



2.1

Bolzano, 12.01.2022

Redatto da:  
Gianluca Squeo  
Tel. 0471 417824  
gianluca.squeo@provincia.bz.it

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
**dgisseg.div05@pec.mise.gov.it**

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo  
**cross@pec.minambiente.it**

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili  
D.G. per lo sviluppo del territorio, la pianificazione e i  
progetti internazionali  
**dg.prog-div3@pec.mit.gov.it**

Terna Rete Italia SpA  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
**aot-padova@pec.terna.it**

Per conoscenza: Sindaco del Comune di Naturno  
**naturns.naturno@legalmail.it**

**Comune di Naturno - Realizzazione dei raccordi 220 kV in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno - EL-472. Autorizzazione ai sensi dell'art. 1-sexies del dl 239/2003, convertito con modificazioni dalla l. 290/2003 e s.m.i.**

**Intesa ai sensi dell'art. 20 del D.P.R. 22.03.1974, n. 381**

Il Presidente della Provincia, visti i seguenti documenti ed atti amministrativi:

- istanza del Ministero della Transizione ecologica del 21 dicembre 2021, concernente l'esecuzione dei lavori di cui in oggetto;
- progetto di Terna Rete Italia SpA di marzo 2021, con integrazioni di luglio 2021;
- esito favorevole della Conferenza di Servizi nell'ambito del procedimento unico per l'autorizzazione ai sensi dell'art. 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con modificazioni dalla legge 27 ottobre 2003 n. 290 e s.m.i., comunicato in data 21 dicembre 2021 dal Ministero della Transizione ecologica;
- deliberazione della Giunta provinciale n. 5 dell'11 gennaio 2022;

constata che è da applicare il procedimento ai sensi dell'art. 20 del D.P.R. 22.03.1974 n. 381 ed

**esprime l'intesa**

per la realizzazione dei lavori di cui in oggetto e le necessarie modifiche al piano urbanistico del Comune di Naturno.

Il Presidente

Arno Kompatscher

Firmato digitalmente da: Arno Kompatscher  
Data: 12/01/2022 16:36:39

Allegati: Copia della deliberazione della Giunta provinciale n. 5/2022 e relativi allegati, disponibili al seguente link:

[https://fshare.gvcc.net/vi/4g2z51Azp7mHivvc0Gms/Allegati\\_DGP\\_n.5-2022\\_Naturno\\_EL-472.zip](https://fshare.gvcc.net/vi/4g2z51Azp7mHivvc0Gms/Allegati_DGP_n.5-2022_Naturno_EL-472.zip)



## Beschluss der Landesregierung

## Deliberazione della Giunta Provinciale

Nr. 5  
Sitzung vom 11/01/2022 Seduta del

### ANWESEND SIND

Landeshauptmann  
Landeshauptmannstellvertr.  
Landeshauptmannstellvertr.  
Landeshauptmannstellvertr.  
Landesräte

Generalsekretär

Arno Kompatscher  
Waltraud Deeg  
Giuliano Vettorato  
Daniel Alfreider  
Philipp Achammer  
Massimo Bessone  
Maria Hochgruber Kuenzer  
Arnold Schuler  
Thomas Widmann

Eros Magnago

### SONO PRESENTI

Presidente  
Vicepresidente  
Vicepresidente  
Vicepresidente  
Assessori

Segretario Generale

### Betreff:

Gemeinde Naturns  
Realisierung der 220 kV  
Erdkabel-Anschlussleitungen an das  
Umspannwerk von Naturns – EL-472.  
Einvernehmen im Sinne des Art. 1-sexies  
des G.D. 239/2003, mit Änderungen  
umgewandelt durch das G. 290/2003 i.g.F.

### Oggetto:

Comune di Naturno  
Realizzazione dei raccordi 220 kV in cavo  
interrato alla stazione elettrica di Naturno -  
EL-472.  
Intesa ai sensi dell'art. 1-sexies del dl  
239/2003, convertito con modificazioni dalla  
l. 290/2003 e s.m.i.

Vorschlag vorbereitet von  
Abteilung / Amt Nr.

28.1

Proposta elaborata dalla  
Ripartizione / Ufficio n.

Die Landesregierung schickt Folgendes voraus:

Das Gesetzesdekret vom 29. August 2003, Nr. 239 "Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale e per il recupero di potenza di energia elettrica", mit Änderungen umgewandelt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2003, Nr. 290 i.g.F., regelt unter anderem die Genehmigungsverfahren für die gesamtstaatlichen Energietransportnetze.

Artikel 1-sexies sieht vor, dass die Errichtung und der Betrieb der Elektroleitungen, die Teil des gesamtstaatlichen Energietransportnetzes sind, als Tätigkeiten von vorrangigem staatlichen Interesse einer einzigen Ermächtigung unterliegen, die alle dazugehörenden Maßnahmen und die für den Betrieb unerlässlichen Infrastrukturen umfasst und die ausgestellt wird vom Ministerium für den ökologischen Übergang, nach vorhergehendem Einvernehmen mit der betroffenen Region oder Autonomen Provinz. Die einzige Ermächtigung ersetzt Ermächtigungen, Konzessionen, Unbedenklichkeitserklärungen und andere von den geltenden Rechtsvorschriften vorgesehene beliebig benannte Zustimmungsakte und umfasst alle Anlagen oder Maßnahmen, die nötig sind um Interferenzen mit bestehenden Infrastrukturen zu beheben und bildet die Genehmigung für den Bau und den Betrieb der besagten Infrastrukturen, Anlagen und Maßnahmen sowie für die Querung von Domänengütern in Übereinstimmung mit dem genehmigten Projekt.

Die einzige Ermächtigung umfasst die Erklärung über die Gemeinnützigkeit, Unaufschiebbarkeit und Dringlichkeit des Vorhabens, die etwaige Erklärung der Unbeweglichkeit und die Auferlegung der für die Enteignung vorgesehenen Beschränkung für die in ihr enthaltenen Güter in Übereinstimmung mit dem Dekret des Präsidenten der Republik vom 8. Juni 2001, Nr. 327 und entfaltet die Wirkung einer Raumordnungsvariante, falls die Maßnahmen eine Änderung des Bauleitplanes erfordern. Die Ermächtigung wird erlassen im Anschluss an ein einziges Verfahren, welches unter Wahrung der Fristen, unter Beachtung der Grundsätze der Vereinfachung und mit den Modalitäten des Gesetzes vom 7. August 1990, Nr. 241 i.g.F., durchgeführt wird und an welchem alle betroffenen Verwaltungen beteiligt waren.

Mit Schreiben vom 21. Dezember 2021 (Prot. Nr.1014139) hat das Ministerium für den

La Giunta provinciale premette quanto segue:

Il decreto legge 29 agosto 2003, n. 239 "Disposizioni urgenti per la sicurezza e lo sviluppo del sistema elettrico nazionale e per il recupero di potenza di energia elettrica", convertito in legge con modificazioni dall'articolo 1 della legge 27 ottobre 2003 n. 290 e s.m.i., disciplina, tra l'altro, i procedimenti di autorizzazione per le reti nazionali di trasporto dell'energia.

L'articolo 1-sexies prevede che la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica, quali attività di preminente interesse statale, siano soggetti ad un'autorizzazione unica comprendente tutte le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, rilasciata dal Ministero della Transizione ecologica previa intesa con la Regione ovvero con la Provincia autonoma interessata. L'autorizzazione unica sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti e comprende ogni opera o intervento necessari alla risoluzione delle interferenze con altre infrastrutture esistenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture, opere ed interventi e ad attraversare i beni demaniali, in conformità al progetto approvato.

L'autorizzazione unica comprende la dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dell'opera, l'eventuale dichiarazione di inamovibilità e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio dei beni in essa compresi, conformemente al decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 e, qualora le opere comportino variazione degli strumenti urbanistici, ha effetto di variante urbanistica. L'autorizzazione è rilasciata a seguito di un procedimento unico svolto entro i termini e nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità di cui alla legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., al quale hanno partecipato tutte le amministrazioni coinvolte.

Con istanza del 21 dicembre 2021 (n. prot. 1014139) il Ministero della Transizione

ökologischen Übergang die Autonome Provinz Bozen ersucht, das Einvernehmen im Sinne des Art. 1-sexies des Gesetzesdekretes Nr. 239/2003, mit Änderungen umgewandelt durch das Gesetz Nr. 290/2003 i.g.F., im Rahmen der Ermächtigung durch das Ministerium für den ökologischen Übergang für die Errichtung und den Betrieb der 220 Kv der Erdkabel-Anschlussleitungen an das Umspannwerk von Naturns – Position EL-472.

Nach Einsichtnahme in das entsprechende Projekt von Terna Rete Italia AG vom 26. März 2021 (Prot. Nr. TERNA/P20210030135) integriert am 6. Juli 2021 (Prot. Nr. TERNA/P20210057771 vom 19. Juli 2021);

festgestellt, dass die geplanten Maßnahmen sich in der Gemeinde Naturns befinden;

nach Einsichtnahme in das positive Ergebnis der Dienststellenkonferenz, im Rahmen des einzigen Verfahrens für die Ermächtigung im Sinne des Art. 1-sexies des Gesetzesdekretes vom 29. August 2003, Nr. 239, mit Änderungen umgewandelt durch das Gesetz vom 27. Oktober 2003, Nr. 290, i.g.F.

wird aufgrund der obigen Ausführungen entschieden, das Einvernehmen im Sinne des Art. 1-sexies des Gesetzesdekretes vom 29. August 2003, Nr. 239, umgewandelt mit Änderungen durch das Gesetz vom 27. Oktober 2003, Nr. 290, i.g.F., zwecks Erlass der einzigen Ermächtigung von Seiten des Ministeriums für den ökologischen Übergang für die Errichtung und den Betrieb der 220 Kv der Erdkabel-Anschlussleitungen an das Umspannwerk von Naturns – Position EL-472 auszusprechen.

Dies vorausgeschickt,

beschließt

DIE LANDESREGIERUNG

einstimmig in gesetzmäßiger Weise

1. das Einvernehmen im Sinne des Art. 1-sexies des Gesetzesdekretes vom 29. August 2003, Nr. 239, umgewandelt mit Änderungen durch das Gesetz vom 27. Oktober 2003, Nr. 290, i.g.F., auszusprechen zwecks Erlass der einzigen Ermächtigung von Seiten des Ministeriums für den ökologischen Übergang für die Errichtung und den Betrieb der 220 Kv der Erdkabel-Anschlussleitungen an das Umspannwerk von Naturns – Position EL-

ecologica ha richiesto alla Provincia Autonoma di Bolzano il rilascio dell'atto di intesa ai sensi dell'art. 1-sexies del decreto legge n. 239/2003, convertito con modificazioni dalla legge n. 290/2003 e s.m.i., nell'ambito dell'autorizzazione da parte del Ministero della Transizione ecologica alla costruzione ed all'esercizio dei raccordi 220 kV in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno – Posizione EL-472.

Visto il relativo progetto di Terna Rete Italia S.p.A. del 26 marzo 2021 (n. prot. TERNA/P20210030135) integrato il 6 luglio 2021 (n. prot. TERNA/P20210057771 del 19 luglio 2021);

preso atto che le opere previste sono localizzate nel Comune di Naturno;

visto l'esito favorevole della Conferenza di Servizi, nell'ambito del procedimento unico per l'autorizzazione ai sensi dell'art. 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con modificazioni dalla legge 27 ottobre 2003 n. 290 e s.m.i.

si decide di provvedere, per quanto sopra esposto, ai sensi dell'art. 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con modificazioni dalla legge 27 ottobre 2003 n. 290 e s.m.i., all'espressione dell'intesa ai fini del rilascio dell'autorizzazione da parte del Ministero della Transizione ecologica alla costruzione ed all'esercizio dei raccordi 220 kV in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno – Posizione EL-472.

Ciò premesso,

LA GIUNTA PROVINCIALE

delibera

a voti unanimi legalmente espressi

1. di esprimere l'intesa ai sensi dell'art. 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con modificazioni dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s.m.i., ai fini del rilascio dell'autorizzazione da parte del Ministero della Transizione ecologica alla costruzione ed all'esercizio dei raccordi 220 kV in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno – Posizione EL-472;

472;

2. diesen Beschluss dem Ministerium für den ökologischen Übergang zu übermitteln.

DER LANDESHAUPTMANN

DER GENERALESEKRETÄR DER L.R.

2. di trasmettere la presente deliberazione al Ministero della Transizione ecologica.

IL PRESIDENTE DELLA PROVINCIA

IL SEGRETARIO GENERALE DELLA G.P.







Sichtvermerke i. S. d. Art. 13 L.G. 17/93  
über die fachliche, verwaltungsgemäße  
und buchhalterische Verantwortung

Visti ai sensi dell'art. 13 L.P. 17/93  
sulla responsabilità tecnica,  
amministrativa e contabile

Der Amtsdirektor 29/12/2021 18:01:21 Il Direttore d'ufficio  
GOTTARDI GIORGIO

Der Ressortdirektor 30/12/2021 10:52:42 Il Direttore di dipartimento  
WEBER FRANK

Laufendes Haushaltsjahr

Esercizio corrente

zweckgebunden

impegnato

als Einnahmen  
ermittelt

accertato  
in entrata

auf Kapitel

sul capitolo

Vorgang

operazione

Der Direktor des Amtes für Ausgaben

Il Direttore dell'Ufficio spese

Der Direktor des Amtes für Finanzaufsicht

Il Direttore dell'Ufficio Vigilanza finanziaria

Der Direktor des Amtes für Einnahmen

Il Direttore dell'Ufficio entrate

Diese Abschrift  
entspricht dem Original

Per copia  
conforme all'originale

Datum / Unterschrift

data / firma

Abschrift ausgestellt für

Copia rilasciata a



Der Landeshauptmann  
Il Presidente

KOMPATSCHER ARNO

11/01/2022

Der Generalsekretär  
Il Segretario Generale

MAGNAGO EROS

11/01/2022

Es wird bestätigt, dass diese analoge Ausfertigung, bestehend - ohne diese Seite - aus 8 Seiten, mit dem digitalen Original identisch ist, das die Landesverwaltung nach den geltenden Bestimmungen erstellt, aufbewahrt, und mit digitalen Unterschriften versehen hat, deren Zertifikate auf folgende Personen lauten:

*nome e cognome: Arno Kompatscher*  
*codice fiscale: TINIT-KMPRNA71C19D571S*  
*certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2*  
*numeri di serie: 00F45352*  
*data scadenza certificato: 04/01/2023*

Am 12/01/2022 erstellte Ausfertigung

Si attesta che la presente copia analogica è conforme in tutte le sue parti al documento informatico originale da cui è tratta, costituito da 8 pagine, esclusa la presente. Il documento originale, predisposto e conservato a norma di legge presso l'Amministrazione provinciale, è stato sottoscritto con firme digitali, i cui certificati sono intestati a:

*nome e cognome: Eros Magnago*  
*codice fiscale: TINIT-MG NRSE66H24H612Y*  
*certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2*  
*numeri di serie: 00E60FF2*  
*data scadenza certificato: 03/10/2022*

Copia prodotta in data 12/01/2022

Die Landesverwaltung hat bei der Entgegennahme des digitalen Dokuments die Gültigkeit der Zertifikate überprüft und sie im Sinne der geltenden Bestimmungen aufbewahrt.

Ausstellungsdatum

11/01/2022

Diese Ausfertigung entspricht dem Original

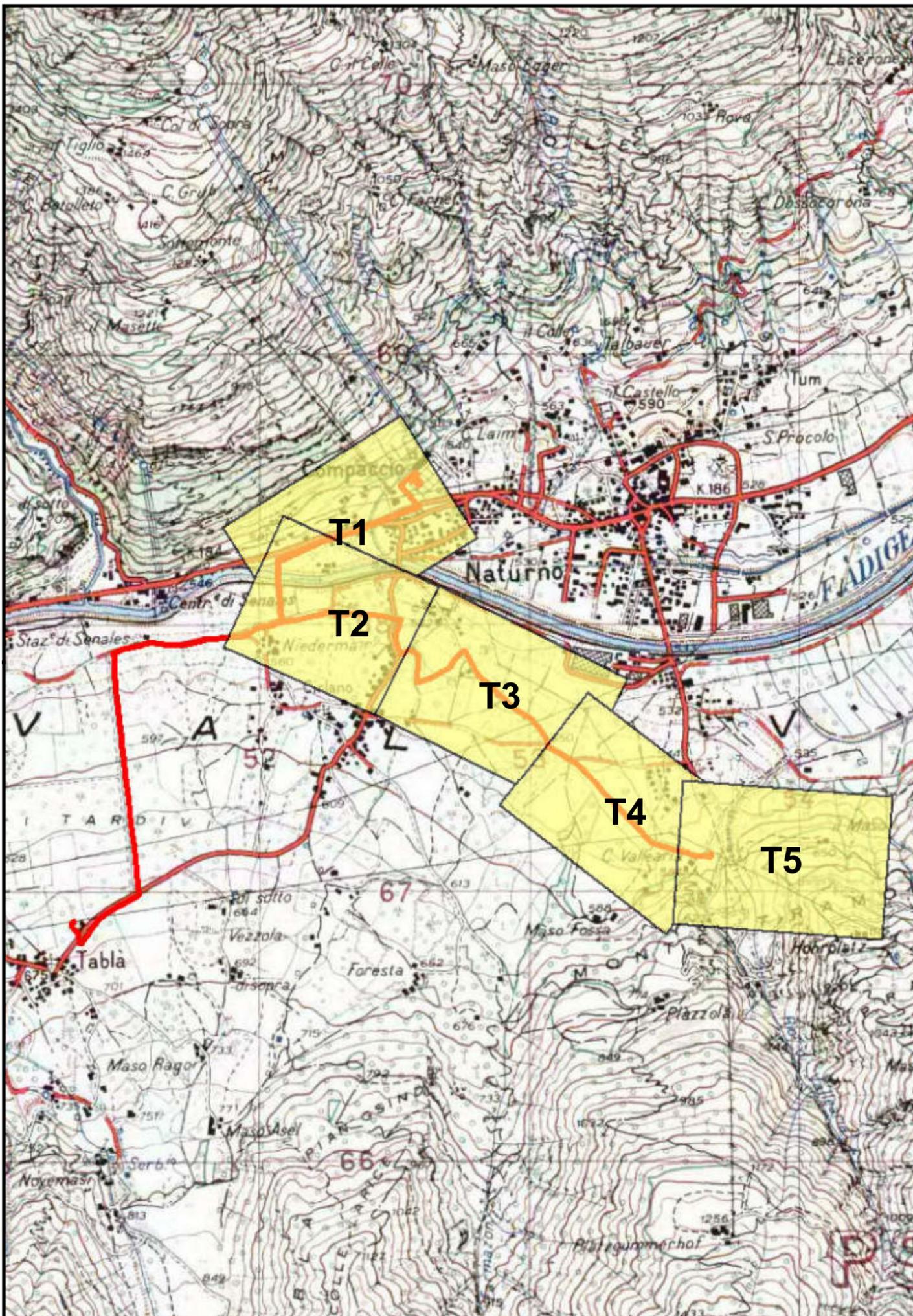
L'Amministrazione provinciale ha verificato in sede di acquisizione del documento digitale la validità dei certificati qualificati di sottoscrizione e li ha conservati a norma di legge.

Data di emanazione

Per copia conforme all'originale

Datum/Unterschrift

Data/firma



Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
 Data e ora della firma: 16/07/2021 18:16:04

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	Firmato digitalmente da		
				ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
				Firmato digitalmente da <b>Nicola Ferracin</b> Data e ora della firma: 16/07/2021 18:04:19		
01	06/07/2021	Modifica tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI	
00	14/12/2020	Prima emissione	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI	

TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	CODIFICA DELL'ELABORATO	
PLANIMETRIA	<b>DU22236C1BCX2034783</b>	
PROGETTO	TITOLO	
TE-CX-19-015	LINEA AEREA A 220 kV ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO 22236 REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO	
RICAVATO DOC. TERNA		
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA	PLANIMETRIA CATASTALE DEL RACCORDO EST "BOLZANO - NATURNO"	

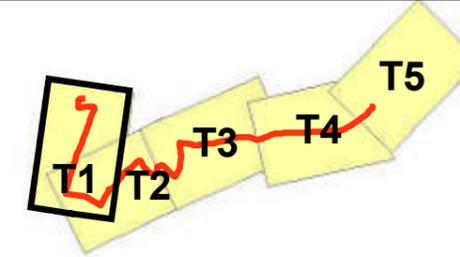
NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2034783_01		A3	1:2000	1/6

Questo documento  contiene informazioni di proprietà Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terna S.p.A.

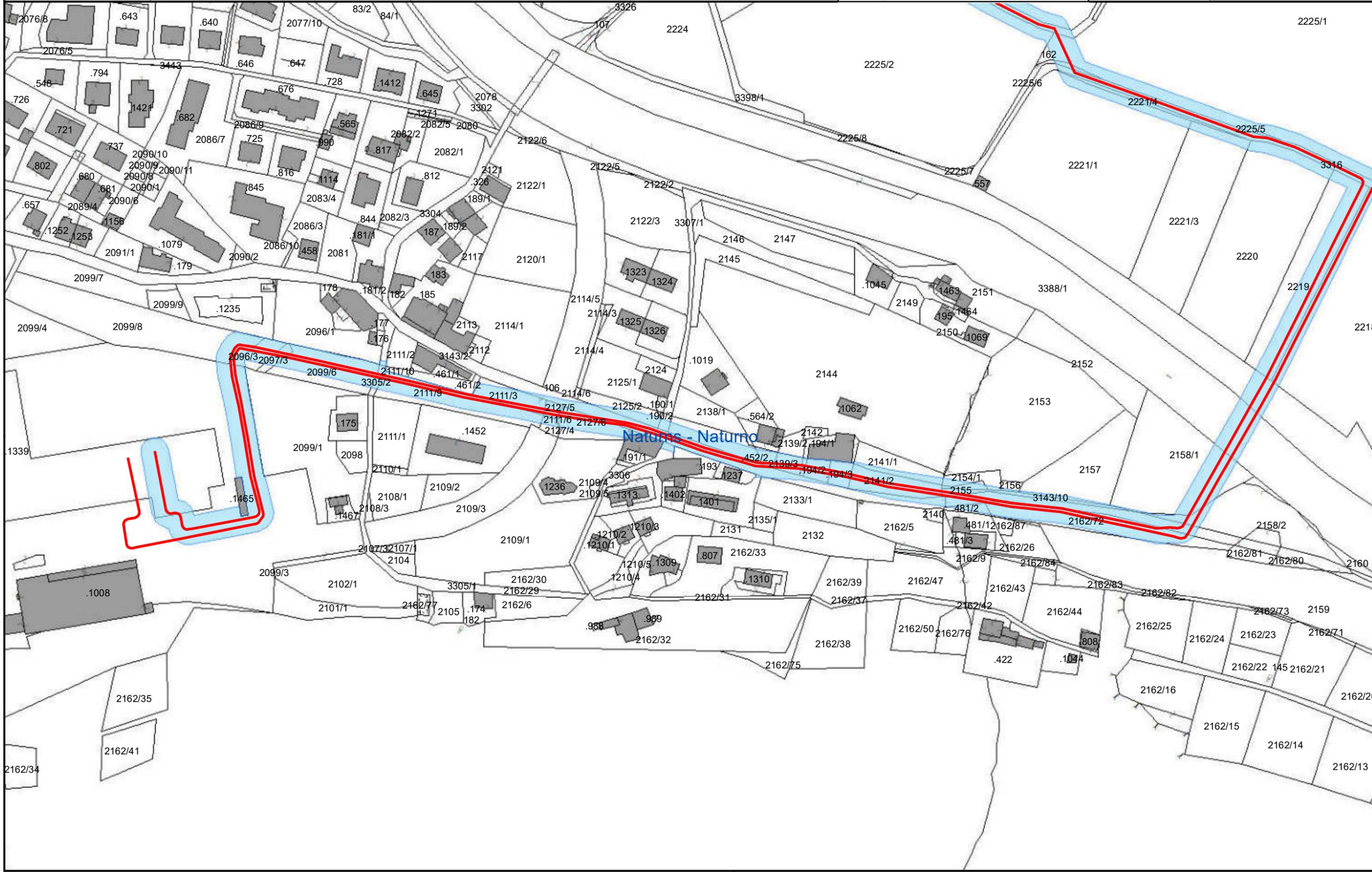
This document contains information proprietary to Terna S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Wichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna S.p.A. is prohibi.

**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO

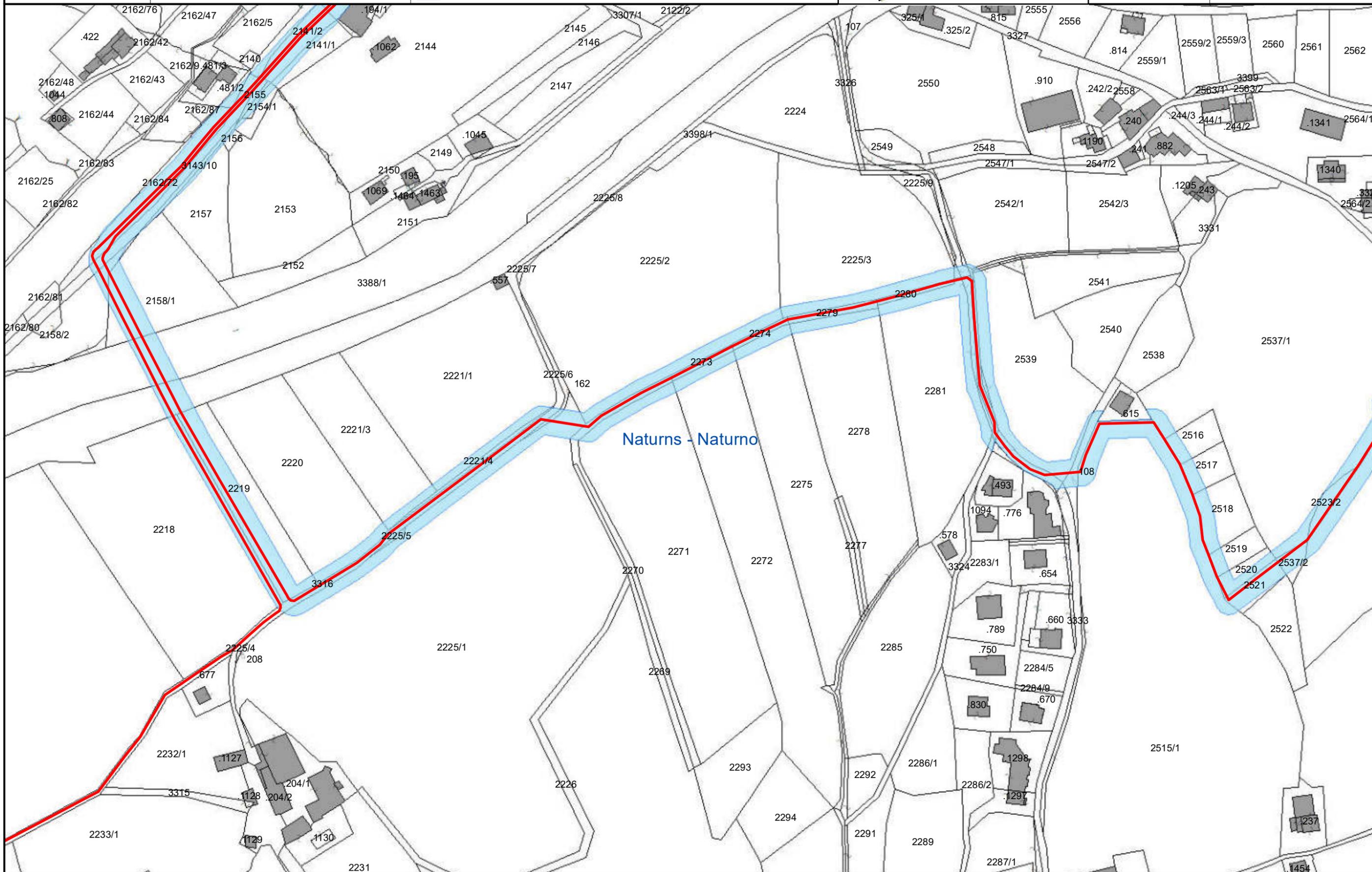
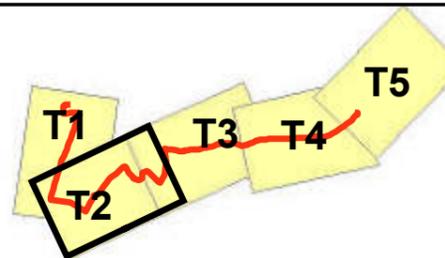


Scala  
1:2,000



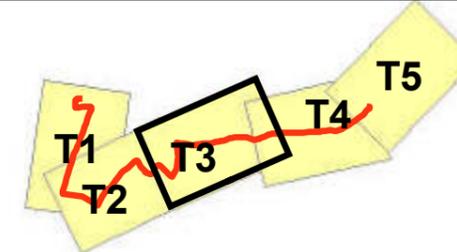
**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO

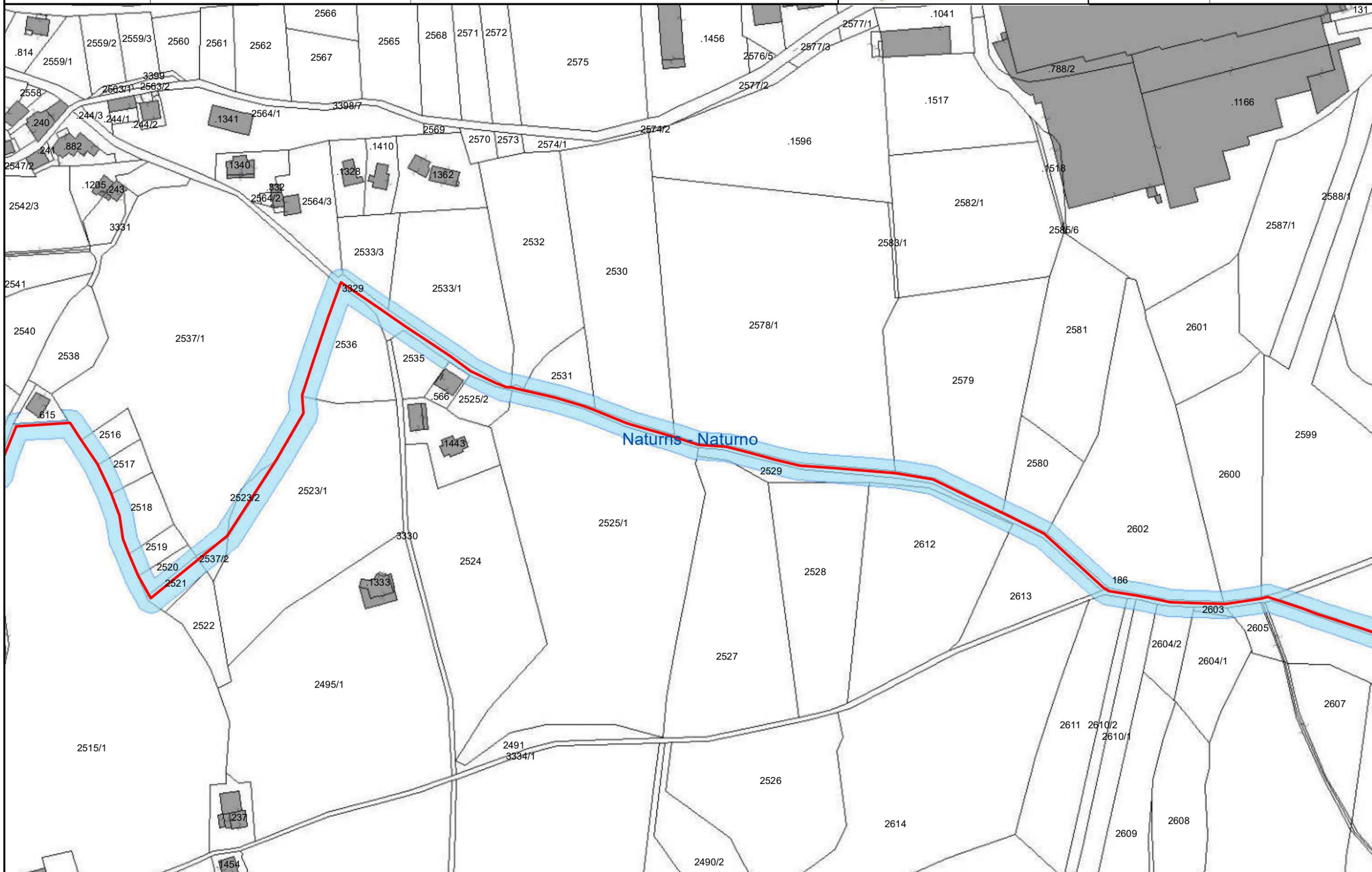


**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO



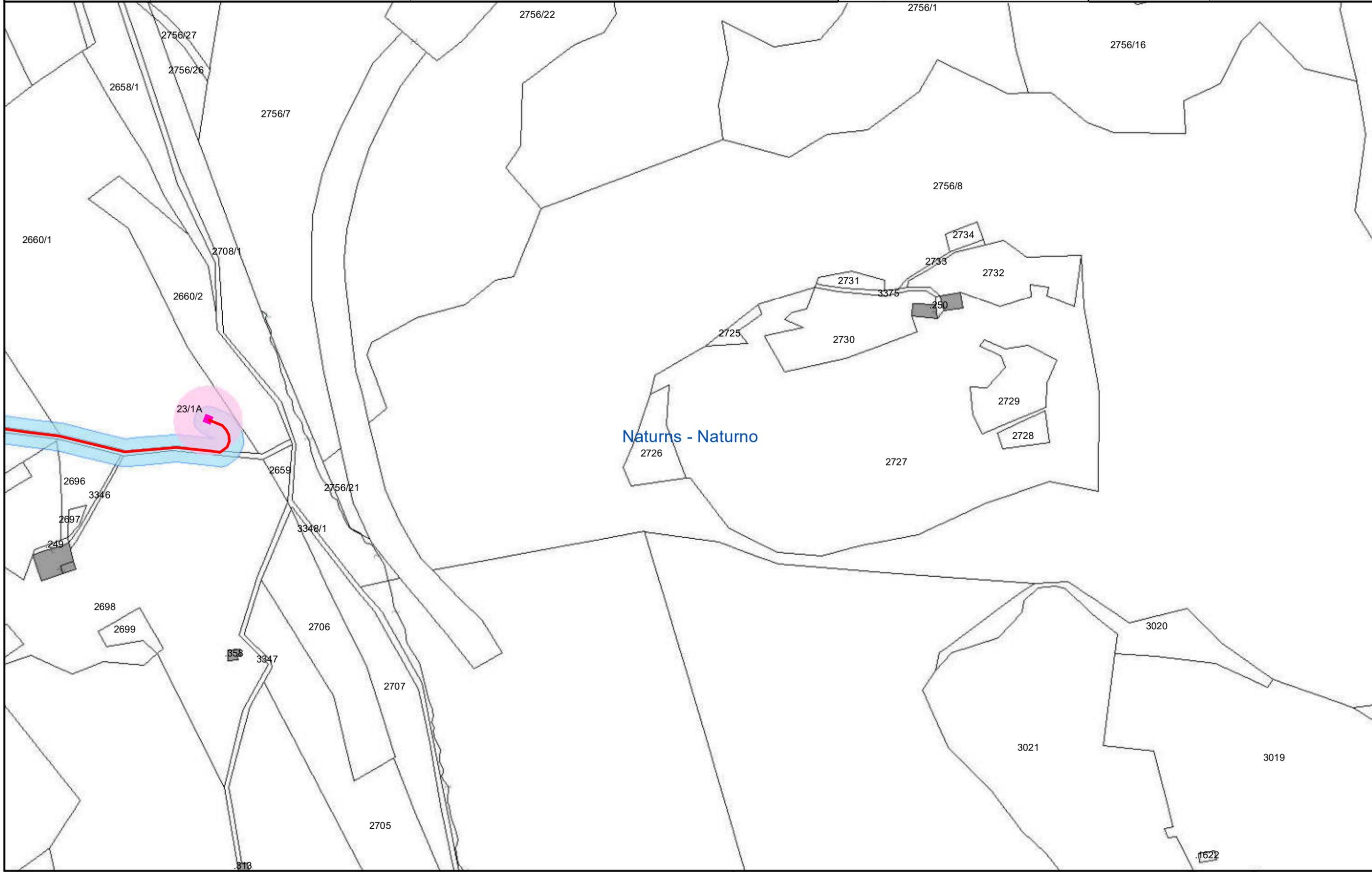
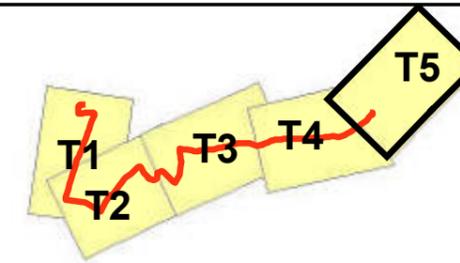
Scala  
1:2,000

