di cantiere che di esercizio, provocato dalla dispersione di specie esotiche vegetali, indicando in particolare il rischio di diffusione della specie invasiva Ailanthus altissima.

In relazione alla componente "fauna ed ecosistemi", per la fase di cantiere, il Proponente descrive i possibili impatti provocati dalla diminuzione della capacità di accoglienza dell'habitat", a causa dell'immissione di rumore e per minore mobilità della fauna, e dalla maggiore mortalità delle specie, provocata principalmente dalle possibili collisioni fra le specie animali e le strutture di cantiere.

In generale tali impatti sono considerati dal Proponente non significativi e per quanto concerne gli impatti dovuti alla fase di esercizio, lo stesso Proponente prende in considerazione la sottrazione di habitat a vocazione faunistica, definendo l'impatto trascurabile e non significativo, grazie alla elevata diffusione degli habitat interferiti nell'area vasta e trascurabile anche il rischio elettrico provocato dall'interazione dell'avifauna con le linee aeree. Infatti, trattandosi di linea ad alta e altissima tensione, il Proponente esclude che potrà verificarsi elettrocuzione, mentre in riferimento al pericolo di collisione, ritiene che la diminuzione complessiva delle linee aeree prevista da progetto, comporterà un miglioramento ecosistemico e quindi un beneficio per l'avifauna.

Il Proponente, infine, riporta una sintesi dei principali impatti sulla biodiversità, sia in fase di cantiere che di esercizio, in relazione alle singole opere.

La Commissione ritiene che il Proponente non fornisce però sufficienti informazioni che permettano di valutare in modo esaustivo gli impatti provocati dalle singole opere in progetto sui diversi habitat e specie presenti in area di sito. Sebbene il Proponente quantifichi le superfici complessive e l'estensione lineare delle aree interessate dai cantieri e dalle opere in esercizio, dalle piste di accesso e dalla nuova viabilità, tali

informazioni non sono infatti soddisfacenti a quantificare in modo completo i potenziali impatti sulla biodiversità, in particolare in aree a elevata valenza ecologica. Risulta, conseguentemente, difficile valutare se le misure di mitigazione proposte dal Proponente siano sufficienti a ridurre o eliminare l'impatto.

Il proponente, infine, non definisce la metodologia utilizzata per la stima della significatività degli impatti, né i parametri impiegati per le valutazioni riportate nelle tabelle di sintesi degli impatti. L'entità degli impatti per l'intera opera, inoltre, viene stimata come trascurabile o non significativa, mentre le citate tabelle e le relative brevi descrizioni riportano spesso un disturbo da basso a medio per sottrazione di habitat e disturbo alla fauna in fase di cantiere.

In riferimento agli impatti, il Proponente non analizza in modo approfondito i disturbi provocati alla fauna dalla presenza dei cantieri, in particolare in relazione all'immissione di rumore e alla riduzione della mobilità delle specie, né specifica quali specie siano state considerate per le valutazioni. Le valutazioni circa la significatività dell'impatto, sia per la fase di cantiere che di esercizio, dovrebbero inoltre tenere in considerazione tutti i gruppi di specie individuati nell'analisi dello scenario di base, non solo l'avifauna, con particolare riferimento alle specie protette e di interesse conservazionistico ed in particolare, come anche evidenziato dal Proponente, le aree interessate dal progetto che ospitano un elevato numero di chirotteri (sono presenti specie protette ai sensi della Direttiva Habitat e dalla Convenzione di Bonn).

I dati riportati dal Proponente, inoltre, sono tratti unicamente da bibliografia e non sono stati verificati attraverso specifici rilievi in situ, pertanto la Commissione ritiene necessario, al fine di poter valutare in modo esaustivo i potenziali impatti su habitat prioritari e di interesse conservazionistico, verificare, attraverso rilievi in situ, la presenza degli habitat e produrre la "Carta degli Habitat" ai sensi della Direttiva Habitat, a scala appropriata e con l'indicazione dell'ubicazione delle singole opere in progetto, comprese aree di cantiere e relativa viabilità. Analogamente per le specie animali, risulta necessario individuare la presenza di eventuali corridoi ecologici e predisporre una apposita cartografia, a scala appropriata, relativa ai siti sensibili per la fauna (siti riproduttivi, di rifugio e alimentazione, corridoi di transito), con indicazione delle opere in progetto e relative aree e piste di cantiere;

In relazione all'avifauna, anche in considerazione della presenza in area vasta di due ZSC/ZPS (siti Natura 2000 IT3110029 e IT3110026, posti rispettivamente a circa 2 km ed a circa 4 km dall'area di progetto), sarebbe stato opportuno caratterizzare, oltre alle specie nidificanti, anche quelle migratrici presenti in area vasta e di sito, con particolare riferimento a quelle di interesse conservazionistico, individuando le relative rotte migratorie. Tali informazioni sono necessarie per l'individuazione e la quantificazione degli impatti, nonché per l'individuazione di opportune misure di mitigazione e compensazione.

Per la fase di cantiere il Proponente individua, come principale strumento di mitigazione degli impatti su fauna, flora e habitat, i ripristini ed i rinverdimenti al fine di riportare i luoghi interferiti allo stato ante-operam al termine dei lavori.

A tal riguardo si evidenzia che è opportuno prevedere anche appropriate misure di mitigazione specifiche, individuate tenendo in considerazione le specificità degli ecosistemi e l'ecologia delle specie interferite. Infatti, vista la notevole estensione dell'area di progetto e delle aree di cantiere, nonché in considerazione delle diverse tipologie di interventi progettuali previsti, risulta opportuno valutare misure di mitigazione specifiche per ciascuna delle 15 opere in progetto, definite anche in base alle caratteristiche degli ecosistemi interferiti, con particolare riferimento alle aree naturali protette ai sensi della L. 394/91, ai biotopi presenti ed a habitat e specie di interesse conservazionistico. L'individuazione delle misure di mitigazione, inoltre, deve tenere in debita considerazione la significatività degli impatti segnalati, al fine di ridurla o annullarla;

Al fine di ridurre gli impatti sulla fauna presente nell'area di sito, vista anche la potenziale presenza di specie di interesse conservazionistico, per il "principio di precauzione" risulta necessario pianificare i lavori di cantiere in periodi stagionali opportuni, in termini di minor impatto per le specie e comunque al di fuori del periodo riproduttivo, ponendo particolare attenzione ai lavori che si svolgeranno in ambienti naturali che potrebbero ospitare siti sensibili per le specie animali (ad esempio siti di riproduzione e rifugio). Vista la mancanza di dati circa la fauna reale presente in area di sito e sulle relative aree sensibili, risulta opportuno prevedere la definizione di tali periodi in base ai risultati di apposite attività di monitoraggio ante-operam;

Il Proponente ritiene che non sia necessario prevedere misure di mitigazione per la componente biodiversità, in considerazione del beneficio che sarà apportato agli ecosistemi per la riduzione dello sviluppo delle linee aeree e per la realizzazione di tratti di cavidotto interrati. A tal riguardo si ricorda che le opere di rimozione

dell'elettrodotto esistente, nonché la realizzazione del cavidotto interrato genereranno anch'esse degli impatti, per i quali, come già specificato, è necessario individuare specifiche misure di mitigazione.

Si segnala, inoltre, che il beneficio apportato dalla rimozione delle linee aeree (opera R), nonché l'elevata distribuzione di un ecosistema non possono essere considerati quali unici fattori che determinano la riduzione dell'impatto.

Il Proponente dovrà inoltre valutare eventuali misure specifiche per ridurre gli impatti che potranno verificarsi sull'avifauna, le cui specie sono maggiormente esposte al pericolo di collisione con i cavi, in particolare quello di guardia, degli elettrodotti aerei. I sostegni, e quindi i cavi di guardia, inoltre, avranno una altezza maggiore rispetto agli alberi delle aree boscate, elemento che potrebbe accentuare il rischio di collisione per effetto trampolino.

A tal riguardo, il Proponente prevede di valutare l'utilizzo di dissuasori solo in base ai risultati del monitoraggio delle collisioni dell'avifauna (monitoraggio post-operam), come riportato a pag. 48 dell'elaborato "Piano di Monitoraggio Ambientale" (cod. elab. RGCR19001B2315675).

In considerazione dell'elevato numero di specie di uccelli di interesse conservazionistico nonché della presenza di due ZSC/ZPS in area vasta, risulta necessario prevedere l'utilizzo dei dissuasori. Il posizionamento di tali strumenti dovrà essere valutato in base ai risultati del monitoraggio ante-operam, in particolare in relazione alla presenza di aree ad elevata valenza ecologica, quali corridoi ecologici utilizzati dagli uccelli per spostamenti migratori o aree di nidificazione e alimentazione.

Ferma restando la necessità di utilizzare, per i ripristini vegetazionali, solo specie autoctone tipiche della vegetazione potenziale e reale delle aree interferite, dovrà essere predisposto un apposito protocollo di gestione delle piantumazioni, con indicazioni dettagliate circa le specie che saranno utilizzare, le modalità di impianto e di gestione post-impianto (periodicità dell'annaffiatura, controllo del corretto attecchimento e sviluppo, controllo delle specie invasive, ecc.).

In relazione alla VIncA di primo livello (Screening) il Proponente ha compilato in un unico format di Screening di Incidenza per tutti i siti Natura 2000 presi in considerazione, sebbene la procedura delineata dalle "Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE "Habitat", art. 6, paragrafi 3 e 4" prevede che le valutazioni circa la potenziale incidenza di opere e programmi sui siti Natura 2000 siano svolte singolarmente su ogni sito direttamente o indirettamente interferito.

Al fine di completare la Fase I della Valutazione di Incidenza (Screening) e di escludere la presenza di eventuali incidenze significative su ciascuno dei siti Natura 2000 interferiti, seppure indirettamente, dal progetto, è stato ritenuto necessario valutare i potenziali impatti che potrebbero essere provocati dall'opera, valutando ciascun sito singolarmente e con particolare riferimento agli obiettivi di conservazione sitospecifici.

Nell'ambito dello Screening di Incidenza il Proponente ha così preso in considerazione sette dei tredici siti individuati in area vasta, alcuni dei quali posti ad elevata distanza dalle opere in progetto, tranne che per la ZSC IT3110026 "Biotopo Torbiera Totes Moos", collocato a 4,7 km di distanza dalle opere di nuova realizzazione ed a 4 km dalle opere di demolizione, senza fornire le motivazioni di tale esclusione.

Alla luce di tali considerazioni, nel valutare comunque corretta - in relazione alla tipologia dell'opera, alla distanza della stessa dalle aree naturalisticamente importanti e all'orografia dei luoghi - la selezione dei siti potenzialmente suscettibili di una qualche incidenza, la Commissione ritiene necessario apporre idonee Condizioni Ambientali per assicurare l'esito positivo della valutazione quanto alla componente Biodiversità.

## Rumore e vibrazioni

La documentazione esaminata per l'istruttoria svolta dalla Commissione per le componenti Rumore e Vibrazioni è la seguente:

- Studio di impatto ambientale Parte II (RGCR19001B2317206-00);
- Opera A Relazione di impatto acustico Nuova S.E. Le Cave (BZ) (RGCR19001B2316445-00);
- Opera B Relazione di impatto acustico S.E. Bressanone (BZ) (RGCR19001B2315567-00);
- Opera C Piano Tecnico delle Opere— Direttrice 220kV ST resiliente "Le Cave-Fortezza-Cardano". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2129357-00);

- Opera D Piano Tecnico delle Opere–Direttrice 220kV "SE Le Cave SE Bressanone". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128384-00);
- Opera E Piano Tecnico delle Opere-Direttrice 220kV "SE Bressanone-SE Ponte Gardena RFI".
   Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2129016-00);
- Opera F Piano Tecnico delle Opere-Direttrice 220kV "SE Ponte Gardena RFI-SE S. Antonio".
   Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128053-00);
- Opera G Piano Tecnico delle Opere— Direttrice 132 kV "SE Le cave-SE Cardano". Relazione tecnica illustrativa (RVCR19001B2127940-00);
- Opera H Piano Tecnico delle Opere–Raccordi elettrodotti 132 kV alla SE Le Cave. Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128472-00);
- Opera L Piano Tecnicodelle Opere–Nuovo collegamento 132 kV "CP Aica-Varna RT". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128919-00);
- Opera M Piano Tecnico delle Opere–Ricostruzione elettrodotto aereo 132 kV "Premesa-Barbiano". Relazione tecnica illustrativa (RECR19001B2128054-00);
- Opera N Piano Tecnico delle Opere
   Variante elettrodotto aereo 132 kV "SE Cardano-SE Bolzano". Relazione tecnica illustrativa (RECR19001B2128589-00);
- Opera P Piano Tecnico delle Opere— Variante elettrodotto 132 kV "CP Prati Vizze-CP Mules". Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128055-00);
- Opera R Piano Tecnico delle Opere
   Demolizione elettrodotti. Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2129257-00);
- Opera S Relazione di Impatto Acustico S.E. Scillar (BZ) (RGCR19001B2315898-00);
- Opera T Raccordi alla SE Bressanone. Relazione tecnica illustrativa (RGCR19001B2128590-00);
- Piano Tecnico delle Opere Parte generale Relazione Tecnica Generale (RGCR19001B2129013);
- Piano di Monitoraggio Ambientale (RGCR19001B2315675-00) e relative Planimetrie dei punti di monitoraggio allegate (tavv. da 1 a 9);
- Carta dei ricettori 1 di 20 (DGCR19001B2316442) (tavole da 1 a 20).

Nell'area vasta di influenza del progetto per il rumore, il Proponente ha censimento complessivamente 656 edifici che ricadono prevalentemente nei comuni di Fortezza, di Bressanone e di Chiusa, rispettivamente con 107, 117 e 156 edifici. I ricettori sensibili che necessitano di particolare protezione in relazione all'esposizione al rumore sono risultati essere 15, distribuiti in tutti i comuni attraversati dall'intervento, di cui 3 ad uso scolastico, 6 ad uso religioso e 6 ad uso ospedaliero. Il Proponente ha predisposto la carta dei ricettori con gli elaborati cartografici codificati da DGCR19001B2316442\_1DI20 a DGCR19001B2316442\_20DI20.

Il Proponente ha svolto uno studio acustico specifico per ciascuna delle opere in qui è possibile ipotizzare un potenziale impatto acustico e, dopo aver riportato una sintesi del quadro normativo di riferimento sia nazionale che locale, ha inquadrato territorialmente gli interventi relativi a ciascuna Opera, riportando anche i ricettori prossimi alla stessa Opera.

Il Comune di Campo di Trens, in cui si prevede la costruzione della nuova stazione elettrica ed il Comune di Fortezza, in cui ricade un unico ricettore residenziale potenzialmente esposto al rumore, non hanno adottato il Piano di Classificazione Acustica Comunale e per essi pertanto il Proponente ha fatto riferimento ai limiti previsti dal D.P.C.M. 01/03/1991 corrispondenti a "Tutto il territorio nazionale", pari a 70 dB(A) per il periodo di riferimento diurno e 60 dB(A) per il periodo notturno.

Relativamente alle valutazioni di clima acustico dell'area interessata dall'Opera A, il Proponente ha riportato gli esiti di una campagna di monitoraggio acustico effettuata il 27 ottobre 2021 presso n. 3 postazioni (M1 nei periodi riferimento diurno e notturno rappresentativa del rumore di fondo all'unico ricettore R1 potenzialmente impattato, mentre nei punti M2, M3 solo nel periodi di riferimento diurno), nei pressi dell'area in cui si prevede la costruzione della nuova S.E. Le Cave.

I risultati dei rilievi fonometrici ante-operam sono riportati nel rapporto tecnico "Opera A - Relazione di impatto acustico – Nuova S.E. Le Cave".

Analogamente per l'Opera B - S.E. Bressanone il Proponente ha inquadrato territorialmente, anche una specifica planimetria illustrativa, l'intervento in oggetto che prevede il completo rifacimento dell'attuale S.E. 220/132 kV di Bressanone.

Nell'area oggetto del presente studio sono stati individuati n. 31 ricettori del tipo "ambiente abitativo" e nessun ricettore sensibile, quali scuole, ospedali e/o case di riposo. Secondo la zonizzazione acustica adottata

dal comune di Bressanone approvato con D.G.C. n. 483 del 11/10/2017 ed integrato con D.G.C. n. 92 del 28/02/2018 l'area di pertinenza di Terna Rete Italia ricade in classe III (Aree di tipo misto), mentre i 31 ricettori potenzialmente disturbati dalla Stazione Elettrica sono collocati in Classe II (Aree prevalentemente residenziali), con valori limite di immissione pari a 55 dB(A) nel periodo diurno e di 45 dB(A) nel periodo notturno.

Relativamente alle valutazioni di clima acustico dell'area interessata dalle opere in oggetto, il Proponente ha riportato gli esiti di una campagna di monitoraggio acustico effettuata il 27 ottobre 2021 presso n. 6 postazioni M1, M2, M3, M4, M5, M6 (per M5 e M6 nei periodi riferimento diurno e notturno mentre nei punti M1, M2, M3 e M4 solo nel periodi di riferimento diurno), nei pressi dell'area in cui si prevede la costruzione della nuova S.E. Bressanone, le cui collocazioni planimetriche ed i risultati delle campagne di rilievo fonometrico sono state riportate nella relativa relazione di impatto acustico.

In relazione ai dati rilevati il Proponente ha affermato che i livelli misurati in alcuni casi superano i limiti di immissione notturni per la presenza della sorgente acustica costituita dalla presenza di un torrente particolarmente rumoroso.

Per l'Opera S - S.E. Sciliar il Proponente ha inquadrato territorialmente l'intervento con una specifica planimetria illustrativa anche dei ricettori individuati ed ha riferito che la Stazione Elettrica ricade nel territorio comunale di Fiè allo Sciliar, attraversato dalla Strada Statale 12 e dall'Autostrada A22. In tale area sono stati individuati n.5 ricettori del tipo "ambiente abitativo", mentre non risultano presenti nelle immediate vicinanze ricettori a carattere sensibile, quali scuole, ospedali e/o case di riposo.

I ricettori R1, R2 e R3 ricadono all'interno del territorio comunale di Renon, il quale ha approvato il Piano di Classificazione Comunale con deliberazione del consiglio comunale n. 6 del 5 marzo 2015, mentre i restanti fanno parte del Comune di Fiè allo Sciliar, anch'esso dotato di zonizzazione acustica approvata con delibera del consiglio comunale n. 4 del 23 febbraio 2016. Dalle classificazioni acustiche dei due comuni emerge che l'area di pertinenza della Stazione Elettrica ricade in Classe IV (Aree di intensa attività umana), mentre i ricettori potenzialmente disturbati sono collocati in Classe II (Aree prevalentemente residenziali), con valori limite di immissione pari a 55 dB(A) nel periodo diurno e di 45 dB(A) nel periodo notturno e in classe III (Aree di tipo misto), con valori limite di immissione pari a 60 dB(A) nel periodo diurno e di 50 nel periodo notturno.

Il Proponente ha riportato gli esiti di una campagna di monitoraggio acustico effettuata il 27 ottobre 2021 presso n. 3 postazioni M1, M2, M3 (per M1 nei periodi riferimento diurno e notturno mentre nei punti M2 e M3 solo nel periodi di riferimento diurno) nei pressi dell'area in cui si prevede la costruzione della nuova S.E. Sciliar, le cui collocazioni planimetriche sono state riportate, risultati dei rilievi fonometrici anteoperam, nella relativa relazione di impatto acustico.

In merito ai livelli sonori misurati il Proponente ha affermato che si evincono livelli sonori che, in alcuni casi, superano i limiti di immissione notturni a causa delle sorgenti di rumore ascrivibili al traffico della SS12 e dell'A22 e ad alcune attività industriali presenti.

Per le Opere C, D, E, F, G, H, L, M, N, P, ed R, nei documenti di riferimento, non sono state indicate campagne di monitoraggio acustico per la valutazione del clima acustico delle aree interessate dalle opere in progetto. Il Proponente ha riportato nello "Studio di impatto ambientale -Parte II" l'elenco dei comuni interessati dalle opere che non hanno adottato il Piano di Classificazione Acustica e l'elenco, nonché lo stralcio delle zonizzazioni acustiche, dei comuni interessati che hanno invece adottato i suddetti Piani.

Per la fase di cantiere e relativamente alla valutazione della componente rumore per le Opere C, D, E, F, G, H, L, M, N, P, ed R, il Proponente nello "Studio di impatto ambientale - Parte II" ha descritto genericamente le fasi di lavorazione previste per la realizzazione dell'opera, riportando in uno schema le caratteristiche e tempistiche standard per le attività di cantiere di realizzazione di un sostegno, nonché ha riportato le fasi più rumorose per la posa degli elettrodotti in cavo interrato.

Per quanto riguarda invece le fasi di demolizione, il Proponente ha riferito che l'attività più rumorosa è costituita dalla demolizione delle fondazioni dei sostegni.

Per il traffico di cantiere per la fase di demolizione, tenuto conto della quantità media di materiali trattati, il Proponente ha concluso che i transiti stimati non sono ritenuti in grado di alterare lo stato della componente ambientale rumore.

Il Proponente ha utilizzato un programma di simulazione del rumore (CadnaA) per stimare l'impatto sonoro alle varie distanze a cui potranno incontrarsi gli eventuali ricettori durante l'esecuzione dei lavori e a tal fine

ha considerato le potenze sonore delle macchine di cantiere, intese come sorgenti sonore puntiformi il cui livello di emissione è stato dedotto dal database interno del programma di simulazione utilizzato.

Considerando turni di lavoro di 8 ore nel periodo di riferimento diurno, il Proponente ha calcolato il livello di emissione acustico complessivo dei singoli cantieri considerando tutte le macchine presenti e le relative percentuali di utilizzo. Il Proponente, sia per le opere di costruzione, sia per le opere di posa cavi interrati, ha considerato in via cautelativa la potenza sonora maggiore prodotta dalle macchine individuate, ossia 107,8 dB(A).

Nella tabella di seguito riportata il Proponente ha riportato i livelli di immissione previsti a varie distanze dal cantiere durante le ore di attività delle lavorazioni (livelli istantanei) ed i livelli equivalenti riferiti all'intero periodo diurno (fascia diurna 6:00 – 22:00), sottolineando come i valori mostrati rappresentino il massimo disturbo stimabile sui ricettori indagati, in quanto le simulazioni modellistiche sono state effettuate secondo la scelta cautelativa di considerare tutte le sorgenti sonore presenti nelle aree di lavorazione contemporaneamente attive.

SCAVI E MOVIMENTAZIONE TERRE				
Distanza	Livelli Istantanei	Livelli Equivalenti		
Distaliza	di Emissione in	di Emissione in		
10 m	82.3	79.3		
20 m	76.3	73.3		
30 m	72.9	69.9		
50 m	68.4	65.3		
100 m	62.3	59.3		

In conclusione, per la fase realizzativa, il Proponente evidenzia che, dall'analisi del territorio, si osserva come i sostegni di nuova realizzazione e di demolizione non interessano aree caratterizzate da un'elevata densità di abitazioni e la distanza tra i microcantieri ed i ricettori residenziali o sensibili è quasi sempre tale da non arrecare un disturbo acustico incompatibile con i limiti normativi vigenti.

Per i cantieri di posa degli elettrodotti in cavo interrato che attraversano aree residenziali, il Proponente indica che nelle successive fasi progettuali, con riferimento al dettaglio del piano di cantierizzazione che verrà sviluppato in fase esecutiva e con i tracciati definitivi dei cavidotti, sarà possibile individuare idonei interventi di mitigazione dell'impatto acustico dovuto alle attività di cantiere per tutte quelle situazioni in cui saranno previsti superamenti dei limiti normativi. Lo stesso Proponente, con la proposta di Piano di Monitoraggio Ambientale, ha previsto lungo il tracciato di progetto punti di monitoraggio in fase ante e corso d'opera al fine di verificare il rispetto dei limiti acustici durante la fase di cantiere.

Anche per la fase di esercizio ed in merito all' Opera A - Nuova S.E. Le Cave il Proponente ha predisposto ed utilizzato, con il software CadnaA, un modello di calcolo previsionale per stimare la rumorosità emessa dalla S.E. "Le Cave" nella condizione di esercizio, in cui il nuovo reattore ed il nuovo trasformatore sono stati rappresentati come due sorgenti puntiformi che emettono rispettivamente con un livello di potenza acustica pari ad 82 dB e 88 dB. Inoltre, in via cautelativa, le sorgenti sono state considerate sempre attive per stimarne l'emissione massima possibile.

I risultati della simulazione hanno mostrato un possibile livello di emissione sonora di 28,7 dB(A) presso il ricettore R1, ottenuto sommando il livello di rumore misurato nel punto M1, associato a R1, a quello dell'emissione sonora calcolata sullo stesso ricettore R1.

Il Proponente ha riportato la mappa delle isolivello di rumore concludendo che i valori dei livelli sonori della sorgente specifica costituita dalla nuova Stazione Elettrica "Le Cave" presso i ricettori abitativi ed in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità, ascrivibili alla presenza degli impianti tecnologici e delle macchine elettriche, risultano nei limiti normativi, sia nel periodo diurno, sia nel periodo notturno, che i livelli di immissione calcolati sommando il livello di rumore misurato, ai livelli di emissione previsti dal modello di simulazione, risultano nei limiti normativi sia nel periodo diurno, sia nel periodo notturno e che i livelli differenziali di immissione relativi all'esercizio della stazione risultano nei limiti normativi per i periodi di riferimento diurno e notturno.

Il Proponente, per la fase di esercizio dell'Opera B - S.E. Bressanone, sempre mediante il software CadnaA, ha effettuato una valutazione previsionale in cui i due nuovi trasformatori sono stati rappresentati come due

sorgenti puntiformi che emettono un livello di potenza acustica pari ad 88 dB, sempre operativi, in modo da stimarne l'emissione massima possibile. I livelli di emissione sui ricettori sono stati riportati nella relativa Relazione di impatto acustico insieme alla mappa delle curve isolivello di rumore.

Sommando i livelli di rumore misurati e associati ai ricettori a quelli dell'emissione sonora valutata in via previsionale presso gli stessi ricettori, è stato stimato il livello di immissione per la situazione futura ed il Proponente ha effettuato la verifica dei valori limite di emissione e di immissione assoluta e differenziale ai ricettori per i periodi di riferimento diurno e notturno, pervenendo alla conclusione che i valori dei livelli di emissione presso i ricettori abitativi ed in corrispondenza degli spazi utilizzati da persone e comunità, ascrivibili alla presenza degli impianti tecnologici e delle macchine elettriche della stazione di Bressanone, risultano nei limiti normativi sia nel periodo diurno, sia nel periodo notturno, che i valori dei livelli di immissione calcolati risultano superiori ai limiti normativi nel periodo notturno per i ricettori R1, R2, R3, R4, R27 ed R29 a causa della presenza nell'area di altre sorgenti di rumore, superamento non ascrivibile alla Stazione Elettrica, in quanto il livello di emissione della nuova sorgente risulta trascurabile rispetto al rumore di fondo misurato e che i livelli differenziali di immissione relativi all'esercizio della stazione risultano nei limiti normativi per i periodi di riferimento diurno e notturno.

Per la fase di esercizio dell'Opera S - S.E. Sciliar il Proponente ha effettuato una valutazione previsionale del rumore considerando il nuovo reattore come una sorgente puntiforme che emette con un livello di potenza acustica pari ad 82 dB con un funzionamento continuo nelle 24 ore.

I livelli di emissione sui ricettori nei periodi diurno e notturno sono stati riportati nella Relazione di impatto acustico della Stazione Elettrica Sciliar insieme alla mappa delle curve isolivello di rumore.

Il Proponente ha effettuato la verifica dei valori limite di emissione e di immissione assoluta e differenziale ai ricettori R1÷R5 per i periodi di riferimento diurno e notturno concludendo che i valori dei livelli di emissione presso i ricettori abitativi delle macchine elettriche della stazione Sciliar, risultano nei limiti normativi sia nel periodo diurno, sia nel periodo notturno, che i valori dei livelli di immissione risultano superiori ai limiti normativi per tutti i ricettori considerati nel periodo notturno e per i ricettori R1, R2 e R3 nel periodo diurno, specificando che questi superamenti non sono imputabili al nuovo reattore, in quanto il livello di emissione della nuova sorgente risulta trascurabile rispetto al rumore di fondo misurato e che i livelli differenziali relativi all'esercizio della stazione risultano nei limiti normativi per i periodi di riferimento diurno e notturno.

Per quanto riguarda l'effetto corona e l'effetto eolico sui cavi il Proponente ha individuato ricettori lungo il tracciato delle nuove linee, ma a distanze tali da non risentire dell'eventuale effetto generato dal vento o per l'effetto corona. Nei casi in cui, invece, siano stati individuati ricettori a una distanza inferiore ai 20 m, per essi nella maggior parte dei casi sono state individuate altre fonti di rumore, (ad es. Aree industriali, strade ad alto scorrimento etc.). Il Proponente per valutare l'entità dell'effetto corona ha comunque utilizzato lo studio CESI ed ha calcolato il livello di rumore per alcune tipologie di elettrodotti e in funzione delle condizioni meteo più significative verificando la scarsa incidenza del relativo contributo.

Il Proponente, ai fini delle valutazioni degli impatti nella fase di esercizio, ha riportato la valutazione per ognuna delle opere in progetto, descrivendo i ricettori e le rispettive distanze dagli elettrodotti interessati, segnalando quelli che sono entro la fascia dei 20 metri, concludendo che, in fase di esercizio, l'opera in oggetto avrà un impatto trascurabile relativamente al clima acustico.

Per la componente Vibrazioni, il Proponente ha riferito che possono ritenersi valide considerazioni analoghe a quelle effettuate per il Rumore. In particolare durante la fase di cantierizzazione si potrebbero produrre vibrazioni dovute alle attività di costruzione e di demolizione per le lavorazioni previste riconducibili essenzialmente a scavi, demolizioni e movimentazioni materiali.

Il Proponente ha analizzato le principali attività dei cantieri, pervenendo alla conclusione che le uniche attività che potrebbero produrre fenomeni vibrazionali percepibili fino ai ricettori limitrofi sono quelle di demolizione delle opere esistenti e quelle relative alla fase di scavo e movimentazione dei materiali all'interno delle aree di cantiere.

Il Proponente, dalle elaborazione e dalle valutazioni previsionali ha osservato che nelle attività di scavo e movimentazione materiali il limite diurno di 77 dB viene raggiunto ad una distanza minore di 20 m, mentre nelle attività di demolizione il limite diurno di 77 dB viene raggiunto ad una distanza inferiore a 30 m e che pertanto, a distanze inferiori da quelle indicate potranno verificarsi superamenti del limite relativo al disturbo alle persone secondo la norma UNI 9614.

Il Proponente ha concluso l'analisi previsionale delle vibrazioni evidenziando che non sono presenti ricettori sensibili nelle vicinanze dei cantieri e che i ricettori residenziali individuati si trovano a distanze maggiori di quelle considerabili "critiche" dal punto di vista dell'impatto vibrazionale, affermando che, durante la fase di cantiere, non saranno presenti fenomeni vibrazionali tali da arrecare un disturbo sensibile presso i ricettori presenti nelle vicinanze ed indicando che per la componente Vibrazioni, in fase di cantiere, la realizzazione del progetto in esame avrà un impatto trascurabile.

Per la fase di esercizio il proponente non individua e non ravvede possibili fenomeni vibratori disturbanti,

### **ESITO ISTRUTTORIA:**

Il Proponente ha svolto misurazioni fonometriche per la fase ante operam e valutazioni previsionali in relazione ai livelli di rumore attesi per le fasi di cantiere e di esercizio ed ha analizzato i vari aspetti connessi agli impatti da rumore. Le indicazioni fornite dal Proponente risultano sufficienti a poter indicare limitati e mitigabili gli impatti per l'esposizione al rumore delle popolazioni e dell'ambiente ascrivibili alla realizzazione ed all'esercizio dell'opera.

Risulta comunque necessario indicare Condizioni Ambientali in relazione a quanto emerso dallo studio acustico effettuato. In relazione alla fase di cantiere le valutazioni del Proponente hanno evidenziato, in alcuni casi, il superamento dei valori limite di riferimento normativo facendo emergere la necessità di richiedere, ai comuni interessati, di operare in deroga ai termini di legge, secondo quanto prescritto dalla normativa nazionale (articolo 6 comma 1 lettera h della citata Legge Quadro n. 447/95) e secondo le modalità indicate dai comuni stessi.

La Commissione ritiene che oltre alla richiesta di autorizzazione di deroga sarà necessario attuare tutti gli interventi di mitigazione indicati anche dallo stesso Proponente, privilegiando l'azione prioritaria di riduzione delle emissioni alla sorgente, con interventi sia su attrezzature ed impianti, sia di tipo gestionale, quali:

- scelta delle macchine, delle attrezzature e miglioramenti prestazioni (conformi alle Direttive della Comunità Europea);
- costante ed efficiente manutenzione dei mezzi e delle attrezzature;
- idonee modalità operative e predisposizione ottimale della disposizione e della logistica dei cantieri;
- per il transito dei mezzi pesanti si dovrà evitare il transito degli stessi nelle prime ore della mattina e nel periodo notturno.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato ed aggiornato con misure in fase di cantiere, da definire in sinergia con l'APPA di Bolzano, per i ricettori ritenuti più impattati dalle lavorazioni più rumorose, individuando periodi, durate e modalità esecutive dei rilievi. Dovranno inoltre essere indicate le misure di mitigazione da adottare in caso di accertamento di superamento dei limiti normativi o delle prescrizioni dettate dai comuni interessati con la deroga agli stessi valori limite.

Relativamente alla campagna di monitoraggio di clima acustico ante-operam svolta presso i tre punti M1, M2, M3 per l'Opera A - Nuova S.E. Le Cave, il Proponente non ha indicato i tempi di misura su ciascun punto di rilievo, non rendendo possibile una valutazione della rappresentatività del rumore di fondo nei tempi di riferimento diumo e notturno.

Pertanto si ritiene necessario che il Proponente nel Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), nell'ambito della fase ante operam prevista dallo stesso, preveda una nuova campagna di misura, nei periodi di riferimento diumo e notturno, in prossimità del ricettore R1 secondo quanto previsto dall'Allegato B del D.M. 16/03/1998, con tempi di misura che siano rappresentativi degli interi periodi di riferimento diurno e notturno, al fine di una corretta e precisa determinazione del rumore residuo da utilizzare per la determinazione dei livelli differenziali di immissione.

Per il monitoraggio ante operam relativo al rifacimento della Stazione Elettrica di Bressanone, il Proponente ha considerato il punto di monitoraggio M5 rappresentativo del ricettore R2, sebbene i due punti siano ad una distanza diversa dalla S.E. di Bressanone e collocati in aree con differenti situazioni acustiche. Il punto M5 è collocato infatti nella zona urbana in prossimità della S.E. e in adiacenza al torrente, mentre il ricettore R2 si trova al di fuori dal suddetto centro urbano e posizionato in un'area collinare con una significativa visibilità della S.E. stessa. Inoltre, dalla "Planimetria dei punti di monitoraggio – 4 di 9" codice DGCR19001B2316001\_4DI9, si evince che il ricettore R2 si trova a circa 40 metri dalle opere di realizzazione di un elettrodotto aereo 132 kV ST (Opera T2).

Anche in questo caso, come per la Stazione Elettrica Le Cave si reputa necessario che il Proponente preveda, nell'ambito del PMA, una nuova campagna di misura prima dell'avvio dei cantieri, nei due periodi di riferimento diurno e notturno, in prossimità del ricettore R2, secondo quanto previsto dall'Allegato B del D.M. 16/03/1998, valutando, in collaborazione con l'APPA della Provincia Autonoma di Bolzano l'opportunità prevedere ad un ulteriore punto di monitoraggio ante-operam e post-operam anche in corrispondenza del ricettore R2.

Anche per l'Opera S - S.E. Sciliar la campagna di monitoraggio ante-operam presso i tre punti M1,M2, M3, non sono stati indicati i tempi di misura ed il Proponente ha considerato il punto di monitoraggio M1 che non risulta rappresentativo dei ricettori R1 ed R2, in quanto detti punti sono ad una distanza diversa dalla S.E. di Sciliar e collocati in aree con differenti situazioni acustiche. Dalla verifica planimetrica, il punto M1 risulta infatti nell'area in cui è sita la S.E., nei pressi del torrente e vicina alla S.S. 12, mentre i ricettori R1 ed R2 si trovano su un'area collinare in posizione opposta rispetto alla S.E. di Sciliar ed adiacente all'Autostrada A22. Inoltre i ricettori R4 ed R5 sono interessati dall'opera di realizzazione dell'elettrodotto in cavo interrato 132 kV "CP Barbiano – Sciliar RT", Direttrice 132 kV in cavo "SE Le Cave – SE Cardano" (opera G4). Pertanto, anche in questo caso risulta necessario che il Proponente svolga una nuova campagna di misura di ante-operam nell'ambito del PMA, nei periodi di riferimento diurno e notturno, in prossimità dei ricettori R1, R2, R4 ed R5, secondo quanto previsto dalla normativa.

Per la componente ambientale Vibrazioni la Commissione ritiene condivisibile l'affermazione del Proponente in merito alla scarsa significatività delle accelerazioni indotte in fase di esercizio dagli impianti previsti dal progetto proposto.

Per la fase di cantiere, diversamente da quanto affermato dal Proponente, ossia che nelle attività di demolizione il limite diurno di 77 dB viene raggiunto ad una distanza minore di 30 m e che i ricettori residenziali individuati si trovano a distanze maggiori di quelle considerabili "critiche" dal punto di vista di impatto vibrazionale, si fa presente che da una verifica planimetrica, è emerso che per l'Opera S - S.E. Sciliar i ricettori R1 ed R2 si trovano a circa 20 metri dalle opere di demolizione dell'elettrodotto aereo della linea 132 kV "Varna RT – Sciliar RT" - Opera R9. Pertanto, per ciascuno dei suddetti ricettori dovrà essere prevista, nel PMA, la determinazione strumentale delle accelerazioni indotte dalle attività di cantiere più impattanti ai sensi della norma UNI 9614:2017 ed indicate le azioni mitigative da attuare in caso di accertato superamento dei valori di riferimento determinati dalle norme tecniche.

### Paesaggio e Patrimonio culturale e storico testimoniale

La documentazione predisposta dal Proponente per tale componente è la seguente:

- Studio di impatto ambientale (RGCR19001B2317206-PARTE-I e RGCR19001B2317206-PARTE-II;
- Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12 dicembre 2005 (RGCR19001B2298803);
- Relazione archeologica preliminare (RGCR19001B2292843-00-00);
- Relazione Archeologica preliminare Allegato 1 Unità di ricognizione (RGCR19001B2287091-00-00-Allegato-1-UR);
- Piano di Monitoraggio ambientale (RGCR19001B2315675);
- Corografia generale Opere in progetto (DGCR19001B2128152-00 tavole da 1 a 7);
- Corografia generale con opere in progetto (DGCR19001B2128467-00);
- Corografia generale Stato futuro (DGCR19001B2129354-00 tavole da 1 a 7);
- Corografia generale Stato attuale (DGCR19001B2129465-00 tavole da 1 a 7);
- Planimetria su ortofoto Opere in progetto (DGCR19001B2129570-00 tavole da 1 a 7);
- Relazione tecnica generale (RGCR19001B2129013-00);
- Carta dei siti archeologici (DGCR19001B2292514-1-10);
- Inquadramento generale del progetto (DGCR19001B2292956);
- Carta della visibilità del survey (DGCR19001B2293064-1-10);
- Inquadramento su Ortofoto (DGCR19001B2293503-1-10);
- Carta del rischio o potenziale impatto (DGCR19001B2293743-1-10);
- Carta dei gradi di potenziale archeologico (DGCR19001B2294166-1-10);

- Pianificazione paesaggistica: Piani Paesaggistici (DGCR19001B2298471-1DI9);
- Carta dell'intervisibilità (DGCR19001B2299005-1DI3);
- Carta della struttura del paesaggio (DGCR19001B2299436-1DI9);
- Carta dei vincoli paesaggistici (DGCR19001B2311320-1DI9);
- Carta della morfologia del paesaggio (DGCR19001B2311321-1DI3);
- Dossier Fotografico (RGCR19001B2298551);
- Book Fotoinserimenti (RGCR19001B2299435);
- Planimetria dei punti di monitoraggio (DGCR19001B2316001-1DI9);
- Carta dell'uso del suolo (DGCR19001B2316555-1DI9);
- Sintesi non Tecnica (RGCR19001B2315565);
- Piano Tecnico delle Opere
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera A (RUCR19001B2128243-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera B (RUCR19001B2128382-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera C (RGCR19001B2129357-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera D (RECR19001B2128384-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera E (RGCR19001B2129016-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera F (RGCR19001B2128053-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera G (RVCR19001B2127940-00):
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera H (RGCR19001B2128472-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera L (RGCR19001B2128919-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera M (RECR19001B2128054-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera N (RECR19001B2128589-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera P (RGCR19001B2128055-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera T (RGCR19001B2128590-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera R (RGCR19001B2129257-00);
  - o Relazione tecnico illustrativa Opera S (RUCR19001B2128920-00).

Il Proponente nello SIA evidenzia che le opere in progetto attraversano i territori di 19 comuni con caratteristiche paesaggistiche eterogenee, pertanto, considerando la varietà degli ambiti interessati e l'estensione dell'area stessa, ha riportato nel SIA e nella Relazione Paesaggistica l'analisi condotta presso i singoli comuni interessati dalla realizzazione del progetto, tenendo in considerazione i principali aspetti geologici, idrologici e paesaggistici che caratterizzano questa porzione di territorio ed evidenziando le aree di tutela individuate dai relativi Piani Paesaggistici Comunali (Zona di rispetto paesaggistico, Zona di tutela paesaggistica, Siti paesaggistici protetti, ecc.).

Inoltre a partire dall'analisi delle "Linee guida natura e paesaggio in Alto Adige", che articolano in tipologie territoriali, a loro volta suddivise in fasce paesaggistiche, il paesaggio del Trentino-Alto Adige, il Proponente descrive che gli interventi ricadono principalmente nella tipologia territoriale "Fondovalle" (nello specifico nella fascia paesaggistica "Fondovalle e zone limitrofe a prevalente coltura foraggera e arativa"), nella tipologia territoriale "Versanti" (nello specifico nella fascia paesaggistica "Versanti delle valli a vegetazione submediterranea") e nella tipologia territoriale "Bosco", sottolineando il continuo alternarsi tra superfici antropizzate e naturali, che costituisce una caratteristica peculiare della struttura del paesaggio dell'area.