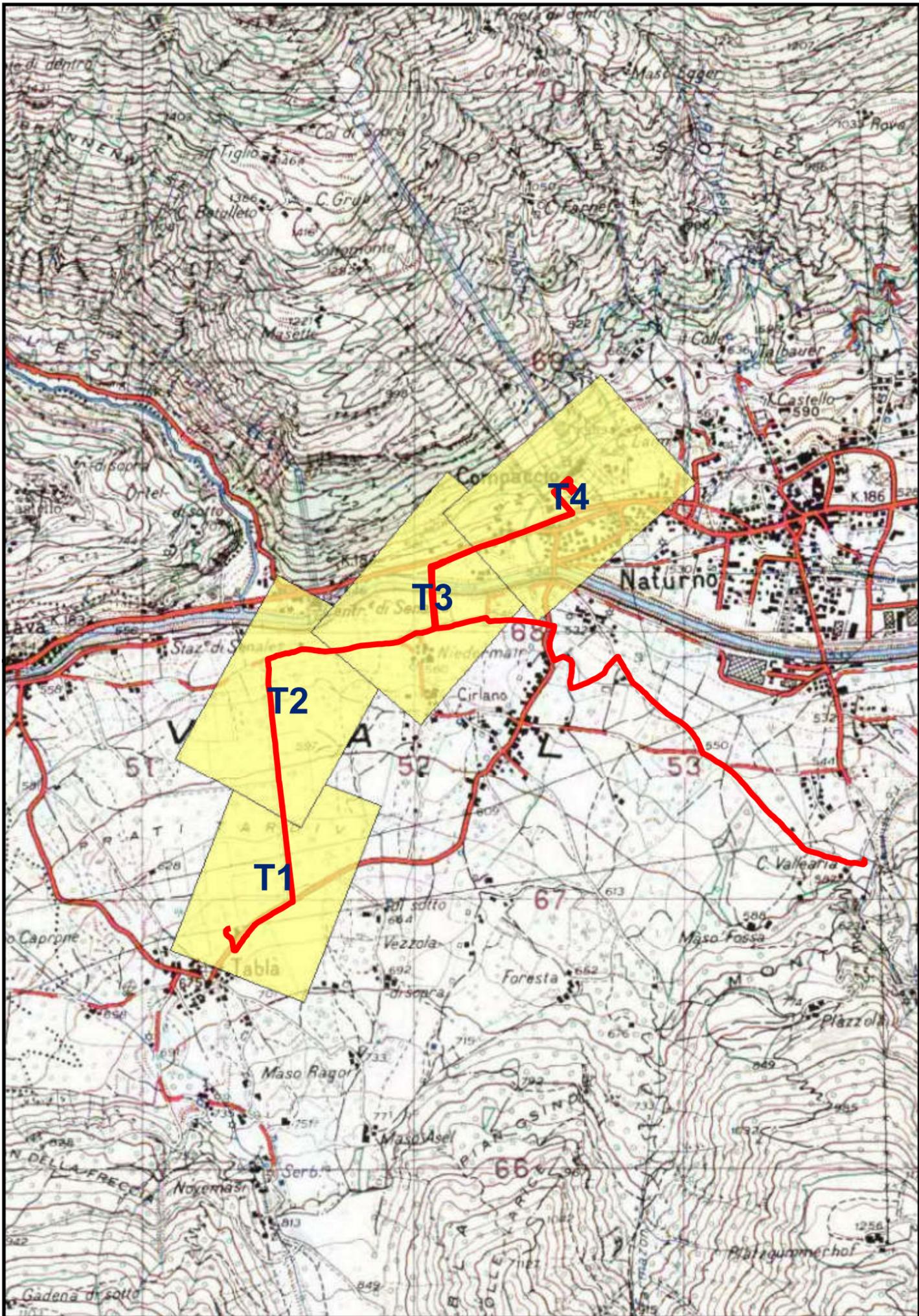




**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO





Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
 Data e ora della firma: 16/07/2021 18:16:47

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	06/07/2021	Modifica tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI Lin
00	01/12/2020	Prima emissione	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI Lin

TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	CODIFICA DELL'ELABORATO	Terna Rete Italia TERNA GROUP		
PLANIMETRIA	DU22236C1BCX2034972	<b>LINEA AEREA A 220 KV</b> <b>ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO 22236</b> <b>REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO</b> <b>ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO</b> <b>PLANIMETRIA CATASTALE DEL RACCORDO OVEST</b> <b>"CASTELBELLO - NATURNO"</b>		
PROGETTO	TE-CX-19-015			
RICAVATO DOC. TERNA				
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA				

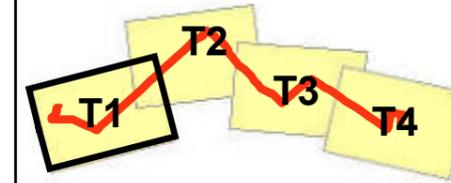
NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2034972_01		A3	1:2000	1 / 5

Questo documento  contiene informazioni di proprietà Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terna S.p.A.

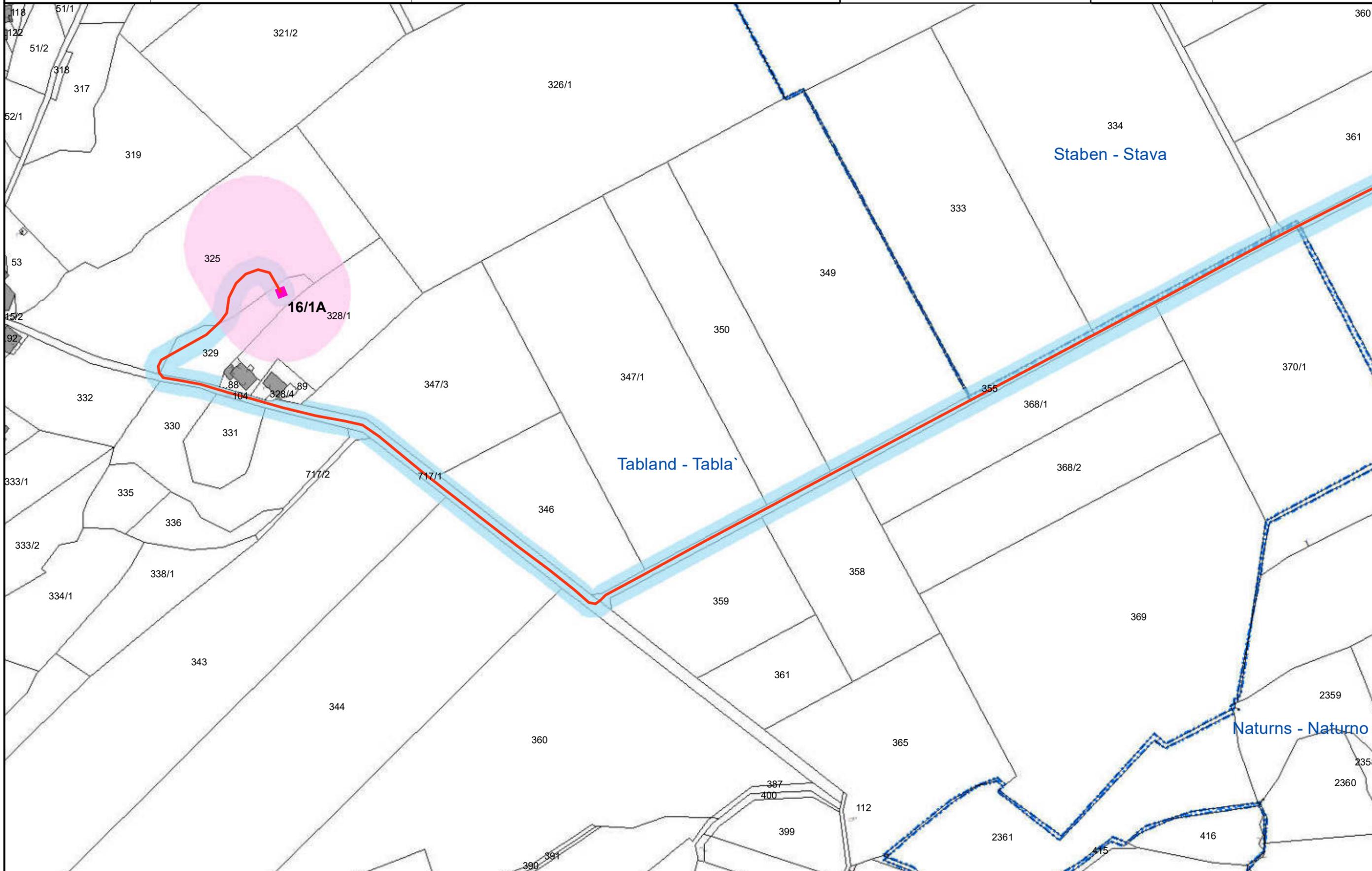
This document contains information proprietary to Terna S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Wichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna S.p.A. is prohibt.

**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO



Scala  
1:2,000

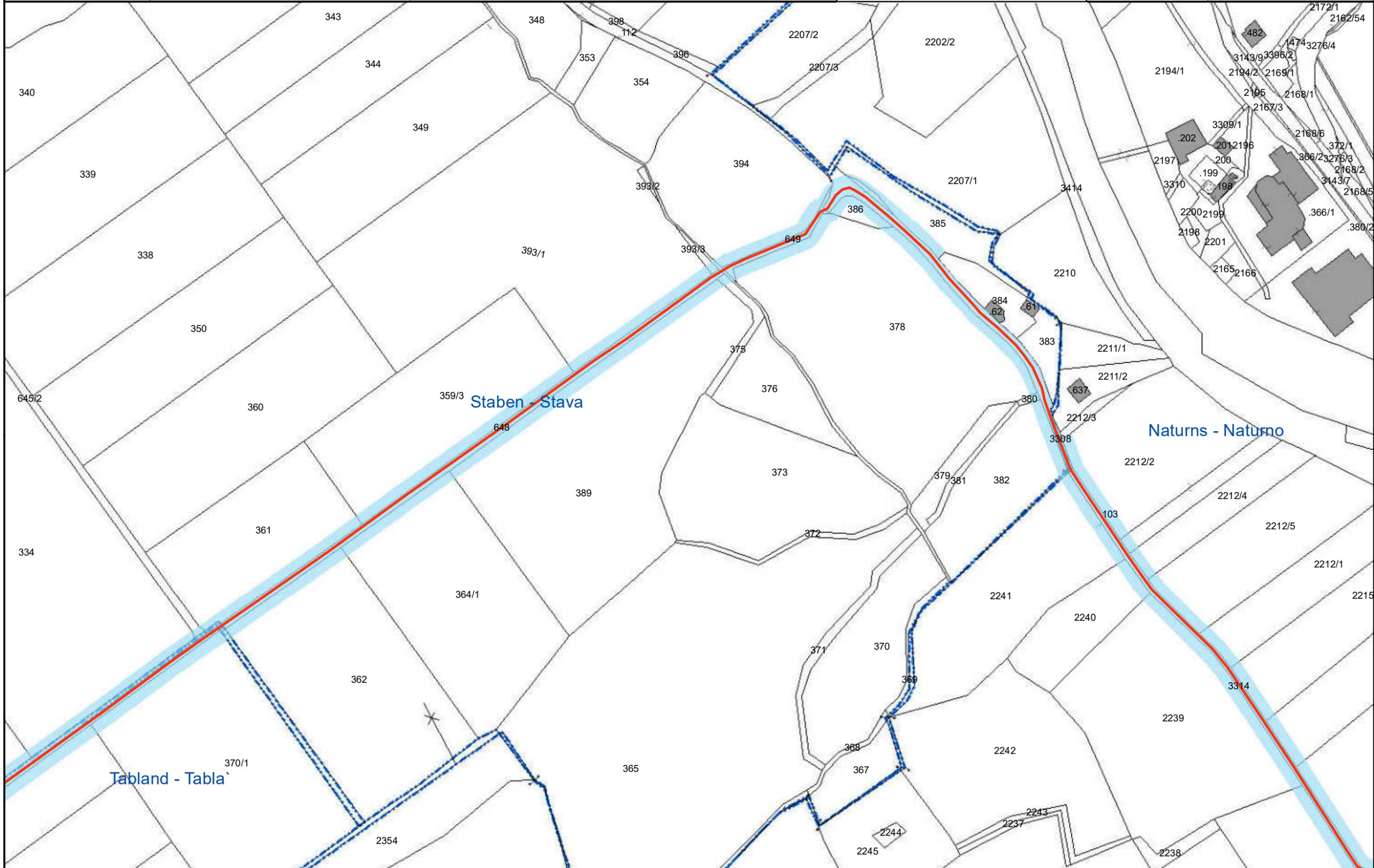


**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO

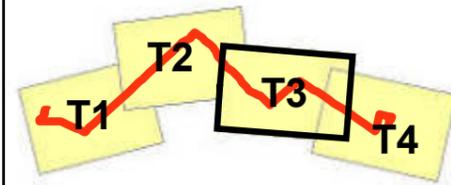


Scala  
1:2,000

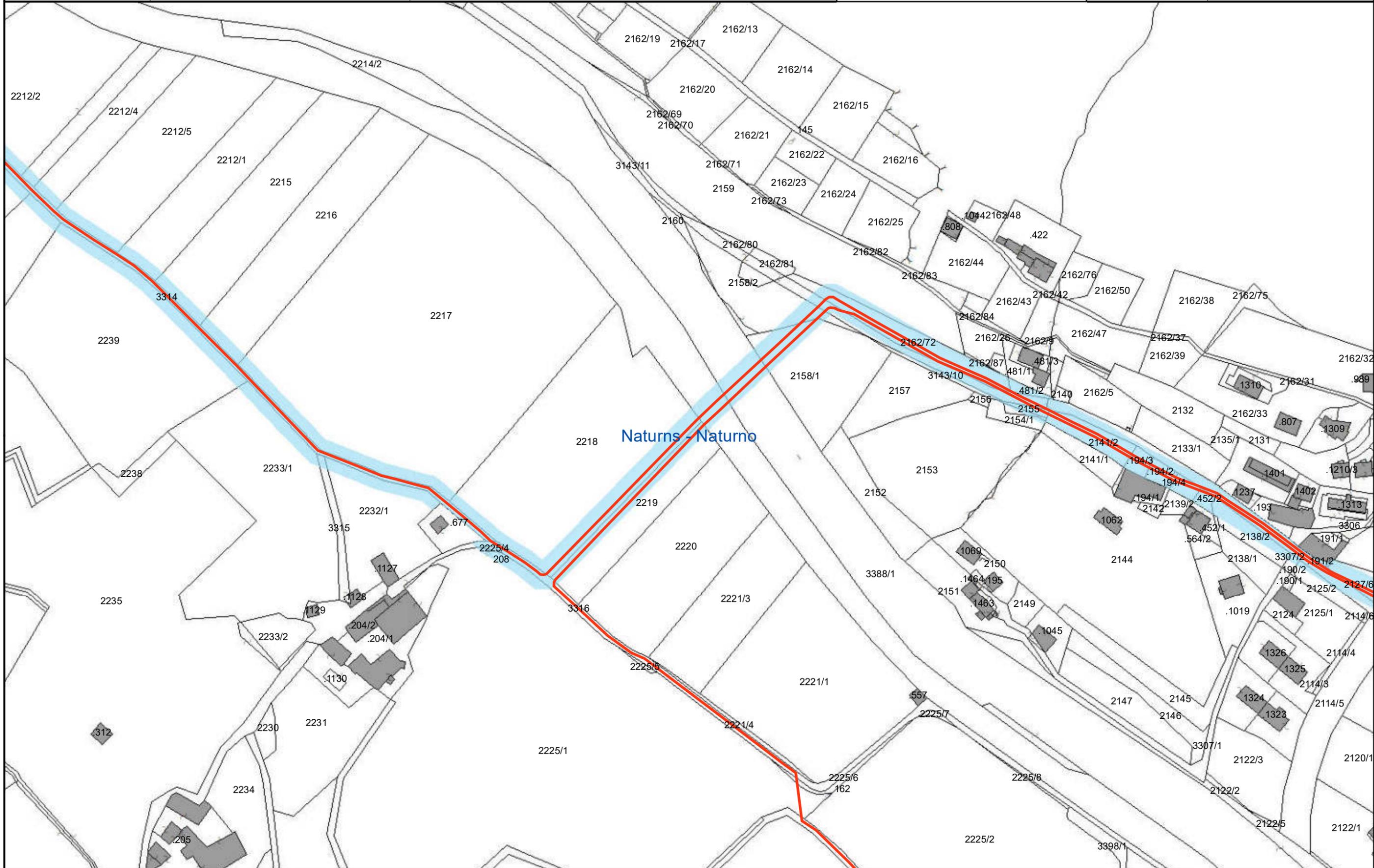


**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO

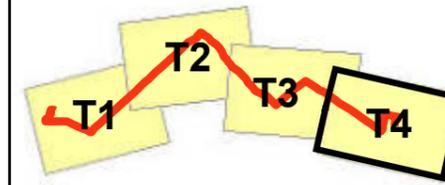


Scala  
1:2,000

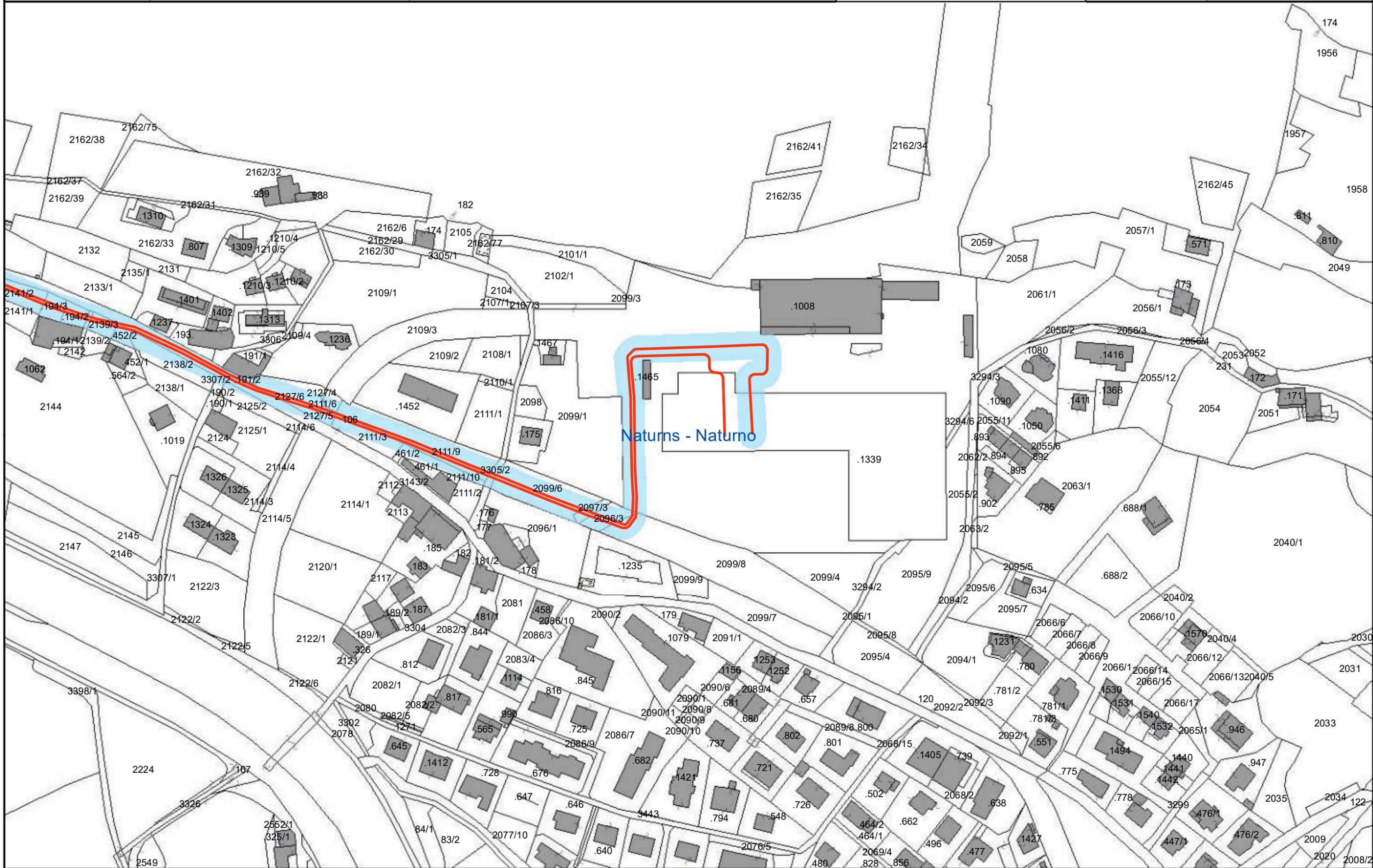


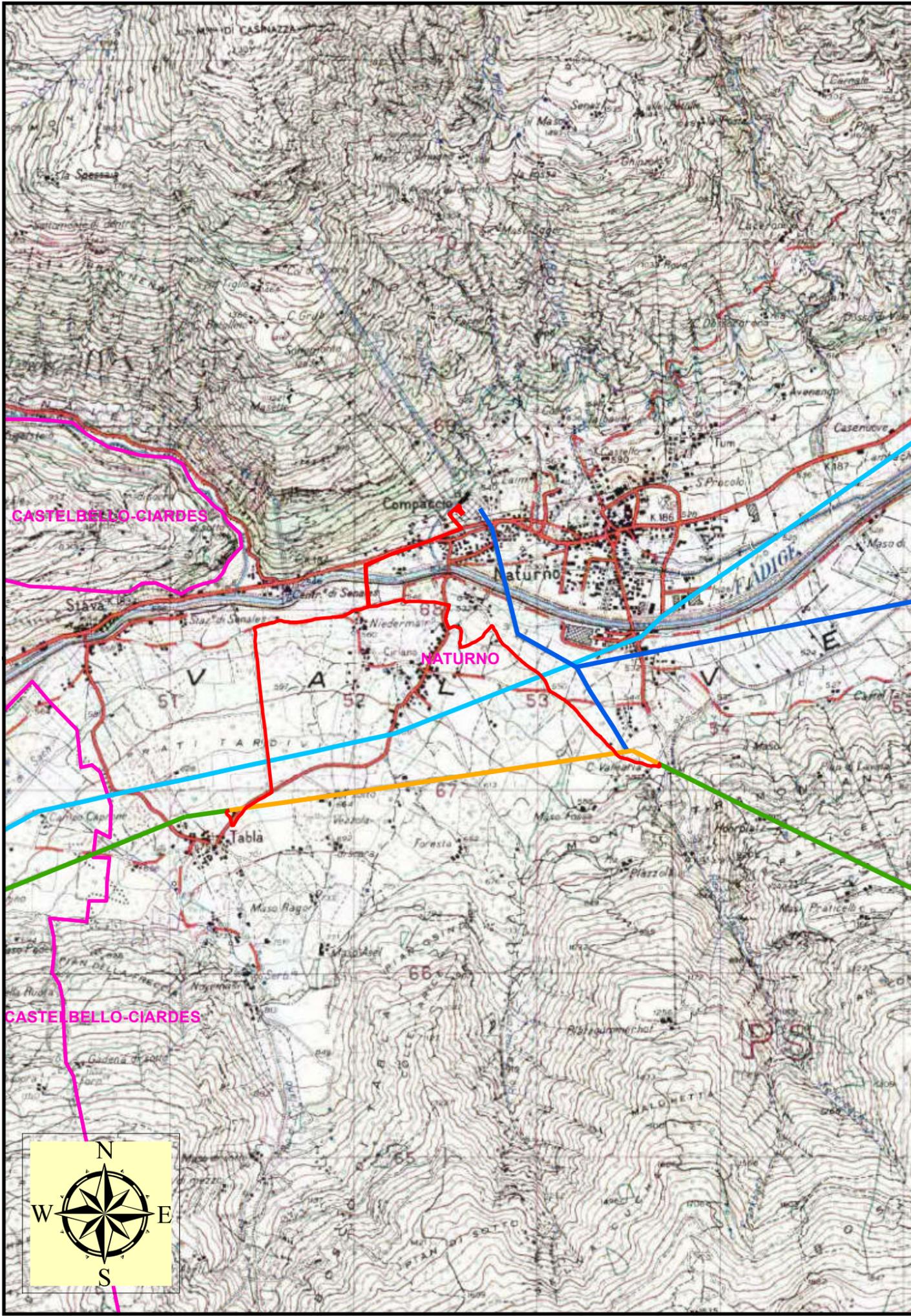
**LEGENDA**

- CAVIDOTTI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA AEREA
- AREA POTENZIALMENTE IMPEGNATA LINEA IN CAVO



Scala  
1:2,000





### LEGENDA

- CAVIDOTTI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- LINEE AEREE 220 kV TERNA
- LINEE AEREE 132 kV TERNA
- LINEE AEREE 220 kV EDYNA
- LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI

Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
 Data e ora della firma: 16/07/2021 18:17:32

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	Firmato digitalmente da		
				ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	06/07/2021	Modifica tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani	Nicola Ferracin <small>Data e ora della firma: 16/07/2021 18:05:57</small>			
00	30/11/2020	Prima emissione	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI	
			A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI	

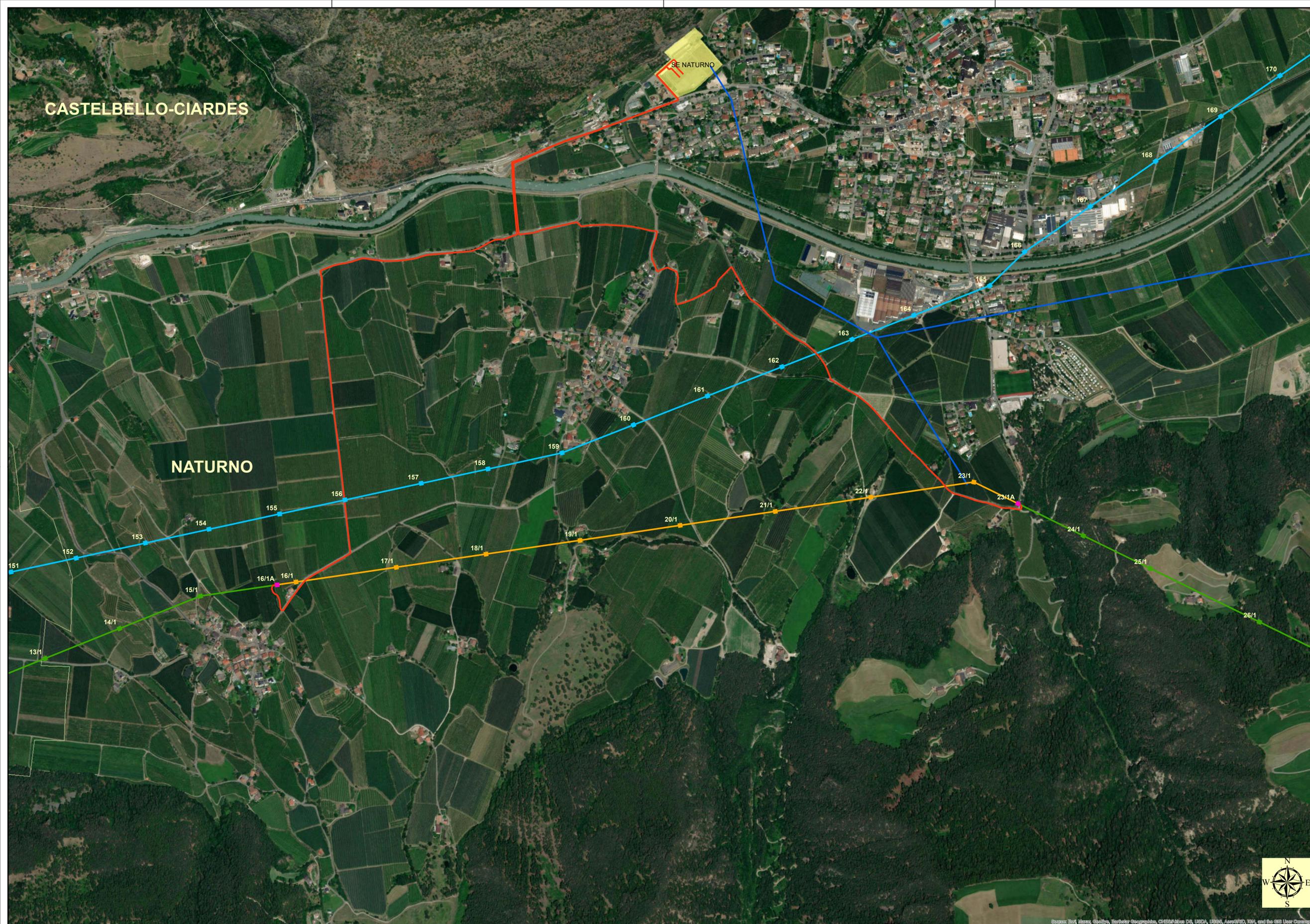
TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	CODIFICA DELL'ELABORATO	
COROGRAFIA	<b>DU22236C1BCX2035310</b>	

PROGETTO	TITOLO
TE-CX-19-015	<b>LINEA AEREA A 220 kV ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO 22236 REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO</b>
RICAVATO DOC. TERNA	
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA	<b>COROGRAFIA SU CARTOGRAFIA I.G.M.</b>

NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2035310_01		A3	1:25,000	1 / 1

Questo documento  contiene informazioni di proprietà Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terna S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna S.p.A. is prohibi.



**Legenda**

- SOSTEGNI 220 KV
- SOSTEGNI 132 KV
- SOSTEGNI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 KV - DEMOLIZIONI
- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- LINEE AEREE 220 KV TERNA
- LINEE AEREE 132 KV TERNA
- LINEE AEREE 220 KV EDYNA
- LINEE AEREE 220 KV TERNA - DEMOLIZIONI
- STAZIONE ELETTRICA EDYNA DI NATURNO

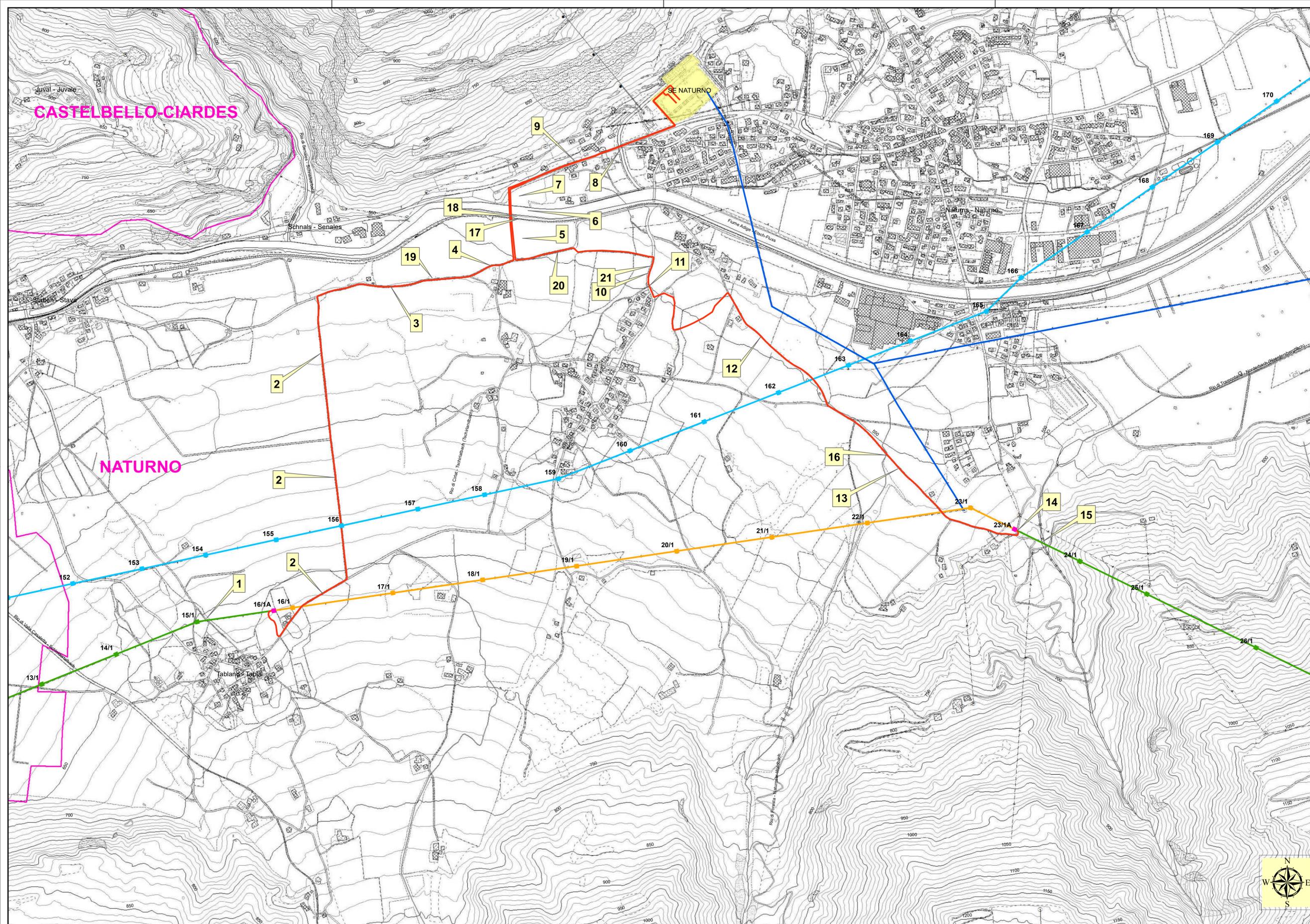
Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
Data di creazione della firma: 16/07/2021 18:21:03

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	06/07/2021	Modifica tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani		A. Geronzi	N. Ferracin	N. Ferracin
00	30/11/2020	Prima emissione		A. Mandruzzato	G. Tonello	N. Ferracin

TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	COROGRAFIA			
PROGETTO	DU22236C1BCX2035311			
RICAVATO DOC. TERNA	TITOLO LINEA AEREA A 220 KV ALA - CASTELBELLO - C.D. BOLZANO 22236 REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO			
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA	COROGRAFIA SU ORTO FOTO			
NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2035311_01		1050 x 594	1:5.000	1 / 1



Questo documento contiene informazioni di proprietà Terma S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicita autorizzazione di Terma S.p.A.  
 This document contains information proprietary to Terma S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terma S.p.A. is prohibited.



**Legenda**

- SOSTEGNI 220 KV
- SOSTEGNI 132 KV
- SOSTEGNI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 KV - DEMOLIZIONI
- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- LINEE AEREE 220 KV TERNA
- LINEE AEREE 132 KV TERNA
- LINEE AEREE 220 KV EDYNA
- LINEE AEREE 220 KV TERNA - DEMOLIZIONI
- STAZIONE ELETTRICA EDYNA DI NATURNO

**OPERE ATTRAVERSE**

- 1 - Strada privata interpodereale
- 2 - Strada comunale per frazione Tablà
- 3 - S.P. 111 Via dell'Argine
- 4 - Rio di Cirlat
- 5 - Pozzo Sandweis
- 6 - Fiume Adige
- 7 - Collettore principale
- 8 - Canale Alperia GeenPower
- 9 - Strada comunale Via Principale
- 10 - Strada comunale Via Compaccio
- 11 - Collettore Principale
- 12 - Strada comunale Via Sabbia
- 13 - Strada comunale Via Kellerbach
- 14 - Strada comunale Via Monte Tramontana
- 15 - Rio Tramontana
- 16 - Rio di Foresta
- 17 - Ferrovia Merano - Malles
- 18 - Pista ciclabile
- 19 - Metanodotto
- 20 - Metanodotto
- 21 - Metanodotto

Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
Data e ora della firma: 16/07/2021 18:22:16

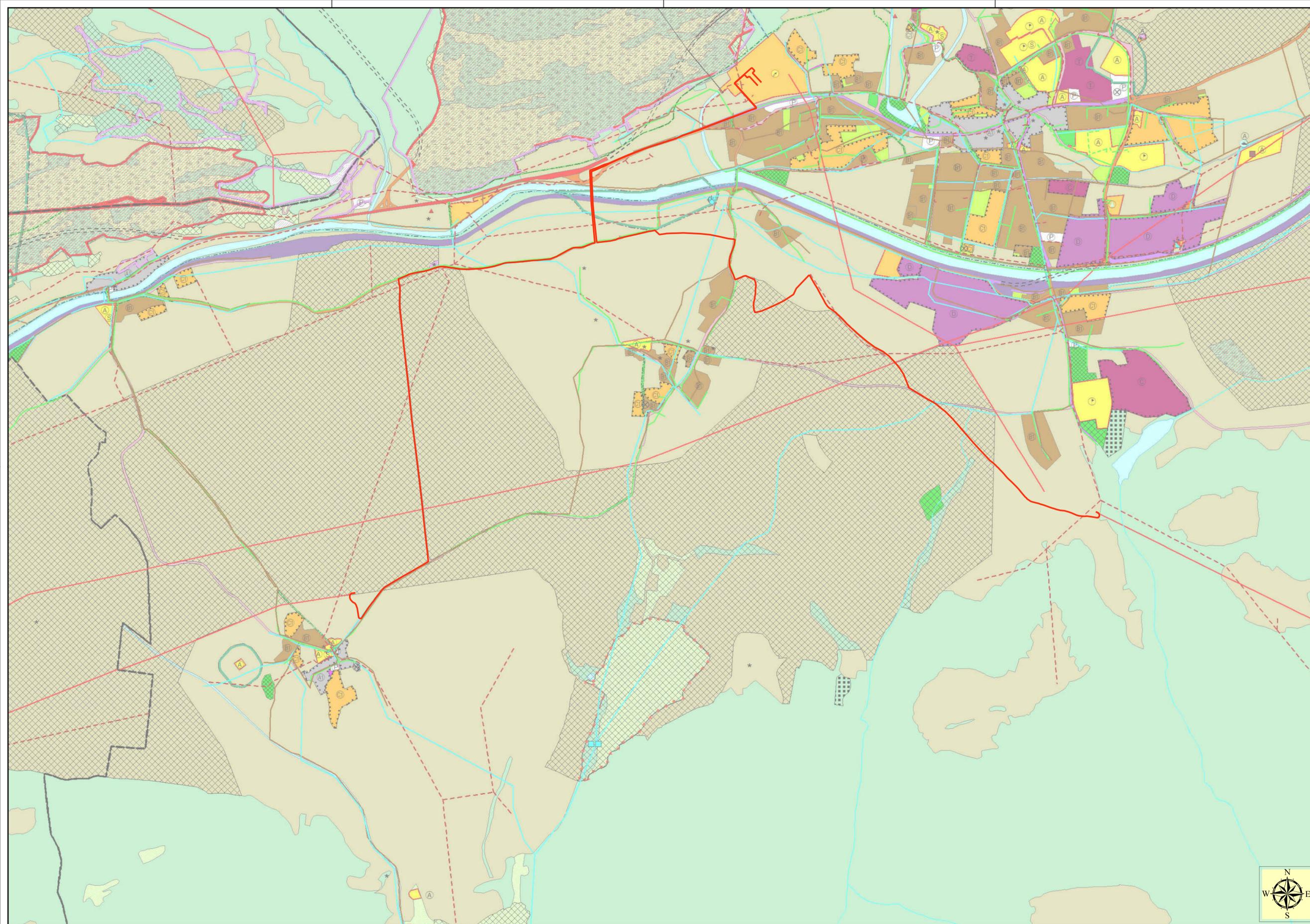
Firmato digitalmente da  
**Nicola Ferracin**  
Data e ora della firma: 16/07/2021 18:10:49

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	06/07/2021	Modifica tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Tonolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI	
00	30/11/2020	Prima emissione	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Tonolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI	

TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	CODIFICA DELL'ELABORATO			
COROGRAFIA	DU22236C1BCX2036082			
PROGETTO	TITOLO			
TE-CX-19-015	LINEA AEREA A 220 KV ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO 22236 REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO			
RICAVATO DOC. TERNA				
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA	COROGRAFIA SU CARTOGRAFIA C.T.P.			

NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2036082_01		1050 x 594	1:5.000	1 / 1

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terna S.p.A.  
This document contains information proprietary to Terna S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna S.p.A. is prohibited.



### LEGENDA PUC

CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI	Zona per insediamenti produttivi	Impianto di risalita	Natura 2000	Bosco	Zona per impianti turistici	Strada comunale tipo C
Zona per parcheggio di autoveicoli e macchine edili	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Pista naturale per esili	Zona di tutela paesaggistica	Prato e pascolo alberato	Zona per impianti turistici - alberato	Strada comunale tipo D
Impianto di depurazione	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Pista sci da fondo	Parco naturale	Zona di verde	Zona per impianti turistici - campeggio	Strada comunale tipo E
Serbatoio	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione	Parco nazionale	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E
Esercizio alberghiero	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione - zona II	Area di tutela dell'acqua possibile con specifico piano di tutela - zona II	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E
Monumento nazionale	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione - zona III	Area di tutela dell'acqua possibile con specifico piano di tutela - zona III	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E
Monumento nazionale	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione - zona III	Area di tutela dell'acqua possibile con specifico piano di tutela - zona III	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E
Monumento nazionale	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione - zona III	Area di tutela dell'acqua possibile con specifico piano di tutela - zona III	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E
Monumento nazionale	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione - zona III	Area di tutela dell'acqua possibile con specifico piano di tutela - zona III	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E
Monumento nazionale	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione - zona III	Area di tutela dell'acqua possibile con specifico piano di tutela - zona III	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E
Monumento nazionale	Zona per insediamenti produttivi - Dx	Linea ad alta tensione - zona III	Area di tutela dell'acqua possibile con specifico piano di tutela - zona III	Zona di verde	Zona per impianti turistici - Discoteche	Strada comunale tipo E

### Legenda

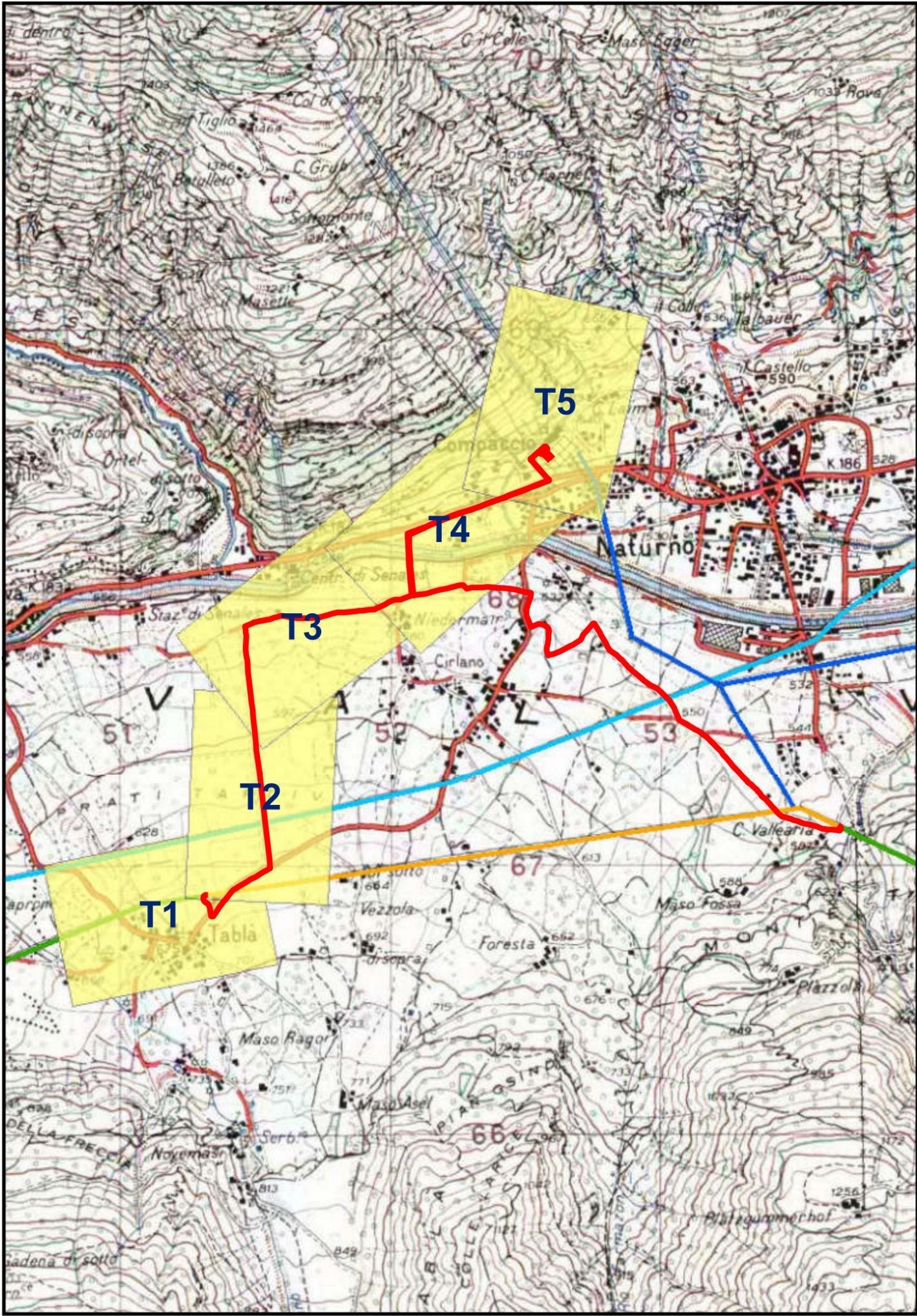
CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI

Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
Data e ora della firma: 16/07/2021 18:07:31

REVISIONI	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	06/07/2021	Modificati tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Tonolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI
00	30/11/2020	Prima emissione	G. Tonolo DTNE PRI Lin	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI

TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	CODIFICA DELL'ELABORATO			
COROGRAFIA	DU22236C1BCX2100623			
PROGETTO	TITOLO			
TE-CX-19-015	LINEA AEREA A 220 KV			
RICAVATO DOC. TERNA	ALA - CASTELBELLO - C.D. BOLZANO 22236			
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA	REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO			
	ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO			
	COROGRAFIA SU CARTOGRAFIA P.U.C.			
	STATO DI PROGETTO			
NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2100623_01		1050 x 594	1:5.000	1 / 1

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terma S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alla finalità per la quale è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terma S.p.A.  
This document contains information proprietary to Terma S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purpose for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terma S.p.A. is prohibited.



Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
 Data e ora della firma: 16/07/2021 18:19:31

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
01	06/07/2021	Modifica tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani		A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI
00	27/03/2021	Prima emissione				

Firmato digitalmente da  
**Nicola Ferracin**  
 Data e ora della firma: 16/07/2021 18:34

TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	CODIFICA DELL'ELABORATO	
PLANIMETRIA	<b>DU22236C1BCX2116576</b>	
PROGETTO	TITOLO	
TE-CX-19-015	<b>LINEA AEREA A 220 kV          ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO 22236          REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO          ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO          RACCORDO OVEST "CASTELBELLO - NATURNO"          PLANIMETRIA CON DPA</b>	
RICAVATO DOC. TERNA		
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA		

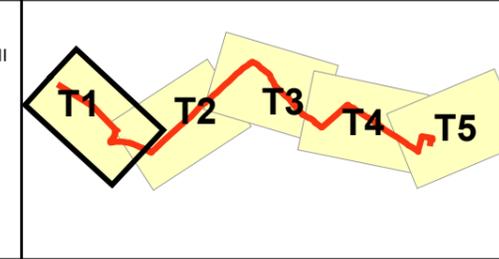
NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2116576_01		A3	1:2000	1 / 6

Questo documento  contiene informazioni di proprietà Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terna S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Wichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna S.p.A. is prohibi.

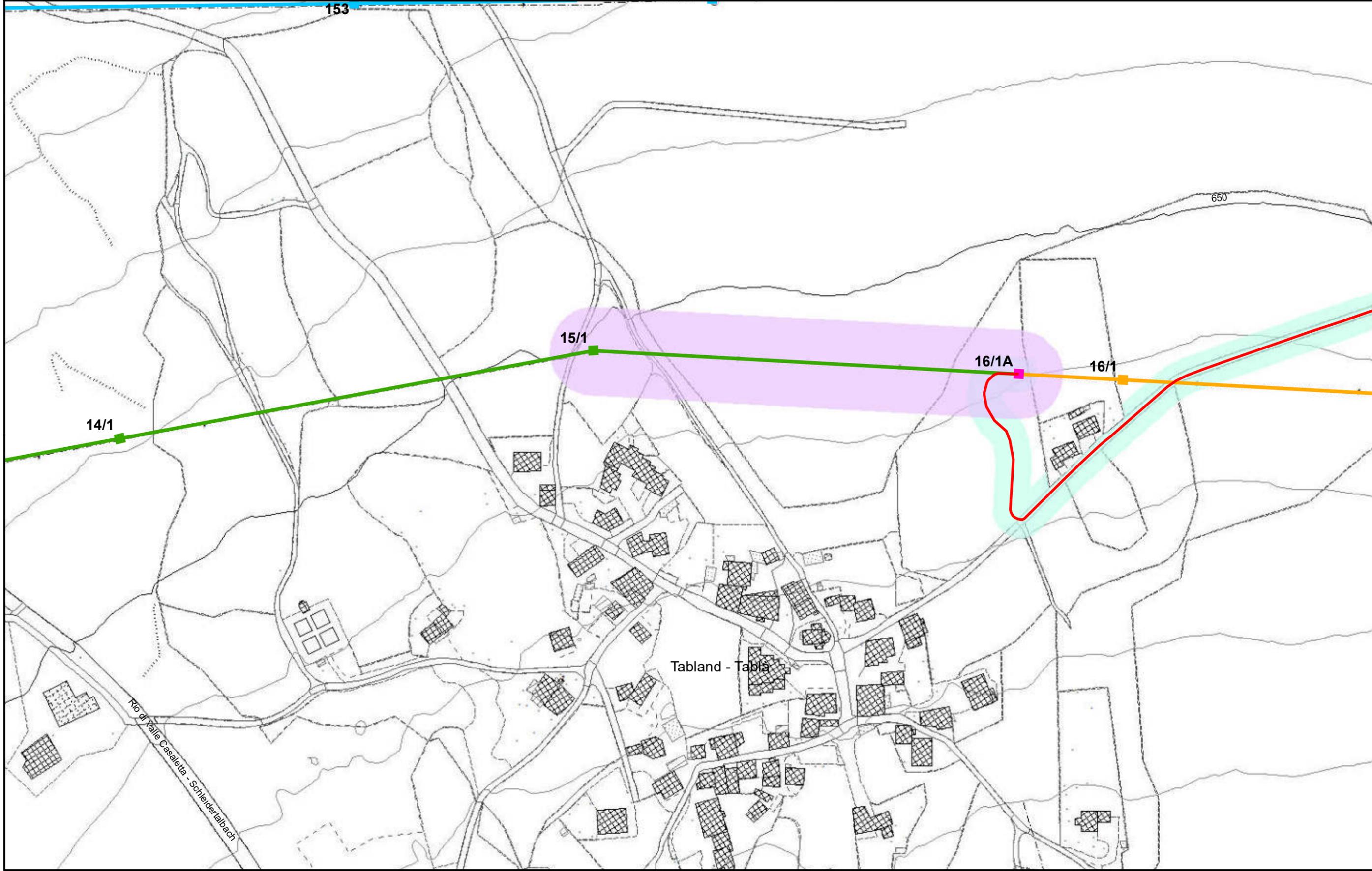
**LEGENDA**

- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV
- SOSTEGNI 132 kV
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI
- LINEE AEREE 220 kV TERNA
- LINEE AEREE 132 kV TERNA
- LINEE AEREE 220 kV EDYNA
- LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI
- DPA CAMPATE AEREE
- DPA TUBIERA DOPPIA
- DPA CAMERA DI GIUNZIONE



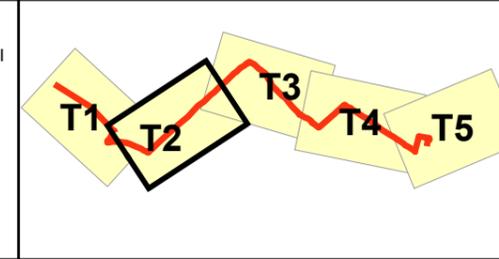
N  
Scala  
1:2,000

Codice Elaborato  
DU22236C1BCX2116576  
Rev. 01 del 06/07/2021  
Pagina 2 di 6



**LEGENDA**

- |   |  |
|---|--|
|  CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI           |  LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI |
|  SOSTEGNI 220 kV                     |  DPA CAMPATE AEREE                    |
|  SOSTEGNI 132 kV                     |  DPA TUBIERA DOPPIA                   |
|  SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI |  DPA CAMERA DI GIUNZIONE              |
|  SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI       |  |
|  LINEE AEREE 220 kV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 132 kV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 220 kV EDYNA            |  |

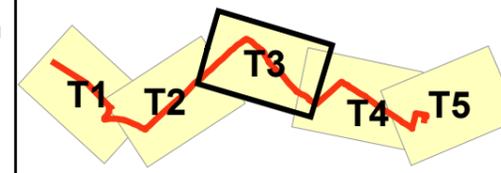


  
Scala  
1:2,000

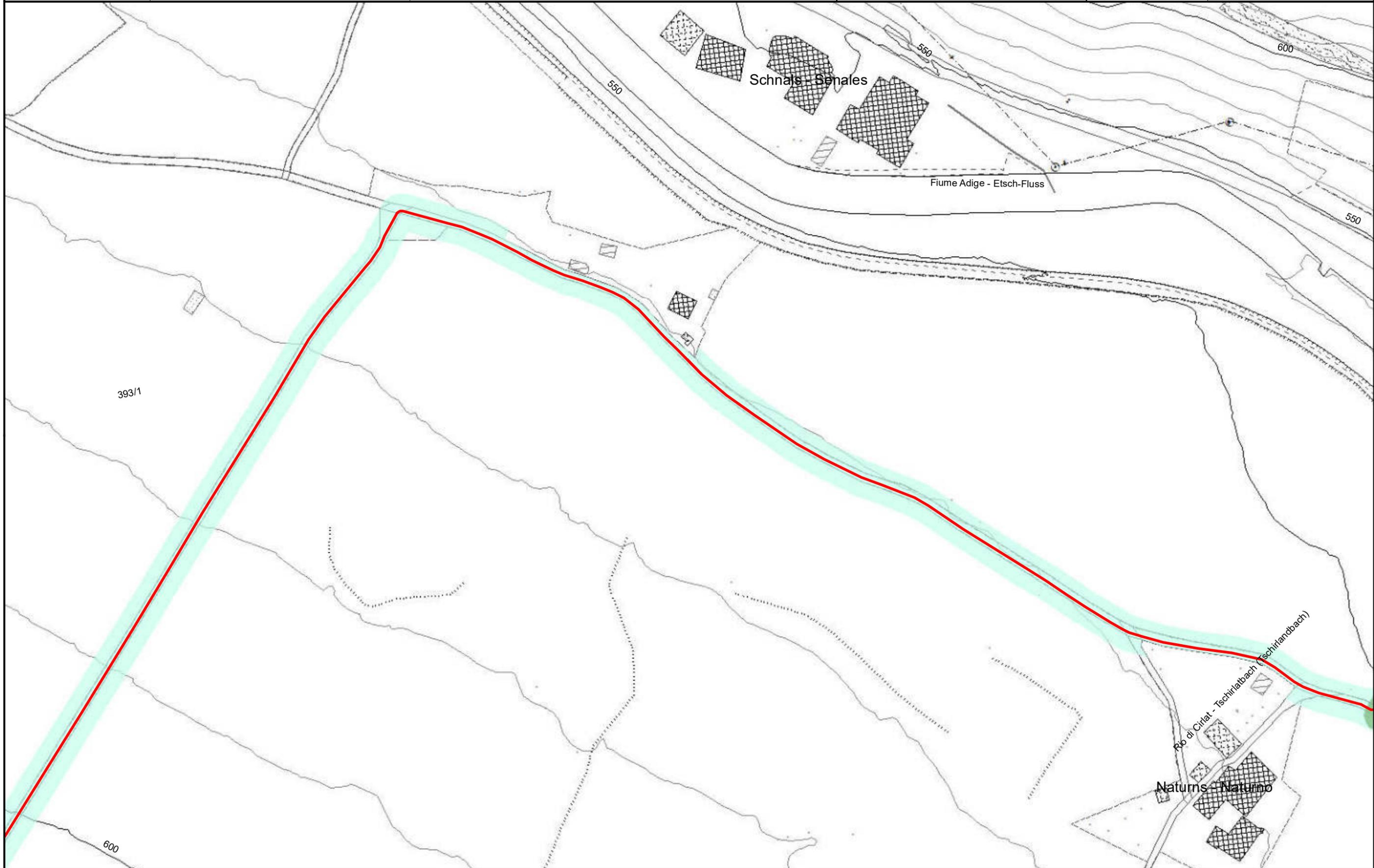


**LEGENDA**

- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV
- SOSTEGNI 132 kV
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI
- LINEE AEREE 220 kV TERNA
- LINEE AEREE 132 kV TERNA
- LINEE AEREE 220 kV EDYNA
- LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI
- DPA CAMPATE AEREE
- DPA TUBIERA DOPPIA
- DPA CAMERA DI GIUNZIONE

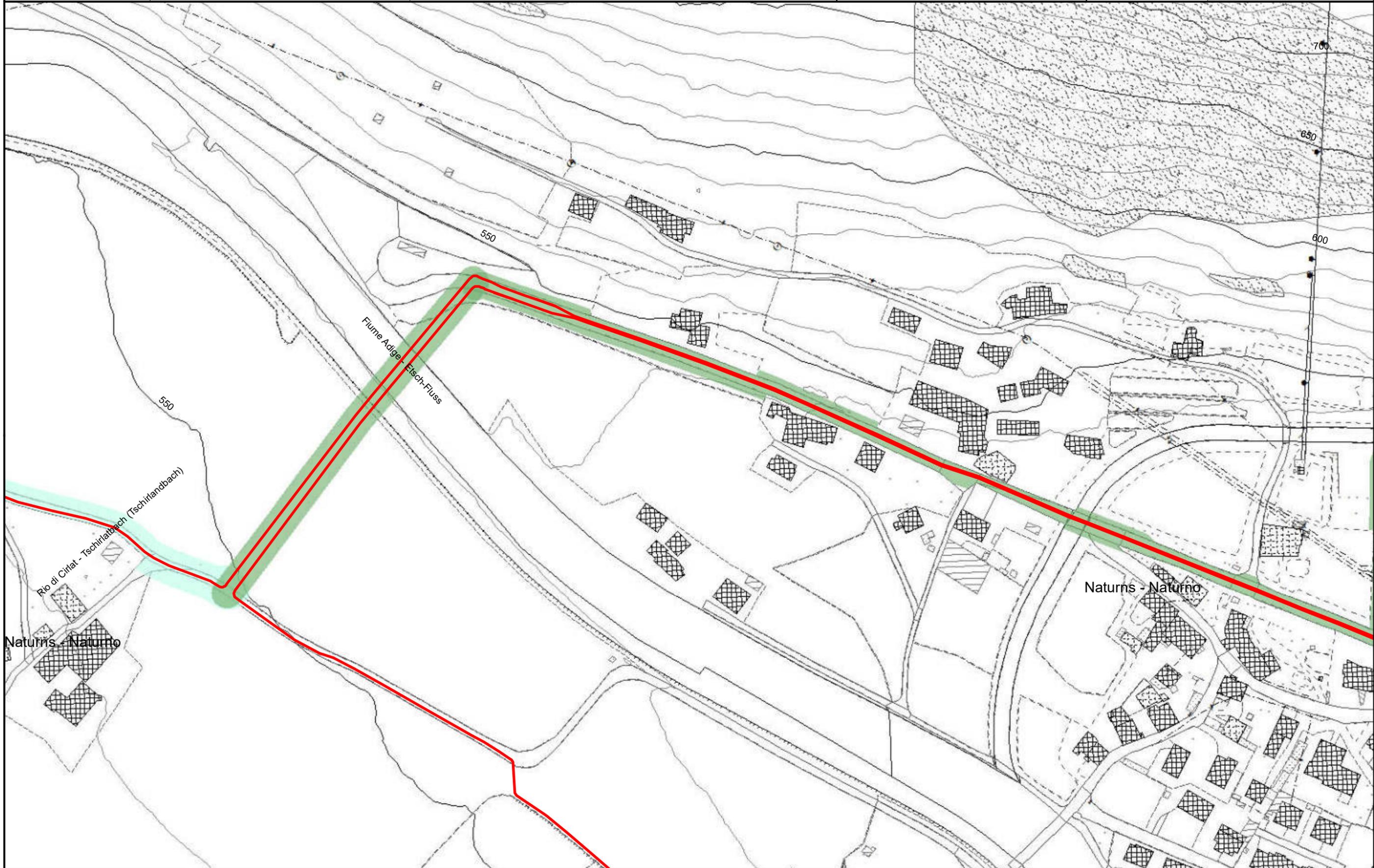
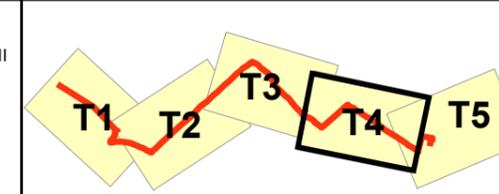


Scala  
1:2,000



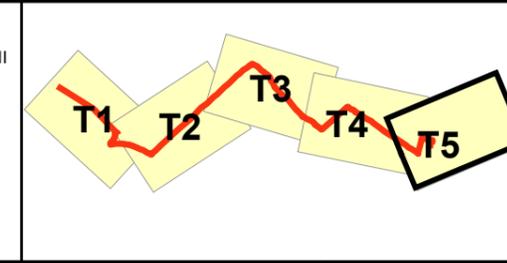
**LEGENDA**

- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV
- SOSTEGNI 132 kV
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI
- LINEE AEREE 220 kV TERNA
- LINEE AEREE 132 kV TERNA
- LINEE AEREE 220 kV EDYNA
- LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI
- DPA CAMPATE AEREE
- DPA TUBIERA DOPPIA
- DPA CAMERA DI GIUNZIONE