Nello studio del Paesaggio sono stati inoltre individuati diversi "elementi detrattori" di media rilevanza che, a causa delle loro caratteristiche, alterano la percezione visiva diminuendo il valore estetico del paesaggio, tra i quali il Proponente segnala: la linea ferroviaria del Brennero, l'Autostrada del Brennero, l'area industriale a est dell'abitato di Bolzano, le aree industriali localizzate a nord e a sud dell'abitato di Bressanone e le attività estrattive nell'alveo del fiume Isarco e sul versante.

Per quanto concerne il patrimonio culturale il Proponente rappresenta che tale componente è ampiamente presente vista la molteplice presenza dei beni vincolati di valore artistico, storico e antropologico ed in particolare dalle architetture civili (hotel, locande/alberghi, ville/residenze estive), a quelle nobiliari (castelli, palazzi e residenze gentilizie), dalle architetture religiose (cappelle, chiese, cimitero, monasteri), a quelle rurali (casa d'abitazione rurale/masi, fienili o malghe), agli edifici pubblici a monumenti tecnici (fabbriche, fornaci, fortificazioni, stazioni), per i quali ha proceduto ad un'analisi specifica focalizzando l'attenzione su quei beni che, in relazione alla loro distanza dal tracciato e della loro ubicazione, sono caratterizzati da una maggiore visibilità nel contesto paesaggistico.

Nella Relazione archeologica preliminare il Proponente sottolinea che nell'area interessata dal progetto sono state catalogate diverse tipologie di aree a carattere archeologico, indicate sulla "Carta dei siti archeologici": 249 Aree certamente archeologiche e 165 Aree a rischio archeologico, per un totale di 714 aree a carattere Archeologico schedate.

Dai dati scaturiti dalla ricerca bibliografica, d'archivio e dai sopralluoghi effettuati è evidente come il progetto interessi diverse aree ad alto potenziale archeologico, evidenziate nella "Carta dei gradi di potenziale archeologico" e diverse aree definite a medio Rischio archeologico o Certamente archeologiche individuate nelle "Carta del Rischio o Potenziale impatto".

In conclusione, nella Relazione Paesaggistica si rimanda alla "Carta dei vincoli paesaggistici" per un maggior dettaglio in merito alla localizzazione delle aree archeologiche vincolate presenti nell'area di studio con specifico riferimento a quelle attraversate dalle linee di progetto o adiacenti alle stesse (in un raggio di 50 m), in quanto ogni intervento nel sottosuolo di particelle vincolate deve essere autorizzato.

In linea generale, a parere della Commissione, anche alla luce delle analisi svolte nello Studio di Impatto Ambientale, nella Relazione Paesaggistica e nella Relazione archeologica preliminare si ritiene che, per quanto riguarda la caratterizzazione della componente Paesaggio, la documentazione proposta sia esaustiva e di prevalente competenza del Ministero della Cultura soprattutto per gli aspetti archeologici, il quale, attraverso Direzione Generale archeologia, belle arti e paesaggio – Servizio V, la con nota prot. MIC|MIC\_DG-ABAP\_SERV V|07/07/2023|0023781-P| pervenuta con prot. MASE/111282 del 07/07/2023 ha espresso il proprio parere positivo con quattro prescrizioni alle opere proposte.

Il Proponente nella Relazione Paesaggistica sostiene che i tracciati degli elettrodotti e la posizione della stazione sono stati studiati in armonia con quanto dettato dall'art. 121 del T.U. 11/12/1933 n. 1775, cercando in particolare di contenere, per quanto possibile, la lunghezza del tracciato in modo da occupare la minor porzione possibile di territorio e di minimizzare l'interferenza con le zone di pregio ambientale, naturalistico, paesaggistico e archeologico.

Per la valutazione della compatibilità paesaggistica il Proponente applica una metodologia che prevede la definizione dell'impatto paesaggistico su punti strategici, come incrocio tra "sensibilità del sito" e "grado di incidenza" del progetto". I punti di attenzione, per i quali sono stati prodotti i fotoinserimenti sono stati individuati dal Proponente nelle aree maggiormente sensibili, dal punto di vista paesaggistico, interferite dall'opera in progetto, ovvero in quei luoghi maggiormente fruiti dalla comunità, locale e non, poiché ubicati lungo percorsi panoramici e/o a più elevata percorrenza, mentre il giudizio complessivo circa la sensibilità e il grado d'incidenza paesaggistica è stato fornito sulla base di tre differenti "strati" di valutazione: morfologico-strutturale, vedutistico e simbolico.

Con riferimento alla stima degli impatti potenziali sul paesaggio il Proponente, a partire dai criteri sopra esposti, ha articolato l'analisi tra fase di cantiere e la fase di esercizio, evidenziando che la cantierizzazione prevedrà un'occupazione di suolo esigua e temporanea, cui seguirà il completo ripristino dei luoghi una volta terminate le attività e pertanto ha valutato l'impatto visivo complessivo della fase di corso d'opera di bassa entità e di natura temporanea, completamente reversibile e pertanto trascurabile.

Per quanto concerne invece la fase di esercizio il Proponente, a fronte di una specifica analisi per ogni singola opera, ha rappresentato che la sensibilità del territorio può considerarsi media, l'incidenza dell'opera medio/bassa e l'impatto paesaggistico del progetto risulta prevalentemente medio-basso, in quanto la demolizione di 263 km di linee aree esistenti e il contestuale allontanamento delle linee di progetto dai centri abitati, avranno un impatto paesaggistico positivo. Inoltre, la verifica dell'intervisibilità visiva attraverso i fotoinserimenti ha evidenziato che i nuovi sostegni non rappresentano elementi di ostacolo visivo e grazie alle scelte cromatiche adottate per i sostegni, gli stessi risulteranno assorbiti dallo sfondo di vegetazione boschiva che caratterizza i versanti lungo i quali si sviluppa la linea.

## **ESITO ISTRUTTORIA:**

A partire dalla consapevolezza che la tipologia di opera in progetto comporta un'interferenza visiva intrinseca legata alla sua stessa natura in quanto la presenza fisica dei conduttori e dei sostegni della linea, emergendo dal terreno, inciderà puntualmente sullo skyline, si ritiene che le valutazioni in merito agli impatti visivi e percettivi dell'intervento sul Paesaggio esposti dagli estensori dello Studio siano condivisibili e sicuramente utili alla corretta analisi della compatibilità dell'opera.

Come si evince dal SIA nel paragrafo "Misure per ridurre, mitigare e compensare gli impatti", non vengono previste dal Proponente misure di mitigazione degli impatti della componente Paesaggio. Gli unici interventi

proposti sono relativi ai sostegni di nuova realizzazione, per i quali il Proponente prevede la verniciatura mimetica RAL 6017, che contribuirà a limitare l'impatto paesaggistico delle opere in progetto e, in relazione alla realizzazione dell'Opera A – Nuova SE Le Cave, tenendo conto delle necessità di inserimento paesaggistico, il contenimento di monte con un rivestimento in pietra locale ed il ricorso a tecniche dell'ingegneria naturalistica (tipo palificate doppie in legname), mentre le opere di contenimento di valle consistono in terre rinforzate rinverdite.

Per le demolizioni delle fondazioni dei sostegni sono previsti interventi di ripristino dei luoghi con messa a dimora di specie adeguate e l'inerbimento superficiale sulle aree di lavorazione che rappresentano una misura atta ad evitare la costituzione di aree di bassa qualità percettiva, mentre per le aree di interferenza conduttori-vegetazione arborea verranno applicate particolari tecniche cautelative per l'esecuzione del taglio che sarà limitato alle sole piante interferenti con la linea che risultano limitanti per l'esercizio in sicurezza dell'elettrodotto, a vantaggio non solo della componente vegetazionale, ma anche del paesaggio, con la riduzione della percezione dell'intervento.

A fronte dell'esaustiva analisi risultano assenti interventi di mitigazione per quanto concerne le Stazioni elettriche di nuova realizzazione o in ricostruzione, tranne la SE Le Cave, per gli impatti, seppur ridotti, presenti in fase di cantiere, non è stata valutata la possibilità di prevedere la realizzazione di opere temporanee per mascherare l'inserimento di elementi estranei fortemente artificiali in contesti in cui la componente paesaggistica naturale è significativa e, nel SIA.

La Commissione ritiene necessario indicare al Proponente, con apposita Condizione Ambientale, di concordare con l'Agenzia Provinciale per l'Ambiente e la Tutela del Clima della Provincia di Bolzano, nella forma più idonea, compensazioni relative al consumo di suolo, soprattutto per le sottostazioni previste o in ampliamento e di prevedere, ove possibile, ulteriori misure di mitigazione, ad esempio, in corrispondenza delle nuove stazioni elettriche (Opera B – Ricostruzione SE Bressanone ed Opere S1, S2 ed S3) con la definizione di opportuni interventi di schermatura, mascheramento e inserimento paesaggistico, eventuali misure di mitigazione anche per gli impatti in fase di cantierizzazione e di predisporre e definire un programma dettagliato sul recupero delle aree di cantiere e di ripristino ambientale dello opere in dismissione anche in relazione alla tempistica di attuazione.

## Campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, Radiazioni ottiche, Radiazioni ionizzanti

La documentazione predisposta dal Proponente ed esaminata in fase istruttoria è la seguente:

- Studio di impatto ambientale Parte II (RGCR19001B2317206);
- Appendice D Valutazione sui valori di induzione magnetica e campo elettrico generati dagli elettrodotti aerei ed in cavo interrato (RGCR19001B2129145);
- Appendice D Valutazione sui valori di induzione magnetica e campo elettrico generati dagli elettrodotti aerei ed in cavo interrato Schede recettori (RGCR19001B2276979);
- Corografia in scala 1:5.000 con Aree di Prima Approssimazione (APA) (DGCR19001B2128810);
- Piano di Monitoraggio Ambientale (RGCR19001B2315675).

Nello "Studio di impatto ambientale – Parte II" il Proponente fornisce dettagliatamente precisi elementi per l'inquadramento normativo della tematica in oggetto ed evidenzia che l'area interessata dai campi elettrici e magnetici indotti da una linea elettrica ad alta tensione è in genere limitata a qualche decina di metri dall'asse dell'elettrodotto. Oltre tale distanza le intensità dei campi si riducono a valori trascurabili.

Il Proponente dichiara inoltre che nella situazione attuale sono presenti campi elettrici e magnetici artificiali lungo il tracciato delle linee esistenti e per le nuove realizzazioni l'approccio progettuale è stato volto a considerare lo sviluppo delle nuove linee prevalentemente all'interno di un corridoio in cui sono presenti elettrodotti già esistenti, tranne in quei casi in cui, per la presenza di tessuti insediativi, i tracciati in progetto si sono discostati dall'esistente, al fine di allontanarsi il più possibile dai nuclei abitativi, in aree, quindi, nelle quali non sono attualmente presenti campi elettrici e magnetici artificiali.

Sempre nel SIA il Proponente dichiara che durante la fase di cantiere non sono previste attività in grado di determinare emissioni di onde elettromagnetiche e che l'impatto dovuto alla realizzazione dell'intera opera risulta nullo in relazione a questa componente ambientale.

In fase di esercizio i nuovi elettrodotti previsti sono responsabili dell'emissione di un campo elettrico e di un campo elettromagnetico, quindi il Proponente ha provveduto a valutare l'eventuale impatto di questi ultimi sulla popolazione esposta a tali emissioni ed a valutare le Distanze di Prima Approssimazione.

### **ESITO ISTRUTTORIA:**

Lo studio degli impatti previsti per le radiazioni non ionizzanti risulta idoneo alla valutazione della possibile esposizione delle persone e dell'ambiente ai campi elettromagnetici.

Nello "Studio di impatto ambientale – Parte II il Proponente ha esaminato gli impatti previsti in fase di esercizio per le varie opere in progetto ed in particolare per le nuove stazioni elettriche e per la modifica di stazioni esistenti ed ha adeguatamente esplicitato i motivi per cui le potenziali interferenze sulla salute umana sono da considerarsi trascurabili, come ad esempio l'ubicazione delle nuove Stazioni elettriche lontano da centri abitati.

Nello stesso SIA e negli elaborati tecnici specialistici il Proponente ha provveduto a calcolare la Distanza di Prima Approssimazione (DPA), come definita dal Decreto 29 Maggio 2008, per gli elettrodotti aerei, gli elettrodotti in cavo interrato e per le Stazioni Elettriche.

In corrispondenza di cambi di direzione, parallelismi, incroci e derivazioni il Proponente ha provveduto a calcolare l'Area di Prima Approssimazione (APA) secondo i procedimenti riportati nella metodologia di calcolo, di cui al par. 5.1.4 dell'Allegato al Decreto 29 Maggio 2008.

La stima del campo elettrico e del campo magnetico generati dall'elettrodotto aereo e cavo interrato è stata svolta nell'elaborato Appendice D – Valutazione sui valori di induzione magnetica e campo elettrico generati dagli elettrodotti aerei ed in cavo interrato", allegato al progetto e le valutazioni effettuate confermano che il tracciato dell'Opera oggetto di questa relazione è stato sviluppato in modo da rispettare i limiti previsti dal DPCM 8 luglio 2003. In particolare il valore del campo elettrico è sempre inferiore al limite fissato in 5 kV/m ed il valore del campo di induzione magnetica, valutato in asse linea a 1.5 m di altezza dal suolo, è sempre inferiore al limite di esposizione di 100 μT.

L'applicazione del decreto 29 maggio 2008 ha permesso al Proponente la determinazione delle Distanze ed Aree di Prima Approssimazione all'interno delle quali sono stati individuati alcuni recettori quegli edifici destinati a permanenza non inferiore a 4 ore/giorno, come definito nel D.P.C.M. 8 luglio 2003. Infatti il calcolo puntuale in corrispondenza di detti recettori è stato dapprima analizzato attraverso la proiezione al suolo della fascia di rispetto (3 µT), ovvero attraverso la valutazione della DPA. Attraverso questo primo passo è stato possibile determinare i recettori che ricadendo all'interno di tale proiezione al suolo.

In una seconda fase sono stati analizzati i recettori ricadenti all'interno delle Aree di Prima Approssimazione (APA) dimostrandone, mediante la modellazione tridimensionale, l'esclusione dalla fascia di rispetto a 3  $\mu$ T (Obiettivo di qualità previsto dalla legge quadro sull'esposizione ai campi magnetici n. 36/2001).

Nel documento "Schede recettori" il Proponente ha riportato dettagliatamente l'elenco e la descrizione di tutti gli edifici ricadenti all'interno dell'Area di Prima Approssimazione, e li ha rappresentati cartograficamente nella "Corografia in scala 1:5.000 con Aree di Prima Approssimazione (APA)".

L'analisi effettuata dal Proponente per le varie opere oggetto di tale analisi ha permesso di evidenziare il pieno rispetto dell'obiettivo di qualità per il campo di induzione magnetica e del limite di esposizione per il campo elettrico, così come fissati dal DPCM del 8 luglio 2003.

In conclusione, per quanto riguarda i campi elettromagnetici, per la fase di esercizio, il Proponente stima un impatto trascurabile e, dall'analisi documentale e dall'istruttoria condotta, non sono state rilevate criticità in relazione a quanto riportato dal Proponente in merito alle radiazioni non ionizzanti e pertanto la Commissione non ritiene necessario porre Condizioni Ambientali in merito a tale componente ambientale.

Al fine di verificare la correttezza delle valutazioni previsionali e l'assenza di superamenti dei valori limite normativi presso i ricettori compresi all'interno dell' Aree di Prima Approssimazione, dovrà essere previsto il monitoraggio post operam di tali ricettori.

## Popolazione e Salute umana

Il Proponente ha trattato la componente nel documento "Studio di impatto ambientale - PARTE-II (RGCR19001B2317206) in cui ha cercato di analizzare lo stato di salute della popolazione presente nell'area vasta in cui si sviluppa il progetto, in relazione all'ambiente sociale, culturale e fisico in cui la stessa popolazione vive ed ai fattori che influenzano lo stesso stato di salute, quali: fattori biologici, comportamenti e stili di vita, ambiente e fisico e sociale, attività svolte, ambiente naturale ed ecosistema.

In una prima fase il Proponente ha effettuato l'individuazione e la definizione dei fattori di pressione legati all'esercizio di una linea elettrica causa di alterazioni e sollecitazioni negative sulla salute pubblica, focalizzando l'attenzione sulla valutazione degli effetti sanitari a opera di detti fattori.

La fase seguente è stata quella inerente la caratterizzazione della componente antropica, cui si riferisce la salute pubblica, attraverso: la descrizione degli aspetti demografici della realtà territoriale, l'identificazione dei recettori sensibili, l'individuazione delle condizioni ante operam di rumore e atmosfera, nonché lo stato di salute della popolazione ottenuto con il supporto di studi epidemiologici e di studi statistici pubblicati.

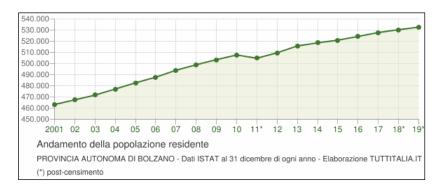
Infine il Proponente ha affrontato lo studio della componente con l'individuazione delle condizioni future, allo scenario di progetto, in relazione agli aspetti che possono influire sullo stato della salute pubblica facendo riferimento alle emissioni di inquinanti in atmosfera, all'alterazione del clima acustico ed all'insorgenza di vibrazioni.

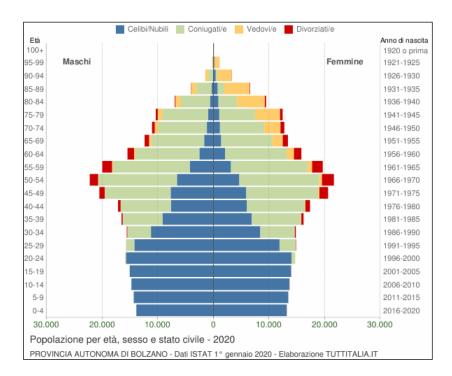
#### **ESITO ISTRUTTORIA:**

Il Proponente ha sviluppato adeguatamente lo studio relativo alla componente Popolazione e Salute umana riportando dati relativi alla situazione vigente nell'area di studio.

L'analisi demografica nello stato attuale (ante operam) è stata eseguita sulla base di dati ISTAT (Censimento permanente della popolazione) relativi ai territori della provincia autonoma di Bolzano in cui sono collocati i 19 comuni interessati dall'intero progetto.

Nella documentazione fornita, per ogni territorio e per i 19 comuni interessati dal progetto, il Proponente ha elaborato e riportato un grafico relativo all'andamento demografico e una Piramide delle Età, ovvero un grafico che rappresenta la distribuzione della popolazione residente nel territorio in esame per età, sesso e stato civile. Come esempio si riportano i grafici relativi all'intera Provincia Autonoma di Bolzano:





Dall'analisi dei grafici precedenti è evidente che a partire dall'anno 2001, la popolazione residente nella provincia autonoma di Bolzano ha subito un incremento costante e, considerando i dati relativi al 2020, la fascia di età più presente nella sua struttura, risulta essere quella dei 50-54 anni, sia per il genere maschile che quello femminile.

Per fornire il quadro dello stato di salute della popolazione dell'area di studio, il Proponente ha estratto e analizzato gli ultimi dati disponibili forniti dall'ISTAT, attraverso il software Health For All (HFA21), che permette l'accesso al database di indicatori sul sistema sanitario e sulla salute in Italia. Il software viene aggiornato periodicamente e i dati relativi agli indici analizzati nella presente relazione sono i più recenti disponibili. Per ciascuna causa, sia di morte che di morbosità, l'ISTAT fornisce, oltre al numero di decessi e al numero di dimissioni, i seguenti indicatori:

- tasso di mortalità;
- tasso di mortalità standardizzato;
- tasso di ospedalizzazione acuti;
- tasso di ospedalizzazione lungodegenza e riabilitazione;
- tasso di dimissioni;
- tasso di dimissioni standardizzato.

In una tabella riassuntiva il Proponente ha sintetizzato le cause di morte e di morbosità tipicamente associate alla tossicità degli inquinanti atmosferici e al disturbo causato dall'inquinamento acustico.

Per quanto concerne la mortalità il Proponente ha indicato in forma tabellare i dati di mortalità registrati dall'ISTAT, con riferimento all'annualità 2018 (Fonte: HFA 2020 – anno 2018), in termini di numero di decessi, tasso di mortalità e tasso di mortalità standardizzato, specificando che il tasso di mortalità è relativo ai casi di mortalità legati a patologie eventualmente correlate alle attività oggetto del presente parere.

Aree	Numero di decessi		Tasso di mortalità		Tasso di mortalità std	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
Bolzano	2.160	2.313	79,23	85,92	88,11	63,33
Trentino- Alto Adige	4.460	5.057	81,63	92,56	86,89	62,64
Italia	302.979	329.961	102,85	106,59	100,20	69,00

Indicatori di mortalità

Con la tabella soprariportata, il Proponente fa notare come i valori del tasso di mortalità standardizzato registrati nella popolazione residente nella provincia autonoma di Bolzano siano in linea con quelli registrati

nella intera regione Trentino-Alto Adige e che entrambi i territori presentano valori nettamente inferiori a quelli nazionali.