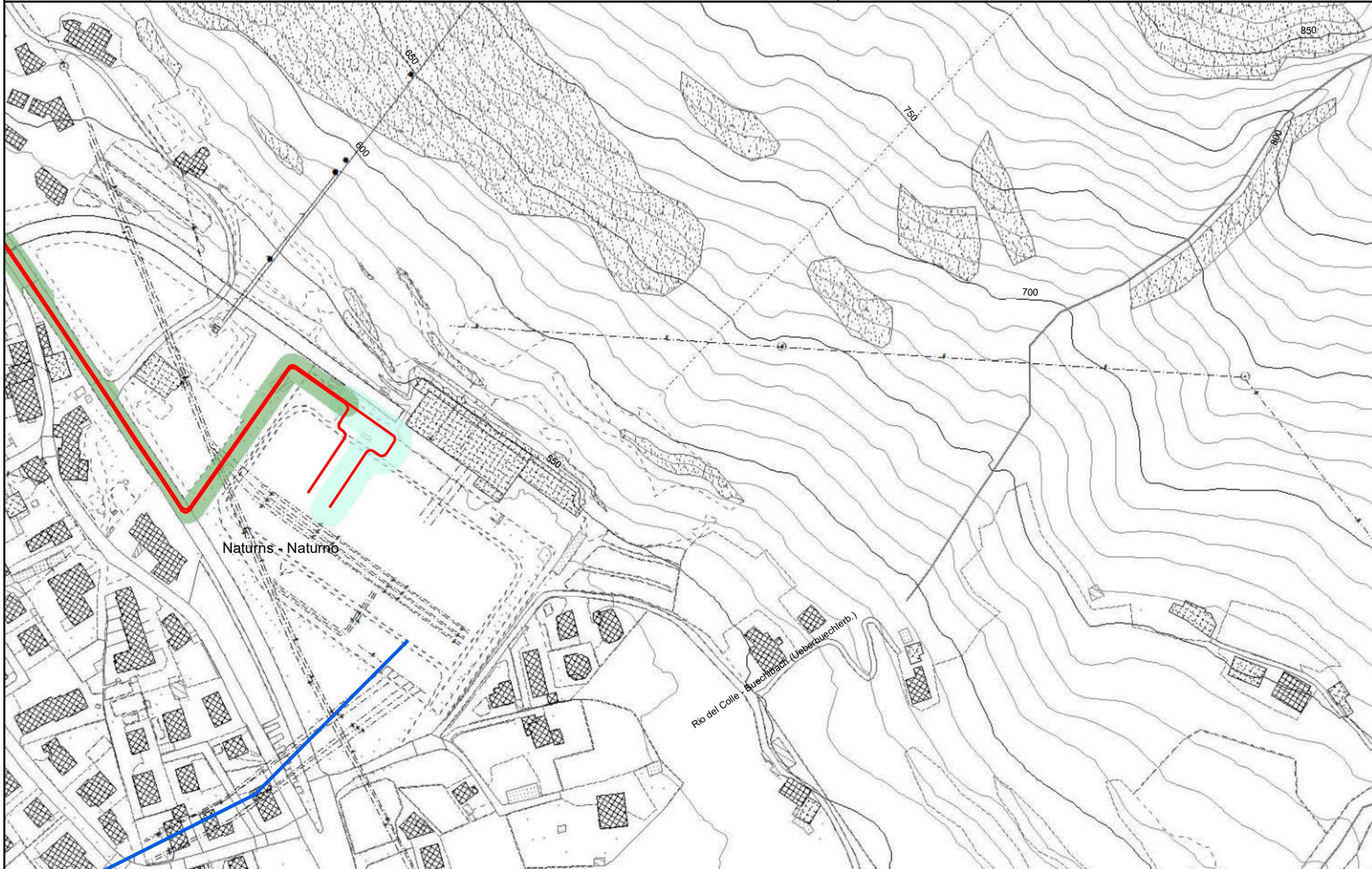


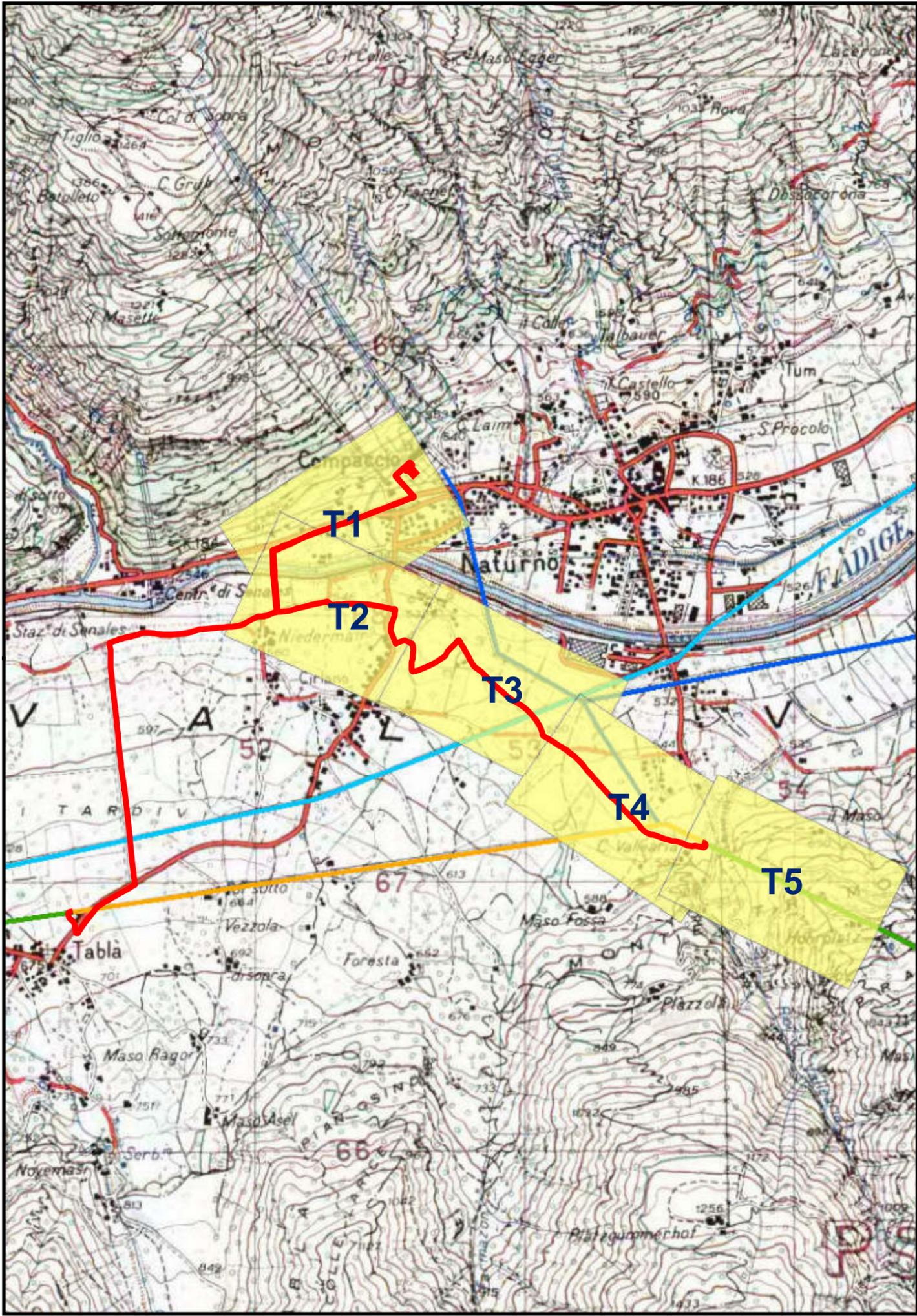
**LEGENDA**

- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV
- SOSTEGNI 132 kV
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI
- LINEE AEREE 220 kV TERNA
- LINEE AEREE 132 kV TERNA
- LINEE AEREE 220 kV EDYNA
- LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI
- DPA CAMPATE AEREE
- DPA TUBIERA DOPPIA
- DPA CAMERA DI GIUNZIONE



Scala  
1:2,000





Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**

Data e ora della firma: 16/07/2021 18:20:11

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	Firmato digitalmente da		
				ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
	00	06/07/2021	Modifica tratti a Sud dell'Adige - Prescr. Ufficio Bacini Montani	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI
	00	27/03/2021	Prima emissione	A. Mandruzzato DTNE PRI Lin	G. Toniolo DTNE PRI Lin	N. Ferracin DTNE PRI

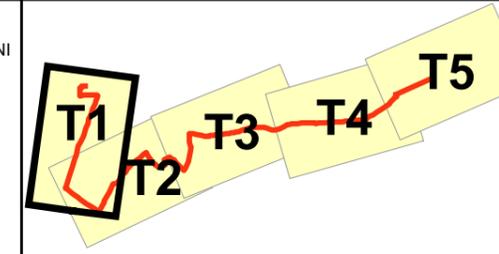
TIPOLOGIA DELL'ELABORATO	CODIFICA DELL'ELABORATO		Terna Rete Italia	
PLANIMETRIA	DU22236C1BCX2117139		TERNA GROUP	
PROGETTO	TITOLO			
TE-CX-19-015	LINEA AEREA A 220 kV ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO 22236 REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO RACCORDO EST "BOLZANO - NATURNO" PLANIMETRIA CON DPA			
RICAVATO DOC. TERNA				
CLASSIFICAZIONE SICUREZZA				
NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOGLIO
DU22236C1BCX2117139_01		A3	1:2000	1 / 6

Questo documento  contiene informazioni di proprietà Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terna S.p.A.

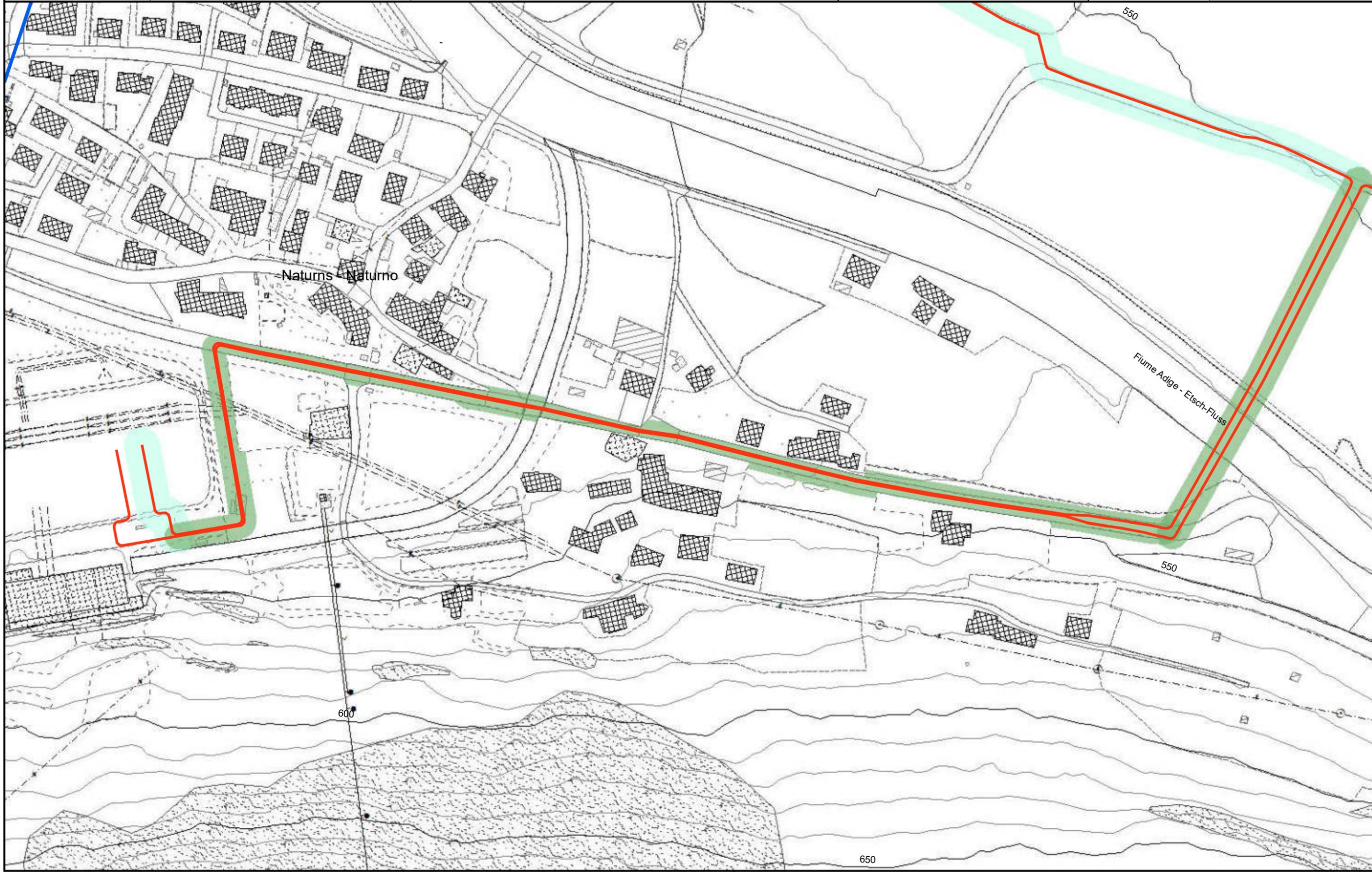
This document contains information proprietary to Terna S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Wichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna S.p.A. is prohibi. □□□

**LEGENDA**

- |   |  |
|---|--|
|  CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI           |  LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI |
|  SOSTEGNI 220 kV                     |  DPA CAMPATE AEREE                    |
|  SOSTEGNI 132 kV                     |  DPA TUBIERA DOPPIA                   |
|  SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI |  DPA CAMERA DI GIUNZIONE              |
|  SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI       |  |
|  LINEE AEREE 220 kV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 132 kV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 220 kV EDYNA            |  |

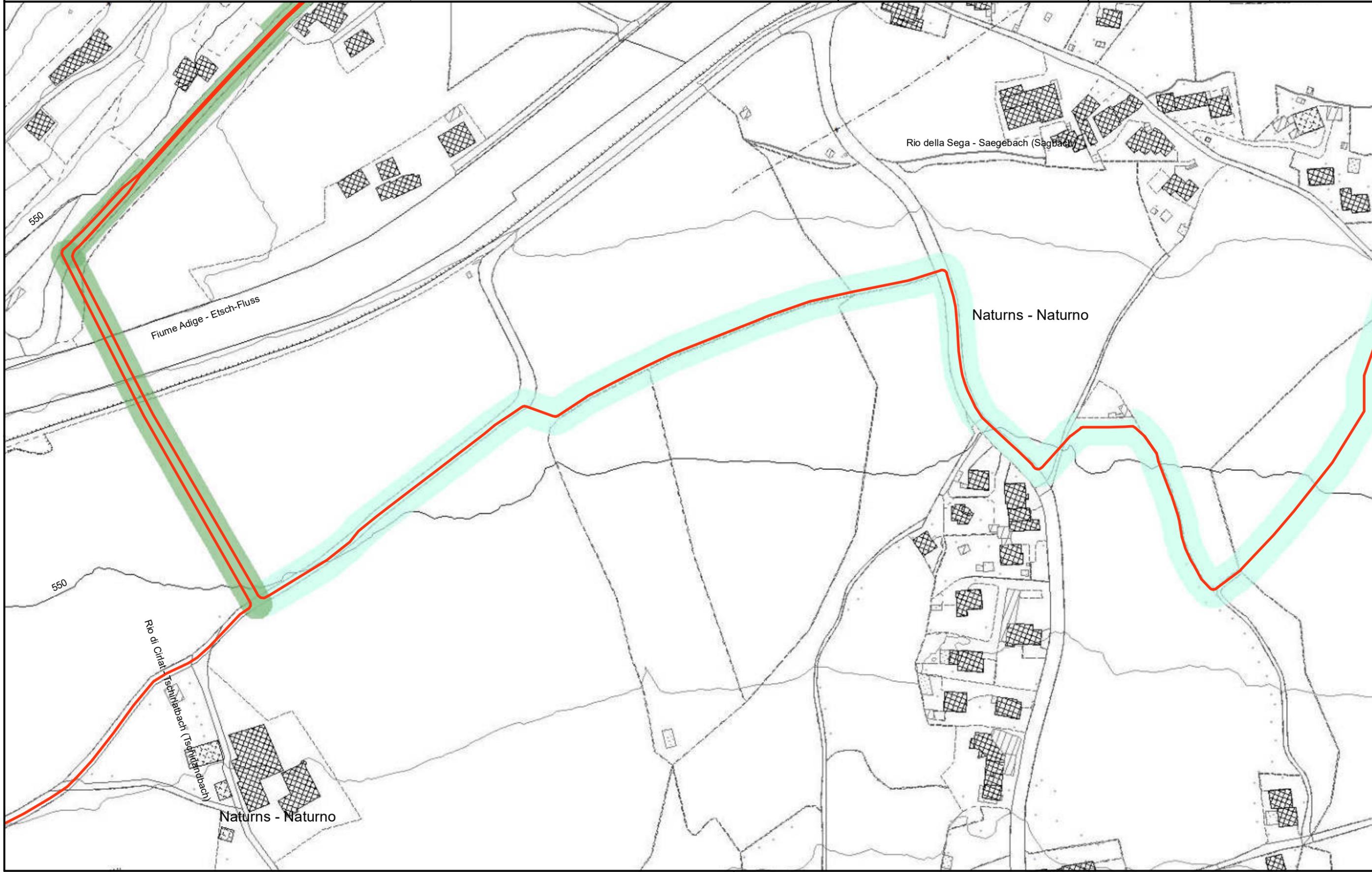
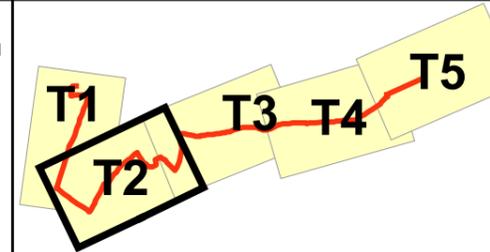


Scala  
1:2,000



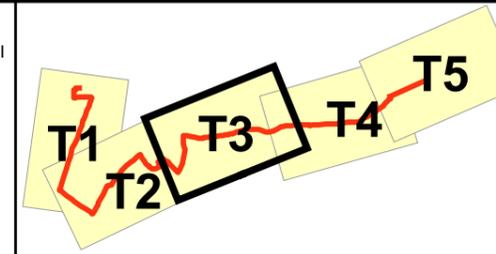
**LEGENDA**

- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV
- SOSTEGNI 132 kV
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI
- LINEE AEREE 220 kV TERNA
- LINEE AEREE 132 kV TERNA
- LINEE AEREE 220 kV EDYNA
- LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI
- DPA CAMPATE AEREE
- DPA TUBIERA DOPPIA
- DPA CAMERA DI GIUNZIONE

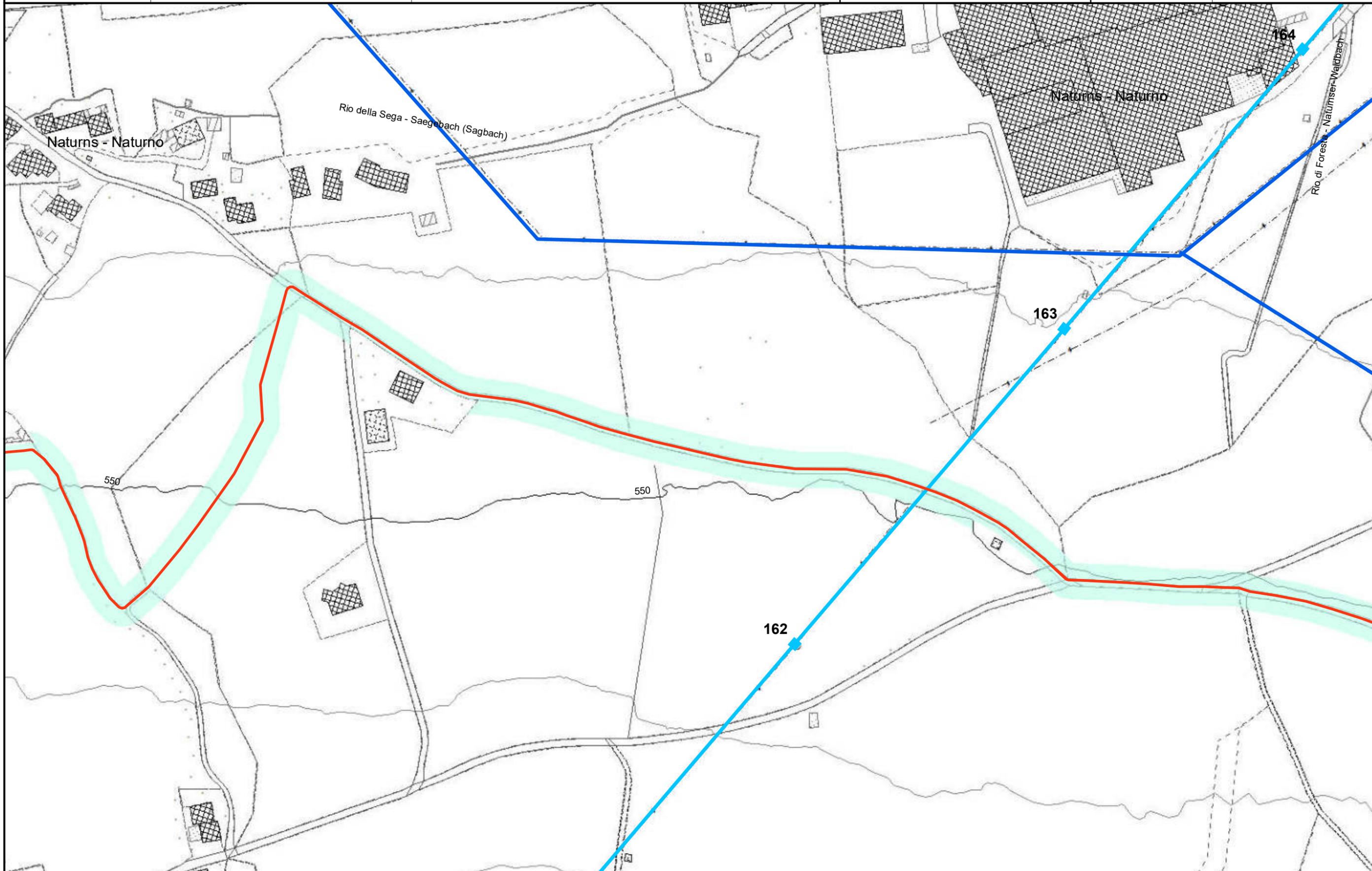


**LEGENDA**

- |   |  |
|---|--|
|  CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI           |  LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI |
|  SOSTEGNI 220 kV                     |  DPA CAMPATE AEREE                    |
|  SOSTEGNI 132 kV                     |  DPA TUBIERA DOPPIA                   |
|  SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI |  DPA CAMERA DI GIUNZIONE              |
|  SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI       |  |
|  LINEE AEREE 220 kV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 132 kV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 220 kV EDYNA            |  |

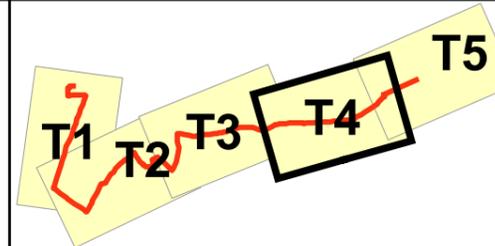


Scala  
1:2,000

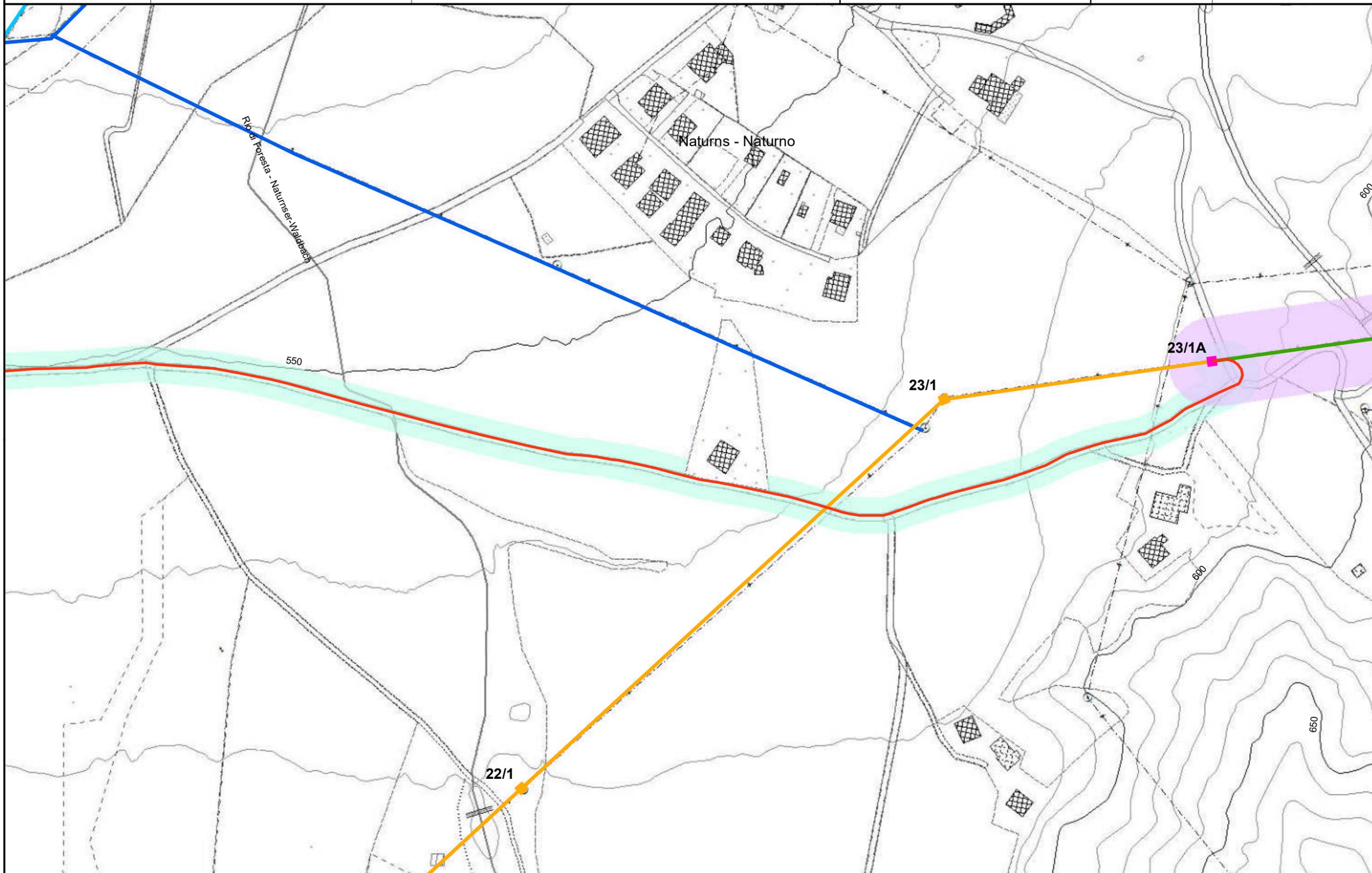


LEGENDA

- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV
- SOSTEGNI 132 kV
- SOSTEGNI 220 kV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 kV - DEMOLIZIONI
- LINEE AEREE 220 kV TERNA
- LINEE AEREE 132 kV TERNA
- LINEE AEREE 220 kV EDYNA
- LINEE AEREE 220 kV TERNA - DEMOLIZIONI
- DPA CAMPATE AEREE
- DPA TUBIERA DOPPIA
- DPA CAMERA DI GIUNZIONE

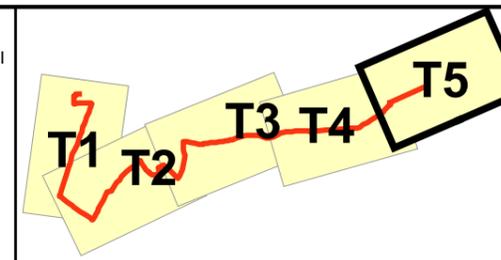


Scala  
1:2,000

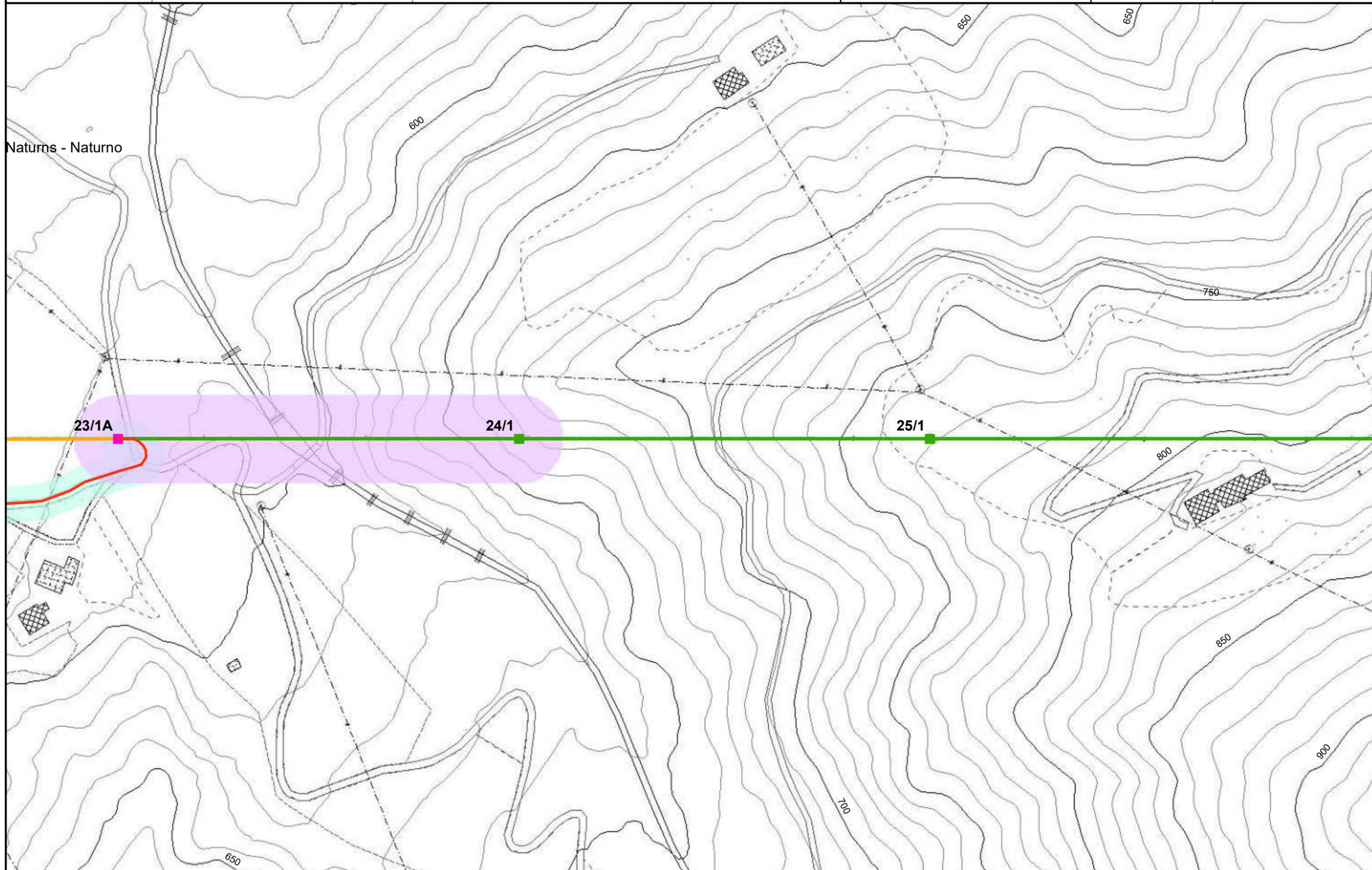


**LEGENDA**

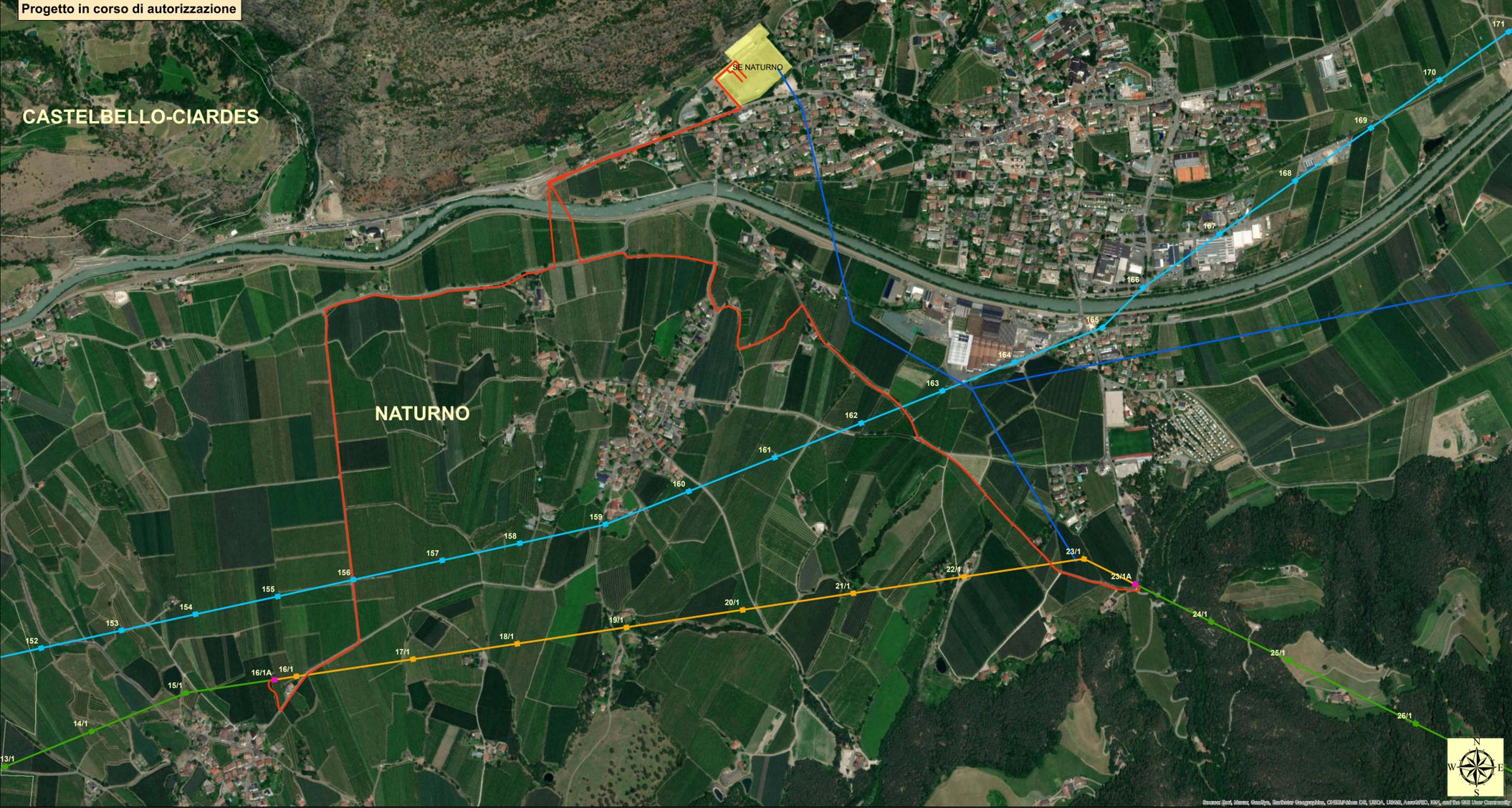
- |   |  |
|---|--|
|  CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI           |  LINEE AEREE 220 KV TERNA - DEMOLIZIONI |
|  SOSTEGNI 220 KV                     |  DPA CAMPATE AEREE                    |
|  SOSTEGNI 132 KV                     |  DPA TUBIERA DOPPIA                   |
|  SOSTEGNI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI |  DPA CAMERA DI GIUNZIONE              |
|  SOSTEGNI 220 KV - DEMOLIZIONI       |  |
|  LINEE AEREE 220 KV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 132 KV TERNA            |  |
|  LINEE AEREE 220 KV EDYNA            |  |



Scala  
1:2,000

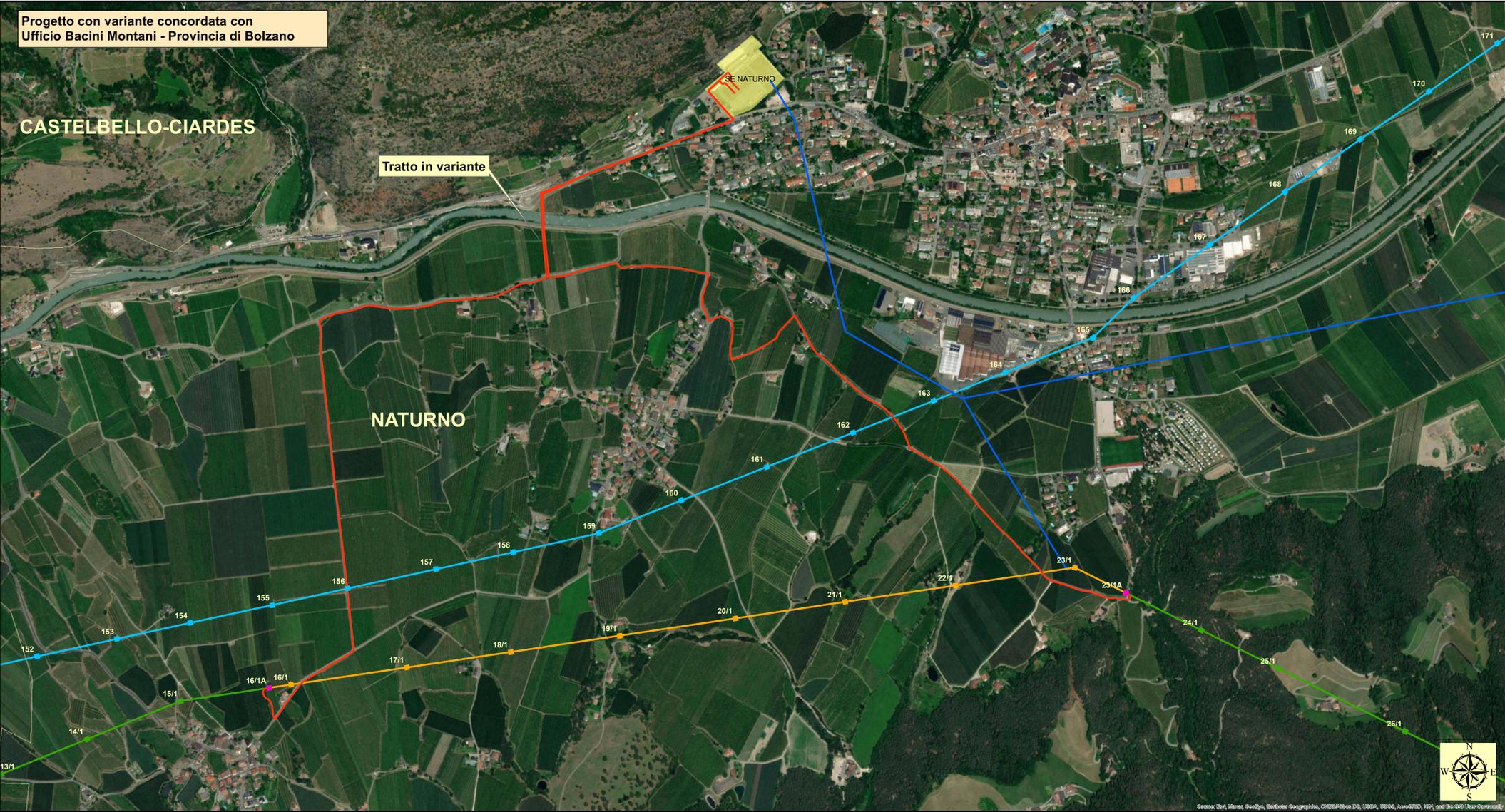


CASTELBELLO-CIARDES



CASTELBELLO-CIARDES

Tratto in variante



**Legenda**

- SOSTEGNI 220 KV
- SOSTEGNI 132 KV
- SOSTEGNI 220 KV - NUOVE COSTRUZIONI
- SOSTEGNI 220 KV - DEMOLIZIONI
- CAVIDOTTI NUOVE COSTRUZIONI
- LINEE AEREE 220 KV TERNA
- LINEE AEREE 132 KV TERNA
- LINEE AEREE 220 KV EDYNA
- LINEE AEREE 220 KV TERNA - DEMOLIZIONI
- STAZIONE ELETTRICA EDYNA DI NATURNO

Firmato digitalmente da  
**NICOLA FERRACIN**  
Data: 16/07/2021 16:23:15

REVISIONI		Firmato digitalmente da	
N.	DATA	DESCRIZIONE	DATA
00	06/07/2021	Prima emissione	16/07/2021 16:11:33

TIPOLOGIA DELL'ELABORAZIONE		CODIFICA DELL'ELABORAZIONE	
PROGETTO	TITOLO	RICAMATO DOC. TERNA	CLASSIFICAZIONE SICUREZZA
TE-CX-19-015	DU22236C1BCX2187741	LINEA AEREA A 220 KV ALA - CASTELBELLO - C.D. BOLZANO 22236 REALIZZAZIONE RACCORDI IN CAVO INTERRATO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO COROGRAFIA SU ORTO FOTO	
		CONFRONTO TRA PROGETTO IN AUTORIZZAZIONE E VARIANTE	

NOME FILE	SCALA CAD	FORMATO	SCALA	FOLIO
DU22236C1BCX2035311_01		1050 x 900	1:5,000	1 / 1

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terma S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alla finalità per la quale è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione senza esplicito consenso di Terma S.p.A.  
This document contains information proprietary to Terma S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished.  
No further steps of printing or reproduction without the written permission of Terma S.p.A. is possible.

TERNA/P20210057771 del 19/07/2021

Spett.li

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima**

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza  
dei sistemi energetici e geominerari  
Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
mail pec: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi**

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello  
sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti  
Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma  
PEC: cress@pec.minambiente.it

**Oggetto:** Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)  
Invio integrazioni.

Facciamo riferimento all'oggetto e alla nostra istanza prot. n. TERNA/P20210030135 del 12/04/2021 per inviare le seguenti integrazioni a seguito delle prescrizioni pervenute dall'ufficio Bacini Montani della Provincia di Bolzano:

- Elaborato n. DU22236C1BCX2034783\_01\_Pla\_CAT\_2k\_EST: planimetria catastale del raccordo est "Bolzano – Naturno"
- Elaborato n. DU22236C1BCX2034972\_01\_Pla\_CAT\_2k\_OVEST: planimetria catastale del raccordo ovest "Bolzano – Naturno"
- Elaborato n. DU22236C1BCX2035310\_01\_Cor\_IGM\_25k: corografia su cartografia I.G.M.
- Elaborato n. DU22236C1BCX2100623\_01\_Cor\_PUC\_SdP\_5k: corografia su cartografia P.U.C. stato di progetto
- Elaborato n. DU22236C1BCX2116576\_01\_Pla\_DPA\_2k\_OVEST: planimetria con DPA
- Elaborato n. DU22236C1BCX2117139\_01\_Pla\_DPA\_2k\_EST: planimetria con DPA
- Elaborato n. DU22236C1BCX2035311\_01\_Cor\_OFC\_5k: corografia su ortofoto
- Elaborato n. DU22236C2CCX2036082\_01\_Cor\_CTP\_5k: corografia su cartografia C.T.P.
- Elaborato n. DU22236C2CCX2187741\_00\_Cor\_OFC\_5k\_Confronto: corografia su orto fotoconfronto tra progetto in autorizzazione e variante

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento  
Ing. Nicola Ferracin

Firmato digitalmente da

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 19/07/2021 14:17:34



# Ministero della Transizione Ecologica

DIPARTIMENTO PER L'ENERGIA E IL CLIMA

EX DIREZIONE GENERALE PER LE INFRASTRUTTURE E LA SICUREZZA DEI SISTEMI ENERGETICI E GEOMINERARI  
Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture energetiche

Alla **Provincia Autonoma di Bolzano**  
Segreteria Generale della Provincia  
Palazzo 1, Piazza Silvius Magnago 1 - 39100 Bolzano  
[adm@pec.prov.bz.it](mailto:adm@pec.prov.bz.it)

e, per conoscenza:

Alla **Presidenza del Consiglio dei Ministri**  
Dipartimento Coordinamento Amministrativo  
Rappresentante Unico Amministrazioni Statali  
c.a. Dott. Donato Attubato  
[segreteria.dica@mailbox.governo.it](mailto:segreteria.dica@mailbox.governo.it)

**Agli indirizzi sottoindicati**

Alla **Terna Rete Italia S.p.A.**  
Team Autorizzazione e Servitù  
Area Tecnica - Realizzazione Locale  
Dipartimento Nord-Est  
Via San Crispino 22 – 35129 Padova  
[dipartimento-nordest@pec.terna.it](mailto:dipartimento-nordest@pec.terna.it)

**OGGETTO: TERNA S.p.A.** - Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-*sexies* del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)" - Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno

Posizione n. **EL-472** (da citare in tutte le comunicazioni)

## **Chiusura della Conferenza di Servizi semplificata e richiesta di Intesa alla Provincia autonoma di Bolzano**

In riferimento all'iter autorizzativo riportato in oggetto, per il quale questa Amministrazione ha comunicato con nota prot. n. 13212 del 29 aprile 2021 l'avvio del procedimento, procedendo contestualmente, ai sensi dell'articolo 14-*bis* della legge n. 241/90 e



s.m.i., all'indizione della Conferenza di Servizi decisoria semplificata in modalità asincrona, si rappresenta quanto segue:

- a) il soggetto richiedente Terna S.p.A. ha provveduto, ai sensi della legge n. 241/90 e s.m.i. e dell'art. 52-ter comma 1 del D.P.R. n. 327/2001 e s.m.i., a depositare il progetto delle opere presso il Comune di Naturno, e inoltre ha provveduto a far pubblicare il testo dell'Avviso al pubblico presso il relativo Albo Pretorio, nonché sul sito informatico della Provincia Autonoma di Bolzano per trenta giorni a decorrere dal 08.06.2021 e sui quotidiani "Corriere della Sera", "La Repubblica", "Dolomiten", "Alto Adige" e "Il Sole 24 Ore" in data 08.06.2021. A seguito delle predette pubblicazioni, è pervenuta in data 6 luglio 2021 un'osservazione da parte di alcuni proprietari interessati dall'intervento, aventi quale referente il sig. Michael Kaufmann, cui Terna ha controdedotto con nota prot. n. 67485 del 1° settembre 2021;
- b) con nota prot. n. 57771 del 19 luglio 2021, la Società richiedente ha trasmesso a questa Amministrazione una serie di elaborati integrativi del progetto, a seguito delle prescrizioni formulate dall'Ufficio Sistemazione Bacini Montani Ovest della Provincia Autonoma di Bolzano con nota prot. n. 14774 del 9 giugno 2021. L'analisi di tale documentazione ha condotto detto Ufficio a formulare il proprio parere definitivo del 03.08.2021, ricompreso nell'elenco di cui al punto c);
- c) le determinazioni (pareri, nulla osta, atti di assenso comunque denominati) rese dalle Amministrazioni e dagli Enti interessati, risultano di assenso rispetto al progetto presentato, subordinato lo stesso, in alcuni casi, a una serie di prescrizioni (c.f.r. *Allegato*).

Premesso quanto sopra, questa Amministrazione **comunica la conclusione positiva della Conferenza** sopra citata, e invita codesta Provincia Autonoma di Bolzano a rilasciare l'**Atto di Intesa** previsto dall'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e successive modifiche e integrazioni.

IL DIRIGENTE DELLA DIVISIONE  
(Dott.ssa Marilena Barbaro)

Firmato  
**Marilena** digitalmente da  
**Barbaro** Marilena Barbaro  
Data: 2021.12.21  
16:03:32 +01'00'

*Allegati:*

Scheda pareri rilasciati da Enti e Amministrazioni



## INDIRIZZI

### MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi  
Direzione Generale per la Crescita Sostenibile e la qualità dello Sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello Sviluppo /Sezione Elettrodotti - Via C. Colombo, 44 - 00147 Roma  
cress@pec.minambiente.it

### MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI

Dipartimento per le infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici  
D.G. per le dighe e le infrastrutture idriche ed elettriche - Div. III  
Via del Policlinico, 2 - 00161 Roma  
dg.digheidrel@pec.mit.gov.it

### MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI

Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici  
D.G. per lo sviluppo del territorio, la programmazione ed i progetti internazionali - Div. III  
Via Nomentana, 2 - 00161 Roma  
dg.prog-div3@pec.mit.gov.it

### MINISTERO DELLA SALUTE

D.G. della Prevenzione Sanitaria - Ufficio IV - Prevenzione del rischio fisico chimico e biologico  
Via G. Ribotta, 5 - 00144 Roma  
dgprev@postacert.sanita.it

### MINISTERO DELLA DIFESA - AERONAUTICA MILITARE

Comando 1<sup>a</sup> Regione Aerea - Ufficio Territorio e Patrimonio  
Piazza Novelli, 1 - 20129 Milano  
aeroregione1@postacert.difesa.it

### MINISTERO DELLA DIFESA - MARINA MILITARE

Comando Marittimo Nord - Ufficio Infrastrutture e Demanio  
Via Amendola, 7 - 19100 La Spezia  
marina.nord@postacert.difesa.it

### MINISTERO DELLA DIFESA - Comando Forze Operative Nord

Via Cristoforo Moro, 7 - 35141 Padova  
comfopnord@postacert.difesa.it

### MINISTERO DELLA DIFESA - COMANDO TRUPPE ALPINE

Il Vice Comandante per il Territorio  
P.zza IV Novembre, 9 - 39100 Bolzano  
comalp@postacert.difesa.it

### MINISTERO DELL'INTERNO

Dipartimento dei Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile  
Direzione Centrale Prevenzione e Sicurezza tecnica - Uff. prevenzione incendi e rischio industriale  
Largo Santa Barbara, 2 - 00178 Roma  
prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it

### MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO

Direzione Generale per le attività territoriali - Divisione XV - Isp. Terr. Trentino - Alto Adige  
Piazza Parrocchia, 13 - 39100 Bolzano  
dgat.div15.isptaa@pec.mise.gov.it



Provincia Autonoma di Bolzano - Presidenza  
Palazzo 1, Piazza Silvius Magnago 1 - 39100 Bolzano  
praesidium.presidenza@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano – 28 Natura, paesaggio e sviluppo del territorio – 28.1 Ufficio  
pianificazione territoriale  
Palazzo 11, via Renon 4 - 39100 Bolzano  
landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Energia e tutela del clima  
Via Mendola 33 - 39100 Bolzano  
energie.energia@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Pianificazione territoriale e cartografia  
Ufficio Palazzo 11, via Renon 4 - 39100 Bolzano  
landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Valutazioni Ambientali  
Palazzo 9, via Amba Alagi 35 - 39100 Bolzano  
uvp.via@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Geologia e Prove materiali  
Via Val d'Ega 48 - 39053 Cardano (BZ)  
geologie.geologia@pec.prov.bz.it

ENAC - Ente Nazionale dell'Aviazione Civile  
Ufficio Operazioni Torino  
Via Montecuccoli, 2 - 10121 Torino  
protocollo@pec.enac.gov.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Sistemazione bacini montani nord  
Via Cesare Battisti 23 - 39100 Bolzano  
wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Tutela acque  
Palazzo 9, via Amba Alagi 35 - 39100 Bolzano  
gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Demanio Idrico  
via Cesare Battisti 23 - 39100 Bolzano  
oeffentlicheswassergut.demanioidrico@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio gestione sostenibile risorse idriche  
Via Mendola 33 - 39100 Bolzano  
gewaessernutzung.risorseidriche@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Soprintendenza provinciale ai beni culturali  
Via Armando Diaz 8 - 39100 Bolzano  
landesdenkmalamt.soprintendenza@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Beni archeologici  
Via Armando Diaz 8 - 39100 Bolzano  
archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Beni architettonici ed artistici



Via Armando Diaz 8 - 39100 Bolzano  
kunstdenkmaeler.beniartistici@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Vigili del Fuoco - Ufficio Prevenzione Incendi  
Viale Druso 116 - 39100 Bolzano  
brandverhuetung.prevenzioneincendi@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio ferrovie e trasporto aereo  
Palazzo 3B, piazza Silvius Magnago 3 - 39100 Bolzano  
transport.trasporti@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Dipartimento Infrastrutture e Mobilità - 12. Servizio strade  
Palazzo 2, Piazza Silvius Magnago 10 - 39100 Bolzano  
strassen.strade@pec.prov.bz.it

Provincia Autonoma di Bolzano - Dipartimento Infrastrutture e Mobilità - 12. Servizio strade  
Servizio strade Val Venosta  
Palazzo 2, Piazza Silvius Magnago 10 - 39100 Bolzano  
strassenvinschgau.stradevalvenosta@pec.prov.bz.it

Comune di Naturno  
Via Municipio 1 - 39025 Naturno (BZ)  
naturns.naturno@legalmail.it

Autorità di Bacino del Fiume Adige  
Piazza Vittoria, 5 - 38122 Trento  
adb.adige@legalmail.it

Alperia Green Power S.r.l.  
Via Claudia Augusta, 161, 39100 Bolzano  
greenpower@pec.alperia.eu

SELGAS S.r.l.  
Via Bruno Buozzi, 12 - 39100 Bolzano  
selgas@pec.infosyn.it

Südtirolgas S.p.A.  
Via Josef Ressel, 2 - 39100 Bolzano  
suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it

STA - Strutture Trasporto Alto Adige S.p.A.  
Via dei Conciapelli 60 - 39100 Bolzano  
sta@pec.bz.it

MINISTERO DELLE SVILUPPO ECONOMICO  
Direzione Generale per le attività territoriali  
Divisione I - Vigilanza, controllo, azione ispettiva, programmazione  
Viale America, 201 - 00144 Roma  
dgat.div01@pec.mise.gov.it

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari  
Divisione VIII - Sezione UNMIG dell'Italia Settentrionale  
Via Zamboni, 1 - 40125 Bologna  
unmig.bologna@pec.mise.gov.it



ENAV – Ente Nazionale di Assistenza al Volo S.p.A.  
D.G. Area Operativa – Funzione Procedure  
Via Salaria, 716 – 00138 Roma  
[protocollogenerale@pec.enav.it](mailto:protocollogenerale@pec.enav.it)

APPA – Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima  
via Amba Alagi 5 – 39100 Bolzano  
[umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it](mailto:umwelt.ambiente@pec.prov.bz.it)

Per informativa

TERNA S.p.A. - Direzione Sviluppo e Progetti Speciali  
Gestione Processi Istituzionali - Autorizzazioni e Concertazione  
Via Egidio Galbani, 70 - 00153 Roma  
[autorizzazioneconcertazione@pec.terna.it](mailto:autorizzazioneconcertazione@pec.terna.it)

Regione Trentino Alto Adige  
Via Gazzoletti 2 - 38122 Trento  
[presidente@pec.regione.taa.it](mailto:presidente@pec.regione.taa.it)

**Linea aerea a 220 kV T 22236  
ALA – CASTELBELLO C.D. BOLZANO  
Realizzazione dei raccordi in cavo interrato  
alla Stazione Elettrica di Naturno**

*PIANO TECNICO DELLE OPERE*

***ELENCO DEGLI ELABORATI***

Firmato digitalmente da

**NICOLA FERRACIN**

Data e ora della firma: 12/04/2021 18:58:22

***Storia delle revisioni***

Rev.00	del 02/04/2021	Prima emissione
--------	----------------	-----------------

Firmato digitalmente da

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 12/04/2021 18:42:28

Elaborato	Verificato	Approvato
A. Mandruzzato DTNE – PRI - LIN	G. Toniolo DTNE – PRI - LIN	N. Ferracin DTNE - PRI

a0210301SR\_REV02

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia SpA Gruppo Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia SpA Gruppo Terna SpA

CODIFICA	Descrizione	Rev.	Data
DU22236C1BCX2034783	Planimetria catastale raccordo Est	00	23/03/2021
DU22236C1BCX2034972	Planimetria catastale raccordo Ovest	00	23/03/2021
DU22236C1BCX2035310	Corografia su carta IGM	00	23/03/2021
DU22236C1BCX2033240	Corografia su stralcio di PUC – Stato di Fatto	00	24/03/2021
DU22236C1BCX2100623	Corografia su stralcio di PUC – Stato di Progetto	00	23/03/2021
DU22236C1BCX2035311	Corografia su Orto Foto Carta	00	23/03/2021
DU22236C1BCX2036082	Corografia su Carta Tecnica Provinciale	00	23/03/2021
RU22236C1BCX2123223	Componenti delle linee aeree	00	26/03/2021
RU22236C1BCX2116253	Componenti delle linee in cavo interrato	00	26/03/2021
RU22236C1BCX2124670	Relazione tecnico descrittiva	00	26/03/2021
RU22236C1BCX2123236	Relazione sui valori dei CEM	00	30/03/2021
DU22236C1BCX2116576	Planimetria raccordo ovest con DPA	00	27/03/2021
DU22236C1BCX2117139	Planimetria raccordo est con DPA	00	27/03/2021
DU22236C1BCX2128449	Profili plano-altimetrici delle campate aeree	00	06/04/2021
EU22236C1BCX2116986	Elenco dei proprietari	00	02/04/2021
EU22236C1BCX2128117	Coordinate dei nuovi sostegni	00	06/04/2021
RU22236C1BCX2116126	Paesaggistica - Relazione	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2117335	Paesaggistica - Inquadramento su IGM	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116897	Paesaggistica - Inquadramento su CTR	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116015	Paesaggistica - Inquadramento su Ortofoto	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116236	Paesaggistica - Carta dei vincoli paesaggistici	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116565	Paesaggistica - Carta degli strumenti urbanistici comunali	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2117005	Paesaggistica - Carta di uso del suolo	00	07/04/2021
RU22236C1BCX2116353	Paesaggistica – Foto-simulazione n. 1	00	07/04/2021
RU22236C1BCX2115794	Paesaggistica – Foto-simulazione n. 2	00	07/04/2021
RU22236C1BCX2116455	Due diligence TRS - Relazione	00	07/04/2021
RU22236C1BCX2116785	Archeologica preventiva - Relazione	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2115910	Archeologica preventiva - Inquadramento su IGM	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116127	Archeologica preventiva - Inquadramento su CTR	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2117336	Archeologica preventiva - Inquadramento su Ortofoto	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116898	Archeologica preventiva - Carta della visibilità dei suoli	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116016	Archeologica preventiva - Carta dei siti archeologici	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116237	Archeologica preventiva - Carta del rischio archeologico	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116566	Archeologica preventiva - Carta dei gradi di pot. archeologico	00	07/04/2021
RU22236C1BCX2117006	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Pericolo idraulico - Relazione	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116354	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Pericolo idraulico - Inquadramento su IGM	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2115795	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Pericolo idraulico - Inquadramento su CTR	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116456	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Pericolo idraulico - Inquadramento su Ortofoto	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2117129	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Pericolo idraulico - Carta del Piano delle Zone di Pericolo - Pericolo idraulico	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2117450	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Pericolo idraulico - Carta del Piano delle Zone di Pericolo - Valanghe	00	07/04/2021

	<b>ELENCO DEGLI ELABORATI</b>	Codifica <b>EU22236C1BCX2124508</b>	
		Rev.00	Pag. 3 di 3

CODIFICA	Descrizione	Rev.	Data
RU22236C1BCX2117224	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Frane e valanghe - Relazione	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116679	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Frane e valanghe - Inquadramento su IGM	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116786	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Frane e valanghe - Inquadramento su CTR	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2115911	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Frane e valanghe - Inquadramento su Ortofoto	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116128	Verifica del pericolo e verifica della compatibilità - Frane e valanghe - Carta del Piano delle Zone di Pericolo - Frane	00	07/04/2021
RU22236C1BCX2117337	Relazione geologica preliminare - Relazione	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116899	Relazione geologica preliminare - Inquadramento su IGM	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116017	Relazione geologica preliminare - Inquadramento su CTR	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116238	Relazione geologica preliminare - Inquadramento su Ortofoto	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116567	Relazione geologica preliminare - Carta geologica	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2117007	Relazione geologica preliminare - Carta del Piano delle zone di Pericolo - Frane	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2116355	Relazione geologica preliminare - Carta del Piano delle Zone di Pericolo - Valanghe	00	07/04/2021
DU22236C1BCX2115796	Relazione geologica preliminare - Carta del Piano delle Zone di Pericolo - Pericolo idraulico	00	07/04/2021
RU22236C1BCX2099678	Prevenzione incendi - Relazione	00	15/03/2021
DU22236C1BCX2100345	Prevenzione incendi - Corografia	00	15/03/2021

**Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) (EL-472)**

Amministrazioni ed enti che hanno rilasciato i pareri, gli assensi e i nulla osta previsti dalla normativa vigente

MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI - Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici - D.G. per lo sviluppo del territorio, la programmazione ed i progetti internazionali - Div. III	Nota prot. n. 12067 del 07.07.2021	Trasmette l'esito dell'accertamento della conformità urbanistica, allegando la nota prot. n. 520766 del 06.07.2021 della Provincia Autonoma di Bolzano – 28 Natura, paesaggio e sviluppo del territorio – 28.1 Ufficio pianificazione territoriale e cartografia
Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Beni archeologici - Via Armando Diaz 8 - 39100 Bolzano	Nota prot. n. 429184 del 08.06.2021	Parere favorevole con prescrizioni
MINISTERO DELLA DIFESA - AERONAUTICA MILITARE - Comando 1ª Regione Aerea - Ufficio Territorio e Patrimonio - Piazza Novelli, 1 - 20129 Milano	Nota prot. n. 0012612 del 17.06.2021	Nulla Osta relativamente ai soli aspetti demaniali di interesse, con precisazioni relative alle potenziali interferenze con l'attività di aeronavigazione
MINISTERO DELLA DIFESA - MARINA MILITARE - Comando Marittimo Nord - Ufficio Infrastrutture e Demanio - Via Amendola, 7 - 19100 La Spezia	Nota prot. n. 16312 del 20.05.2021	Esprime il NULLA CONTRO, per gli aspetti operativi e demaniali di competenza, purché i lavori siano eseguiti in modo conforme alla documentazione tecnica presentata. Vista la tipologia delle opere, la ditta dovrà attenersi alla Direttive di cui alla Circolare dello STATO MAGGIORE DIFESA n.146/394/4422 datata 9 agosto 2000, relativa alla "Segnalazione di ostacoli al volo a bassa quota" e stralcio del "Codice di Navigazione Aerea".
MINISTERO DELLA DIFESA - COMANDO TRUPPE ALPINE - Il Vice Comandante per il Territorio - P.zza IV Novembre, 9 – 39100 Bolzano	Nota prot. n. 39385 del 13.07.2021	Esprime il Nulla Osta Militare Interforze, purché i lavori siano eseguiti in modo conforme alla documentazione presentata
MINISTERO DELL'INTERNO - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile - Direzione Centrale Prevenzione e Sicurezza tecnica – Uff. prevenzione incendi e rischio industriale	Nota prot. n. 7859 del 24.05.2021	Comunica, ai soli fini antincendio e per quanto di competenza, il nulla osta alla realizzazione dell'intervento in argomento, alle seguenti condizioni previste nel parere del Corpo dei VV.F. di Bolzano prot. n. 7440 del 17.05.2021: "Se in fase esecutiva si riscontrassero sottoservizi associabili alle attività normate al punto 2.6 dell'Allegato A al Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008, vengano attuati gli accorgimenti necessari per rendere l'opera pienamente rispondente alla normativa vigente"
MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO - Direzione Generale per le attività territoriali - Divisione XV – Isp. Terr. Trentino – Alto Adige - Piazza Parrocchia, 13 – 39100 Bolzano	Nota prot. n. 96184 del 18.06.2021	Rilascia parere favorevole
Provincia Autonoma di Bolzano – 28 Natura, paesaggio e sviluppo del territorio – 28.1 Ufficio pianificazione territoriale e cartografia - Palazzo 11, via Renon 4 - 39100 Bolzano		cfr. MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ SOSTENIBILI - Dipartimento per le Infrastrutture, i Sistemi Informativi e Statistici - D.G. per lo sviluppo del territorio, la programmazione ed i progetti internazionali - Div. III
Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Geologia e Prove materiali - Via Val d'Ega 48 - 39053 Cardano (BZ)	Nota prot. n. 374273 del 17.05.2021	Attesta la compatibilità del progetto relativamente al pericolo frane
Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Sistemazione bacini montani nord - Via Cesare Battisti 23 - 39100 Bolzano	Nota prot. n. 20074 del 03.08.2021	In seguito all'aggiornamento della documentazione progettuale (nota TERNA/P20210057771 del 19/07/2021), emette parere positivo
Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio Tutela acque - Palazzo 9, via Amba Alagi 35 - 39100 Bolzano	Nota prot. n. 339806 del 05.05.2021	Esprime parere favorevole, con le seguenti prescrizioni: 1) Durante i lavori si dovranno prendere le dovute cautele affinché il cemento non venga in contatto con l'acqua del ricettore; 2) sono da prendere le necessarie misure di precauzione al fine di evitare inquinamenti, in particolare durante lavori di manutenzione e rifornimento delle macchine operatrici, nonché per lo stoccaggio di carburante, che deve essere conforme alle prescrizioni dell'art. 45 legge provinciale 18.06.2002, n. 8.
Südtirolgas SpA - Via Josef Ressel, 2 - 39100 Bolzano	Nota senza prot. del 12.05.2021	Esprime il suo assenso al progetto, con una serie di prescrizioni di natura progettuale, esecutiva e gestionale. Con nota prot. n. 39604 del 14.05.2021, Terna fornisce riscontro alle suddette prescrizioni
STA - Strutture Trasporto Alto Adige S.p.A. - Via dei Conciapelli 60 - 39100 Bolzano	Nota prot. n. 19967 del 27.05.2021	Esprime parere favorevole con una serie di prescrizioni



*Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili*

DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE E I SISTEMI INFORMATIVI

*Direzione Generale per lo sviluppo del territorio, la pianificazione e i progetti internazionali*

*Divisione: III<sup>^</sup>*

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Divisione V – Regolamentazione delle  
Infrastrutture Energetiche  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Ministero della Transizione Ecologica  
Direzione generale per la crescita sostenibile  
e la Qualità dello sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti  
[CRESS@pec.minambiente.it](mailto:CRESS@pec.minambiente.it)

TERNA RETE ITALIA  
Direzione Sviluppo Rete  
Autorizzazioni e Concertazione  
[autorizzazioniconcertazione@pec.terna.it](mailto:autorizzazioniconcertazione@pec.terna.it)

*e, per conoscenza:*

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità  
Sostenibili  
Direzione Generale per le dighe e le  
infrastrutture idriche  
[dg.digheidrel@pec.mit.gov.it](mailto:dg.digheidrel@pec.mit.gov.it)

Provincia Autonoma di Bolzano  
PRESIDENZA  
[praesidium.presidenza@pec.prov.bz.it](mailto:praesidium.presidenza@pec.prov.bz.it)

Provincia Autonoma di Bolzano  
Ufficio Energia e tutela del Clima  
[energie.energia@pec.prov.bz.it](mailto:energie.energia@pec.prov.bz.it)

Alla Provincia Autonoma di Bolzano  
Natura paesaggio e sviluppo del territorio  
Ufficio pianificazione territoriale  
[landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it](mailto:landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it)

TERNA RETE ITALIA  
Direzione Territoriale Est  
Progettazione e realizzazione impianti  
[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Oggetto: Richiesta Accertamento di Conformità Urbanistica – art.1-sexies Decreto legge n. 239/2003, convertito in legge n.290/2003 e s.m.i..