Il Proponente ha proseguito lo studio attraverso l'analisi della mortalità in funzione delle cause specifiche che potrebbero essere direttamente legate alla realizzazione degli interventi in progetto per l'opera in esame, ovvero:

- tumori maligni, dell'apparato respiratorio e degli organi intratoracici e dei tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni;
- patologie del sistema circolatorio e malattie ischemiche del cuore;
- patologie del sistema cerebrovascolare e disturbi dell'encefalo;
- patologie del sistema respiratorio e malattie broncopneumopatiche croniche ostruttive (BPCO);
- patologie del sistema nervoso e degli organi di senso.

In apposite tabelle il Proponente, nel SIA, ha riportato i valori specifici per le diverse patologie sopracitate, forniti dall'ISTAT e relativi all'ultimo anno disponibile alla data della stesura dello stesso studio. Ogni tabella è relativa ad una specifica causa di mortalità e per ognuna sono stati distinti i valori di mortalità per area territoriale di riferimento, età e sesso.

In relazione alle singole patologie il Proponente riferisce che, per le tre tipologie di tumori considerati, sia il tasso di mortalità che il tasso di mortalità standardizzato risultano essere notevolmente maggiori negli uomini e nelle donne oltre i 65 anni e che questi risultano essere sempre maggiori negli uomini rispetto alle donne. Inoltre, relativamente ai valori del tasso di mortalità standardizzato, i valori registrati a livello provinciale e regionale sono lievemente inferiori a quelli nazionali.

L'analisi dei dati del tasso di mortalità standardizzato per le malattie del sistema circolatorio nella provincia autonoma di Bolzano mostra dei valori generalmente in linea con quelli registrati sul territorio regionale e nazionale ed anche in questo caso i valori del tasso di mortalità, incluso quello standardizzato, risultano essere sempre maggiori negli uomini e nelle donne che hanno superato i 65 anni di età.

In merito ai dati relativi al tasso di mortalità standardizzato per i disturbi circolatori dell'encefalo, risulta che i valori presenti nella provincia autonoma di Bolzano sono minori di quelli nazionali e lievemente superiori a quelli registrati nella regione Trentino-Alto Adige ed anche in questo caso i valori del tasso di mortalità, incluso quello standardizzato, risultano essere sempre maggiori negli uomini e nelle donne che hanno superato i 65 anni di età.

In merito ai casi di mortalità per le patologie dell'apparato respiratorio, esaminando i tassi di mortalità standardizzati in entrambe le tabelle, risulta evidente che i valori sono nettamente superiori negli uomini rispetto alle donne.

I valori relativi al tasso di mortalità standardizzati e non standardizzati nella provincia autonoma di Bolzano risultano essere in linea con quelli regionali, mentre il territorio nazionale presenta valori leggermente più elevati. Questa situazione si presenta sia per le malattie dell'apparato respiratorio in generale, sia per le malattie broncopneumopatiche croniche ostruttive (BPCO).

I dati prodotti dal software HFA, forniti dall'ISTAT, mettono in evidenza un'incidenza per malattie del sistema nervoso leggermente superiore nelle donne, con valori del tasso di mortalità standardizzato pressoché in linea tra i diversi territori di riferimento. Per quanto riguarda gli indicatori riguardanti i decessi avvenuti per disturbi psichici, il Proponente evidenzia una netta differenza tra il numero di decessi, infatti nelle donne questi risultano essere circa il doppio di quelli registrati per gli uomini. Anche in questo caso, confrontando i dati provinciali con quelli regionali e nazionali, si osserva una situazione quasi omogenea.

Analoghe elaborazioni sono state eseguite dal Proponente in merito alla morbosità attraverso due indicatori: il tasso di ospedalizzazione degli acuti ed il tasso di ospedalizzazione di lungodegenza e di riabilitazione, con riferimento ai dati provinciali, regionali e nazionali.

I valori di tali indicatori, forniti dall'ISTAT per la Provincia di Bolzano, la regione Trentino Alto Adige e lo Stato italiano, fanno riferimento all'ultimo anno disponibile (Fonte: HFA 2020 – anno 2017) e sono riportati nella seguente tabella

Aree	Tasso di ospedalizzazione acuti	Tasso di ospedalizzazione lungodegenza e riabilitazione
Bolzano	114,21	12,60

Trentino-Alto Adige	106,33	14,13
Italia	102,91	7,00

Dall'analisi dei dati risulta evidente che, per quanto riguarda il tasso di ospedalizzazione acuti, i valori più elevati sono registrati nella provincia autonoma di Bolzano, mentre in Trentino-Alto Adige e in Italia viene rilevata una situazione omogenea. Invece, considerando il tasso di ospedalizzazione lungodegenza e riabilitazione, il valore più elevato si registra sul territorio regionale ed è simile a quello provinciale. Sul territorio nazionale questo valore è nettamente inferiore.

Anche nel caso dello studio della morbosità in funzione delle cause di ospedalizzazione, il Proponente, riportando i valori specifici per le diverse patologie indicate e rappresentati dal numero di dimissioni, dal tasso di dimissioni e dal tasso di dimissioni standardizzato, fa riferimento alle patologie di seguito elencate, coerentemente con quanto analizzato per la mortalità:

- tumori;
- patologie del sistema cardiocircolatorio;
- patologie del sistema cerebrovascolare;
- patologie del sistema respiratorio;
- patologie del sistema nervoso.

Ogni tabella riportata nella documentazione è relativa ad una specifica causa di ospedalizzazione, in cui i calori dei tre indicatori per area territoriale di riferimento, sono distinti per età e sesso ed in particolare sono riportati:

- i dati di morbosità corrispondenti all'ospedalizzazione dei malati di tumore, prendendo in considerazione la totalità dei tumori maligni e i tumori maligni della trachea, dei bronchi e dei polmoni, dai quali si evince come per i valori di mortalità, anche i valori dei tassi di dimissioni per i tumori sono nettamente maggiori negli uomini e nelle donne oltre i 65 anni. Inoltre i valori del tasso di dimissioni standardizzato per quanto riguarda i tumori maligni risultano complessivamente in linea tra i livelli provinciali e nazionali, mente nella regione Trentino-Alto Adige questi sono sensibilmente inferiori.
- i valori di morbosità relativi alle patologie del sistema circolatorio, di cui fanno parte le malattie del sistema circolatorio, le malattie ischemiche e gli infarti. Il Proponente ha evidenziato che, per quanto riguarda le malattie del sistema circolatorio, il tasso di dimissioni standardizzato presenta valori pressoché omogenei nei diversi territori di riferimento. Invece, considerando lo stesso parametro per le malattie ischemiche del cuore e l'infarto del miocardio acuto, si osservano valori generalmente allineati tra il livello provinciale e regionale, mentre a livello nazionale questi risultano più elevati..
- i valori di morbosità relativi ai disturbi circolatori dell'encefalo, da cui si evidenzia una sostanziale omogeneità tra valori del tasso di dimissioni standardizzato rilevato nei tre territori considerati. Simile anche il numero di dimissioni tra la popolazione maschile e quella femminile. Anche in questo caso, per la popolazione di età maggiore ai 65 anni, il tasso di dimissioni è estremamente maggiore: il suo valore è circa quattro volte maggiore di quello calcolato sul totale della popolazione.
- i valori di morbosità corrispondenti alle patologie dell'apparato respiratorio, che sono riportati distinguendo le malattie dell'apparato respiratorio dalle malattie croniche ostruttive (BPCO). In generale, per quel che riguarda i dati relativi alle patologie respiratorie, si registrano valori più elevati negli uomini rispetto alle donne. Dall'analisi dei dati relativi al tasso di dimissioni standardizzato, emerge una situazione quasi omogenea tra le diverse aree di riferimento, con tassi leggermente inferiori registrati sul territorio nazionale.
- i dati riguardanti le patologie del sistema nervoso, per i quali, considerando i dati relativi al tasso di dimissioni standardizzato, i valori registrati sul territorio della provincia autonoma di Bolzano risultano più elevati rispetto a quelli regionali e nazionali. Per quanto riguarda invece il numero di dimissioni, questo appare lievemente maggiore nella popolazione maschile rispetto a quella femminile.

### **ESITO ISTRUTTORIA:**

La Commissione ritiene che lo studio effettuato possa essere considerato sufficiente e possa servire per valutare l'eventuale evoluzione della componente Salute umana avrà a seguito della realizzazione dell'intera opera.

# V) PIANO DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nell'ambito dell'attività istruttoria relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo è stata valutata la seguente documentazione:

- Piano preliminare di utilizzo in sito delle Terre e delle Rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti (RGCR19001B2316332 rev. 15/10/2021);
- Sintesi non tecnica (RGCR19001B2315565;
- Corografia generale con opere in progetto (DGCR19001B2128467).

Il Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti, oltre alla descrizione dettagliata delle opere da realizzare (elettrodotti aerei, cavi interrati e stazioni elettriche) e da demolire (elettrodotti aerei), e delle modalità di scavo, contiene:

- l'inquadramento ambientale del sito (geografico, geomorfologico, geologico, idrogeologico, destinazione d'uso delle aree attraversate, ricognizione dei siti a rischio potenziale di inquinamento);
- la proposta del piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo da eseguire nella fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori;
- le volumetrie previste delle terre e rocce da scavo;
- le modalità di recupero e le volumetrie previste delle terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito.

Nel documento "Piano preliminare di utilizzo in sito delle Terre e delle Rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti", il Proponente fornisce indicazioni sulle procedure di campionamento in fase di progettazione e precisamente:

- per l'elettrodotto aereo, il piano delle indagini dovrà prevedere la realizzazione di un punto di indagine ogni tre sostegni per ciascuna area omogenea dal punto di vista dell'utilizzo del suolo e della litologia;
- per quanto riguarda gli elettrodotti in cavo interrato, per i tratti posti a distanza maggiore di 200 metri da aree a rischio potenziale, si considererà la realizzazione di almeno un punto di indagine ogni 500 metri lineari, in ottemperanza a quanto disciplinato dall'Allegato 2 del D.P.R. 120/17;
- per le Stazioni Elettriche si dovrà stimare il numero di punti di indagine sulla base dell'area di scavo ed in riferimento a quanto riportato nella "Tabella 2.1 Allegato 2 del D.P.R. 120/17.

Come set analitico di riferimento per i terreni il Proponente prevede di ricercare i parametri della Tabella 4.1 in Allegato 4 al DPR. Le analisi dei parametri BTEX e gli IPA verranno eseguite per gli scavi ricadenti a meno di 20 metri di distanza dalle infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti con possibile ricaduta di inquinanti in atmosfera.

In relazione alla stima dei volumi di Terre e Rocce da Scavo da movimentare ed al loro riutilizzo, il Proponente stabilisce che i materiali provenienti dagli scavi per sbancamenti, sterri, fondazioni di sostegni e realizzazione dei tratti in cavo interrato, sia per la realizzazione delle nuove linee, sia per gli smantellamenti e gli interramenti, verranno generalmente riutilizzati per i riempimenti e le sistemazioni in sito.

Qualora non fosse possibile il completo riutilizzo delle terre e rocce da scavo, la quota parte in esubero sarà adeguatamente caratterizzata e gestita come rifiuto.

La stima effettuata dal Proponente dei quantitativi di terre e rocce da scavo da gestire sono riportati nelle seguente tabella.

	TRS	RIUTILIZZO TERRE	RIFIUTO
	Scavo (mc)	Reinterri (mc)	Volumi eccedenti (mc)
LINEE AEREE	69.338,00	48.536,60	20.801,40
LINEE IN CAVO	70.000,00	43.750,00	26.250,00
S.E.LE CAVE	47.685,70	35.736,15	11.949,45
S.E. BRESSANONE	9.292	61	9.231

Il totale del volume scavato per la realizzazione delle nuove linee aeree e in cavo è pari a 140.000 m³ circa, mentre i volumi di scavo suddivisi per le linee in cavo sono pari 70.000 m³ cavo, di cui si prevede che verranno riutilizzati per il reinterro circa il 62.5% e per le linee aeree sono pari a 69.338 m³, di cui si stima che verranno riutilizzati circa il 70%

In merito alle attività di dismissione delle linee elettriche aeree il Proponente indica che i circa 17.114 m<sup>3</sup> totali di scavo derivanti dalle demolizioni delle linee esistenti verranno riutilizzati totalmente per il reinterro.

#### **ESITO ISTRUTTORIA:**

Il Piano Preliminare sottoposto ad istruttoria risulta, per lo stato attuale del livello di progettazione, sufficiente, anche se non pienamente rispondente ai requisiti citati nel comma 3 dell'art. 24 del DPR 120/2017 e pertanto risulta necessaria una Condizione Ambientale per la predisposizione del Piano di utilizzo in sito delle Terre e delle Rocce da scavo che sarà predisposto dal Proponente.

Nel merito della lettera b) del comma 3 dell'art. 24 del DPR 120/2017 "inquadramento ambientale del sito", è necessario che il Proponente fornisca la destinazione d'uso delle aree di intervento secondo il Piano regolatore territoriale.

In relazione alla presenza nella Provincia Autonoma di Bolzano di un totale di 359 procedimenti di bonifica, di cui 27 sono tutt'ora in corso, mentre 332 sono risultati conclusi, la Commissione condivide la necessità, evidenziata dal Proponente, di reperire, presso gli Enti Locali competenti, tutte le informazioni di dettaglio dei siti individuati nel Piano Preliminare, indicando che tale acquisizione dovrà avvenire prima di eseguire la campagna di indagini delle matrici ambientali interessate dalla realizzazione dell'opera.

Per quanto attiene le previsioni di cui alla lettera c) del DPR sopra richiamato, nel "Piano delle indagini in fase esecutiva" il Proponente indica proprie procedure di campionamento in fase di progettazione, ma risulta necessario:

- allegare al Piano la planimetria con i punti di indagine anche eventualmente per stralci o per singola opera;
- per la realizzazione degli elettrodotti in cavo interrato, si ritiene necessario prevedere una frequenza minima di almeno un sondaggio ogni 500 metri lineari e, in ogni caso, un campionamento ad ogni variazione significativa di litologia, nel rispetto alle indicazioni dell'Allegato 2 al DPR 120/17;
- per la realizzazione delle linee elettriche aeree, tenuto conto che l'area dei sostegni occupa una superficie media di circa 600 m² e considerato che l'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017 prevede che il numero di punti d'indagine non può essere inferiore a tre, in base alle dimensioni dell'area d'intervento, si ritiene congruo richiedere almeno un punto di indagine per ciascuna area dei sostegni, e non un punto di indagine ogni tre sostegni per ciascuna area omogenea, come indicato dal Proponente;
- per la dismissione delle linee elettriche esistenti, atteso che il Proponente intende riutilizzare nel sito
  di produzione le terre e rocce da scavo generate dagli interventi, si ritiene necessario integrare il
  piano di campionamento sulla base dei medesimi criteri sopra riportati. La caratterizzazione
  ambientale potrà essere eseguita in corso d'opera sulla base dei criteri di cui all'Allegato 9 del DPR
  che prevede tale ipotesi in caso di impossibilità di eseguire l'indagine ambientale propedeutica alla
  realizzazione dell'opera;
- vista la natura agricola di una quota parte dei suoli oggetto degli interventi, si suggerisce al Proponente di tenere conto anche dei fitofarmaci elencati nella Tabella 1 dell'allegato 5 alla Parte Quarta del Titolo V del D.Lgs. 152/06 per quanto riguarda il set analitico da ricercare nei campioni di terreno prelevati.

Soprattutto per quanto concerne le demolizioni, nell'ambito della caratterizzazione ambientale, è utile evidenziare che, in presenza di terre e rocce da scavo contenenti materiali di riporto, il loro riutilizzo è

specificatamente disciplinato dall'articolo 3, comma 2 del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2 come modificato dalla Legge 108/2021, che prevede l'esecuzione del test di cessione, effettuato secondo le metodiche di cui al decreto del Ministro dell'ambiente del 5 febbraio 1998, al fine di accertare il rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione delle acque sotterranee, di cui alla Tabella 2, Allegato 5, al Titolo 5, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, o, comunque, dei valori di fondo naturale stabiliti per il sito e approvati dagli Enti di controllo. Pertanto risulta necessario che il Proponente provveda a tale osservanza.

Il Proponente prevede la possibilità di eseguire scavi mediante Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC) per permette la posa delle tubazioni in condizioni dove sarebbe difficile, se non impossibile intervenire con scavi a cielo aperto ed al riguardo si ricorda che le terre e rocce derivanti dall'esecuzione di pali di fondazione dei generatori nonché dalle perforazioni mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC) o trenchless non rientrano nel campo di applicazione dell'art. 24, pertanto non sono riutilizzabili nell'ambito del Piano Preliminare e devono essere gestite come rifiuti. A tal fine si ritiene sia necessario quantificare i volumi delle terre e rocce da scavo provenienti dagli scavi in sotterraneo e aggiungere la voce nel bilancio dei materiali generati dagli scavi per la realizzazione delle attività in progetto.

Infine, per le terre e rocce in esubero, nel rispetto dei criteri di priorità di gestione dei rifiuti di cui all'articolo 179 del decreto legislativo n. 152 del 2006, dovranno essere privilegiate le operazioni di recupero presso impianti autorizzati rispetto all'invio agli impianti di smaltimento. Tutti i riferimenti allo "smaltimento" o alle "discariche" devono pertanto essere intesi in termini di "recupero/smaltimento", in linea con le priorità nella gestione dei rifiuti previste nel DLGS 152/06. Pertanto per la gestione delle Terre e Rocce da Scavo rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 152/06, si ravvisa la necessità della predisposizione di un elaborato specifico con l'indicazione delle procedure di campionamento/omologa, l'indicazione degli impianti di recupero/smaltimento individuati, i siti di deposito temporaneo intermedio.

# VI) PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Con riferimento al piano di monitoraggio ambientale il Proponente ha presentato la seguente documentazione: "Piano di Monitoraggio Ambientale" (RGCR19001B2315675).

Il progetto di monitoraggio ambientale è stato predisposto in relazione alle differenti componenti ambientali analizzate nel SIA, ed in particolare:

## **Biodiversità**

Le attività di monitoraggio per la componente biodiversità, riportate nell'elaborato "Piano di Monitoraggio Ambientale" hanno come obiettivo quello di valutare gli effetti dell'opera sulle comunità vegetali e sul popolamento avifaunistico.

Per la componente "vegetazione e flora" il Proponente prevede quattro attività di indagine, dedicate a:

- boschi ripariali: monitoraggio della comunità vegetale dei boschi ripariali interferiti dagli attraversamenti dell'alveo del Fiume Isarco (fasi ante operam e post operam);
- specie vegetali esotiche invasive: monitoraggio delle specie invasive con particolare riferimento alla specie Ailanthus altissima (elencata nel Regolamento UE 2016/1141) (fasi ante operam, corso d'opera e post operam);
- *impianti arborei-arbustivi*: monitoraggio degli impianti artificiali di alberi ed arbusti nelle aree oggetto di ripristino (fase post operam);
- rinverdimenti: monitoraggio dei rinverdimenti nelle aree oggetto di ripristino (fase post operam).

Per la componente "fauna" si prevedono le seguenti attività di monitoraggio:

- *censimento ornitologico*: volto a definire la comunità ornitica nidificante e le modalità di utilizzo, da parte delle specie individuate, degli habitat interferiti dal progetto (fasi ante operam e post operam);
- *tasso di mortalità*: finalizzato a verificare eventuali fenomeni di collisione dell'avifauna con i cavi aerei ed a valutare la necessità di utilizzare dissuasori (fase post operam).

Il Proponente individua, in via preliminare nel "Planimetria dei punti di monitoraggio", le postazioni di monitoraggio che prevede di utilizzare per i campionamenti, specificando che esse potranno essere modificati in fase di progettazione esecutiva.

La componente Patrimonio Agroalimentare non è inserita nel PMA.

## Geologia e acque sotterranee

Il Proponente non presenta alcuna attività nel PMA inerente le tematiche.

# Acque superficiali

Il Piano di monitoraggio ambientale non prevede il monitoraggio della componente acque superficiali.

### <u>Aria e cli</u>ma

Il Proponente nel Progetto di Monitoraggio Ambientale prevede, per la componente in esame, l'analisi dei seguenti inquinanti atmosferici:

- Polveri sottili PM10:
- IPA sul PM10;
- Metalli sul PM10;
- Polveri sottili PM2,5;
- Monossido di Carbonio (CO);
- Monossido di Azoto (NO);
- Biossido di Azoto (NO<sub>2</sub>);
- Benzene (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>).

Saranno inoltre rilevati i seguenti parametri meteoclimatici:

- velocità del vento;
- direzione del vento:
- umidità relativa;
- temperatura;
- precipitazioni atmosferiche;
- pressione barometrica;
- radiazione solare:
- componente verticale del vento (anemometro tridimensionale).

L'ampia dimensione del tracciato dell'intera opera comporta che, per l'identificazione dei punti di monitoraggio previsti dal Proponente per la fase di cantiere, al fine di definire un adeguato numero di postazioni di misura, sia stato scelto di indagare le postazioni interessate da lavorazioni tra loro differenti per tipologia e durata, vale a dire principalmente le attività di scavo per linee interrate, per la demolizione di piattaforme esistenti e per la costruzione di nuovi tralicci.