Progetto: Costruzione ed esercizio dell'opera:“Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi incavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)”.Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno  
POSIZIONE EL/472  
Proponente: TERNA Rete Italia

Si trasmette l'esito dell'accertamento della conformità urbanistica per le opere in oggetto, inviato alla scrivente Divisione dalla Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio pianificazione territoriale e cartografia, con nota acquisita al prot. n. 11984 del 7 luglio 2021.

Si ritiene pertanto concluso l'*iter* di competenza.

IL DIRIGENTE

(Dott.ssa Maria Sgariglia)

Firmato digitalmente da  
**Maria Sgariglia**

CN = Maria Sgariglia  
O = Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
C = IT



Bolzano, 06.07.2021

Redatto da:

Gianluca Squeo

Tel. 0471 417824

gianluca.squeo@provincia.bz.it

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo  
cress@pec.minambiente.it

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità  
Sostenibili  
D.G. per lo sviluppo del territorio, la pianifica-  
zione e i progetti internazionali  
dg.prog-div3@pec.mit.gov.it

Terna Rete Italia SpA  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
aot-padova@pec.terna.it

Per conoscenza: Sindaco del Comune di Naturno  
naturno.naturno@legalmail.it

Ufficio Valutazioni ambientali

Ufficio Pianificazione comunale

Ufficio Pianificazione paesaggistica

**OGGETTO: Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220 kV Ala-Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno"**

Con riferimento alla richiesta di parere del 29 aprile 2021 per la linea elettrica interrata in oggetto, vista l'allegata documentazione di progetto e visti il Piano Urbanistico Comunale e il Piano delle Infrastrutture vigenti del Comune di Naturno questo Ufficio rilascia

### parere positivo

in quanto l'inserimento nei piani del nuovo tracciato interrato e la demolizione della linea aerea esistente risultano compatibili con le previsioni urbanistiche. Dopo un'attenta verifica degli elaborati e la valutazione tecnica delle possibili alternative al tracciato effettuata con il richiedente Terna S.p.A., si ritiene che l'intervento costituisca un miglioramento della situazione attuale dal punto di vista della sicurezza e dell'impatto dell'infrastruttura sul territorio, considerato che buona parte del tracciato proposto percorrerebbe strade già esistenti e che non interferirebbe con zone edificabili esistenti o previste.

La parte est del tracciato percorre strade poderali private e non asfaltate transitando in adiacenza ai campi coltivati. Soprattutto in questi tratti è opportuno informare i proprietari delle aree interessate giungendo ad una soluzione condivisa, che limiti disagi e vincoli per le loro proprietà e le relative colture.



In merito all'attraversamento del fiume Adige è opportuno prevedere un attraversamento singolo, previa verifica della fattibilità tecnica, in modo da dimezzare i rischi connessi al passaggio della nuova linea elettrica.

Attualmente il progetto non è conforme al piano urbanistico del Comune di Naturno e pertanto le parti grafiche del Piano di zonizzazione e il relativo Piano delle infrastrutture dovranno essere adeguate al termine del procedimento di approvazione del progetto. Si chiede pertanto di segnalare a questo Ufficio il termine della procedura di cui all'art. 1-*sexies* del d.l. n. 239/2003.

Cordiali saluti

Il Direttore d'Ufficio  
Giorgio Gottardi

Firmato digitalmente da:Giorgio Gottardi  
Data:06/07/2021 12:51:56

**Da:** [Per conto di: landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it](mailto:landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it); [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it); [dg.prog-div3@pec.mit.gov.it](mailto:dg.prog-div3@pec.mit.gov.it); [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 520766 p\_bz vom/del 06.07.2021 - Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220 kV Ala-Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" - parere  
**Data:** martedì 6 luglio 2021 14:40:17  
**Allegati:** [postacert.eml \(287 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 06/07/2021 alle ore 14:40:15 (+0200) il messaggio "PROT. 520766 p\_bz vom/del 06.07.2021 - Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220 kV Ala-Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" - parere" è stato inviato da "landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

[dg.prog-div3@pec.mit.gov.it](mailto:dg.prog-div3@pec.mit.gov.it)

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 421B54A5.000B26C1.7BD551F1.9C4B6439.posta-certificata@postecert.it



Bolzano, 07.06.2021

Redatto da:  
Dr. Hubert Steiner  
Tel. 0471 411934  
archeologia@provincia.bz.it  
archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
Via Molise 2  
00187 Roma  
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Per conoscenza: MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti  
verdi  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo  
Divisione IV – Qualità dello sviluppo/Sezione elettrodotti  
Viale Cristoforo Colombo 44  
00147 Roma  
cress@pec.minambiente.it

Referente per la Società Terna S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianati  
Via S. Crispino 22  
35129 Padova  
aot-padova@pec.terna.it

**Parere ai sensi del D. Lgs. del 22.01.2004, n. 42 e della L.P. del 12.06.1975, n. 26  
Terna Rete Italia S.p.A. – Autorizzazione ex art. 1-sexies D.L. n. 239/2003 alla costruzione e  
all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi  
in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)"**

**n. FSR. 2021-25**

Gentili Signore e Signori,

con riferimento alla Vostra richiesta (n. protocollo in entrata 36/10/323311 del 29.04.2021) e con riferimento al risultato dell'archeologia preventiva si esprime un parere positivo a condizione che gli interventi nel terreno/sbancamenti avvengano sotto controllo archeologico. Dovessero venire alla luce in occasione del controllo dei lavori strati o strutture di interesse archeologico, dovranno essere effettuati scavi archeologici esaustivi ai sensi del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, D.Lgs. del 22.01.2004, n. 42. Nel caso di scoperta di resti archeologici di eccezionale importanza l'Ufficio Beni archeologici potrà richiederne la conservazione.

Secondo le disposizioni di legge (art. 25 del D. Lgs. del 18.04.2016, n. 50 e successive modifiche e integrazioni; art. 28 del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, D.Lgs. del 22.01.2004, n. 42) il committente in caso di lavori edili pubblici si assume i costi della archeologia preventiva e della sorveglianza dei lavori, come pure dello scavo archeologico esaustivo.



La direzione degli interventi archeologici è in ogni caso competenza dell'Ufficio Beni archeologici (cfr. art. 88, del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, D.Lgs. del 22.01.2004, n. 42).

Il nome della ditta archeologica da Voi incaricata, come anche l'inizio degli interventi archeologici devono essere comunicati all'Ufficio Beni archeologici per iscritto con un anticipo di 10 giorni.

La ditta da Voi incaricata è tenuta a presentare ogni settimana all'Ufficio Beni archeologici una relazione scritta sui risultati ottenuti.

Tutte le comunicazioni con l'Ufficio Beni archeologici avvengono tramite indirizzo PEC.

Il presente provvedimento può essere impugnato da chi vi abbia interesse con ricorso gerarchico alla Giunta provinciale entro 45 giorni dalla notificazione o dalla comunicazione in via amministrativa dello stesso ovvero da quanto l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza, ai sensi dell'articolo 9 della legge provinciale 22 ottobre 1993, n. 17. Entro 60 giorni dalla notificazione o dalla comunicazione in via amministrativa dello stesso ovvero da quanto l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza il presente provvedimento può essere impugnato con ricorso al Tribunale di Giustizia Amministrativa, sezione autonoma di Bolzano, ai sensi dell'articolo 29 del Codice del processo amministrativo, approvato con decreto legislativo 2 luglio 2010, n. 104.

Distinti saluti

La Soprintendente ai beni culturali  
Mag. Dr. Karin Dalla Torre, MAS  
(sottoscritto digitalmente)

La Direttrice d'Ufficio  
Dr. Catrin Marzoli  
(sottoscritto digitalmente)

Allegato: lista delle ditte (elenco telematico, categoria OS25)



**Liste der Wirtschaftsteilnehmer (OS25), die alle Voraussetzungen laut GvD 50/2016, GvD 42/2004 und MD 154/2017 erfüllen, um archäologische Arbeiten durchführen zu dürfen. (vgl. Prot. Nr. 127962 vom 16.2.2021)**

**Stand 16.02.2021:**

A.S.A.R. di Gino Bombonato

Archeogeo di A. Granata E C. s.n.c.

Arc-Team

Ditta Archeostudio di Alberto Alberti

Context KG - Archäologie - Bauforschung - Kulturraumanalysen

CORA società archeologica srl

Mag.Karsten Wink/ARDIS Archäologie

RICERCHE ARCHEOLOGICHE SNC DI RIZZI G & CO

SAP SOCIETA' ARCHEOLOGICA S.R.L.

Se.Arch

Dr. Catrin Marzoli

Dr. Hubert Steiner

Matthias Weger M.A.

Mag. Roland Messner

Firmato digitalmente da Catrin Marzoli  
Limite d'uso Explicit Text: Questo certificato rispetta le raccomandazioni  
previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Data: 17/02/2021 10:50:51

Digital unterschrieben von Hubert Steiner  
Elektronische der Anwendung Explicit Text: Questo certificato rispetta le  
raccomandazioni previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Datum: 17/02/2021 08:25:54

Digital unterschrieben von Matthias Weger  
Datum: 17/02/2021 08:12:59

Digital unterschrieben von Roland Messner  
Elektronische der Anwendung Explicit Text: Questo certificato rispetta le raccomandazioni  
previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Datum: 17/02/2021 08:20:56

Armando-Diaz-Straße 8 • 39100 Bozen

Tel. 0471 41 19 30 • Fax 0471 41 19 39

<http://www.provinz.bz.it/>

[archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it](mailto:archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it)

[archaeologie@provinz.bz.it](mailto:archaeologie@provinz.bz.it)

Steuernr./Mwst.Nr. 00390090215

via Armando Diaz 8 • 39100 Bolzano

Tel. 0471 41 19 30 • Fax 0471 41 19 39

<http://www.provincia.bz.it/>

[archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it](mailto:archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it)

[archeologia@provincia.bz.it](mailto:archeologia@provincia.bz.it)

Codice fiscale/Partita Iva 00390090215

## Papierausdruck für Bürgerinnen und Bürger ohne digitales Domizil

(Artikel 3-bis Absätze 4-bis, 4-ter und 4-quater des gesetzesvertretenden Dekretes vom 7. März 2005, Nr. 82)

Dieser Papierausdruck stammt vom Originaldokument in elektronischer Form, das von der unterfertigten Verwaltung gemäß den geltenden Rechtsvorschriften erstellt wurde und bei dieser erhältlich ist.

Der Papierausdruck erfüllt sämtliche Pflichten hinsichtlich der Verwahrung und Vorlage von Dokumenten gemäß den geltenden Bestimmungen.

Das elektronische Originaldokument wurde mit folgenden digitalen Signaturzertifikaten unterzeichnet:

Name und Nachname / nome e cognome: MATTHIAS WEGER

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-WGRMTH82A11A952T

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 979b72

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

Name und Nachname / nome e cognome: ROLAND MESSNER

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-MSSRND66B18A952E

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 1490be6

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

Name und Nachname / nome e cognome: HUBERT STEINER

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-STNHRT69A30I593V

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 14e2831

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

Name und Nachname / nome e cognome: CATRIN MARZOLI

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-MRZCRN58T69Z112S

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 13f0dfa

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

\*(Die Unterschrift der verantwortlichen Person wird auf dem Papierausdruck durch Angabe des Namens gemäß Artikel 3 Absatz 2 des gesetzesvertretenden Dekretes vom 12. Februar 1993, Nr. 39, ersetzt)

Am 17.02.2021 erstellte Ausfertigung

## Copia cartacea per cittadine e cittadini privi di domicilio digitale

(articolo 3-bis, commi 4-bis, 4-ter e 4-quater del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82)

La presente copia cartacea è tratta dal documento informatico originale, predisposto dall'Amministrazione scrivente in conformità alla normativa vigente e disponibile presso la stessa.

La stampa del presente documento soddisfa gli obblighi di conservazione e di esibizione dei documenti previsti dalla legislazione vigente.

Il documento informatico originale è stato sottoscritto con i seguenti certificati di firma digitale:

\*(firma autografa sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39)

Copia prodotta in data 17.02.2021

**Da:** [Per conto di: archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it](mailto:Per conto di: archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 429184 p\_bz vom/del 08.06.2021 - FSR. NR 2021-25 Parere ai sensi del D. Lgs. del 22.01.2004, n. 42 e della L.P. del 12.06.1975, n. 26 Terna Rete Italia S.p.A. – Autorizzazione ex art. 1-sexies D.L. n. 239/2003 alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)" Nulla osta  
**Data:** martedì 8 giugno 2021 09:16:00  
**Allegati:** [postacert.eml \(725 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 08/06/2021 alle ore 09:15:57 (+0200) il messaggio "PROT. 429184 p\_bz vom/del 08.06.2021 - FSR. NR 2021-25 Parere ai sensi del D. Lgs. del 22.01.2004, n. 42 e della L.P. del 12.06.1975, n. 26 Terna Rete Italia S.p.A. – Autorizzazione ex art. 1-sexies D.L. n. 239/2003 alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)" Nulla osta" è stato inviato da "archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: B2998931.00099F9F.EA7A5940.1BD9B19A.posta-certificata@postecert.it



*Aeronautica Militare*  
*Comando 1<sup>a</sup> Regione Aerea*

P.d.C. Dott.ssa Campanella-02/73902041

**MINISTERO TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
**VIA MOLISE, 2**  
**00185** **ROMA**

**OGGETTO:** *Prat. 837/2021/CS EL-472 TERNA RETE ITALIA: LINEA AEREA 220 KV ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO. RACCORDI IN CAVI INTERRATI ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO NEL COMUNE DI NATURNO – Conferenza dei Servizi.*

e, per conoscenza:

**COMANDO LOGISTICO – Serv. Infrastrutture - V. le Università, 4 – 00185**

**ROMA**

Riferimento: Foglio N. 13212 datato 29/04/2021.

1. *L'intervento in epigrafe, quale descritto nella documentazione pervenuta con foglio in riferimento, non interferisce né con sedimi/infrastrutture intestati a questa Forza Armata né con Servitù prediali o Militari (D.Lgs. 66/2010 art.lo 320 e segg.) a loro servizio.*
2. *Pertanto Nulla Osta relativamente ai soli aspetti demaniali di interesse di questa F.A. alla esecuzione dell'intervento di cui sopra.*
3. *Per quanto attiene alle potenziali interferenze con l'attività di aeronavigazione si precisa quanto segue:*
  - a. *si richiama la necessità di dover rispettare, in linea generale, le disposizioni contenute nella circolare dello Stato Maggiore Difesa n° 146 /394/4422 in data 09/08/2000 "Opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea, segnaletica e rappresentazione cartografica", la quale, ai fini della sicurezza dei voli a bassa quota, impone obblighi già con riferimento ad opere:*
    - *di tipo verticale con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri (60 metri nei centri abitati);*
    - *di tipo lineare con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri;*
    - *elettrodotti, a partire da 60 Kv;*
    - *piattaforme marine e relative sovrastrutture.**(Qualora non disponibile, la suddetta circolare potrà essere richiesta tramite mail a [aeroregione1.rtp@ aeronautica.difesa.it](mailto:aeroregione1.rtp@ aeronautica.difesa.it));*
  - b. *si rimarca infine, l'opportunità di interessare in proposito, qualora non già provvedutovi, anche l'E.N.A.C. e l'E.N.A.V. per gli aspetti di relativa competenza.*
4. *Al fine di consentire il corretto svolgimento in sicurezza delle attività di volo, è necessario comunicare, tassativamente 30 giorni prima della data d'inizio dei lavori, al Centro Informazioni Geotopografiche dell'Aeronautica, Aeroporto Pratica di Mare – 00040 Pomezia (RM) ([aerogeo@aeronautica.difesa.it](mailto:aerogeo@aeronautica.difesa.it) – [aerogeo@postacert.difesa.it](mailto:aerogeo@postacert.difesa.it)), le caratteristiche ed i dati tecnici necessari (ostacoli verticali, lineari, segnaletica diurna, notturna, coordinate geografiche, quota s.l.m, ecc.) relativi all'opera da realizzare.*

**d'ordine**  
**IL CAPO UFFICIO TERR. E PATRIMONIO**  
*(Col. G.A.r.n. Pietro MALTARINI)*



## COMANDO MARITTIMO NORD

Ufficio Infrastrutture e demanio

Indirizzo Telegrafico: MARINA NORD LA SPEZIA

e-mail pei: [marina.nord@marina.difesa.it](mailto:marina.nord@marina.difesa.it)

e-mail pec: [marina.nord@postacert.difesa.it](mailto:marina.nord@postacert.difesa.it)

*Protocollo* M\_D MARNORD0016312 *data* 20/05/2021 15.34

*fu. di c.:* C° 3^ cl. Codazzo Luca - 0187784344  
[luca.codazzo@marina.difesa.it](mailto:luca.codazzo@marina.difesa.it)

*Allegati nr.* //

*Al.* **MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA - Dipartimento Energia e Clima - D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari Div. V - Regolamentazione delle infrastrutture energetiche (PEC)**  
**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA - Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi - D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo - Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione elettrodotti (PEC)**

*e, per conoscenza:* **MARISTAT 4° REP. INFR. E LOG. - (PEC)**  
**MARICOMLOG NAPOLI (PEC)**  
**COMANDO FORZE DI DIFESA INTERREGIONALE NORD -PADOVA (PEC)**

*Argomento:* **Costruzione ed esercizio dell'opera: Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica nel Comune di Naturno (BZ).**

*Riferimenti:* foglio n° 13212 del 29 aprile 2021 di codesto Ministero (*non a tutti*).

In esito a quanto rappresentato con l'istanza in riferimento, si esprime NULLA CONTRO, per gli aspetti operativi e demaniali di competenza di questo Comando Marittimo, purché i lavori siano eseguiti in modo conforme alla documentazione tecnica presentata.

Vista la tipologia delle opere, la ditta dovrà attenersi alla Direttive di cui alla Circolare dello STATO MAGGIORE DIFESA n.146/394/4422 datata 9 agosto 2000, relativa alla "Segnalazione di ostacoli al volo a bassa quota" e stralcio del "Codice di Navigazione Aerea".

d'ordine  
IL CAPO SEZIONE TUTELA AMBIENTALE  
(C.F. Alessandro BERTOLOTTI)



## COMANDO TRUPPE ALPINE

### Vice Comandante per il Territorio

P.zza IV Novembre, 6 – 39100 BOLZANO

[comalp@esercito.difesa.it](mailto:comalp@esercito.difesa.it)

[comalp@postacert.difesa.it](mailto:comalp@postacert.difesa.it)

Cod.id. VCTE TERR Ind.Cl.1.14.15

Bolzano, data come da signature

Annessi n. //

☎ C.le Magg. Ca. Sc. Q.S. CATAMO - ☎ 12 49209 – 0471/449209

✉ [adsegvcteterr3@comalp.esercito.difesa.it](mailto:adsegvcteterr3@comalp.esercito.difesa.it)

**OGGETTO:** Terna Rete Italia S.p.A. - Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio dell'opera: "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)". Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di NATURNO. **EL-472.**

A ELENCO INDIRIZZI IN ALLEGATO

-----  
Rife.: let. mise. AOO\_ENE.REGISTRO UFFICIALE.U.0013212 datata 29-04-2021  
-----

1. In esito a quanto rappresentato con la lettera a cui si fa riferimento, sentiti gli Organi delle diverse Forze Armate competenti sul territorio, si esprime il Nulla Osta Militare Interforze, alla realizzazione dell'opera indicata in oggetto, purché i lavori siano eseguiti in modo conforme alla documentazione presentata.
2. Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti in merito.

**d'ordine**  
**IL VICE COMANDANTE PER IL TERRITORIO**  
**Gen. D. Michele RISI**

Ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. del 12 febbraio 1993 n. 39, la firma del Responsabile del Servizio è sostituita dall'indicazione a Stampa del nominativo del medesimo

ELENCO INDIRIZZI

- A **MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
**Dipartimento Energia e Clima**  
**D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari**  
**Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture energetiche** **00187 ROMA**
- MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
**Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi**  
**D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo**  
**Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione elettrodotti** **00147 ROMA**
- TERNA RETE ITALIA**  
**Direzione Territoriale Nord Est**  
**Unità Progettazione e Realizzazione Impianti** **35129 PADOVA**
- e, per conoscenza:
- A **COMFOTER COE** **00187 ROMA**
- COMANDO 1^ REGIONE AEREA** **29129 MILANO**
- COMANDO LEGIONE CARABINIERI TAA** **39100 BOLZANO**
- 4° REPARTO INFRASTRUTTURE** **39100 BOLZANO**
- 32° REGGIMENTO TRASMISSIONI** **35136 PADOVA**
- diramazione interna
- A **VICE COMANDANTE PER LE INFRASTRUTTURE** **SEDE**



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA

UFFICIO PER LA PREVENZIONE INCENDI E RISCHIO INDUSTRIALE

Largo Santa Barbara, n. 2 – 00178 Roma ; e-mail: [prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it](mailto:prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it)

## Al **Ministero della Transizione Ecologica**

Direzione Generale per le Infrastrutture e la Sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari

Divisione V- Regolamentazione delle infrastrutture energetiche

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**OGGETTO:** Posizione EL-472. Parere del Ministero dell'Interno

Con riferimento all'oggetto, visto l'allegato parere del Corpo dei VVF di Bolzano, si comunica, ai soli fini antincendio e per quanto di competenza, il nulla osta alla realizzazione dell'intervento in argomento, alle condizioni previste nel parere stesso.

IL DIRETTORE CENTRALE  
(MARSELLA)

*Doc. firmato digitalmente ai sensi di legge*



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA  
UFFICIO PER LA PREVENZIONE INCENDI E RISCHIO INDUSTRIALE  
Largo Santa Barbara, n. 2 – 00178 Roma ; e-mail: [prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it](mailto:prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it)

## Al **Ministero della Transizione Ecologica**

Direzione Generale per le Infrastrutture e la Sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Divisione V- Regolamentazione delle infrastrutture energetiche  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**OGGETTO:** Posizione EL-472. Parere del Ministero dell'Interno

Con riferimento all'oggetto, visto l'allegato parere del Corpo dei VVF di Bolzano, si comunica, ai soli fini antincendio e per quanto di competenza, il nulla osta alla realizzazione dell'intervento in argomento, alle condizioni previste nel parere stesso.

IL DIRETTORE CENTRALE  
(MARSELLA)

*Doc. firmato digitalmente ai sensi di legge*



Bolzano, 14.05.2021

Redatto da:  
Arianna Villotti  
Tel. 0471 416026  
Arianna.villotti@provincia.bz.it

Spett. Direzione Centrale Prevenzione  
e Sicurezza Tecnica - Ufficio per la  
Prevenzione Incendi e Rischio  
Industriale

[prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it](mailto:prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it)

#### Pratica n. 5666

**Oggetto: Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio dell'opera: "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)"**

Con riferimento alla richiesta di parere per l'elettrodotto interrato in oggetto ed alla allegata documentazione di progetto,

**premesso** che un elettrodotto non costituisce attività soggetta a controllo da parte dei Vigili del fuoco ai sensi del D.P.R. 151/11;

**vista** la relazione RU22236C1BCX2099678 del 15/03/2021 a firma dell'Ing. Raoul Bedin si comunica quanto segue:

la relazione è stata redatta conformemente alla circolare dipvvf.DCPREV 0003300 del 06/03/2019.

Le indagini effettuate lungo il tracciato non hanno evidenziato recettori soggetti al controllo dei vigili del Fuoco di cui al DPR 151/2011 per i quali esistono indicazioni in materia di posizionamento o di distanza rispetto alle in cavo interrate o aeree in AT. Non sono presenti attività a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 105/2015.

Sulla base di quanto sopra citato

**nulla osta**

da parte di questo ufficio alla realizzazione del progetto purché se in fase esecutiva si riscontrassero sottoservizi associabili alle attività normate al punto 2.6 dell'Allegato A al Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008 vengano attuati gli accorgimenti necessari per rendere l'opera pienamente rispondente alla normativa vigente.

Cordiali saluti

La Direttrice d'ufficio  
Arianna Villotti

(sottoscritto con firma digitale)



# Ministero dello Sviluppo Economico

DIREZIONE GENERALE PER LE ATTIVITA' TERRITORIALI  
Divisione XV – Ispettorato Territoriale Trentino Alto Adige

Unità Organizzativa 3 – Reti e Servizi di Comunicazione Elettronica nel Settore Telefonico

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G.I.S.S.E.G. – Div. V  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica  
D.G.C.R.E.S.S. – Div. IV  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

TERNA S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

## N. PRATICA: BZ/IE/2021/003

Oggetto: Linea aerea a 220 kV Ala - Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)” – Rif. Pratica **EL-472**

### **Parere favorevole per la realizzazione**

Con riferimento alla PEC prot. 13212 del 29.04.2021 del Ministero della Transizione Ecologica con la quale si trasmette il progetto della variante in oggetto presentato dalla società TERNA – Rete Italia nel quale la suddetta si impegna a realizzare le opere in questione secondo la normativa vigente, nonché a rispettare tutte le altre prescrizioni indicate nella stessa dichiarazione e sulla base di quanto disciplinato dalla “Procedura per il rilascio dei consensi relativi agli elettrodotti di 3ª classe” di cui alla Circolare del Ministero delle Comunicazioni n. 70820 del 04.10.2007, con la presente si rilascia il **Parere Favorevole** per la realizzazione di quanto richiesto in oggetto.

Lo scrivente Ispettorato rimane pertanto in attesa di ricevere, da parte della Società Elettrica, il progetto esecutivo delle opere e delle eventuali interferenze geometriche e la relazione di calcolo delle forze elettromotrici indotte con impianti della Rete Pubblica di Comunicazioni delle varie Società autorizzate al fine di avviare il procedimento di rilascio del nulla osta di competenza e, al termine dei lavori, la relativa comunicazione per poter permettere ai funzionari preposti la prevista verifica tecnica.

Sarà cura dei responsabili del Ministero verificare il rispetto, da parte della società Terna, di tutte le prescrizioni previste nella citata dichiarazione e rilasciare il conclusivo attestato di conformità dell’opera elettrica con le modalità previste nella Procedura sopraccitata.

p. IL DIRIGENTE  
*C. Smargiassi*

ALESSANDRO GAROFAL  
16 giu 2021 17:27

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del D. Lgs. n.82 del 7 marzo 2005 e successive modifiche*



22.05.20/100182/KE

Kardaun / Cardano, 17.05.2021

Bearbeitet von / redatto da:  
Kathrin Lang  
Tel. 0471-361 510-11  
[geologie@provinz.bz.it](mailto:geologie@provinz.bz.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA

Dipartimento Energia e Clima  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA

Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti  
PEC: [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

Società Terna S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
PEC: [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

zur Kenntnis Ufficio pianificazione territoriale  
[landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it](mailto:landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it)

Ufficio Sistemazione bacini montani ovest  
[wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it](mailto:wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it)

Comune di Naturno  
[naturno.naturno@legalmail.it](mailto:naturno.naturno@legalmail.it)

#### Comune di Naturno:

**Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ).**

#### Posizione n. EL-472

Con riferimento alla Vostra lettera del 29.04.2021 (prot. N. 323311) l'ufficio dichiara quanto segue:

Dopo attento esame della verifica del pericolo e della compatibilità (frane) ai sensi dell'art. 10 e 11 del DPP nr. 23/2019 allegata, redatta da Dott. Geol. Giovanni Ronzani in data 07.04.2020 (CODIFICA ELABORATO RU22236C1BCX2117224), dopo visione delle pratiche esistenti presso l'ufficio scrivente ed il controllo di tutti i dati a fondamento della relazione si constata che la verifica del pericolo e della compatibilità soddisfa i requisiti delle norme vigenti, in particolare le direttive (Deliberazione della giunta provinciale n. 989 del 13 settembre 2016) e il regolamento di esecuzione concernente i Piani delle zone di pericolo.

Dalla relazione redatta dal Dott. Geol. Ronzani si evince che:

Nella zona 1 (Nord) il tracciato interessa aree che dal Piano delle zone di pericolo (PZP) risultano caratterizzate da pericolosità "molto elevate (H4)", "elevate (H3)", "medie (H2)", e "aree esaminate e non pericolose". La pericolosità è legata a possibili eventi di crollo sull'esteso pendio roccioso presente a nord, in



parte attenuato dalla presenza di opere di protezione.

Il tracciato in esame è previsto in cavo in interrato e per lo più lungo il tracciato della strada statale SS38 ivi presente. L'attività in progetto:

- non peggiora le condizioni di stabilità del suolo, l'equilibrio idrogeologico dei versanti, la funzionalità idraulica e la sicurezza del territorio;
- si tratta inoltre di intervento ascrivibile come manutenzione straordinaria / adeguamenti necessari.

In considerazione di ciò, per quanto in progetto, la compatibilità per frane risulta verificata.

La zona a Sud del Fiume Adige si colloca su conoidi di fondovalle che degradano con pendenza modesta verso il Fiume Adige, in direzione nord.

Il tracciato interessa aree che dal PZP risultano classificate come "aree esaminate e non pericolose (H2-H4)". In considerazione del fatto che in tali aree non vi è un pericolo per frane, la compatibilità per quanto in progetto risulta verificata.

Dal punto di vista del pericolo frane, quindi, nulla si oppone alla suddetta realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla Stazione Elettrica di Naturno.

Cordiali saluti

Direttore d'Ufficio  
Volkmar Mair

Digital unterschrieben von:Volkmar Mair  
Einschränkung der Anwendung:Explicit Text: Questo certificato rispetta le  
raccomandazioni previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Ort:Kardaun/Cardano  
Datum:17/05/2021 11:58:53

**Da:** [Per conto di: geologie.geologia@pec.prov.bz.it](mailto:geologie.geologia@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it); [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it); [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it);  
[wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it](mailto:wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it); [naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 374273 p\_bz vom/del 17.05.2021 - Comune di Naturno: Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) - Posizione n. EL-472  
**Data:** lunedì 17 maggio 2021 14:47:22  
**Allegati:** [postacert.eml \(290 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 17/05/2021 alle ore 14:47:20 (+0200) il messaggio "PROT. 374273 p\_bz vom/del 17.05.2021 - Comune di Naturno: Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) - Posizione n. EL-472" è stato inviato da "geologie.geologia@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)  
[wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it](mailto:wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it)  
[naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)  
[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 55DCDB90.0007B172.7A5DD677.85EB4F1F.posta-certificata@postecert.it



Prot. 20074  
Bolzano, 03.08.2021

Bearbeitet von / redatto da:  
Martin Eschgfäller/bc  
Tel. 0471 41 45 34  
[martin.eschgfaeller@provinz.bz.it](mailto:martin.eschgfaeller@provinz.bz.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetivi e geominerari  
Div. V. – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo  
Divisione IV – Qualità dello sviluppo/Sezione  
eletrodotti  
PEC: [cress@pec.miambiente.it](mailto:cress@pec.miambiente.it)

Digital unterschrieben  
Einschränkung der  
Zertifizierung  
Determinazione Ag  
Datum:03/08/2021

Società Terna S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
PEC: [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

per conoscenza Ufficio pianificazione territoriale  
[landesplanung@provinz.bz.it](mailto:landesplanung@provinz.bz.it)

Amt für Geologie und Baustoffprüfung -11.6  
[geologie@provinz.bz.it](mailto:geologie@provinz.bz.it)

Comune di Naturno  
[info@gemeinde.naturno.bz.it](mailto:info@gemeinde.naturno.bz.it)

Landeswarnzentrum  
dott. Pierpaolo Macconi  
[pierpaolo.macconi@provinz.bz.it](mailto:pierpaolo.macconi@provinz.bz.it)

## Comune di Naturno

**Linea area a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) (numero di classifica EL-472).**

### Parere integrativo

Con riferimento alla Vostra E-mail del 28.07.2021, con la quale veniva trasmessa la nota del MiTE del 29.04.2021, prot. N° 10401 con la documentazione integrativa relativa alla modifica di tracciato studiato, dopo l'attento esame dei prodotti tecnici del Dott. Ing. Nicola Ferracin del 12/04/2021 e della verifica di compatibilità in riguardo allo stesso progetto, redatto dal Dott. For. Stefan Pichler del 08/04/2021, lo scrivente ufficio si esprime come segue:



**perizia secondo LP 35/1995, art. 15  
demanio idrico provinciale e sua tutela**

L'Agencia per la Protezione civile, in riguardo al demanio idrico provinciale e sua tutela, nel senso dell'art. 15, comma 3 della legge provinciale del 12/07/1975 n° 35, esprime un

**parere positivo**

Prescrizioni:

- La sezione di attraversamento dell Fiume Adige con i due raccordi (raccordo est ed ovest) deve essere realizzato come fissato in cartografia allegata ai documenti di variante, in un'unica sezione. I due raccordi possono essere distanti al massimo 10 m tra di loro, così per rendere compatta la sezione di attraversamento.
- Rimangono invariate le prescrizioni del parere di questo ufficio, emesso in data 09.06.2021, prot. N° 0014774.