Il Proponente ha data priorità di indagine agli abitati residenziali a media/alta densità, in particolare ad eventuali ricettori sensibili. In funzione, inoltre, della mobilità delle aree di lavorazione, i punti di monitoraggi sono stati scelti presso quei ricettori che risultano maggiormente vicini alle aree ospitanti le operazioni di scavo e di movimentazione delle relative terre.

Nel PMA sono state individuate 7 postazioni ed in particolare in fase ante operam, saranno effettuate misure entro la fase di prima cantierizzazione e comunque non oltre l'effettivo inizio delle lavorazioni nei cantieri. Per la caratterizzazione della fase ante operam il Proponente prevede una campagna di misura di durata pari a 14 giorni in continuo, da effettuare una volta durante l'anno precedente l'inizio delle lavorazioni.

In fase di corso d'opera, il Proponente prevede di eseguire le attività durante la fase di maggiore impatto, vale a dire, per ognuno dei ricettori individuati sul territorio, nel momento in cui le lavorazioni saranno localizzate nella postazione di cantiere maggiormente vicina al punto di misura.

Per la fase di corso d'opera lo stesso Proponente prevede una misura per ogni ricettore individuato, ciascuna della durata di 14 giorni in continuo, da effettuare durante la massima vicinanza dei cantieri costruttivi.

Il Proponente non ha previsto campagne di misura durante la fase post-operam".

# Sistema paesaggistico

Il Proponente nel Piano di monitoraggio ambientale non prevede il monitoraggio della componente Sistema paesaggistico.

## <u>Rumore</u>

Il Proponente dopo aver introdotto le finalità del monitoraggio, la normativa di riferimento e i parametri di monitoraggio, in merito all'identificazione dei punti di monitoraggio della fase di cantiere ha scelto di indagare le postazioni interessate da lavorazioni tra loro differenti per tipologia e durata, vale a dire principalmente le attività di scavo per linee interrate, per la demolizione di piattaforme esistenti e per la costruzione di nuovi tralicci.

Il Proponente ha dato priorità di indagine agli abitati residenziali a media/alta densità, in particolare ad eventuali ricettori sensibili. In funzione, inoltre, della mobilità delle aree di lavorazione, i punti di monitoraggio sono stati scelti presso quei ricettori che risultano maggiormente vicini alle aree ospitanti le operazioni potenzialmente più impattanti.

La rete di monitoraggio prevista dal Proponente sarà complessivamente composta da 9 postazioni di misura ed il posizionamento di dettaglio dei punti di monitoraggio è stata riportata dal Proponente nella tavola "Planimetria dei punti di monitoraggio". Per tali posizionamenti, il Proponente indica che in una fase più avanzata dell'iter di studio, dovranno essere presi in esame e validati dagli Enti di controllo competenti.

Il PMA riporta il Programma di monitoraggio della componente rumore ed il Proponente ha osservato che per la caratterizzazione della fase ante operam si prevede una campagna di misura di durata pari a 24 ore in continuo, da effettuare in ciascuno dei 9 punti di monitoraggio individuati, per una sola volta durante l'anno precedente l'inizio delle lavorazioni.

Per la fase di corso d'opera il Proponente prevede, invece, una misura per ogni ricettore individuato, ciascuna della durata di 24 ore in continuo, da effettuare durante la massima vicinanza dei cantieri costruttivi, mentre non prevede campagne di misura durante la fase post-operam."

#### Vibrazioni

Il PMA non prevede il monitoraggio delle vibrazioni.

#### Campi elettromagnetici

Il Proponente ha indicato che per le situazioni in cui edifici ricadono dentro Aree di Prima Approssimazione (APA), al fine di una verifica puntuale, è stato previsto un monitoraggio ante e post operam, come descritto dettagliatamente nel documento "Piano di Monitoraggio Ambientale". Nel documento vengono definiti i punti di indagine sul territorio su planimetrie allegate specifiche, le metodiche per le misure ed i controlli, la programmazione delle attività e la durata dei rilievi.

Il Proponente evidenzia e descrive anche i criteri per l'individuazione delle aree di monitoraggio e dei punti di misura, le indagini previste, l'articolazione temporale degli accertamenti e la normativa di riferimento.

I dieci punti di monitoraggio previsti sono stati identificati attraverso un codice identificativo, riportato nelle relative planimetrie di localizzazione allegate al PMA. L'obiettivo che il Proponente si prefigge è quello di monitorare, durante le due fasi ante e post operam, i potenziali effetti impattanti in fase di esercizio attraverso i seguenti indicatori ambientali: valore efficace del campo elettrico e valore efficace dell'induzione magnetica.

# **ESITO ISTRUTTORIA:**

Il Proponente ha predisposto il Piano Preliminare di Monitoraggio, sul quale la Commissione intende evidenziare alcune criticità e per il quale ritiene necessario proporre, attraverso Condizioni Ambientali, aggiornamenti ed integrazioni dei relativi contenuti

Per la componente biodiversità, come già evidenziato nell'analisi della componente, in relazione allo scenario di base e alla compatibilità dell'opera, il Proponente non ha fomito informazioni di dettaglio circa la possibile interferenza dell'opera con habitat prioritari e di interesse conservazionistico ai sensi della Direttiva Habitat, sebbene ne individui la presenza nell'area di studio. Il Proponente, inoltre, non ha previsto attività di monitoraggio nelle aree umide legate agli ambienti lentici interferiti dal progetto ed in particolare per il biotopo "Raiermoos" ubicato nell'area EUAP0422, all'interno del quale sarà rimosso uno dei sostegni.

Risulta pertanto necessario prevedere specifiche attività di monitoraggio per gli habitat prioritari e di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat, al fine di verificare, in fase ante-operam, la reale interferenza delle opere in progetto con tali habitat. Il monitoraggio dovrà essere proseguito nelle successive fasi (corso d'opera e post-operam) nei casi in cui fosse verificata la possibilità di generare impatti su tali

habitat. Occorre prevedere anche apposite attività di monitoraggio delle aree umide interferite dal progetto, con particolare riferimento ai biotopi protetti.

Per quanto riguarda la vegetazione e la flora il Proponente prevede di effettuare il monitoraggio dei boschi ripariali e delle specie vegetali esotiche invasive svolgendo, nella fase post-operam, una campagna di indagine dopo un anno ed una dopo tre anni dalla fine dei cantieri, ma non fornisce motivazioni circa tale durata dei monitoraggi. Vista la particolare significatività delle formazioni forestali ripariali che, come specificato dal Proponente assumono particolare significato conservazionistico per il loro carattere relittuale all'interno di un contesto di relativa forte antropizzazione quale è il fondovalle, nonché la possibile diffusione di specie alloctone delle ampie zone che saranno interessate dai cantieri e liberate dalla presenza dei sostegni in dismissione, è necessario prolungare l'esecuzione del monitoraggio oltre i tre anni dalla fine dei lavori e valutare l'eventuale estensione della sua durata in accordo con le indicazioni contenute nelle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;D.Lgs. 163/2006e s.m.i.) – Indirizzi metodologici specifici: Biodiversità (Vegetazione, Flora, Fauna)" (ISPRA, MiTE, MiBACT 2015).

Per la fauna, come già evidenziato nell'analisi della componente, il Proponente, nell'ambito dell'analisi dello scenario di base, non ha indagato in dettaglio l'eventuale presenza nell'area di studio di specie di uccelli migratori. Lo stesso Proponente non ha inoltre fornito una carta relativa alle aree sensibili per l'avifauna, utile a valutare i possibili impatti sulle specie di uccelli presenti nell'area di progetto ed a valutare eventuali specifiche misure di mitigazione. Risulta pertanto appropriato prevedere, nell'ambito del monitoraggio un "censimento omitologico", oltre a quello previsto per l'avifauna nidificante, anche quello delle specie migratorie. Tale monitoraggio, nella fase ante-operam, oltre ad essere funzionale all'individuazione delle specie, migratorie e nidificanti, realmente presenti in area di sito è utile all'identificazione delle aree sensibili per l'avifauna (siti riproduttivi, di rifugio e alimentazione, corridoi di transito). Il monitoraggio post-operam previsto nella proposta di Piano deve essere quindi revisionato sulla base dei risultati dei monitoraggi ante operam, al fine di individuare le aree di campionamento ed i parametri maggiormente idonei a verificare gli impatti previsti.

Il Proponente, inoltre, nel documento "Studio di Impatto Ambientale-Parte II" ha descritto la presenza potenziale, negli ambienti che saranno interferiti dai lavori dei cantieri previsti, in particolare negli ambienti boscati, acquatici, ripariali e umidi, di diverse specie di mammiferi, rettili, anfibi, pesci e invertebrati di interesse conservazionistico e protetti, ma non ha previsto attività di indagine volta a verificare la reale presenza di tali specie nelle aree di sito, né ad individuare eventuali aree sensibili per la fauna. Risulta quindi fondamentale verificare la presenza delle specie faunistiche realmente presenti in area di mediante rilievi in situ e individuare le aree sensibili per la fauna, producendo la relativa cartografia a scala appropriata. In base a tali informazioni e ad una puntuale analisi degli impatti sulle specie, si dovrà pianificare specifiche attività di monitoraggio per la fase ante-operam, da proseguire eventualmente in corso d'opera e post-operam, anche allo scopo di individuare eventuali misure di mitigazione.

In relazione ai monitoraggi "censimento ornitologico" e "tasso di mortalità", il Proponente ha indicato che in fase post-operam, sarà svolta una campagna dopo un anno dal termine dei cantieri. La Commissione ritiene che tale durata del monitoraggio non può essere considerata idonea a verificare i possibili impatti sull'avifauna, in quanto la durata dei monitoraggi deve consentire di definire l'assenza di impatti a medio/lungo termine sulla componente monitorata, seguendo il principio di precauzione. In accordo con quanto previsto dalle Linee Guida del 2015 redatte da ISPRA, MiTE e MiBACT, la durata delle attività di monitoraggio sull'avifauna in fase post-operam dovrebbe essere di almeno tre anni, con prolungamenti nel caso i risultati indicassero situazioni anomale e da sorvegliare, oppure fino al ripristino delle condizioni iniziali o al conseguimento degli eventuali obiettivi di mitigazione.

Per il monitoraggio della componente suolo e della componente Patrimonio Agroalimentare il Proponente nella proposta di Piano non ha previsto rilievi. Risulta però opportuno prevedere un monitoraggio almeno post operam della componente, soprattutto in relazione alle azioni di ripristino per verificarne l'efficacia.

Al fine di monitorare al meglio la componente Geologia, in particolar modo riguardo le aree a maggior rischio geologico, la Commissione suggerisce l'utilizzo delle metodiche di monitoraggio satellitare con tecnica PSinSAR e, laddove risulti necessario, l'allestimento di reti di sensori per il monitoraggio in continuo dei fenomeni di frana nelle aree di maggior sensibilità.

Per le rilevazioni e la sorveglianza delle Acque sotterranee si deve prevedere l'allestimento di una rete di controllo piezometrica che integri quella eventualmente esistente, effettuare la caratterizzazione

idrodinamica degli acquiferi e delle sorgenti, eseguire campagne di rilievi piezometrici e parametri chimicofisici speditivi, campionamenti e analisi di laboratorio con caratterizzazione chimica e microbiologica e monitoraggi della qualità delle acque destinate al consumo umano.

Per le acque superficiali il piano non prevede alcun monitoraggio, tuttavia, qualora in fase di cantiere avvenissero sversamenti accidentali di sostanze inquinanti o un aumento della torbidità dei corpi idrici, potrebbero verificarsi impatti negativi su di essa. Anche lo smaltimento delle acque meteoriche dalle aree di cantiere potrebbe generare effetti negativi sulle acque superficiali durante l'esecuzione dei lavori. Sulla base della criticità evidenziata si ritiene utile che sia previsto il monitoraggio delle acque superficiali durante la fase di realizzazione dell'opera.

Nell'ambito del monitoraggio previsto nella fase di corso d'opera per la componente Qualità dell'Aria sarebbe opportuno prevedere nel PMA la possibilità di protrarre le campagne di monitoraggio, qualora le attività di cantiere potenzialmente impattanti su ciascun punto di monitoraggio, dovessero avere una durata maggiore ai tre mesi.

Sempre per la componente Aria, dall'analisi della relazione sul Piano di Monitoraggio Ambientale si rileva inoltre la mancanza di una puntuale individuazione delle procedure da attivare nel caso in cui si verificassero impatti maggiori rispetto a quelli stimati nello Studio di Impatto Ambientale. Tale aspetto dovrà essere considerato nella predisposizione del Piano di Monitoraggio Ambientale.

Il Proponente nel progetto di Piano, per la componente Paesaggio, non ha previsto monitoraggi, nonostante questa sia una componente sui cui lo stesso Proponente ha previsto interferenze dovute alla realizzazione dell'opera. In particolare, per ciò che riguarda l'attività di monitoraggio post operam per gli interventi di ripristino ambientale e inserimento paesaggistico, le verifiche devono riguardare il raggiungimento degli obiettivi di funzionalità ecologica del Paesaggio (con analisi sulla frammentazione, connettività, ecc.), oltre alle verifiche da compiere in merito all'assimilazione paesaggistico-culturale dell'opera nel contesto locale. Si richiede, per quanto concerne la scelta dei punti di monitoraggio, di individuare punti rappresentativi sui quali poter svolgere analisi e rilievi significativi coerenti con i "punti di attenzione" già individuati dal Proponente nel SIA, scelti secondo il grado di fruizione o in base alla presenza di elementi di pregio paesaggistico.

Relativamente alla componente rumore, il PMA deve prevedere una più completa e mirata individuazione dei ricettori prossimi alle aree di cantiere per la realizzazione di tutte le opere in progetto, in particolare per le Stazioni Elettriche (Opera A, Opera B ed Opera S), con le relative schede descrittive ed i relativi punti di misura di rumore associati, da concordare con l'APPA della Provincia di Bolzano. In particolare, relativamente alla fase di esercizio dell'Opera B – S.E. Bressanone (BZ), sarà necessario procedere all'individuazione di un punto di misura presso il ricettore R2 prossimo alla sottostazione stessa;

Dovranno essere previste misure da effettuare nelle condizioni più cautelative ed in particolare dovranno essere verificati i valori limite assoluti e differenziale di immissione ed emissione al ricettore ai sensi del D.P.C.M. 14/11/1997, con riferimento alla classificazione acustica del territorio comunale già considerata nello studio presentato.

I report di monitoraggio devono riportare il dettaglio delle misure effettuate e delle elaborazioni dei dati acquisiti. Per ciascun punto di misura, devono essere fornite almeno le seguenti informazioni:

- localizzazione del punto di misura (sia cartografica, che attraverso report fotografico);
- tipologia di postazione di misura;
- periodi e durate delle misure fonometriche;
- fase di monitoraggio (Ante operam, corso d'opera o post operam);
- la sorgente monitorata (fase di esercizio, fase/attività di cantiere);
- i dati meteorologici acquisiti per verificare la conformità delle misure al DM 16/03/98;
- i livelli sonori misurati e le relative elaborazioni dei dati;
- la verifica del rispetto dei valori limite vigenti;
- le eventuali azioni di natura organizzativa dei cantieri o di interventi di mitigazione in caso di
  evidenza di superamento dei limiti o delle indicazioni fornite dai comuni in fase di concessione della
  deroga;
- i certificati di taratura della strumentazione utilizzata;
- il nominativo e le credenziali del Tecnico competente che ha svolto le misure.

Per la componente Vibrazioni, vista la notevole vicinanza di alcuni ricettori alle aree di cantiere, il Proponente dovrà prevedere nel Piano di Monitoraggio Ambientale l'individuazione, in coordinamento con

l'APPA della Provincia di Bolzano di punti di misura presso ricettori prossimi alle aree di cantiere per la realizzazione delle diverse opere in progetto e dovrà provvedere alla rappresentazione planimetrica dei punti di misura.

Le misure dovranno essere eseguite nella fase ante-operam, per valutare i livelli vibrazionali prima dell'avvio delle attività di cantiere, e nella fase di corso d'opera, da effettuarsi durante le fasi più critiche per tipologia di lavorazioni e macchinari utilizzati, in accordo alla norma UNI 9614:2017 per la valutazione degli effetti delle vibrazioni negli edifici e del relativo disturbo sulle persone.

I report di monitoraggio devono riportare il dettaglio delle misure effettuate e delle elaborazioni dei dati acquisiti e dovranno essere fornite almeno le informazioni relative alla localizzazione dei punti di misura, la fase di monitoraggio cui si riferiscono i rilievi (ante operam o corso d'opera), i livelli vibrazionali misurati e le relative elaborazioni dei dati, la verifica del rispetto dei limiti di riferimento ed i certificati di taratura della strumentazione utilizzata.

Relativamente ai Campi elettromagnetici la proposta di Piano risulta sufficiente, ma sarà necessario prevedere, oltre ai valori efficaci dei campi di induzione magnetica, la contemporanea intensità di corrente che ha generato il campo stesso.

Per la redazione del Piano di Monitoraggio Ambientale si invita il Proponente a seguire gli indirizzi indicati dalle Linee Guida del Ministero dell'Ambiente.

Ulteriori indicazioni in merito ai contenuti del Piano di Monitoraggio Ambientale sono riportate nelle parti del presente parere specifiche per ciascuna componente ambientale e nelle relative Condizioni Ambientali.

# VII) OSSERVAZIONI E PARERI

### Osservazioni

Con riferimento alle osservazioni espresse ai sensi dell'art.24, comma 3 e comma 5 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., sono state esaminate e valutate 27 osservazioni da parte di privati ed Enti interessati, pervenute al protocollo del MASE e che hanno richiesto, in alcuni casi, modifiche e/o varianti progettuali. Il Proponente ha fornito riscontro nel "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", codice documento RGCR19001B2649677, a tali osservazioni, con proposte progettuali e varianti, quando ritenute attuabili ed accettabili, che sono state condivise ed approvate dalla Provincia Autonoma di Bolzano e del Ministero della Cultura, che anche la Commissione condivide.

Per alcune delle osservazioni pervenute al MASE, invece, Provincia Autonoma di Bolzano e del Ministero della Cultura, non si sono espressi e per esse la Commissione ritiene necessario porre le Condizioni Ambientali sotto riportate, al fine dell'attuazione delle indicazioni proposte dagli Osservanti e dell'accoglimento delle relative istanze nell'ambito della fase di progettazione esecutiva, con particolare riferimento alle osservazioni dell'Autostrada del Brennero S.p.a. pervenute con nota prot. MiTE-2022-0038796 25/03/2022 ed alle osservazioni del Comune di Chiusa pervenute con nota prot. MiTE-2022-0123873 7/10/2022 ed altre similari pervenute da privati cittadini.

Altre 21 osservazioni sono state inoltrate al solo Proponente e non al MASE, come risulta dal documento "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", per un totale quindi di 48 osservazioni, oltre al parere del Comune di Naz-Sciaves protocollato MiTE-2022-0036413 del 22/03/2022. Anche le ulteriori 21 osservazioni non ricevute dal MASE sono state oggetto di riscontro da parte del Proponente e sono state esaminate anche dalla Provincia Autonoma di Bolzano e dal Ministero della cultura, che hanno richiesto, per alcune di esse, modifiche e varianti progettuali, cui il Proponente ha riscontrato con proposte progettuali condivise dalle stesse Amministrazione in fase consultiva e che la Commissione condivide e richiama nelle condizioni ambientali.

## Parere del Comune di Naz-Sciaves

In relazione ai pareri formulati dalle Autorità e dagli Enti competenti ed interessati al progetto proposto è pervenuto il parere del Comune di Naz-Sciaves con prot. MiTE-2022-0036413, con il quale è stata espressa

una valutazione positiva del percorso previsto nel territorio comunale di Naz – Sciaves, in quanto i centri abitati saranno aggirati il più possibile e le linee esistenti saranno instradate lontano dagli edifici residenziali e dalle aree paesaggistiche protette.

Il Comune richiede che i tratti dismessi siano demoliti e sia ripristinato lo stato dei luoghi antecedente alla realizzazione delle opere esistenti.

Lo stesso Comune, oltre alla condizione precedente, richiede anche l'adeguamento della linea prevista per l'"Elettrodotto aereo 220/132 kV DT" nel tratto dal traliccio n° 246 al traliccio n° 248 ossia n° 250, che deve essere interrato a causa degli aspetti paesaggistici e di altre infrastrutture previste, come la circonvallazione sud Sciaves fino alla zona artigianale "Forche".

A tali richieste il Proponente ha controdedotto indicando che:

- le modalità di rimozione delle fondazioni sono strettamente legate al contesto territoriale. Nel caso del Comune di Naz Sciaves, uno dei sostegni in demolizione ricade all'interno del EUAP0422 "Biotopo Palù Raier", corrispondente al biotopo "Raiermoos". La demolizione del sostegno sarà oggetto di una specifica progettazione che rispetti il più possibile l'integrità del biotopo stesso. Inoltre, si prevederà un recupero della vegetazione che sia ecologicamente coerente con l'area umida:
- alla richiesta di interramento del tratto indicato dal Comune è possibile fornire una parziale attuazione attraverso la possibile alternativa di interramento della sola terna 132 kV (anche prevedendo sinergie con la costruenda variante stradale e ferroviaria) dal palo 247/1x per raggiungere la CP di Aica, mantenendo la linea 220 kV in aereo sempre su palificata singola terna ottimizzando le posizioni dei rispettivi sostegni in funzione del progetto della viabilità della variante ferroviaria Val di Riga.

L'osservazione è oggetto anche di prescrizione da parte della PAB e del MIC che propone, per la zona Ladestatt, di verificare la possibilità di interrare la linea 132kV dopo il sostegno 246 fino alla CP di Aicha mantenendo la linea 220 kV in aereo ottimizzando la posizione dei rispettivi sostegni in funzione del progetto delle viabilità della variante ferroviaria Val di Riga. Tale prescrizione è condivisa dalla Commissione che la riprende in una Condizione ambientale del presente parere.

In merito alle cancellazioni dal libro fondiario delle servitù che gravano sui terreni su cui sono presenti sostegni in fase di dismissione il Proponente si è dichiarato disponibile ad attuare quanto richiesto dal Comune di Naz-Sciaves. Anche per tale aspetto è stata quindi inserita, da parte della Commissione, una Condizione Ambientale.

### Parere della Provincia Autonoma di Bolzano

La Provincia Autonoma di Bolzano con la nota pervenuta al MASE con prot.n.MiTE/4623 del 13/01/2023, in riferimento al progetto per il riassetto della rete elettrica in Val di Isarco per connessione BBT, ha inviato in allegato il parere del Comitato ambientale della Provincia Autonoma di Bolzano, costituito ai sensi della legge provinciale 17/2017, dai rappresentanti degli uffici provinciali competenti nelle seguenti materie:

- tutela delle acque:
- tutela dall'inquinamento atmosferico e acustico;
- gestione dei rifiuti e tutela del suolo;
- tutela della natura e del paesaggio;
- tutela degli ambienti acquatici;
- gestione delle risorse idriche;
- vincoli idrogeologici forestali.

che costituisce anche il parere degli uffici competenti in materia di Tutela della natura e del paesaggio.

Il Comitato ambientale nella seduta del 25.11.2020 ha infatti espresso, ai sensi dell'articolo 24 della legge provinciale 13 ottobre 2017, n. 17, parere favorevole con condizioni alla realizzazione delle opere in progetto.

Lo stesso Comitato nella nota ha evidenziato che in data 10/02/2022 il Proponente ha presentato il progetto definitivo, che è stato pubblicato per 60 giorni sul sito istituzionale e per il quale sono pervenute numerose osservazioni che riguardano principalmente piccole modifiche del percorso, cui lo stesso Proponente ha risposto esprimendosi sulla fattibilità tecnica di ogni singolo proposta.

Il Comitato ambientale ha indicato le seguenti Condizioni Ambientali:

# Comune di Campo di Trens Variante di Mules:

Si propone di arretrare il punto di transizione aereo/cavo spostando il sostegno 281a ai margini del bosco. Stazione elettrica Le Cave: salvo le verifiche tecniche necessarie con il gestore dell'Autostrada A22 si chiede l'interramento della campata 50a-51a in entrata alla stazione elettrica.

### Comune di Naz-Sciaves:

Sostegni 240-241: si propone uno spostamento del tracciato e dei sostegni 240 e 241 all'interno dell'area boscata utilizzando il tracciato della strada forestale esistente.

Zona Ladestatt: si propone di verificare la possibilità di interrare la linea 132kV dopo il sostegno 246 fino alla CP di Aicha mantenendo la linea 220 kV in aereo ottimizzando la posizione dei rispettivi sostegni in funzione del progetto delle viabilità della variante ferroviaria Val di Riga.

Sostegno 255: si propone di verificare la fattibilità tecnica di un'ulteriore ottimizzazione della posizione con un minimo spostamento verso sud-ovest.

# Comune di Rodengo:

Sostegno 501: si propone un ulteriore spostamento del sostegno 501 dal centro prato al confine del terreno del proprietario della particella.

## Comune di Varna:

Sostegni 47-48: per limitare la visuale dall'edificio tutelato Gschlösser si propone uno spostamento del tracciato tra i sostegni 46 e 50 e di abbassare l'altezza dei sostegni.

#### Comune di Bressanone:

Sostegni 262, 267-268: si propone di ottimizzare il tracciato tra i sostegni 261 e 263 e tra il sostegno 264 e 269 al fine di mantenerla quanto più lineare possibile.

Collegamento SE Albes: per il collegamento interrato dalla SE Albes verso la zona produttiva in fase di progettazione esecutiva dovranno essere eseguite rilievi di dettaglio per assicurare la compatibilità del tracciato con le infrastrutture esistenti e le esigenze dei proprietari.

Sostegno 308: per interessare terreno meno pregevole si propone di spostare il sostegno al margine dei frutteti.

# Comune di Villandro:

Tracciato sulle particelle 1503/2, 1499/2, 1053/1 e 1507 PT 107/I del cc di Villandro e part. 1493, 1497, 1498/2 PT 129/I del cc di Villandro: si propone lo spostamento del tracciato della linea interrata sul tracciato della pista ciclabile.

## Comune di Laion:

Sostegno 610, linea Premesa-Barbiano: si propone un minimo spostamento del sostegno verso monte adeguando la posizione dei successivi sostegni 611 e 612.

Sostegno 607, linea Premesa-Barbiano: si propone di verificare a livello di progettazione esecutiva la possibilità di uno spostamento del sostegno per allontanarlo ulteriormente dal maso.

# Comune di Barbiano:

Sostegni 410-414: si propone di verificare a livello di progettazione esecutiva la possibilità dell'interramento almeno della linea 132 kV tra i sostegni 410 e 414 per migliorare l'impatto paesaggistico della linea

Sostegno 406: si propone un minimo spostamento del sostegno verso valle, adeguando anche la posizione del sostegno 407.

Ingresso CP Barbiano: si propone lo spostamento della linea interrata sul tracciato della corsia ovest della SS12.

Lo spostamento del sostegno 403 invece non si ritiene fattibile a causa dell'interferenza con la fascia di rispetto fluviale.

### Comune di Ponte Gardena:

Sostegno 118: si propone uno spostamento del sostegno verso sud per ridurre le interferenze con l'attività agricola.

## Comune di Renon:

Sostegno 127: si propone uno spostamento minimo del sostegno verso monte.

Sostegni 424-425: si propone di verificare in fase di progettazione esecutiva la possibilità di spostare i sostegni 424 e 425 alla linea del bosco a seguito delle verifiche geognostiche.

Sostegno 460: si propone spostare il sostegno verso valle per non intervenire col vigneto e per poter utilizzare la pista di accesso esistenti.

### Comune di Cornedo all'isarco:

Sostegno 701: si propone uno spostamento del sostegno n.701 in posizione meno visibile dalle abitazioni.

## Demolizione delle linee dismesse:

Lo smantellamento delle linee dismesse, dei sostegni e delle fondazioni dovrà essere eseguito secondo quanto indicato nel documento "RGCR19001B2129257, Opera R – Relazione tecnica illustrativa" Le servitù di elettrodotti demoliti dovranno essere rimosse dal libro fondiari a carico di Terna.

## Zone di rispetto:

In vari comuni le nuove condotte attraversano zone che nei piani paesaggistici comunali sono previste come zone di rispetto. Le relative norme di attuazione prevedono un divieto di edificazione per nuove linee di alta tensione. Poiché le nuove linee sostituiscono parecchie linee esistenti, le ripercussioni paesaggistiche nel loro complesso vengono limitate. Appare dunque sensato ed opportuno adeguare le succitate norme di attuazione ai piani paesaggistici in modo che tali tracciati possano essere realizzati.

Nella fase di progettazione esecutiva progettuale vanno ottemperate le seguenti prescrizioni:

Riguardo agli impatti visivi ad opera finita, le varianti di tracciato delle linee devono tenere in adeguata considerazione le tematiche del sorvolo soprattutto nelle zone boschive e degli interventi a terra, privilegiando sostegni alti rispetto alla fascia di taglio quando la linea risulta proiettata sul fianco a mezza costa dei versanti o sopra zone boschive.

Per i tratti in cavo e nel parallelismo con la viabilità minore devono essere salvaguardati gli elementi strutturali paesaggistici (muri a secco e vegetazione arbustiva). Nel caso di rimozione provvisionale, essi devono essere ripristinati in conformità allo stato originale; qualora ciò non fosse possibile per comprovati motivi, devono essere previste adeguate misure di compensazione.

Gli impatti di cantiere devono essere distinti per tipologia delle lavorazioni (sezioni tipo in interrato / posa sostegni e cavo aereo).

Gli interventi di nuova costruzione o di ottimizzazione della viabilità silvo-pastorale esistente in funzione della viabilità di cantiere devono essere verificati d'intesa con l'Autorità Forestale.

Le aree di cantiere (deposito materiale e eventuale lavorazione) devono essere evidenziate negli elaborati di progetto e individuate nel rispetto della topografia e della copertura del suolo.

I siti per il deposito definitivo del materiale di scavo in esubero risultante dalla lavorazione dei tratti in cavo devono essere individuati d'intesa con l'Autorità Forestale nel rispetto della copertura vegetale e della loro destinazione d'uso evidenziata nel Piano Paesaggistico Comunale.

#### Parere del Ministero della Cultura

Il Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio - Servizio V con nota pervenuta al MASE con Prot. MASE/111282 del 07/07/2023 ha espresso il proprio parere positivo con quattro prescrizioni alle opere proposte, considerando che la Provincia autonoma di Bolzano con nota del 13/01/2023 ha trasmesso il proprio parere della Commissione ambientale che contiene la valutazione sull'impatto paesaggistico del progetto in questione, che il Servizio Archeologia della Soprintendenza provinciale ai beni culturali della Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige ha trasmesso il proprio parere con prot.n. 315936 del 08/04/2022, acquisita agli atti con nota prot.n. 13906 del 12/04/2022, che l'Ufficio beni architettonici ed artistici della Soprintendenza provinciale ai beni culturali della Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige ha espresso il proprio parere con nota del 21/03/2022 in cui si conferma e allega il parere espresso in data 24.09.2021 in fase di consultazione pubblica del progetto e che i Servizi Il e III di questa Direzione generale hanno trasmesso il proprio contributo istruttorio rispettivamente con nota prot. n 12242 del 13/04/2022 (in ultimo confermata con comunicazione del 04/07/2023) e con nota prot n. 15547 del 26/04/2022 (confermata con comunicazione del 04/07/2023).

La Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio - Servizio V, per quanto attiene agli impatti sul patrimonio storico artistico, ha evidenziato che la Soprintendenza provinciale ai beni culturali Ufficio Beni architettonici e artistici della Provincia Autonoma di Bolzano, ha riferito che, a seguito della trasmissione da parte di Terna di un'analisi delle interferenze tra i nuovi tracciati delle linee elettriche e le particelle soggette

a vincolo diretto o indiretto di tutela storico-artistica in un raggio di 150 m, considerando le linee aeree di nuova realizzazione e quelle in demolizione, nella grande maggioranza dei casi (130 su 170), le interferenze con i beni tutelati sono state risolte con la demolizione della linea aerea esistente ed in un certo numero di casi (28) le interferenze sono state migliorate con l'eliminazione di linee esistenti, la ricostruzione di una sola linea su tracciato esistente ovvero con l'allontanamento della linea dal bene tutelato:

- 1) Fortezza, C.C. Mezzaselva, p.ed. 18/1, Pretz
- 2) Fortezza, C.C. Mezzaselva, p.ed. 27, Sant'Anna a Sacco
- 3) Fortezza, C.C. Mezzaselva, p.ed. 29/2, Hotel Sachsenklemme
- 4) Fortezza, C.C. Mezzaselva, p.f. 139/1, Monumento ai caduti a Sachsenklemme
- 5) Fortezza, C.C. Mezzaselva, p.f. 183, Parrocchiale della Sacra Famiglia con cimitero a Pradisopra
- 6) Fortezza, C.C. Mezzaselva, p.ed. 57/4, Stazione di Fortezza
- 7) Fortezza, C.C. Novacella, p.ed. 41, Fortezza con cappella
- 8) Rio di Pusteria, C.C. Rio di Pusteria, p.ed. 437, Freienthum con giardino
- 9) Rio di Pusteria, C.C. Rio di Pusteria, p.ed. 837/1, Ponte sulla Rienza
- 10) Rodengo, C.C. Rodengo, p.ed. 48, Liener con forno
- 11) Naz-Sciaves, C.C. Aica, p.ed. 14, Weingartner
- 12) Bressanone, C.C. Sant'Andrea, p.ed. 226/1, Plabach
- 13) Bressanone, C.C. Sant'Andrea, p.f. 383/3, Vecchia birreria Seidner
- 14) Bressanone, C.C. Sarnes, p.f. 1, Pallaus con parco
- 15) Bressanone, C.C. Sarnes, p.f. 236/2, Sarnfeld con pertinenze e giardino
- 16) Laion, C.C. Laion, p.ed. 46, Lusenegg
- 17) Laion, C.C. Laion, p.ed. 47, Pertinenza della residenza Lusenegg
- 18) Laion, C.C. Laion, p.f. 795, Cappella presso il maso Gschloier
- 19) Laion, C.C. Laion, p.ed. 380/1, Stazione di Ponte Gardena
- 20) Laion, C.C. Laion, p.ed. 356, Unterfinser a Novale
- 21) Barbiano, C.C. Barbiano, p.ed. 199/1, Unterfaller a Sant'Ingenuino
- 22) Renon, C.C. Renon I, p.f. 1207, Zona di rispetto maso Penzl
- 23) Renon, C.C. Renon I, p.ed. 146, Braun a Longomoso
- 24) Renon, C.C. Renon I, p.ed. 145, Mair in der Sulz a Longomoso
- 25) Renon, C.C. Renon I, p.ed. 103, Sant'Andrea ad Antlas
- 26) Renon, C.C. Renon I, p.ed. 81, Hochatzwang
- 27) Renon, C.C. Renon I, p.ed. 74/1, Albergo Aquila Nera a Campodazzo
- 28) Bolzano, C.C. Dodiciville, p.ed. 299/1, Villa Zanotti e Lazzeri

mentre nei seguenti otto casi il progetto non apporta modifiche, ma l'interferenza con il bene tutelato può ciononostante ritenersi accettabile:

- 1) Campo di Trens, C.C. Mules, p.ed. 1/2, Welfenstein con cappella a Mules
- 2) Campo di Trens, C.C. Mules, p.f. 1059/1, ponte sospeso sopra l'Isarco
- 3) Naz-Sciaves, C.C. Sciaves, p.f. 497/1, Cappella del Monte degli Ulivi
- 4) Bressanone, C.C. Bressanone, p.ed. 410/1, Seeburg
- 5) Ponte Gardena, C.C. Ponte Gardena, p.f. 223, zona di rispetto Trostburg
- 6) Cornedo all'Isarco, C.C. Cornedo, p.ed. 122, Castel Cornedo
- 7) Comedo all'Isarco, C.C. Comedo, p.f. 936/1, zona di rispetto Castel Comedo
- 8) Cornedo all'Isarco, C.C. Cornedo, p.f. 945/1, Vecchia Dogana.

Il Servizio Archeologia della Soprintendenza provinciale ai beni culturali della Provincia Autonoma di Bolzano-Alto Adige ha però sottolineato che il progetto comporta quattro nuove interferenze con i beni tutelati:

- Voitsberg in Comune di Varna, C.C. Varna I, p.f. 3011
- Gschlössler in Comune di Varna, C.C. Varna I, pp-edd. 84/1 e 84/2, p.f. 356
- Puntleider in Comune di Velturno, C.C. Velturno, p.ed. 185
- Kleinstein con cappella a Signato in Comune di Renon, C.C. Renon I, p.ed. 468.

Lo stesso Servizio ha ancora indicato che nella generalità dei casi, e in particolare nei casi in cui la linea aerea taglia perpendicolarmente le linee di livello in prossimità di monumenti di rilievo, si dovranno impiegare tralicci più alti del bosco circostante, onde evitare il forte impatto visivo dovuto ai corridoi di disboscamento, Ciò vale in particolare nelle zone di rispetto dei castelli di Cornedo in Comune di Cornedo

all'Isarco, C.C. Cornedo, pp.ff. 936/1, 936/2, 937/1 e di Trostburg (Castel Forte) in Comune di Ponte Gardena, C.C. Ponte Gardena, pp.ff. 204/1, 250/2.

Nell'area circostante il Forte di Fortezza in C.C. Mezzaselva dovrà essere ugualmente evitata l'esecuzione di corridoi di disboscamento e, data la presenza di bunker nel bosco, ogni opera di fondazione e scavo dovrà essere previamente concordata con l'Ufficio.

Il Servizio II della DG ABAP riferisce che per aspetti inerenti alla tutela archeologica, l'Ufficio Beni archeologici della Soprintendenza provinciale ai beni culturali con nota sopra citata esprime "parere favorevole relativamente alla verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi del D.Lgs. 50/2016. E che i lavori di sbancamento previsti devono essere effettuati sotto controllo archeologico.

Alla luce di tali considerazioni la Direzione generale ABAP, esaminati gli elaborati progettuali, lo SIA e tutta l'ulteriore documentazione prodotta dalla Società nel corso del procedimento, le osservazioni dei soggetti interessati pubblicate sul sito del MASE esprime parere favorevole alla richiesta di pronuncia di compatibilità ambientale presentata dalla Società Terna S.p.A per il Progetto Definitivo "Riassetto della RTN in Val di Isarco per connessione BBT", subordinato al rispetto delle seguenti condizioni:

- Per gli aspetti archeologici dovrà essere ottemperato a quanto richiesto dalla Soprintendenza provinciale ai beni culturali con nota prot.n. 5778 del 23.02.2022
   Ambito di applicazione: Componenti/Patrimonio culturale: Beni culturali, archeologia Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza: secondo i termini e le modalità indicate dalla Soprintendenza provinciale ai beni culturali con nota sopra citata.
   Verifica di ottemperanza: Soprintendenza provinciale ai beni culturali della Provincia Autonoma di Bolzano Alto Adige.
- 2) Per gli aspetti architettonici e paesaggistici dovranno essere ottemperate le prescrizioni impartite dalla Soprintendenza provinciale ai beni culturali per tre delle quattro nuove interferenze con i beni tutelati e ingenerale per le aree di rispetto di beni monumentali in particolare viene prescritto e indicato quanto segue:
  - 2.1 Voitsberg in Comune di Varna, C.C. Varna I, p.f. 3011
    Rovina di castello, consistente in scarsi resti murali di un'estesa fortificazione realizzata nel 1173 dai signori di Porta San Michele di Bressanone. La nuova linea elettrica aerea passa ad ovest della particella fondiaria e non interferisce visivamente con i resti. Data la possibile presenza di altre opere murarie interrate la posa dei tralicci e ogni altra opera di fondazione e scavo dovranno essere previamente concordate con l'Ufficio 13.2 Archeologia.
  - 2.2 Gschlössler in Comune di Varna, C.C. Varna I, pp.edd. 84/1 e 84/2, p.f. 356 Insieme rurale composto dalla casa d'abitazione tutelata, una costruzione accessoria, un rustico ricostruito e un'edicola votiva, non lontano dalla rovina del castello di Salern. La nuova linea elettrica aerea passa nel bosco ad ovest dell'edificio, l'interferenza visiva con questo è minima. La modalità di attraversamento del bosco (tralicci alti o bassi) deve essere valutata sotto l'aspetto paesaggistico.
  - 2.3 Kleinstein con cappella a Signato in Comune di Renon, C.C. Renon I, p.ed. 468
    Insieme rurale recintato composto dalla casa d'abitazione, il rustico e una cappella in posizione panoramica in una zona di tutela paesaggistica. Attualmente la linea aerea passa a ca. 300 metri di distanza a sud dell'edificio. La nuova linea elettrica aerea attraversa il pendio coltivato a vigneto a uguale distanza dall'edificio tutelato e dai sottostanti masi sulle pp.edd. 275 e 276 del C.C. Renon I e la distanza dall'edificio tutelato si riduce pertanto a ca. 100 metri. La nuova interferenza può ritenersi accettabile, l'impiego di tralicci bassi potrebbe ridurre il disturbo alla visuale libera da e verso il maso.
  - 2.4 Nella generalità dei casi e in particolare nei casi in cui la linea aerea taglia perpendicolarmente le linee di livello in prossimità di monumenti di rilievo si dovranno impiegare tralicci più alti del bosco circostante, onde evitare il forte impatto visivo dovuto ai corridoi di disboscamento. Ciò vale in particolare nelle zone di rispetto dei castelli di Cornedo in Comune di Cornedo all'Isarco, C.C. Cornedo, pp.ff. 936/1, 936/2, 937/1 e di Trostburg (Castel Forte) in Comune di Ponte Gardena, C.C. Ponte Gardena, pp.ff. 204/1, 250/2. Nell'area circostante il Forte di Fortezza in C.C. Mezzaselva dovrà essere ugualmente evitata l'esecuzione di corridoi di disboscamento e, data la presenza di bunker nel bosco, ogni opera di fondazione e scavo dovrà essere previamente concordata con l'Ufficio della provincia autonoma di Bolzano.

Ambito di applicazione: Componenti/Patrimonio culturale: Beni culturali e paesaggio *Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza*: ANTE OPERAM in fase di autorizzazione *Verifica di ottemperanza*: Soprintendenza provinciale ai beni culturali della Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige.