**perizia secondo LP 9/2019, art. 56, comma 1 e DPP 23/2019, art. 10  
verifica del pericolo idrogeologico**

Dopo la presa in visione della verifica di pericolo per i pericoli idraulici e valanghivi di Dott. For. Stefan Pichler si giunge alle seguenti conclusioni:

Si conferma che la verifica del pericolo in riguardo ai pericoli idraulici e valanghivi è conforme a quanto richiesto dalle norme vigenti, in particolare alle linee guida applicabili (Delibera della Giunta Provinciale n° 989, del 13 settembre 2016) e dai regolamenti di esecuzione alla legge provinciale territorio e paesaggio (Legge provinciale n° 9 del 10 luglio 2018 e successive modifiche, Decreto del Presidente della Provincia del 10 ottobre 2019 n° 23 e modifiche apportate) e che le zone di pericolo assegnate sono plausibili.

Pertanto, ai senso del DPP 23/2019, l'Agencia per la Protezione civile esprime un

**parere positivo**

**perizia secondo LP 9/2019, art. 56, comma 1 e DPP 23/2019, art. 7  
verifica della compatibilità**

Dopo la presa in visione della verifica di compatibilità per i pericoli idraulici e valanghivi del Dott. For. Stefan Pichler si giunge alle seguenti conclusioni:

Si stabilisce che la verifica della compatibilità in riguardo ai pericoli idraulici e valanghivi è conforme a quanto richiesto dalle norme vigenti, in particolare alle linee guida applicabili (Delibera della Giunta Provinciale n° 989, del 13 settembre 2016) e dai regolamenti di esecuzione alla legge provinciale territorio e paesaggio (Legge provinciale n° 9 del 10/07/2018 e successive modifiche, Decreto del Presidente della Provincia del 10 ottobre 2019 n° 23 e modifiche apportate) e che le zone di pericolo assegnate sono plausibili.

Pertanto, ai senso del DPP 23/2019, l'Agencia per la Protezione civile emette un

**parere positivo**

Distinti saluti

Il direttore d'Ufficio

Peter Egger  
(firmato digitalmente)



Bozen / Bolzano, 05.05.2021

Bearbeitet von / redatto da:  
Paul Seidemann /sp  
0471 411868  
[paul.seidemann@provincia.bz.it](mailto:paul.seidemann@provincia.bz.it)

**Ministero della Transizione Ecologica**

Dipartimento Energia e Clima

D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari

Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture energetiche

Via Molise, 2 - 00187 ROMA

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**Ministero della Transizione Ecologica**

Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo

Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione elettrodotti

Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

Direzione Territoriale Nord Est

Unità Progettazione e Realizzazione Impianti

Via S. Crispino, 22 – 35129 Padova

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Referente per la Società Terna S.p.A.

Dott.ssa Rossella Biscaro

[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

Zur Kenntnis:  
Per conoscenza:

Ufficio valutazioni ambientale

Gemeinde Naturns - Comune di Naturno

[naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)

**Akt: V/056/24 Verfahren: V/236/2021/** (im Schriftwechsel anzuführen)

**Gemeinde Naturns**

**Gutachten über das Projekt: EL-472 – oberirdische Leitung 220kV Ala - Kastelbell – Verlegung der unterirdischen Verbindungsleitungen mit der E-Werkstation von Naturns (BZ)**

**Pratica: V/056/24 Procedimento:**

**V/236/2021/** (da citare nella corrispondenza)

**Comune di Naturno**

**Parere sul progetto: EL-472 - Linea aerea a 220kV Ala - Castelbello c.d. Bolzano - realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)**

Nach Einsichtnahme in die Art. 38 und 48 des Landesgesetzes Nr. 8 vom 18.06.2002;

Visti gli articoli 38 e 48 della legge provinciale n. 8 del 18.06.2002;



Nach Einsichtnahme in das Dekret des Abteilungsdirektors Nr. 419/29.12 vom 09.07.2002, betreffend die Übertragung von Verwaltungsbefugnissen eigener Zuständigkeit an den Direktor des Amtes für Gewässerschutz;

Nach Einsichtnahme in das von der „Div. V – Reglamentazione delle infrastrutture energetiche“ am 29.04.2021, Prot. Nr. 323311 eingereichte Schreiben, mit welchem diese ein Gutachten über das im Betreff angeführte Projekt beantragt;

Nach Überprüfung der Projektunterlagen;

erteilt der Direktor des Amtes für Gewässerschutz ein

### **POSITIVES GUTACHTEN**

zu dem von der Terna Rete Italia ausgearbeiteten Projekt unter folgenden Bedingungen:

1. Bei den Arbeiten sind Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, damit kein Zement in den Vorfluter gelangt.
2. Es sind die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Verunreinigungen zu treffen, im Besonderen bei den Wartungsarbeiten und beim Tanken der Maschinen sowie bei der Lagerung von Treibstoff, gemäß den Bestimmungen des Art. 45 des Landesgesetzes vom 18.06.2002, Nr. 8.

Es wird darauf hingewiesen, daß binnen 30 Tagen ab Zustellung des Bescheides, im Sinne des Art. 38 des Landesgesetzes Nr. 8 vom 18.06.2002, Beschwerde beim Umweltbeirat eingereicht werden kann (auf Stempelpapier).

Mit freundlichen Grüßen

Geschäftsführender Amtsdirektor / Direttore d'ufficio reggente  
Robert Faes

(mit digitaler Unterschrift unterzeichnet / sottoscritto con firma digitale)

Visto il decreto del Direttore di ripartizione n. 419/29.12 del 09.07.2002, concernente la delega di funzioni amministrative di propria competenza al Direttore dell'Ufficio tutela acque;

Vista la lettera della Div. V – Reglamentazione delle infrastrutture energetiche pervenuta in data 29.04.2021, prot. n. 323311, con la quale viene richiesto un parere in merito al progetto di cui in oggetto;

Esaminata la documentazione del progetto;

il Direttore dell'Ufficio tutela acque esprime un

### **PARERE FAVOREVOLE**

al progetto elaborato dalla Terna Rete Italia alle seguenti condizioni:

1. Durante i lavori si dovranno prendere le dovute cautele affinché il cemento non venga in contatto con l'acqua del ricettore.
2. Sono da prendere le necessarie misure di precauzione al fine di evitare inquinamenti, in particolare durante lavori di manutenzione e rifornimento delle macchine operatrici, nonché per lo stoccaggio di carburante, che deve essere conforme alle prescrizioni dell'art. 45 legge provinciale 18.06.2002, n. 8.

Si fa presente che, ai sensi dell'art. 38 della legge provinciale n. 8 del 18.06.2002, è ammesso ricorso al Comitato ambientale entro 30 giorni dalla notifica del provvedimento sulla base del presente parere (su carta da bollo).

Distinti saluti

**Da:** [Per conto di: gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it](mailto:gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 339806 p\_bz vom/del 05.05.2021 - V/056/24 - Approvazione di progetti vari - invio parere tecnico 056  
**Data:** mercoledì 5 maggio 2021 12:40:29  
**Allegati:** [postacert.eml \(266 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 05/05/2021 alle ore 12:40:26 (+0200) il messaggio "PROT. 339806 p\_bz vom/del 05.05.2021 - V/056/24 - Approvazione di progetti vari - invio parere tecnico 056" è stato inviato da "gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: F127FEEE.000EFD53.3C1D5951.A3A3CA52.posta-certificata@postecert.it



MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
Via Molise, 2  
00187 ROMA  
PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti  
Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma  
PEC: [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

TERNA S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
Via S. Crispino, 22 – 35129 Padova  
PEC: [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)  
Mail: [rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

Bozen/Bolzano, 12/05/2021  
Sachbearbeiter / Incaricato:  
Michael Pichler  
E-Mail: [michael.pichler@suedtirolgas.it](mailto:michael.pichler@suedtirolgas.it)

**EL-472**

**Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano**  
**Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)**  
**Parere ai sensi della legge 23 agosto 2004, n. 239**

In risposta alla Vostra comunicazione del 29/04/2021, siamo con la presente ad informarvi come la realizzazione dei raccordi in cavo interrato in oggetto sia in potenziale interferenza con la rete di distribuzione del gas naturale gestita da Südtirolgas SpA.

**Südtirolgas AG/SPA**  
I-39100 Bozen, Josef-Ressel-Straße 2  
I-39100 Bolzano, Via Josef Ressel 2  
Tel. +39 0471 098400 F +39 0471 098401  
[suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it](mailto:suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it)  
[info@suedtirolgas.it](mailto:info@suedtirolgas.it) [www.suedtirolgas.it](http://www.suedtirolgas.it)

St.- und Eintragungsnr. im HR Bozen  
CF e nr. iscr. RI Bolzano 08284030155  
MwSt.-Nr. / P. IVA 01396650218  
Ges. Kap. / Cap. soc. Euro 16.400.000,00 v.e. / i.v.  
Gesellschaft unter Leitung und Koordinierung der Selfin GmbH  
Società soggetta a direzione e coordinamento di Selfin Srl





Nello specifico l'interferenza riguarda numerose tubazioni in 6<sup>a</sup> specie (MOP 0,5 bar) ma, soprattutto, la dorsale di alimentazione al servizio dei comuni di Naturno, Castelbello-Ciardes, Laces e Silandro (tubazione di 4<sup>a</sup> specie [MOP 5 bar], in acciaio, con rivestimento in polietilene, soggetta a protezione catodica ed avente diametro nominale 300mm).

In allegato siamo a trasmettervi un estratto planimetrico riportante la posizione delle tubazioni gas nel comune di Naturno.

Ciò premesso Südtirolgas SpA esprime il suo assenso al progetto in oggetto, con le seguenti prescrizioni:

#### 1. Prescrizioni di natura progettuale

a. Dovranno essere prodotte le planimetrie e sezioni progettuali che indichino le reciproche posizioni e distanze tra elettrodotto e metanodotti, in particolar modo con riferimento ai parallelismi ed agli attraversamenti.

Allo scopo Südtirolgas resta a disposizione per fornire il rilievo georeferenziato della tubazione gas, così come per effettuare un sopralluogo sul posto con eventuale picchettamento.

b. Dovranno essere rispettate le norme di cui alla legislazione tecnica ed alle norme di buona tecnica vigenti. In particolare, il riferimento è al D.M. 16 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico recante "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8" (pubblicato sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 107 del 8 maggio 2008) ed alle norme UNI 9165 e 10576, secondo le quali:

- in presenza di parallelismi la distanza misurata tra le due superfici affacciate deve essere maggiore o uguale a 0,50 m;
- in caso di incrocio con altri servizi, i manufatti o i tubi di protezione devono essere prolungati da una parte e dall'altra dell'incrocio stesso per almeno 1 m nei sovrappassi e 3 m nei sottopassi. Tali distanze devono essere misurate a partire dalla tangente verticale alla superficie esterna della canalizzazione preesistente, nel punto di incrocio;
- nel caso di utilizzo di protezioni metalliche su condotte di acciaio, devono essere previsti dispositivi che garantiscano l'isolamento tra la condotta e l'opera di protezione al fine di salvaguardare l'efficacia della protezione catodica.

c. Dovrà essere prodotta un'analisi progettuale delle eventuali interferenze di natura elettrica nei confronti dell'impianto di protezione catodica a salvaguardia dell'integrità della tubazione prevedendo, se necessario, un controtubo per l'elettrodotto, o il sezionamento della tubazione gas con ulteriori giunti dielettrici o, ancora, l'installazione di un ulteriore impianto di protezione catodica.

#### 2. Prescrizioni di natura esecutiva

a. Südtirolgas SpA dovrà essere informata tempestivamente dell'inizio dei lavori di interrimento dell'elettrodotto ed al personale tecnico di Südtirolgas andrà garantito l'accesso al cantiere per la sorveglianza della tubazione gas per l'intera durata dei lavori.

b. L'inserimento di eventuali by pass, anche temporanei, lungo la tubazione gas è consentito



unicamente nei mesi da aprile ad ottobre.

3. Prescrizioni di natura gestionale

- a. Qualora venga costituita una fascia di servitù coassiale all'elettrodotto, per tutti i tratti di tubazione gas che vi ricadono, dovrà essere garantito al gestore del metanodotto di avere libero accesso, passaggio e transito in ogni tempo con il personale ed i mezzi necessari alla tubazione gas e di potere effettuare i necessari lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Cordiali saluti

dott. ing. Michele Gilardi  
Direttore Generale

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Gilardi", written in a cursive style.

Allegato: planimetria con le tubazioni gas nel comune di Naturno

**Da:** [Per conto di: suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it](mailto:Per_conto_di_suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it); [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it); [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)  
**Cc:** [rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: EL-472 - parere sulla realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno  
**Data:** mercoledì 12 maggio 2021 11:17:51  
**Allegati:** [postacert.eml \(950 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 12/05/2021 alle ore 11:17:49 (+0200) il messaggio "EL-472 - parere sulla realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" è stato inviato da "suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

**Identificativo messaggio:** 92125894.0392F2C4.5FDE3768.663F13E4.posta-certificata@legalmail.it

L'allegato dati-cert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione.

---

## Certified email message

On 12/05/2021 at 11:17:49 (+0200) the message "EL-472 - parere sulla realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" was sent by "suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it" and addressed to:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

The original message is attached.

**Message ID:** 92125894.0392F2C4.5FDE3768.663F13E4.posta-certificata@legalmail.it

The dati-cert.xml attachment contains service information on the transmission

# ERDGASVERTEILUNGSNETZ RETE DI DISTRIBUZIONE GAS NATURALE

Maßstab / Scala 1:5.000

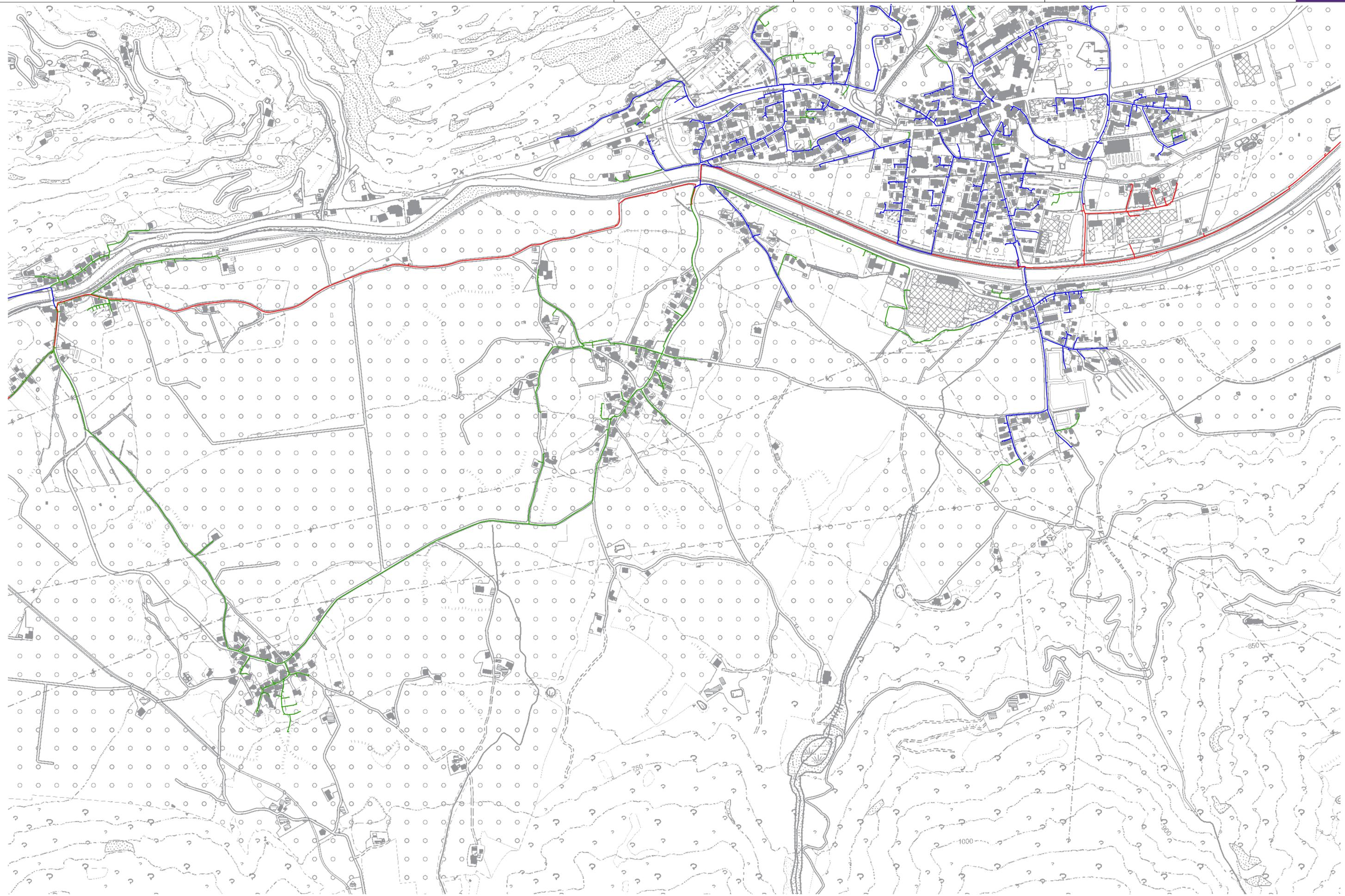
## Legenda - Legende:

- Gasleitung 4.Stufe (Stahl) - Tubo gas 4° specie (acciaio) (MOP 5,0 bar)
- Gasleitung 6.Stufe (Stahl) - Tubo gas 6° specie (acciaio) (MOP 0,5 bar)
- Gasleitung 4.Stufe (PE) - Tubo gas 4° specie (PE) (MOP 5,0 bar)
- Gasleitung 6.Stufe (PE) - Tubo gas 6° specie (PE) (MOP 0,5 bar)

Die Pläne und Daten sind Eigentum der Südtirolgas AG. Jegliche Weitergabe an Dritte oder Vervielfältigung bedarf der vorherigen ausdrücklichen Genehmigung der Südtirolgas AG.  
**ACHTUNG!** Die im Plan dargestellte Lage und Verlegetiefe der Leitungen ist unverbindlich. Sollten im Näherbereich der Gasleitung Arbeiten durchgeführt werden, bitten wir, stets im Vorfeld Kontakt mit Südtirolgas AG aufzunehmen, damit eine genauere Ortung und Anzeichnung der Leitung vorgenommen werden kann.  
Erdaustub in der Nähe von Gasleitungen ist von Hand auszuführen und mit der entsprechenden Vorsicht.

I disegni e dati sono di proprietà di Südtirolgas SPA. Ogni consegna a terzi o riproduzione richiede l'autorizzazione esplicita della Südtirolgas SPA.  
**ATTENZIONE!** La posizione delle infrastrutture gas e le misure riportate nei disegni non sono vincolanti. Se sono previsti lavori in vicinanza delle tubazioni gas, si prega di mettersi in contatto con Südtirolgas SPA prima dei lavori, per accertarne con maggiore precisione la presenza e posizione.  
Lavori di scavo nelle immediate vicinanze delle tubazioni gas vanno eseguiti a mano e con cautela.

südtirol  
gas



TERNA/P20210039604-14/05/2021

Spett.li

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**

**Dipartimento Energia e Clima**

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza  
dei sistemi energetici e geominerari  
Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
mail pec: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**

**Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi**

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello  
sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti  
Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma  
PEC: [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

E p.c.

Südtirolgas AG/SPA

PEC: [suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it](mailto:suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it)

**Oggetto: EL-472**

Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo  
interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)

Facciamo riferimento alla nota di parere inviataci a mezzo mail pec in data 12/05/2020 da  
Südtirolgas AG/SPA, per riscontrare quanto segue:

1. Prescrizioni di natura progettuale:

- a) Planimetrie e sezioni di dettaglio, con evidenza delle distanze tra elettrodotto e metanodotti,  
parallelismi ed attraversamenti, riportano i dettagli tipici del progetto esecutivo; saranno  
pertanto disponibili nella successiva fase di progettazione esecutiva.
- b) Si conferma che per la progettazione e l'esecuzione delle opere saranno rispettate le norme  
di cui alla legislazione tecnica ed alle norme di buona tecnica vigenti.
- c) Verrà prodotta un'analisi progettuale relativa agli effetti delle interferenze elettromagnetiche  
tra linee ad alta tensione in cavo interrato e le tubazioni metalliche. In base ai risultati di tale  
analisi verranno adottate delle tipicità di posa del cavo dotto atte a garantire la salvaguardia

dell'integrità della tubazione e dell'impianto di protezione catodica.

2. Prescrizioni di natura esecutiva:

a) Si conferma che prima dell'inizio dei lavori sarà inviata a Südtirolgas SpA comunicazione di inizio lavori e sarà garantito l'accesso al cantiere al personale tecnico di Südtirolgas per la sorveglianza della tubazione gas per l'intera durata dei lavori.

3. Prescrizioni di natura gestionale

a) Qualora all'interno della fascia di servitù dell'elettrodotto ricadano tratti esistenti di metanodotto, Terna SpA garantirà al gestore dello stesso l'accesso, il passaggio e il transito alla tubazione gas, con il personale ed i mezzi necessari; i necessari lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, all'interno della futura area di servitù dell'elettrodotto (fascia di larghezza 4 metri) dovranno essere concordati per eventuali necessità di fuori servizio della linea elettrica stessa.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento

Firmato digitalmente da Nicola Ferracin

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 21/05/2021 17:35:09



**"Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in-cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)". Regione Trentino-Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno. Posizione n. EL-472**

Visto:

- la comunicazione di avvio procedimento – in occasione della conferenza di servizi semplificata datata 29 aprile 2021;
- gli elaborati di progetto a firma del Dott. Ing. Nicola Ferracin (firma digitale del 12.04.2021);
- la nota integrativa a firma del Dott. Ing. Nicola Ferracin (firma digitale del 21.05.2021);
- il nulla osta tecnico rilasciato dall'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano in data 26.05.2021;
- il DPR 753 del 11.07.1980;
- La Norma CH 11-17;
- La Legge 28 giugno 1986, n° 339;

il Direttore d'Esercizio della Ferrovia della Val Venosta, nel rispetto delle norme di sicurezza relative all'esercizio della ferrovia Merano-Malles approva il progetto e

**AUTORIZZA**

Dott. Ing. Nicola Ferracin, responsabile del procedimento per Ferma Rete Italia SpA a procedere con i lavori necessari per i sottoattraversamenti trivellati come riportati nella documentazione di progetto (progressive stimate km 50+150 e km 50+200 della Linea ferroviaria della Val Venosta), ai sensi dell'art. 58 del DPR 753 e nel rispetto delle norme sopra citate e delle seguenti prescrizioni:

1. l'inizio dei lavori dovrà avvenire entro 6 (sei) mesi dal rilascio della presente autorizzazione pena la decadenza della stessa e la necessità di presentare nuova richiesta;
2. il soggetto autorizzato dovrà comunicare a SIA SpA e all'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano con un anticipo di minimo 7 giorni, l'inizio lavori e le generalità del direttore dei lavori;
3. prima dell'inizio dei lavori è necessario che la ditta autorizzata esegua un sopralluogo con il tecnico incaricato da SIA SpA, Michael Tröger - Capo Tecnico (tel. 340 464 1025) o Matthias Lamer (tel. 339 488 9396), al fine di definire le procedure di sicurezza da rispettare durante i lavori;
4. in funzione del tipo di lavoro da eseguire può essere imposto il monitoraggio continuo del binario per evidenziare eventuali cedimenti: la deviazione massima ammessa è di  $\pm 7$  mm. In caso di superamento dei valori di soglia i lavori dovranno essere immediatamente interrotti dandone evidenza ai referenti SIA SpA;

5. nel caso che alcune lavorazioni debbano essere effettuate entro una fascia di 2,5 m dalla più vicina rotaia (misurati in proiezione orizzontale), il soggetto autorizzato dovrà richiedere la presenza costante di un addetto SIA SpA (Michael Tröger - Capo Tecnico, tel. 340 464 1075 o Matthias Ilmer, tel. 339 488 9396);
6. il costo del personale di SIA SpA è € 55,00 per ora lavorata, a cui verrà applicato un sovrapprezzo pari al 30% nel caso di lavorazioni effettuate in orario straordinario ed un sovrapprezzo pari al 50% per lavorazioni eseguite in orario notturno (dalle 22.00 alle 6.00) o festivo;
7. durante l'esecuzione dei lavori, dovrà essere prestata particolare attenzione all'illuminazione esterna in modo tale che non crei abbaglio ai macchinisti o costituisca interferenza con le luci dei segnali ferroviari. L'installazione di sorgenti luminose puntiformi di colore rosso, giallo e verde è vietata;
8. i depositi temporanei di materiali a distanza inferiore ai 6 m dalla più vicina rotaia (misurata in proiezione orizzontale) devono essere autorizzati;
9. è vietato attraversare i binari;
10. durante l'esecuzione dei lavori dovrà sempre essere garantito a SIA SpA l'accesso alla linea ferroviaria;
11. le eventuali sospensioni e la conclusione dei lavori, formalizzata con il certificato di regolare esecuzione dei lavori, dovranno essere tempestivamente comunicate a SIA SpA e all'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano;
12. in caso di danni, eventuali lavori di ripristino saranno eseguiti a cura di SIA SpA e addebitati al soggetto autorizzato;
13. SIA SpA si riserva il diritto, qualora intervengano situazioni di potenza e pericolo per la circolazione ferroviaria di sospendere le attività autorizzate: nulla sarà dovuto al soggetto autorizzato a titolo risarcitorio. In caso le situazioni di pericolo comportino la sospensione / interruzione o ritardi della circolazione ferroviaria, verrà addebitata una penale giornaliera (24 h) di € 5.000,00 frazionabile in ore;
14. eventuali modifiche rispetto al progetto autorizzato dovranno essere a loro volta autorizzate;
15. la presente autorizzazione riguarda esclusivamente il progetto presentato e non costituisce alcuna approvazione per eventuali futuri progetti di variante o di modifica che dovessero essere successivamente elaborati;
16. la presente autorizzazione non intende pregiudicare diritti di terzi, né sostituire eventuali autorizzazioni necessarie rilasciate da altri enti o amministrazioni;

Per l'esecuzione dei lavori sopra descritti il soggetto autorizzato si impegna a sottoscrivere una concessione con l'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano ed a pagamento del relativo onere.

Cordiali saluti

Marco Stabile  
 Direttore d'Esercizio Ferrovia Val Venosta  
 (firmato digitalmente)

Firmato digitalmente da  
**MARCO STABILE**  
 CN = STABILE MARCO  
 Data e ora della firma: 03/06/2021 14:41:12

**Linea aerea a 220 kV T 22236  
ALA – CASTELBELLO C.D. BOLZANO  
Realizzazione dei raccordi in cavo interrato  
alla Stazione Elettrica di Naturno**

**PIANO TECNICO DELLE OPERE  
RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**

Firmato digitalmente da

**NICOLA FERRACIN**

Data e ora della firma: 12/04/2021 19:01:13

**Storia delle revisioni**

Rev.	Data	Descrizione
Rev.00	Del 26/03/2021	Prima emissione

Firmato digitalmente da

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 12/04/2021 16:45:26

Elaborato	Verificato	Approvato
A. Mandruzzato DTNE- UPRI - LIN	G. Toniolo DTNE – UPRI - LIN	N. Ferracin DTNE - UPRI

a03IO015RI\_re00

Questo documento contiene informazioni di proprietà di Terna Rete Italia SpA Gruppo Terna SpA e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia SpA Gruppo Terna SpA

## INDICE

INDICE.....	2
1 PREMESSA.....	4
2 MOTIVAZIONI DELL'OPERA .....	5
3 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO .....	5
3.1 OPERE ATTRAVERSATE .....	5
3.2 COMPATIBILITÀ URBANISTICA .....	7
3.3 VINCOLI .....	7
3.4 DISTANZE DI SICUREZZA RISPETTO ALLE ATTIVITA' SOGGETTE A CONTROLLO PREVENZIONE INCENDI .....	7
4 DESCRIZIONE DELLE OPERE .....	7
4.1 STATO DI FATTO .....	7
4.2 STATO DI PROGETTO .....	8
4.3 NUOVE COSTRUZIONI .....	10
4.3.1 RACCORDO OVEST .....	10
4.3.2 RACCORDO EST .....	11
4.4 DEMOLIZIONI .....	12
4.5 CONSISTENZE .....	12
5 CRONOPROGRAMMA.....	13
6 CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ELETTRODOTTI IN CAVO INTERRATO .....	14
6.1 PREMESSA.....	14
6.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'ELETTRODOTTO .....	14
6.3 CARATTERISTICHE DEL CAVIDOTTO .....	14
6.3.1 CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL CONDUTTORE DI ENERGIA .....	15
6.4 COMPOSIZIONE DELL' ELETTRODOTTO.....	16
6.5 MODALITA' DI POSA E DI ATTRAVERSAMENTO.....	16
6.6 SISTEMA DI TELECOMUNICAZIONI.....	18
6.7 CARATTERISTICHE DELLE SEZIONI DI POSA E COMPONENTI .....	19
7 CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ELETTRODOTTI AEREI.....	24
7.1 PREMESSA.....	24
7.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'ELETTRODOTTO .....	24
7.3 DISTANZA TRA I SOSTEGNI .....	24
7.4 CONDUTTORI E CORDE DI GUARDIA .....	24
7.4.1 STATO DI TENSIONE MECCANICA .....	25
7.5 CAPACITA' DI TRASPORTO.....	25
7.6 SOSTEGNI .....	26
7.7 ISOLAMENTO .....	27
7.7.1 CARATTERISTICHE GEOMETRICHE .....	27
7.7.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE.....	27
7.8 MORSETTERIA ED ARMAMENTI .....	30
7.9 FONDAZIONI.....	30
7.10 MESSE A TERRA DEI SOSTEGNI.....	31
7.11 CARATTERISTICHE DEI COMPONENTI.....	31
8 RUMORE.....	32
9 INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO PRELIMINARE .....	32
10 TERRE E ROCCE DA SCAVO .....	32
10.1 REALIZZAZIONE DEI CAVIDOTTI .....	32
10.2 REALIZZAZIONE DEI SOSTEGNI.....	33
11 CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI .....	34
12 NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	34
12.1 LEGGI.....	34

12.2	NORME TECNICHE .....	35
12.3	NORME TECNICHE DIVERSE .....	35
13	AREE IMPEGNATE .....	36
14	FASCE DI RISPETTO .....	36
15	SICUREZZA NEI CANTIERI .....	37
16	ALLEGATI.....	37

## 1 PREMESSA

La società Terna – Rete Elettrica Nazionale S.p.a. (di seguito Terna) è la società responsabile in Italia della trasmissione e del dispacciamento dell'energia elettrica sulla rete ad alta (AT) e altissima tensione (AAT) ai sensi del Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 20 aprile 2005 (concessione).

TERNA, nell'espletamento del servizio dato in concessione, persegue i seguenti obiettivi generali:

- assicurare che il servizio sia erogato con carattere di sicurezza, affidabilità e continuità nel breve, medio e lungo periodo, secondo le condizioni previste nella suddetta concessione e nel rispetto degli atti di indirizzo emanati dal Ministero e dalle direttive impartite dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas;
- deliberare gli interventi volti ad assicurare l'efficienza e lo sviluppo del sistema di trasmissione di energia elettrica nel territorio nazionale e realizzare gli stessi;
- garantire l'imparzialità e neutralità del servizio di trasmissione e dispacciamento al fine di assicurare l'accesso paritario a tutti gli utilizzatori;
- concorrere a promuovere, nell'ambito delle sue competenze e responsabilità, la tutela dell'ambiente e la sicurezza degli impianti.

Terna, pertanto, nell'ambito dei suoi compiti istituzionali e del Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) edizione 2013 - approvato dal Ministero dello Sviluppo Economico in data 20 novembre 2017 - nonché dei successivi Piani di Sviluppo, intende realizzare per tramite della Società Terna Rete Italia S.p.A. (Società del Gruppo Terna costituita con atto del Notaio Luca Troili Reg.18372/8920 del 23/02/2012) l'intervento ora denominato "*Riassetto della rete 220 kV del Trentino Alto Adige – Raccordi 220 kV S/E Naturno*" identificato con codice opera 222-P.

Ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n.239, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica sono attività di preminente interesse statale e sono soggetti a un'autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e previa intesa con la Regione o le Regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato.