- 3) Per quanto attiene agli aspetti di inserimento paesaggistico dovranno essere ottemperate le prescrizioni impartite dal Comitato ambientale della Provincia autonoma di Bolzano nella seduta del 16.11.2022 espresso ai sensi dell'articolo 24 della legge provinciale 13 ottobre 2017, n. 17 e già riportate integralmente all'interno del presente paragrafo, in relazione al parere della Provincia Autonoma.
  - Ambito di applicazione: Componenti/Patrimonio culturale: Beni culturali e paesaggio *Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza*: ANTE OPERAM in fase di autorizzazione *Verifica di ottemperanza*: Provincia Autonoma di Bolzano Alto Adige Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima.
- 4) La quarta prescrizione della Direzione Generale ABAP è identica alla ultima Condizione Ambientale posta dalla Provincia Autonoma di Bolzano, sopra riportata integralmente nel relativo parere. *Ambito di applicazione*: Componenti/Patrimonio culturale: Beni culturali e paesaggio *Termine per l'avvio della Verifica di Ottemperanza*: ANTE OPERAM progettazione esecutiva *Verifica di ottemperanza*: Provincia Autonoma di Bolzano . Alto Adige Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima.

La Direzione Generale ABAP fa infine presente, nel proprio parere che, per l'ottenimento dell'autorizzazione paesaggistica dovrà essere effettuata, da parte del Proponente apposita istanza di autorizzazione agli Uffici competenti della Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige.

### VIII) CONCLUSIONI

Quanto elaborato ed illustrato dal Proponente con lo Studio di Impatto Ambientale e con tutta la documentazione a corredo e quanto controdedotto in relazione alle osservazioni pervenute da Enti ed Amministrazioni competenti e da parte del pubblico, in considerazione dei pareri favorevoli pervenuti dal Ministero della Cultura, dalla Provincia Autonoma di Bolzano e dal Comune di Naz-Sciaves, può ritenersi sufficiente alla valutazione degli impatti ambientali indotti dal complesso delle opere proposte e a poter fornire un parere positivo alla loro compatibilità ambientale, previa ottemperanza alle condizioni ambientali indicate nel presente parere e dalle Amministrazioni che si sono espresse.

Le valutazioni e le considerazioni avanzate dalla Commissione sono riportate, per ciascun argomento, nell'ambito del paragrafo "ESITO ISTRUTTORIA" contenuto nella trattazione relativa ai diversi aspetti procedurali e progettuale e a ciascuna delle componenti ambientali esaminate.

Il presente parere si esprime quindi favorevolmente in relazione:

- alla compatibilità dell'opera realizzata secondo le indicazioni fornite dal presente parere,
- alla Valutazione d'Incidenza presentata, che dovrà essere integrata secondo quanto richiesto dal presente parere,
- al Piano Preliminare di Utilizzo delle terre e rocce da scavo presentato, che dovrà essere convertito nel Piano di Utilizzo finale anche in considerazione delle Condizioni Ambientali indicate dal presente parere.

## IN CONCLUSIONE

la Commissione Tecnica per la Verifica dell'Impatto Ambientale - VIA e VAS, visti gli esiti dell'istruttoria che precede ed in particolare i contenuti valutativi,

**Parere favorevole sulla compatibilità** del progetto "Riassetto della RTN in Val d'Isarco per connessione BBT".

Parere favorevole quanto alla Valutazione d'Incidenza.

Parere favorevole alla proposta di Piano Preliminare di Utilizzo delle terre e rocce da scavo.

Si raccomanda inoltre di dare seguito alle modifiche progettuali richieste e pervenute attraverso le osservazioni e giudicate attuabili dal Proponente.

Dovranno essere ottemperate le Condizioni ambientali indicate dal Ministero della Cultura - Direzione Generale Archeologia, Belle Arti e Paesaggio - Servizio V e dalla Provincia Autonoma di Bolzano e riportate integralmente all'interno del presente parere, secondo le modalità da essi stessi indicate.

I pareri favorevoli resi sul progetto "Riassetto della RTN in Val d'Isarco per connessione BBT", e sul Piano Preliminare di Utilizzo delle terre e rocce da scavo sono vincolati all'ottemperanza alle seguenti condizioni ambientali.

Condizione ambientale n. 1	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	<ol> <li>Dovranno essere realizzate le varianti di tracciato e localizzative progettuali indicate come attuabili dal Proponente nel riscontro alle osservazioni pervenute, come riportato nel presente parere, concordate ed approvate con i pareri della Provincia Autonoma di Bolzano e del Ministero della Cultura e che si considerano approvate con il presente Parere.</li> <li>Le modifiche progettuali cui si fa riferimento sono da ricondurre alle osservazioni pervenuta al MASE e a Terna (l'identificativo tra parentesi quadre è relativo alla Tabella I del presente parere):</li> <li>[3] del Comune di Campo di Trens con prot. MiTE-2022-0028639 del 07/03/2022;</li> <li>[6] del Signor Johann Innerhofer con prot. MiTE-2022-0035129 del 18/03/2022;</li> <li>[8] del Comune di Varna con prot. MiTE-2022-0036834 del 22/03/2022;</li> <li>[15] del Signor Gottfried Vonmetz con prot. MiTE-2022-0046765 del 19/04/2022;</li> <li>[16] dei Signori Markus Rienzner e Josef Niederstätter con prot. MiTE-2022-0046769 del 19/04/2022;</li> <li>[17] del Signor Markus Puff con prot. MiTE-2022-0046810 del 19/04/2022;</li> <li>[19] del Signor Andreas Bastianutto con prot. MITE-2022-0048630 del 21/04/2022;</li> <li>[22] del Signor Martin Rabanser con prot. MITE-2022-0048610 del 21/04/2022;</li> <li>[22] del Signor Martin Rabanser con prot. MiTE-2022-0048610 del 21/04/2022;</li> <li>[22] del Signor Martin Rabanser con prot. MiTE-2022-0048610 del 21/04/2022;</li> <li>[23] del Osservazioni pervenute soltanto a Terna, ma riscontrate nel documento "Controdeduzioni alle osservazioni alla VIA", codice documento RGCR19001B2649677 (l'identificativo tra parentesi quadre è relativo alla Tabella 2 del presente parere, prima colonna, mentre quello in parentesi tonda all'identificativo del documento di controdeduzioni del Proponente, terza colonna della stessa Tabella 2):</li> <li>[29] (4) del Signor Oberhofer Helmut e Alfred;</li> </ol>

- [31] (6) del Signor Markus Tauber;
- [34] (11) del Signor Gostner Peter;
- [35] (14) del Signor Strickner Alexander;
- [44] (33) del Signor Paul Kompatscher;
- [45] (35) del Signor Wurzer Klaus;
- [47] (37) del Signor Heiss Paul.
- 2. Il Proponente, in fase di progettazione esecutiva dovrà valutare la possibilità di adozione, al fine di minimizzare la visibilità e dove lo si ritenga necessario e possibile, di sostegni più bassi attraverso un taglio mirato della vegetazione e l'adozione di una verniciatura mimetica RAL 6017, come suggerito dal Proponente stesso e indicato nei fotoinserimenti inseriti nei documenti grafici RGCR19001B2316662 allegati allo Studio di Impatto Ambientale e nelle controdeduzioni fornite ad alcune osservazioni inerenti i profili di visibilità e paesaggistici della parte aerea dell'elettrodotto in progetto.
- 3. In relazione alle indicazioni ed alle osservazioni avanzate dalla Società di Gestione delle Autostrade del Brennero in merito alle interferenze del tracciato dell'elettrodotto con l'autostrada, dovrà essere adottata:
  - la soluzione di riposizionare il sostegno 325, nel rispetto delle distanze previste, come riportato nella proposta fornita nelle controdeduzioni;
  - lo spostamento del tracciato dell'elettrodotto interrato 132 kV nel tratto km 31+600 km 32+900 a causa della presenza, a monte dell'autostrada, di incisioni torrentizie, argini e valli per il contenimento di massi e di colate detritiche, con funzioni di regimazione e protezione dell'autostrada, attraverso la realizzazione dell'alternativa proposta di posizionare il tracciato del cavo interrato lungo la SS12, come mostrato nella proposta formulata nelle controdeduzioni del Proponente;
  - in relazione agli attraversamenti del sedime autostradale necessari per la realizzazione delle opere ed in particolare, l'attraversamento dell'autostrada al km 36+900 circa, relativamente all'opera "H3 Elettrodotto in cavo interrato 132 kV Le Cave RT-SE Le Cave, dovrà essere adottata la soluzione di eseguire l'attraversamento in golena passando al centro della campata del viadotto e parallelo agli assi della spalla e delle pile.

Dovranno, inoltre, essere prese in considerazione le ulteriori indicazioni fornite dalla stessa Società di gestione o scaturite nell'ambito del tavolo di confronto tra Terna ed il Concessionario autostradale, istituito a tale scopo.

- 4. In relazione al Maso Aspinger si richiede di valutare, a livello di progettazione esecutiva, la possibilità di prevedere l'interramento almeno della linea 132 kV tra i sostegni 410 e 414, per migliorare l'impatto paesaggistico della linea.
- 5. Con riferimento ai due elettrodotti 132 kV che si attestano alla Stazione elettrica Chiusa-RT e nel merito dell'osservazione del Comune di Chiusa contenente la richiesta del prolungamento del tracciato delle due tratte in cavo interrato 132kV, si richiede di valutare la fattibilità della modifica richiesta secondo le planimetrie riportate dallo stesso Osservante e

Condizione ambientale n. 1	
	comunque di attuare almeno le proposte alternative individuate nelle controdeduzioni fornite da Tema, ,
	6. In merito alle istanze contenute nell'osservazione della Signora Victoria Schneider (numero 43 della Tabella 2), pervenuta al solo Proponente, la Commissione, nella consapevolezza della criticità della collocazione del sostegno n.607, richiede, per quanto tecnicamente consentito ed attuabile senza inficiare la stabilità e la sicurezza della linea e del sostegno stesso, di valutare la possibilità di un ulteriore allontanamento dello stesso sostegno n.607 dall'abitazione della Signora Victoria Schneider.
	7. In relazione al parere del Comune di Naz-Sciaves ed alla richiesta di interramento della linea prevista per l'"Elettrodotto aereo 220/132 kV DT" nel tratto dal traliccio n° 246 al traliccio n° 248, o n° 250, per gli aspetti paesaggistici e di interferenza con altre infrastrutture previste, come la circonvallazione sud Sciaves fino alla zona artigianale "Forche", si richiede per la zona Ladestatt, come indicato anche da parte della PAB e del MIC, di verificare la possibilità di interrare la linea 132kV dopo il sostegno 246 fino alla CP di Aicha, mantenendo la linea 220 kV in aereo, ottimizzando la posizione dei rispettivi sostegni, anche in funzione del progetto delle viabilità della variante ferroviaria Val di Riga.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio dei cantieri
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Società di Gestione Autostrade del Brennero

Condizione ambientale n. 2	
Macrofase	Ante operam
Fase	Dismissione e demolizione delle linee esistenti
Ambito di applicazione	Dismissione linee esistenti  1. Con riferimento alla dismissione degli elettrodotti esistenti, il Proponente dovrà redigere un Piano di dismissione ed attivare una dismissione tramite
Oggetto della prescrizione	demolizione selettiva al fine di massimizzare il materiale a recupero/riciclo di tutti gli elementi e non con demolizione distruttiva. Dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti.  Pertanto, il Proponente dovrà comunicare al MASE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.  Il Piano di dismissione degli impianti esistenti e delle infrastrutture a supporto dovrà prevedere:  • le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere;  • gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione;  • utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica per i ripristini geomorfologici  • analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili;  • analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili;  • cronoprogramma e allocazione delle risorse.

Condizione ambientale n. 2	
	Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come, ad esempio, gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, www.ser.org)".
	2. In relazione a quanto richiesto dal Comune di Naz-Sciaves in merito alle cancellazioni dal libro fondiario delle servitù che gravano sui terreni su cui sono presenti sostegni in fase di dismissione il Proponente dovrà provvedere all'attuazione di quanto richiesto provvedendo ai pertinenti atti amministrativi.
Termine avvio V. O.	Prima dell'inizio delle demolizioni
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Comuni interessati

Condizione ambientale n. 3	
Macrofase	Dismissione e demolizione delle nuove linee realizzate
Fase	Dismissione degli elettrodotti realizzati
Ambito di applicazione	Dismissione nuove linee
Oggetto della prescrizione	1. Dovrà essere redatto il Piano di demolizione e recupero dei materiali dell'impianto realizzato secondo il progetto proposto, secondo le indicazioni fornite alla Condizione Ambientale n. 2, nei due anni antecedenti alla dismissione dell'impianto stesso, prevedendo e considerando le tecnologie, le metodologie di smaltimento dei materiali di demolizione e le prescrizioni normative che saranno vigenti al momento della predisposizione del Piano.
Termine avvio V. O.	Due anni prima del termine dell'esercizio degli elettrodotti realizzati
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Comuni interessati

Condizione ambientale n. 4	
Macrofase	Ante operam e corso d'opera
Fase	Progettazione esecutiva e fase di cantiere
Ambito di applicazione	Geologia ed idrogeologia
Oggetto della prescrizione	1. Nell'ambito della progettazione esecutiva la Commissione ritiene necessario effettuare un approfondimento attraverso uno studio geologico di dettaglio per tutte le opere che ricadono in aree a pericolosità idrogeologica elevata e molto elevata, anche al fine di colmare la carenza di approfondimenti del SIA sui possibili fattori di innesco di fenomeni franosi da scivolamento e crollo durante le fasi di posa in opera dei sostegni, nelle fasi di demolizione e in quelle di sbancamento e riprofilatura dei versanti interessati dalle opere areali delle Stazioni Elettriche.  Si evidenzia quindi che per le Stazioni Elettriche e per alcuni sostegni degli elettrodotti in progetto o da demolire, che ricadono in aree di conoide

attiva, di frana quiescente, di frana attiva e di frana stabilizzata, è necessario un maggiore approfondimento delle analisi, Di particolare rilevanza è anche l'interazione con la componente acque sotterranee per le modificazioni degli equilibri idrogeologici e le alterazioni chimico-fisiche del sistema che l'opera può comportare.

Per la fase di esercizio ed in relazione alla sismicità ed alla liquefazione dei suoli emerge la carenza di adeguati approfondimenti sugli effetti cosismici dei sismi stessi e sul fenomeno della liquefazione per i sostegni situati nei fondovalle, con falda con soggiacenza di pochi metri dal piano di campagna, fondati su terreni sciolti di tipo sabbioso, come i terreni alluvionali di fondovalle. Tali approfondimenti dovranno tener conto delle condizioni limite, sia in condizioni drenate, che non drenate.

In relazione alle opere insistenti in aree classificate con Pericolosità elevata e molto elevata (H3 e H4), per le quali si evince l'elevata frequenza dei fenomeni franosi di crollo, occorre approfondire l'aspetto di tale vulnerabilità, definendo i dettagli dei sistemi di protezione che il Proponente provvederà ad individuare per ciascuna opera, quali reti, vallo e barriere paramassi.

A fronte di tali indicazioni dovrà pertanto essere redatto un completo studio di approfondimento, sempre condotto da un geologo esperto che contenga tutti gli aspetti sopra riportati.

- 2. L'imposizione del vincolo idrogeologico forestale imposto dall'art.1 della legge provinciale n.21/1996, interessa la maggior parte del territorio dei comuni attraversati dal progetto e dalle linee esistenti da demolire, pertanto il Proponente, ove non avesse già provveduto, dovrà inoltrare, ai sensi della stessa legge provinciale. 21/1996 e del Regolamento dell'ordinamento forestale, che indicano la possibilità di attuare trasformazione del bosco in altre forme di utilizzazione e di movimentare terreno, la richiesta di autorizzazione secondo le modalità indicate dalle stesse norme ed ottenere il relativo nullaosta che stabilisca la compatibilità idraulica ed idrogeologica dei singoli sostegni oggetto di intervento e ricadenti in zone individuate dai PZP comunali come H3 ed H4.
- 3. Relativamente alle impermeabilizzazioni attuali e previste nel progetto, soprattutto nelle aree di fondovalle, al fine di garantire l'assenza di ulteriori carichi idraulici non compensati, la Commissione ritiene necessaria una verifica di compatibilità idraulica degli interventi di trasformazione, considerando le interferenze con le pericolosità idrauliche presenti nel territorio, prevedendo misure compensative, da concordare con le Amministrazioni locali, mirate al principio dell'invarianza idraulica, raccomandando la consultazione dell'ultimo "Rapporto sul Consumo di Italia" pubblicato Suolo in dall'ISPRA https://www.snpambiente.it/2022/07/26/consumo-di-suolo-dinamicheterritoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2022/, che indica le misure di compensazione e mitigazione disposte per limitare gli dell'impermeabilizzazione del suolo.

Sarà pertanto necessario redigere, prima dell'avvio dei cantieri, un documento tecnico in cui sia verificata la compatibilità idraulica degli interventi previsti ed in cui siano indicate le azioni compensative previste e concordate con i comuni interessati.

4. Per la prevenzione dell'inquinamento delle acque sotterranee nella fase di cantiere ascrivibile all'immissione di sostanze pericolose nel sottosuolo o

nei corsi d'acqua, a sversamenti accidentali di sostanze inquinanti provenienti dai mezzi di cantiere. all'utilizzo di sostanze inquinanti per l'esecuzione delle fondazioni realizzate tramite l'ausilio di pali trivellati o all'eventuale utilizzo della bentonite, sarà necessario aggiornare ed integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale prevedendo, nella fase di cantiere, rilievi e monitoraggi da concordare con l'APPA di Bolzano.

5.Per i settori ad alta vulnerabilità idrogeologica, quali pozzi idropotabili, sorgenti e falde, è necessario integrare il Piano di Monitoraggio Ambientale con idonee misure e monitoraggi da concordare con l'APPA di Bolzano nella fase di cantiere.

Al fine di garantire una idonea sorveglianza in relazione ai pozzi idropotabili, alle sorgenti ed alle falde, in caso di ricorso a fondazioni profonde o con pali, durante l'esecuzione degli scavi e la realizzazione delle fondazioni sarà opportuna la presenza e la consulenza di un geologo esperto.

- 6. Come indicato nel corpo del parere, al fine di individuare un'adeguata profondità di posa della linea elettrica in corrispondenza degli attraversamenti in subalveo di corsi d'acqua su fondo naturale, che dovranno essere chiaramente individuati ed indicati, anche in relazione alla profondità degli attraversamenti stessi, è necessaria una valutazione del trasporto solido dei corsi d'acqua, in maniera da rendere possibile l'individuazione di eventuali dinamiche di scavo o deposito lungo gli stessi, che dovrà essere riportata in una apposita relazione tecnica.
- 7. Per la determinazione dell'impatto delle acque meteoriche di cantiere sui corpi idrici superficiali, si dovrà eseguire, con apposita relazione tecnica, una stima quantitativa delle acque meteoriche delle aree di cantiere, e una valutazione sui loro carichi inquinante ed indicare il metodo di smaltimento delle acque meteoriche stesse. Analogamente dovranno essere indicate le opere impiantistiche (vasche di raccolta) che il Proponente intende adottare nella realizzazione della Stazione Elettrica Le Cave (Opera A) e nel rifacimento della Stazione Elettrica di Bressanone (Opera B) per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia prima dello scarico.

La relazione tecnica dovrà contenere anche informazioni sui quantitativi di acqua e sulle fonti di approvvigionamento previsti per il soddisfacimento del fabbisogno idrico in fase di cantiere, informazioni queste indispensabili per valutare l'impatto del progetto sulle risorse idriche.

8. Dovranno essere attuate e rendicontate tutte le azioni di mitigazione che il Proponente ha previsto all'interno dello Studio di Impatto Ambientale e di quelle che dovessero rendersi necessarie durante l'esecuzione dei lavori dei cantieri.

Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio dei cantieri e durante l'esecuzione dei cantieri
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Provincia Autonoma di Bolzano

Condizione ambientale n. 5	
Macrofase	Ante operam

Ambito di applicazione	Progettazione esecutiva
	Suolo, uso del suolo e patrimonio agroalimentare
Oggetto della prescrizione	1. In considerazione della caratterizzazione del suolo agricolo e del patrimonio agroalimentare, effettuata solo su dati e informazioni di natura bibliografica senza indagini in campo sulle caratteristiche del suolo agricolo e delle produzioni di qualità promosse e tutelate da normativa europea, nazionale o locale che potrebbero essere interessate dalla realizzazione dell'opera, è necessario verificare la presenza di eventuali produzioni di qualità o tipiche del territorio con rilevazioni effettuate in campo o aumentando il livello di dettaglio delle informazioni acquisite sulle produzioni agricole interferite, in modo da verificarne l'eventuale presenza e valutare lo stato e la consistenza di coltivazioni o allevamenti di pregio tutelati da normativa e disciplinari dedicati, riferendosi anche ai risultati del 7° Censimento generale dell'Agricoltura reperibile al sito https://7censimentoagricoltura.it/.  L'analisi della consistenza del suolo agricolo interessato dagli interventi per la realizzazione dell'opera deve essere integrata con una quantificazione dell'incidenza delle percentuali sottratte rispetto alla superficie totale per ciascuna tipologia di coltivazione, sia nell'area vasta di studio, sia a livello regionale.  2. Per le Stazioni elettriche di nuova realizzazione o in ricostruzione, in relazione al consumo di suolo ed alle attività di cantiere, il Proponente, davrà concordare con l'Agenzia Provinciale per l'Ambiente e la Tutelo del
	dovrà concordare con l'Agenzia Provinciale per l'Ambiente e la Tutela del Clima della Provincia di Bolzano, nella forma più idonea, la fattibilità di attuare compensazioni relative al consumo di suolo e valutare la possibilità, in fase realizzativa, di prevedere la realizzazione di opere temporanee per mascherare l'inserimento di elementi estranei fortemente artificiali in contesti in cui la componente paesaggistica naturale è significativa.  3. Relativamente all'asportazione del terreno di scotico e al transito sul suolo il Proponente dovrà far riferimento a quanto indicato dalle Linee
	Guida ISPRA 65.2/2010.  Prima dell'avvio dei cantieri
	MASE
	Provincia Autonoma di Bolzano

Condizione ambientale n. 6	
Macrofase	Ante operam ed esercizio
Fase	Prima dell'avvio dei cantieri e in fase di esercizio per il punto 6
Ambito di applicazione	Biodiversità
Oggetto della prescrizione	1. Dovranno essere svolti monitoraggi ante operam quanto all'avifauna presente nell'area vasta, con particolare riferimento alla ZSC IT3110026 "Biotopo Torbiera Totes Moos", collocato a 4,7 km di distanza dalle opere di nuova realizzazione ed a 4 km dalle opere di demolizione, per verificare la congruenza delle misure preventive e mitigative già previste.

- 2. Ferma restando la necessità di utilizzare, per i ripristini vegetazionali, solo specie autoctone tipiche della vegetazione potenziale e reale delle aree interferite, dovrà essere predisposto un apposito protocollo di gestione delle piantumazioni, con indicazioni dettagliate circa le specie che saranno utilizzare, le modalità di impianto e di gestione post-impianto (periodicità dell'annaffiatura, controllo del corretto attecchimento e sviluppo, controllo delle specie invasive, ecc.).
- 3. Dovrà essere operato il posizionamento di dissuasori, in considerazione dell'elevato numero di specie di uccelli di interesse conservazionistico individuate, nonché della presenza di due ZSC/ZPS in area vasta, secondo un prospetto dettagliato, determinato in base ai risultati del monitoraggio ante-operam e non del monitoraggio delle collisioni in fase di esercizio ed, in particolare, in relazione alla presenza di aree ad elevata valenza ecologica, quali corridoi ecologici utilizzati dagli uccelli per spostamenti migratori o aree di nidificazione e alimentazione.
- 4. Al fine di ridurre gli impatti sulla fauna presente nell'area di sito, anche su specie di interesse conservazionistico, risulta necessario pianificare i lavori di cantiere in periodi stagionali opportuni, in termini di minor impatto per le specie e comunque al di fuori del periodo riproduttivo, ponendo particolare attenzione ai lavori che si svolgeranno in ambienti naturali che potrebbero ospitare siti sensibili per le specie animali (ad esempio siti di riproduzione e rifugio). La definizione dei periodi di fermo dei cantieri e le aree in cui attuarle dovrà essere effettuata in base ai risultati delle attività di monitoraggio ante-operam ed indicate in un apposita relazione tecnica.
- 5. Al fine di una più precisa identificazione degli habitat prioritari e di interesse conservazionistico è necessario verificare, attraverso rilievi in situ, e non solo attraverso fonti bibliografiche, la presenza di detti habitat e produrre la "Carta degli Habitat" ai sensi della Direttiva Habitat, in scala appropriata e con l'indicazione dell'ubicazione delle singole opere in progetto, comprese le aree di cantiere e le relativa viabilità. Analogamente per le specie animali, risulta necessario individuare la presenza di eventuali corridoi ecologici e predisporre una apposita cartografia, a scala appropriata, relativa ai siti sensibili per la fauna (siti riproduttivi, di rifugio e alimentazione, corridoi di transito), con indicazione delle opere in progetto e le relative aree e piste di cantiere;
- 6. Per la fase di cantiere è necessario prevedere anche appropriate misure di mitigazione (individuate tenendo in considerazione le specificità degli ecosistemi e l'ecologia delle specie interferite e valutando misure di mitigazione per ciascuna delle 15 opere in progetto) definite anche in base alle caratteristiche degli ecosistemi interferiti, con particolare riferimento alle aree naturali protette ai sensi della L. 394/91, ai biotopi presenti ed a habitat e specie di interesse conservazionistico. L'individuazione delle misure di mitigazione, inoltre, deve tenere in debita considerazione la significatività degli impatti segnalati, al fine di ridurla o annullarla, non limitandosi ai soli ripristini ed ai rinverdimenti al fine di riportare i luoghi interferiti allo stato ante-operam al termine dei lavori.
- 6. Dovrà essere realizzata una relazione tecnica redatta da un naturalista esperto contenente una specifica progettazione per la rimozione del

Condizione ambientale n. 6	
	sostegno all'interno del biotopo "Raiermoos", al fine di preservarne
	l'integrità, nonché assicurare il recupero della vegetazione in modo ecologicamente coerente con quella dell'area umida.
	7. Dovrà essere relazionata l'attuazione delle mitigazioni previste all'interno dei SIA e derivanti dal presente parere. Il rapporto tecnico prodotto dovrà essere valutato e validato dall'APPA di Bolzano.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio dei cantieri ed in fase di esercizio per il punto 6.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Provincia Autonoma di Bolzano ed APPA di Bolzano

Condizione ambientale n. 7	
Macrofase	Ante operam, corso d'opera e di esercizio
Fase	Progettazione esecutiva, in fase di realizzazione e di esercizio
Ambito di applicazione  Oggetto della prescrizione	Rumore, vibrazioni e campi elettromagnetici  1. In relazione all'Opera A - Nuova S.E. Le Cave non essendo indicati i tempi di misura fonometrica per i rilievi effettuati è necessario che il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) per la fase ante operam preveda una nuova campagna di misura, nei periodi di riferimento diurno e notturno, in prossimità del ricettore R1, secondo quanto previsto dall'Allegato B del D.M. 16/03/1998, con tempi di misura che siano rappresentativi degli interi periodi di riferimento diurno e notturno, al fine di una corretta e precisa determinazione del rumore residuo da utilizzare per la determinazione dei livelli differenziali di immissione.
	2. Per la Stazione Elettrica di Bressanone, non essendo stati ritenuti pienamente idonei i punti di rilevo in cui sono state effettuate le misure fonometriche per la rappresentatività del clima acustico nelle aree di interesse per l'impatto della Stazione Elettrica è necessario che il Proponente preveda, nell'ambito del PMA, una nuova campagna di misura prima dell'avvio dei cantieri, nei due periodi di riferimento diumo e nottumo, in prossimità del ricettore R2, secondo quanto previsto dall'Allegato B del D.M. 16/03/1998, valutando, in collaborazione con l'APPA della Provincia Autonoma di Bolzano l'opportunità prevedere ad un ulteriore punto di monitoraggio ante-operam e post-operam anche in corrispondenza del ricettore R2.
	3. Anche per l'Opera S - S.E. Sciliar la campagna di monitoraggio ante- operam presso i tre punti M1,M2, M3, non risulta pienamente rappresentativa e pertanto, anche in questo caso, risulta necessario che il Proponente preveda e svolga una nuova campagna di misura di ante- operam nell'ambito del PMA, nei periodi di riferimento diurno e notturno, in prossimità dei ricettori R1, R2, R4 ed R5, secondo quanto previsto dalla normativa.
	4. Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato ed aggiornato con misure in fase di cantiere, da definire in sinergia con l'APPA di Bolzano, per i ricettori ritenuti più impattati dalle lavorazioni più rumorose, individuando periodi, durate e modalità esecutive dei rilievi.

Condizione ambientale n. 7	
	Dovranno inoltre essere indicate le misure di mitigazione da adottare in caso di accertamento di superamento dei limiti normativi o delle prescrizioni dettate dai comuni interessati con la deroga agli stessi valori limite.
	5. Per la componente ambientale Vibrazioni dall'iter istruttorio è emerso che per l'Opera S - S.E. Sciliar i ricettori R1 ed R2 si trovano a circa 20 metri dalle opere di demolizione dell'elettrodotto aereo della linea 132 kV "Varna RT – Sciliar RT" - Opera R9. Pertanto, per ciascuno dei suddetti ricettori dovrà essere prevista, nel PMA, la determinazione strumentale delle accelerazioni indotte dalle attività di cantiere più impattanti ai sensi della norma UNI 9614:2017 ed indicate le azioni mitigative da attuare in caso di accertato superamento dei valori di riferimento determinati dalle norme tecniche.
	6. Relativamente alle radiazioni non ionizzanti, al fine di verificare la correttezza delle valutazioni previsionali e l'assenza di superamenti dei valori limite normativi presso i ricettori compresi all'interno dell'Aree di Prima Approssimazione, dovrà essere previsto nel Piano di Monitoraggio Ambientale il monitoraggio post operam presso tali ricettori, concordando con l'APPA di Bolzano postazioni, tempi e modalità di misura, e rilevando contestualmente ai livelli di campo di induzione magnetica anche la corrente che ha generato detti campi.
Termine avvio V. O.	Prima dell'inizio dei cantieri per la proposta di PMA e durante le lavorazioni di cantiere per le misure in corso d'opera di rumore e vibrazioni
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	APPA di Bolzano

Condizione ambientale n. 8	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Paesaggio
Oggetto della prescrizione	1. Si dovranno prevedere, ove possibile, ulteriori misure di mitigazione in corrispondenza delle nuove stazioni elettriche (Opera B – Ricostruzione SE Bressanone ed Opere S1, S2 ed S3) con la definizione di opportuni interventi di schermatura, mascheramento e inserimento paesaggistico, eventuali misure di mitigazione, anche per gli impatti in fase di cantierizzazione, e di predisporre e definire un programma dettagliato sul recupero delle aree di cantiere e di ripristino ambientale dello opere in dismissione, anche in relazione alla tempistica di attuazione.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio dei cantieri
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Provincia Autonoma di Bolzano

Condizione ambientale n. 9	
Macrofase	Ante operam e corso d'opera
Fase	Progettazione esecutiva e di cantiere
Fase Ambito di applicazione  Oggetto della prescrizione	Piano preliminare di utilizzo in sito delle Terre e delle Rocce da scavo  1. Dovrà essere indicata la destinazione d'uso delle aree di intervento secondo il Piano regolatore territoriale ai sensi della lettera b) del comma 3 dell'art. 24 del DPR 120/2017 "inquadramento ambientale del sito".  2. Prima di eseguire la campagna di indagini delle matrici ambientali interessate dalla realizzazione dell'opera dovranno essere reperite, presso gli Enti Locali competenti, tutte le informazioni di dettaglio dei siti individuati nel Piano Preliminare, per i quali la Provincia Autonoma di Bolzano ha concluso o ha ancora in corso procedimenti di bonifica.  3. Ai sensi del DPR 120/2017, nel Piano delle indagini in fase esecutiva risulta necessario:  • allegare al Piano la planimetria con i punti di indagine anche eventualmente per stralci o per singola opera;  • prevedere una frequenza minima di almeno un sondaggio ogni 500 metri lineari e, in ogni caso, un campionamento ad ogni variazione
	<ul> <li>significativa di litologia, nel rispetto alle indicazioni dell'Allegato 2 al DPR 120/17;</li> <li>per la realizzazione delle linee elettriche aeree, dell'estensione dell'area occupata dai sostegni e considerato che l'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017 prevede un numero di punti d'indagine non inferiore a tre in base alle dimensioni dell'area d'intervento, si richiede almeno un punto di indagine per ciascuna area dei sostegni;</li> <li>per la dismissione delle linee elettriche esistenti e per il riutilizzo in sito delle terre e rocce da scavo generate dagli interventi, è necessario integrare il piano di campionamento prevedendo la caratterizzazione in corso d'opera sulla base dei criteri di cui all'Allegato 9 del DPR 120/2017;</li> <li>per quanto riguarda il set analitico da ricercare nei campioni di terreno prelevati, vista la natura agricola di una quota parte dei suoli oggetto degli interventi, dovranno essere considerati anche i fitofarmaci elencati nella Tabella 1 dell'allegato 5 alla Parte Quarta del Titolo V del D.Lgs. 152/06.</li> </ul>
	4. In relazione alle demolizioni con presenza di terre e rocce da scavo contenenti materiali di riporto, per il loro riutilizzo è necessario operare secondo quanto disposto dall'articolo 3, comma 2 del decreto-legge 25 gennaio 2012, n. 2, come modificato dalla Legge 108/2021, che prevede l'esecuzione del test di cessione, effettuato secondo le metodiche di cui al decreto del Ministro dell'ambiente del 5 febbraio 1998, al fine di accertare il rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione delle acque sotterranee, di cui alla Tabella 2, Allegato 5, al Titolo 5, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, o, comunque, dei valori di fondo naturale stabiliti per il sito e approvati dagli Enti di controllo.  5. L'esecuzione di pali di fondazione dei generatori, nonché delle perforazioni mediante trivellazione orizzontale controllata (TOC) o trenchless, non rientra nel campo di applicazione dell'art. 24 e pertanto i

Condizione ambientale n. 9	
	terreni scavati non sono riutilizzabili nell'ambito del Piano Preliminare e devono essere gestite come rifiuti. A tal fine è necessario quantificare i volumi delle terre e rocce da scavo provenienti dagli scavi in sotterraneo e aggiungere la voce nel bilancio dei materiali generati dagli scavi per la realizzazione delle attività in progetto.
	6. Per le terre e rocce in esubero, nel rispetto dei criteri di priorità di gestione dei rifiuti di cui all'articolo 179 del decreto legislativo n. 152 del 2006, dovranno essere privilegiate le operazioni di recupero presso impianti autorizzati rispetto all'invio agli impianti di smaltimento. Pertanto per la gestione delle Terre e Rocce da Scavo rientranti nel campo di applicazione del D.Lgs. 152/06, è necessaria la predisposizione di un elaborato specifico con l'indicazione delle procedure di campionamento/omologa, l'indicazione degli impianti di recupero/smaltimento individuati ed i siti di deposito temporaneo intermedio.
Termine avvio V. O.	Prima dell'avvio dei cantieri e durante le operazioni di cantiere per la caratterizzazione delle terre e rocce da scavo e l'individuazione delle destinazioni finali.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	APPA di Bolzano

Condizione ambientale n. 10	
Macrofase	Ante operam, corso d'opera e post operam
Fase	Progettazione esecutiva, durante i cantieri e durante l'esercizio
Ambito di applicazione	Piano di Monitoraggio Ambientale  1. Risulta necessario prevedere specifiche attività di monitoraggio per gli habitat prioritari e di interesse comunitario ai sensi della Direttiva Habitat,
Oggetto della prescrizione	al fine di verificare, in fase ante-operam, la reale interferenza delle opere in progetto con tali habitat. Il monitoraggio dovrà essere proseguito nelle successive fasi (corso d'opera e post-operam) nei casi in cui fosse verificata la possibilità di generare impatti su tali habitat. Occorre prevedere anche apposite attività di monitoraggio delle aree umide interferite dal progetto, con particolare riferimento ai biotopi protetti ed in particolare per il biotopo "Raiermoos" ubicato nell'area EUAP0422, all'interno del quale sarà rimosso uno dei sostegni in dismissione.
	2. Per quanto riguarda la vegetazione e la flora il Proponente prevede di effettuare il monitoraggio dei boschi ripariali e delle specie vegetali esotiche che risulta necessario prolungare oltre i tre anni dalla fine dei lavori e valutare l'eventuale estensione della sua durata in accordo con le indicazioni contenute nelle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;D.Lgs. 163/2006e s.m.i.) – Indirizzi metodologici specifici: Biodiversità (Vegetazione, Flora, Fauna)" (ISPRA, MiTE, MiBACT 2015).
	3, È necessario provvedere, nella fase ante-operam, al "censimento ornitologico", oltre che dell'avifauna nidificante, anche delle specie migratorie ed all'identificazione delle aree sensibili per l'avifauna (siti

riproduttivi, di rifugio e alimentazione, corridoi di transito). Il monitoraggio post-operam previsto nella proposta di Piano dovrà quindi essere aggiornato ed eventualmente integrato sulla base dei risultati dei monitoraggi ante operam, al fine di individuare le aree di campionamento ed i parametri maggiormente idonei a verificare gli impatti previsti.

- 4. Risulta necessario, in fase ante operam, verificare la presenza delle specie faunistiche realmente presenti nell'area di interesse, mediante rilievi in situ ed è necessario individuare anche le aree sensibili per la fauna, producendo la relativa cartografia in scala appropriata. In base a tali informazioni e ad una puntuale analisi degli impatti sulle specie, dovranno essere aggiornato ed integrato il Piano di Monitoraggio pianificando specifiche attività di monitoraggio per la fase ante-operam, da proseguire eventualmente in corso d'opera e post-operam, individuando le eventuali misure di mitigazione da adottare in caso di rilevamento di situazioni critiche durante i monitoraggi eseguiti.
- 5. In accordo con quanto previsto dalle Linee Guida del 2015 redatte da ISPRA, MiTE e MiBACT, la durata delle attività di monitoraggio sull'avifauna in fase post-operam dovrebbe essere di almeno tre anni, con prolungamenti nel caso i risultati indicassero situazioni anomale e da sorvegliare, oppure fino al ripristino delle condizioni iniziali o al conseguimento degli eventuali obiettivi di mitigazione.
- 6. Per il monitoraggio della componente suolo e della componente Patrimonio Agroalimentare si dovrà prevedere un monitoraggio almeno post operam delle componenti, soprattutto in relazione alle azioni di ripristino, per verificarne l'efficacia.
- 7. Per le rilevazioni e la sorveglianza delle Acque sotterranee dovrà essere previsto l'allestimento di una rete di controllo piezometrica che integri quella eventualmente esistente, effettuare la caratterizzazione idrodinamica degli acquiferi e delle sorgenti, eseguire campagne di rilievi piezometrici e parametri chimico-fisici speditivi, campionamenti e analisi di laboratorio con caratterizzazione chimica e microbiologica e monitoraggi della qualità delle acque destinate al consumo umano.

In previsione di possibili sversamenti accidentali di sostanze inquinanti o un aumento della torbidità dei corpi idrici in fase di cantiere ed a seguito dello smaltimento delle acque meteoriche dalle aree di cantiere, potrebbero verificarsi effetti negativi sulle acque superficiali, per cui si ritiene utile prevedere un monitoraggio delle acque superficiali durante la fase di realizzazione dell'opera.

8. Per la componente Qualità dell'Aria sarebbe opportuno prevedere nel Piano di Monitoraggio Ambientale la possibilità di protrarre le campagne di monitoraggio, qualora le attività di cantiere potenzialmente impattanti su ciascun punto di monitoraggio, dovessero avere una durata maggiore ai tre mesi

Sempre per la componente Aria, nel Piano di Monitoraggio Ambientale si rileva la mancanza di procedure da attivare nel caso in cui si verificassero impatti maggiori rispetto a quelli stimati nello Studio di Impatto Ambientale. Tale aspetto dovrà essere considerato nella predisposizione del Piano di Monitoraggio Ambientale.

Dovranno infine essere attuate le opere mitigative indicate nel SIA per il

Condizione ambientale n. 10	
	contenimento degli impatti ambientali in relazione alla qualità dell'aria.
	9. Il Proponente nel progetto di Piano, per la componente Paesaggio, non ha previsto monitoraggi, nonostante questa sia una componente sui cui lo stesso Proponente ha previsto interferenze dovute alla realizzazione dell'opera. In particolare, per ciò che riguarda l'attività di monitoraggio post operam per gli interventi di ripristino ambientale e inserimento paesaggistico, le verifiche devono riguardare il raggiungimento degli obiettivi di funzionalità ecologica del Paesaggio (con analisi sulla frammentazione, connettività, ecc.), oltre alle verifiche da compiere in merito all'assimilazione paesaggistico-culturale dell'opera nel contesto locale. Si richiede, per quanto concerne la scelta dei punti di monitoraggio, di individuare punti rappresentativi sui quali poter svolgere analisi e rilievi significativi coerenti con i "punti di attenzione" già individuati dal Proponente nel SIA, scelti secondo il grado di fruizione o in base alla presenza di elementi di pregio paesaggistico.
	10. per le componenti ambientali rumore e vibrazioni dovranno essere seguite le indicazioni fornite nel corpo del testo del parere e nelle specifiche Condizioni ambientali previste.
	11. Nella redazione del Piano di Monitoraggio dovranno essere indicate anche le modalità, le tempistiche, le frequenze di restituzione delle informazioni e dei dati rilevati e le modalità di pubblicizzazione e di divulgazione degli stessi.
	Prima dell'avvio dei cantieri per tutti gli 11 punti indicati
Termine avvio V. O.	Durante lo svolgimento dei cantieri e nella fase di esercizio per la verifica e la validazione dei risultati dei monitoraggi e dell'efficacia delle eventuali azioni di mitigazione attuati a seguito del rilievo di situazioni critiche o del mancato rispetto di valori e limiti di riferimento normativo.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	APPA di Bolzano per la validazione del Piano di Monitoraggio Ambientale e delle rilevazioni effettuate.

Il Presidente della Commissione Cons. Massimiliano Atelli