## 2 MOTIVAZIONI DELL'OPERA

La rete 220 kV che collega la parte nord della Valcamonica alla Val Venosta è indispensabile al fine di garantire il pieno sfruttamento della produzione idroelettrica dell'Alto Adige; pertanto, al fine di superare le attuali limitazioni della rete esistente dovrà essere incrementato il livello di magliatura della rete 220 kV fra gli impianti di Castelbello e Naturno, realizzando dei raccordi per connettere l'elettrodotto 220 kV "Ala - Castelbello – cd Bolzano" in entra-esce alla Stazione Elettrica (SE) 220 kV Naturno.

Inoltre, la realizzazione dei raccordi in oggetto risulta funzionale anche al progetto del nuovo interconnector *(previsto ai sensi dell'articolo 32 della legge 99/2009 "Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia" e del D.L. n.3 del 2010 e coordinato con la legge di conversione 41 del 21 marzo 2010)*, che prevede un nuovo collegamento a 220 kV tra la futura stazione 380/220 kV di Nauders in Austria e l'esistente stazione 220 kV di Glorenza (BZ); la stazione di Nauders (nella quale sarà installato un PST per la regolazione dei flussi di potenza) sarà connessa in entra-esce all'elettrodotto 380 kV "Pradella – Westiroll".

## 3 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE
Trentino Alto Adige	Bolzano	Naturno

### 3.1 OPERE ATTRAVERSATE

L'esatta collocazione dei sottoservizi attraversati e/o avvicinati dai due raccordi in cavo interrato verrà determinata in fase di progettazione esecutiva con scavi di sondaggio e rilevazioni geomagnetiche, le interferenze verranno risolte nel rispetto della norma CEI 11-17 e delle prescrizioni tecniche emanate dai gestori/proprietari dei sottoservizi.

Per quanto riguarda invece l'intervento sulle campate aeree dell'elettrodotto, le opere interferite sono state censite ed individuate con l'ausilio di rilievi sul posto e di apposita cartografia.

Di seguito viene riportato l'elenco delle opere attraversate con il nominativo delle Amministrazioni competenti. Gli attraversamenti principali sono altresì evidenziati anche nella allegata corografia (doc. **DU22236C1BCX2036082**).

CAMPATA/TRATTA CAVO	COMUNE	OPERA INTERFERENTE	ENTE COMPETENTE
15/1 – 16/1A	Naturno	Strada Interpodereale	Privato
23/1A - 24/1	Naturno	Via Monte Tramontana	Comune di Naturno
		Rio di Tramontana	Provincia di Bolzano
Raccordo Ovest	Naturno	Rio di Cirlat	Provincia di Bolzano
		Pozzo Sandwies	
		Fiume Adige	
		Collettore Principale Tubo Dn 200 cm	
		Canale di scarico centrale idroelettrica	Alperia Green Power
		Frazione Tablà	Comune di Naturno
		Via dell'Argine	
		Via Principale	
		Pista ciclabile	
		Ferrovia Merano-Malles	Provincia di Bolzano
Metanodotto / Gasdotto	SELGAS NET		
Raccordo Est	Naturno	Rio di Foresta	Provincia di Bolzano
		Pozzo Sandwies	
		Fiume Adige	
		Collettore Principale Tubo Dn 200 cm	
		Canale di scarico centrale idroelettrica	Alperia Green Power
		Via Monte Tramontana	Comune di Naturno
		Via Kellerbach	
		Via Sabbia	
		Via Compaccio	
		Via dell'Argine	
		Via Principale	
		Pista ciclabile	Provincia di Bolzano
		Ferrovia Merano-Malles	
Metanodotto / Gasdotto	SELGAS NET		

## 3.2 COMPATIBILITÀ URBANISTICA

Gli elaborati (doc. **DU22236C1CCX2033240** e **DU22236C1BCX2100623**) riportano un estratto del Piano Urbanistico Comunale (PUC) rispettivamente, nello stato attuale e nello stato di progetto con sovrapposti i tracciati dei raccordi da realizzare.

## 3.3 VINCOLI

Per quanto riguarda la presenza di vincoli, si rimanda alle allegate specifiche relazioni paesaggistica e archeologica preliminare (doc. **RU22236C1BCX2116126** e **RU22236C1BCX2116785**)

## 3.4 DISTANZE DI SICUREZZA RISPETTO ALLE ATTIVITA' SOGGETTE A CONTROLLO PREVENZIONE INCENDI

Recependo quanto richiesto dal Ministero dell'Interno, Dipartimento Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile, con Circolare Prot. DCPST/A4/RA/1200 del 4 maggio 2005 e con successiva nota inviata a Terna n. DCPST/A4/RA/EL/ sott.1/1893 del 09/07/08 si è prestata particolare attenzione a verificare il rispetto delle distanze di sicurezza tra gli elettrodotti in progetto e le attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco, di cui al DPR 151/2011 o a rischio di incidente rilevante, di cui al D.Lgs. 105/2005.

Le indagini effettuate lungo il tracciato non hanno evidenziato recettori soggetti al controllo dei vigili del Fuoco di cui al DPR 151/2011 per i quali esistono indicazioni in materia di posizionamento o di distanza rispetto alle in cavo interrate o aeree in AT.

Non sono inoltre presenti attività a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 105/2015.

Le risultanze delle valutazioni effettuate sono riportate nell'allegata relazione specifica (doc. **RU22236C1BCX2099678**).

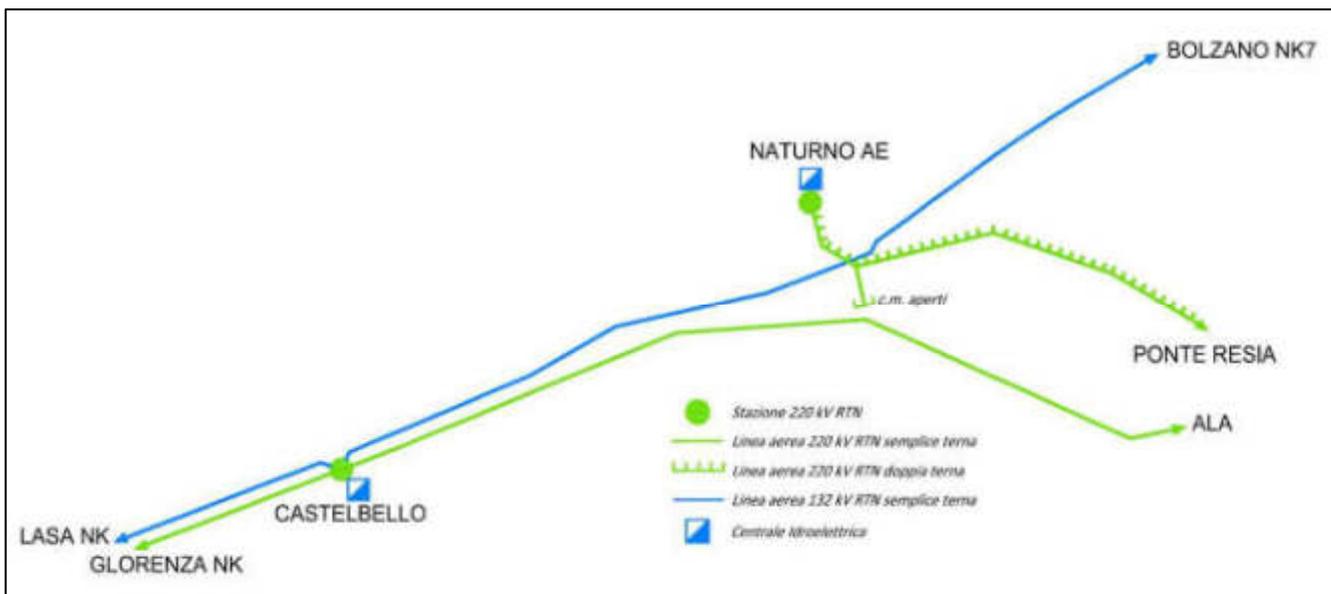
# 4 DESCRIZIONE DELLE OPERE

## 4.1 STATO DI FATTO

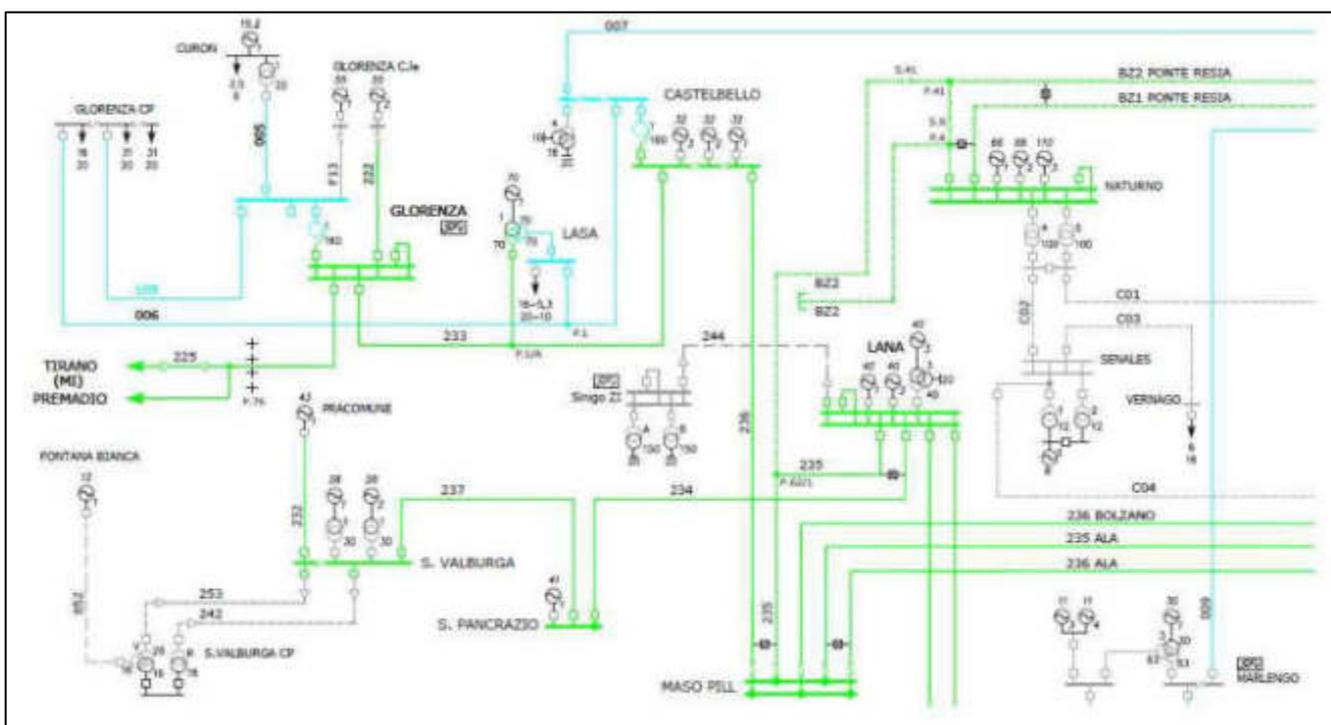
La SE di Naturno è di proprietà "Edyna Srl" ed è connessa alla RTN tramite due linee aeree a 220 kV (BZ1 e BZ2) di proprietà "Edyna Transmission". A sud della SE transitano:

- a 1,4 km la linea aerea semplice terna a 220 kV "Ala – Castelbello cd Bolzano T.236";
- a 1 km la linea aerea semplice terna 132 kV "Castelbello – Mezzocorona cd Bolzano T.007".

Le due figure sotto riportate rappresentano lo schema geografico e unifilare della rete allo stato attuale.



Schema dello Stato di Fatto



Schema unifilare dello Stato di Fatto

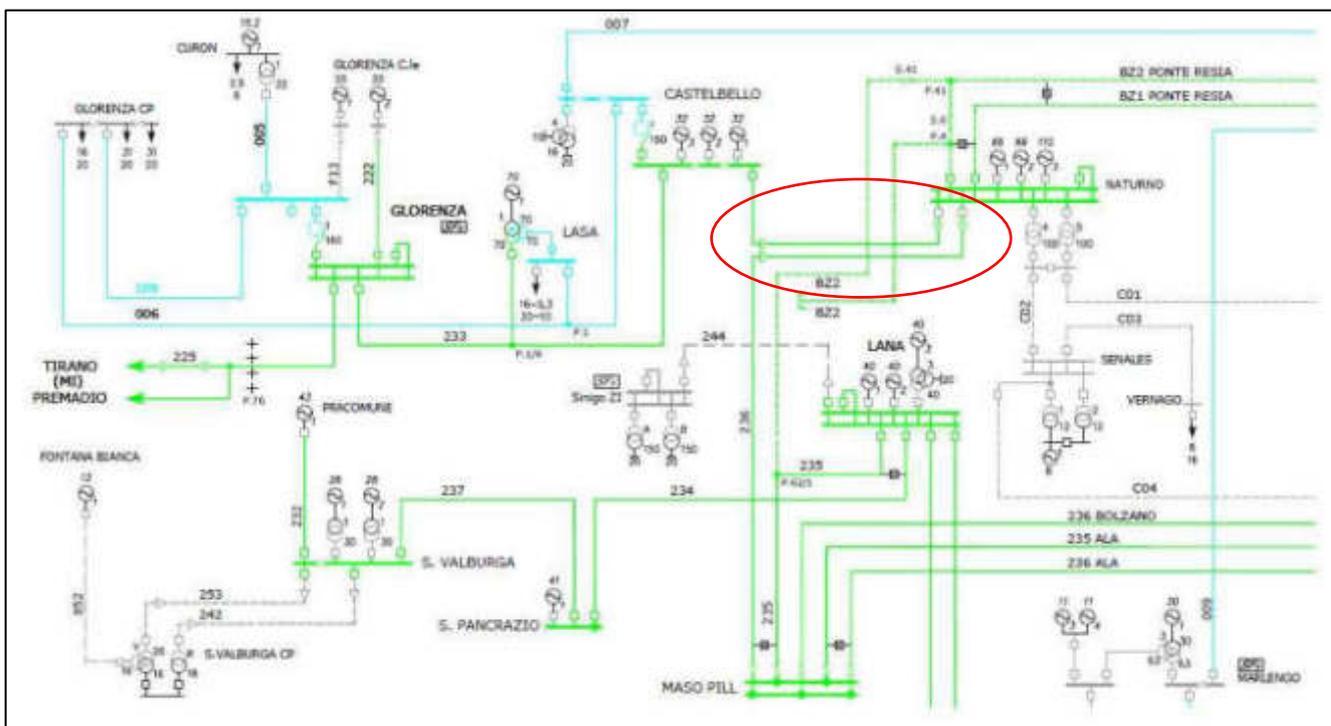
## 4.2 STATO DI PROGETTO

Come già riportato al precedente punto 2, la rete 220 kV che collega la parte Nord della Valcamonica alla Val Venosta è indispensabile al fine di garantire il pieno sfruttamento della produzione idroelettrica dell'Alto Adige; pertanto, al fine di superare le attuali limitazioni della rete esistente dovrà essere incrementato il livello di magliatura della rete 220 kV fra gli impianti di Castelbello e Naturno, realizzando due raccordi per connettere l'elettrodotto 220 kV "Ala - Castelbello – cd Bolzano" in entra-esce alla stazione 220 kV Naturno.

Le due figure sotto riportate rappresentano lo schema geografico e unifilare della rete allo stato di progetto.



Schema dello Stato di Progetto



Schema unifilare dello Stato di Progetto

### 4.3 NUOVE COSTRUZIONI

Come riscontrabile nell'allegata documentazione cartografica, la connessione della SE alla linea aerea in oggetto, verrà realizzata mediante la costruzione di due distinti raccordi in cavidotto interrato a 220 kV che andranno a formare un doppio collegamento, detto in "entra-esce".

Le nuove costruzioni insisteranno sul territorio del comune di Naturno e consisteranno in:

- realizzazione di un sostegno a traliccio, di transizione aereo/cavo, al picchetto n.16/1A;
- realizzazione di un tratto, **di circa 3.0 km**, in cavo interrato che partirà dal sostegno n.16/1A e andrà ad attestarsi all'interno del reparto 220 kV della SE. Tale tratto di cavidotto costituirà il "**Raccordo Ovest**";
- realizzazione di un sostegno a traliccio, di transizione aereo/cavo, al picchetto n.23/1A;
- realizzazione di un tratto, **di circa 3.1 km**, in cavo interrato che partirà dal sostegno n.23/1A e andrà ad attestarsi all'interno del reparto 220 kV della SE. Tale tratto di cavidotto costituirà il "**Raccordo Est**".

#### 4.3.1 RACCORDO OVEST

Il raccordo "Ovest" sarà costituito da un tratto di cavidotto interrato, di lunghezza pari a circa **3.0 km**, con estremo di partenza sul nuovo sostegno di transizione aereo/cavo n.16/1A ed estremo di arrivo sul nuovo stallo che Edyna Srl appronterà all'interno della stazione elettrica di Naturno.

Il nuovo sostegno di transizione aereo/cavo n.16/1A verrà realizzato in asse linea, a circa 60 m ad ovest dell'esistente n.16/1; il posizionamento in corrispondenza dell'attuale tracciato della linea garantisce che la campata adiacente non andrà a subire nessuna modifica, sia planimetrica e sia in termine di franco verticale dei conduttori sul terreno.

Fissando a 0 la progressiva di partenza al sostegno di transizione 16/1A, il cavidotto interrato verrà realizzato per circa 112 m su terreno agricolo (frutteto) fino alla vicina strada comunale (via Frazione Tablà); da questo punto il cavidotto verrà realizzato sul sedime di via "Frazione Tablà" per circa 1.189 m (fino alla progressiva 1.301). Dalla progressiva 1.301 il cavidotto curverà verso est per portarsi su via "dell'Argine" e la percorrerà per circa 647 m (fino alla progressiva 1.948).

Alla progressiva 1.948 il cavidotto abbandonerà il sedime stradale e, curvando verso nord, transiterà per circa 115 m su terreno agricolo (frutteto) fino a portarsi in fregio al fiume Adige (progressiva 2.063).

Alla progressiva 2.063 è prevista la realizzazione del sottopasso del fiume Adige e della ferrovia "Merano – Malles" tramite una trivellazione teleguidata di circa 110 m; il punto di uscita della teleguidata (Progressiva 2.173) si troverà a circa 400 m ad ovest dell'abitato di Naturno, in corrispondenza della viabilità comunale (Via Principale).

Dalla progressiva 2.173 il cavidotto interesserà la viabilità comunale (Via Principale) in direzione est, verso l'abitato del paese, per circa 568 m, fino a portarsi in corrispondenza dell'ingresso carrabile della stazione

elettrica di Naturno (fino alla progressiva 2.741). In questo tratto (circa alla progressiva 2.550) verrà realizzata una trivellazione teleguidata per sottopassare il canale di scarico della centrale idroelettrica. Dalla progressiva 2.741, per ulteriori 235 m fino allo stallo linea cavo (progressiva finale 2.976) il cavidotto verrà realizzato all'interno dell'area della stazione elettrica con posa in cunicolo prefabbricato in calcestruzzo armato.

#### **4.3.2 RACCORDO EST**

Il raccordo "Est" sarà costituito da un tratto di cavidotto interrato a 220 kV, di lunghezza pari a circa **3.1 km**, con estremo di partenza sul nuovo sostegno di transizione aereo/cavo n.23/1A ed estremo di arrivo sul nuovo stallo che Edyna Srl appronterà all'interno della stazione elettrica di Naturno.

Il nuovo sostegno di transizione aereo/cavo n.23/1A verrà realizzato in asse linea, a circa 155 m a sud-est dell'esistente n.23/1; il posizionamento in corrispondenza dell'attuale tracciato della linea aerea garantisce che la campata adiacente non andrà a subire nessuna modifica, sia planimetrica e sia in termine di franco verticale dei conduttori sul terreno.

Fissando a 0 la progressiva di partenza al sostegno di transizione 23/1A, il cavidotto interrato verrà realizzato per circa 50 m su terreno agricolo (frutteto) fino alla vicina strada comunale, da questo punto il cavidotto verrà realizzato sul sedime della viabilità comunale per circa 1.222 m, interessando le vie "Monte Tramontana", "Kellerbach" e "Sabbia" (fino alla progressiva 1.272).

Alla progressiva 1.272 il cavidotto curverà verso sud-ovest per transitare in area agricola, seguendo le capezzagne esistenti fin su via "Compaccio", per ulteriori 373 m (fino alla progressiva 1.645).

Via "Compaccio" verrà percorsa, in direzione nord, per 132 m (fino alla progressiva 1.777) dopodiché il tracciato del cavidotto si porterà di nuovo in area agricola per percorrere altri 253 m (fino alla progressiva 2.030) riportandosi sulla viabilità pubblica, nello specifico, su via "dell'Argine".

Dalla progressiva 2.030 il cavidotto percorrerà 124 m su via "dell'Argine" (fino alla progressiva 2.154).

Alla progressiva 2.154 il cavidotto abbandonerà il sedime stradale e, curvando verso nord, transiterà per circa 102 m su terreno agricolo (frutteto) fino a portarsi in fregio al fiume Adige (fino alla progressiva 2.256).

Alla progressiva 2.256 è prevista la realizzazione del sottopasso del fiume Adige e della ferrovia "Merano - Malles" tramite una trivellazione teleguidata di circa 120 m; il punto di uscita della teleguidata (progressiva 2.376) si troverà a circa 400 m ad ovest dell'abitato di Naturno, in corrispondenza della viabilità comunale (Via Principale).

Dalla progressiva 2.376 il cavidotto interesserà la viabilità comunale (Via Principale) in direzione est, verso l'abitato del paese, per circa 568 m, fino a portarsi in corrispondenza dell'ingresso carrabile della stazione elettrica di Naturno (fino alla progressiva 2.944). In questo tratto (circa alla progressiva 2.750) verrà realizzata una trivellazione teleguidata per sottopassare il canale di scarico della centrale idroelettrica.

Dalla progressiva 2.944, per ulteriori 187 m fino allo stallo linea cavo (progressiva finale 3.131) il cavidotto verrà realizzato all'interno dell'area della stazione elettrica con posa in cunicolo prefabbricato in calcestruzzo armato.

#### 4.4 DEMOLIZIONI

Le nuove costruzioni sopradescritte consentiranno la demolizione di un tratto di linea aerea a 220 kV semplice terna della lunghezza di circa 2,40 km e costituita da otto sostegni a traliccio.

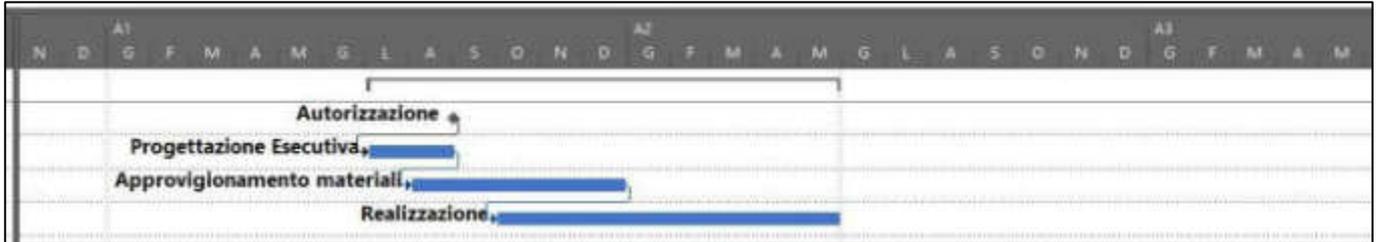
#### 4.5 CONSISTENZE

Nella seguente tabella sono riportati i totali delle consistenze delle nuove costruzioni e delle demolizioni:

NUOVE COSTRUZIONI		DEMOLIZIONI	
Linee in cavo interrato 220 kV (m)	Sostegni semplice terna 220 kV (num)	Linee aeree 220 kV semplice terna (m)	Sostegni semplice terna 220 kV (num)
3.131	1	2.400	8
2.976	1		
<b>6.107</b>	<b>2</b>	<b>2.400</b>	<b>8</b>

## 5 CRONOPROGRAMMA

Il cronoprogramma è di seguito riportato; resta inteso che, essendo condizionato dalla pianificazione delle disalimentazioni degli impianti, è subordinato alla garanzia della continuità del servizio della RTN.



## **6 CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ELETTRODOTTI IN CAVO INTERRATO**

### **6.1 PREMESSA**

I raccordi in cavidotto interrato in progetto saranno costituiti da tre cavi unipolari con conduttore in rame di sezione di 2500 mm<sup>2</sup>, schermo semiconduttivo sul conduttore, isolamento in polietilene reticolato (XLPE), schermo semiconduttivo sull'isolamento, nastri in materiale igroespandente, guaina in alluminio saldata e rivestimento in politene con grafitatura esterna.

### **6.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'ELETTRODOTTO**

Le caratteristiche elettriche dei raccordi in cavo interrato saranno le seguenti:

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	220 kV
Portata di corrente di progetto	1200 A

La portata in corrente sopra indicata è conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 11-17.

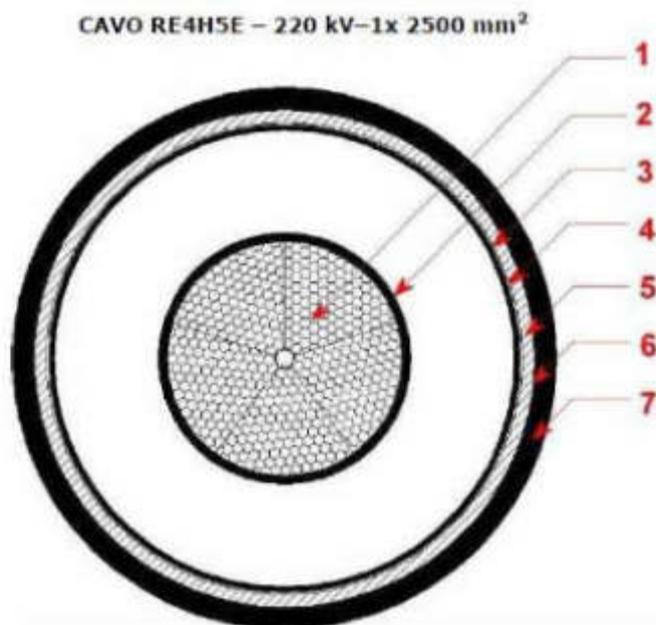
### **6.3 CARATTERISTICHE DEL CAVIDOTTO**

Nel seguito si riportano le caratteristiche tecniche principali dei cavi e le sezioni tipiche. Tali dati potranno subire adattamenti comunque non essenziali, dovuti alla successiva fase di progettazione esecutiva e di cantierizzazione, anche in funzione delle soluzioni tecnologiche adottate dal fornitore:

Sezione nominale del conduttore	Rame 2500 mm <sup>2</sup>
Materiale isolante	XLPE
Diametro esterno	129,00 mm
Peso del cavo	33,50 kg/m

### 6.3.1 CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL CONDUTTORE DI ENERGIA

Di seguito si riporta a titolo illustrativo il data sheet indicativo del cavo che verrà utilizzato:



(Disegno indicativo – Non in scala)

1	Conduttore	Corda rotonda "Milliken" (tamponata) a fili di rame
2	Schermo semiconduttivo	Mescola estrusa semiconduttiva
3	Isolamento	XLPE
4	Schermo semiconduttivo	Mescola estrusa semiconduttiva
5	Tamponamento longitudinale	Nastro semiconduttivo rigonfiante
6	Schermo metallico	Nastro di alluminio saldato longitudinalmente
7	Guaina esterna	Polietilene (grafitato)
Diametro esterno ca. (mm)		129
Peso ca. (kg/m)		33,5

Come già detto in precedenza, i due raccordi in cavo interrato saranno costituiti da una terna di cavi unipolari, con isolamento in XLPE, con conduttore in corda rotonda compatta e tamponata a settori di tipo "Milliken" composta da fili di rame rosso, conforme alla Norma IEC 60228 per conduttori di Classe 2.

Lo schermo sul conduttore è costituito da uno strato polimerico semi-conduttivo estruso.

L'isolamento è composto da uno strato di Polietilene reticolato (XLPE) adatto ad una temperatura di esercizio massima continuativa del conduttore pari a 90 °C. L'isolamento è estruso simultaneamente agli schermi sul conduttore e sull'isolante (tripla estrusione).

Prima dell'applicazione dello schermo metallico, il cavo viene fasciato per mezzo di nastri semiconduttivi igroespandenti. Tali nastri hanno la funzione di limitare la propagazione longitudinale dell'acqua all'interno dell'anima in caso di danneggiamento del cavo.

La guaina metallica è costituita da un nastro di alluminio applicato e saldato longitudinalmente. La guaina metallica rappresenta la protezione contro la penetrazione radiale dell'acqua all'interno dell'anima ed è dimensionata per sopportare la corrente di corto circuito per la durata specificata.

Il rivestimento esterno del cavo è costituito da uno strato estruso a base di polietilene. Tale strato ha la funzione di proteggere la guaina metallica dalla corrosione. Sul rivestimento polimerico verrà infine applicato un sottile strato di grafite, necessario per effettuare le prove elettriche di accettazione e dopo posa, in accordo a quanto previsto dalla norma IEC 62067.

#### **6.4 COMPOSIZIONE DELL' ELETTRODO**

Ciascun raccordo interrato sarà costituito dai seguenti componenti:

- n. 3 conduttori di energia;
- n. 3 camere di giunzione;
- n. 6 terminali per esterno (3 per estremo);
- un cavo dielettrico a fibre ottiche per la trasmissione dei dati relativi ai parametri di funzionamento dei cavi.

#### **6.5 MODALITA' DI POSA E DI ATTRAVERSAMENTO**

I cavi saranno interrati ed installati normalmente in una trincea larga 70 cm e profonda 160 cm, con le modalità descritte nell'elaborato **RU22236C1BCX2116253**.

Le profondità reali di posa saranno comunque meglio definite in fase di progetto esecutivo dell'opera. Nello stesso scavo, a distanza di almeno 30 cm dai cavi di energia, sarà posato un cavo dielettrico incorporante 48 fibre ottiche, necessario per la trasmissione dei parametri di funzionamento dell'elettrodotto.

Verrà inoltre posato un cavo a fibre ottiche costituente il "Sensore Distribuito di Temperatura" (DTS) impiegato per il sistema di monitoraggio della temperatura lungo l'intera tratta del cavo; inoltre, per il funzionamento del sistema di monitoraggio verranno posati un ulteriore cavo a fibre ottiche ed un cavo per l'alimentazione elettrica del sistema.

Nella posa in tubiera (generalmente utilizzata lungo la viabilità) ciascun cavo verrà alloggiato in un tubo in PEAD, PN 10, di diametro esterno 200/225 mm; un ulteriore tubo servirà per la posa del cavo a fibre ottiche. I tubi saranno protetti da un bauletto in cemento armato di altezza pari a 70 cm; anche in questo caso, i cavi verranno segnalati tramite apposito nastro monitorio. La restante parte della trincea verrà ulteriormente riempita con materiale di riporto.

Nel caso di posa in terreno agricolo, i cavi verranno alloggiati in terreno di riporto, la cui resistività termica, se necessario, verrà corretta con una miscela di sabbia vagliata o con cemento 'mortar'. Saranno protetti e segnalati superiormente da una rete in PVC, da un nastro segnaletico e da una lastra di protezione in cemento armato dello spessore di 6 cm. La restante parte della trincea verrà ulteriormente riempita con materiale di riporto.

Altre soluzioni particolari (quali l'alloggiamento dei cavi in cunicoli prefabbricati o gettati in opera, l'utilizzo di opere di staffaggio o di apposite strutture posizionate in adiacenza ai ponti stradali su cui installare i cavi stessi) potranno essere adottate per attraversamenti o situazioni specifiche.

Come già accennato in precedenza, nella fase di posa dei cavi lungo la viabilità pubblica, per limitare i disagi al traffico veicolare locale, la terna di cavi sarà posata in tubiera in fasi successive in modo da poter destinare al transito, in linea generale, almeno una metà della carreggiata. Le lavorazioni saranno localizzate in singole aree di cantiere di larghezza mediamente pari a 3 m e lunghezza pari a 50 m.

La posa del cavo avverrà successivamente alla conclusione della realizzazione delle tubiere per l'intera tratta e non comporterà l'apertura di nuove aree di cantiere lungo la viabilità, tranne che in corrispondenza dei cambi di direzione del tracciato.

Il ripristino finale del tappetino di usura verrà eseguito ad impianto collaudato ed in servizio, secondo le prescrizioni degli enti competenti e dei disciplinari scavi vigenti.

Gli attraversamenti delle opere interferenti saranno eseguiti ottemperando a quanto atteso dalla Norma CEI 11-17 e dalle prescrizioni dei gestori delle opere interferite.

## 6.6 SISTEMA DI TELECOMUNICAZIONI

Per la trasmissione dei dati necessari al sistema di protezione, comando e controllo dell'elettrodotto verrà realizzato un collegamento costituito da un cavo dielettrico incorporante 48 fibre ottiche posato contestualmente ai cavi per la trasmissione dell'energia.

Nella seguente figura è riportato lo schema del cavo a fibre ottiche che sarà utilizzato per il sistema di telecomunicazioni.

Numero Fibre	12 fibre x n.4 tubetti
Diametro esterno	13 mm
Peso cavo	0,13 kg/m



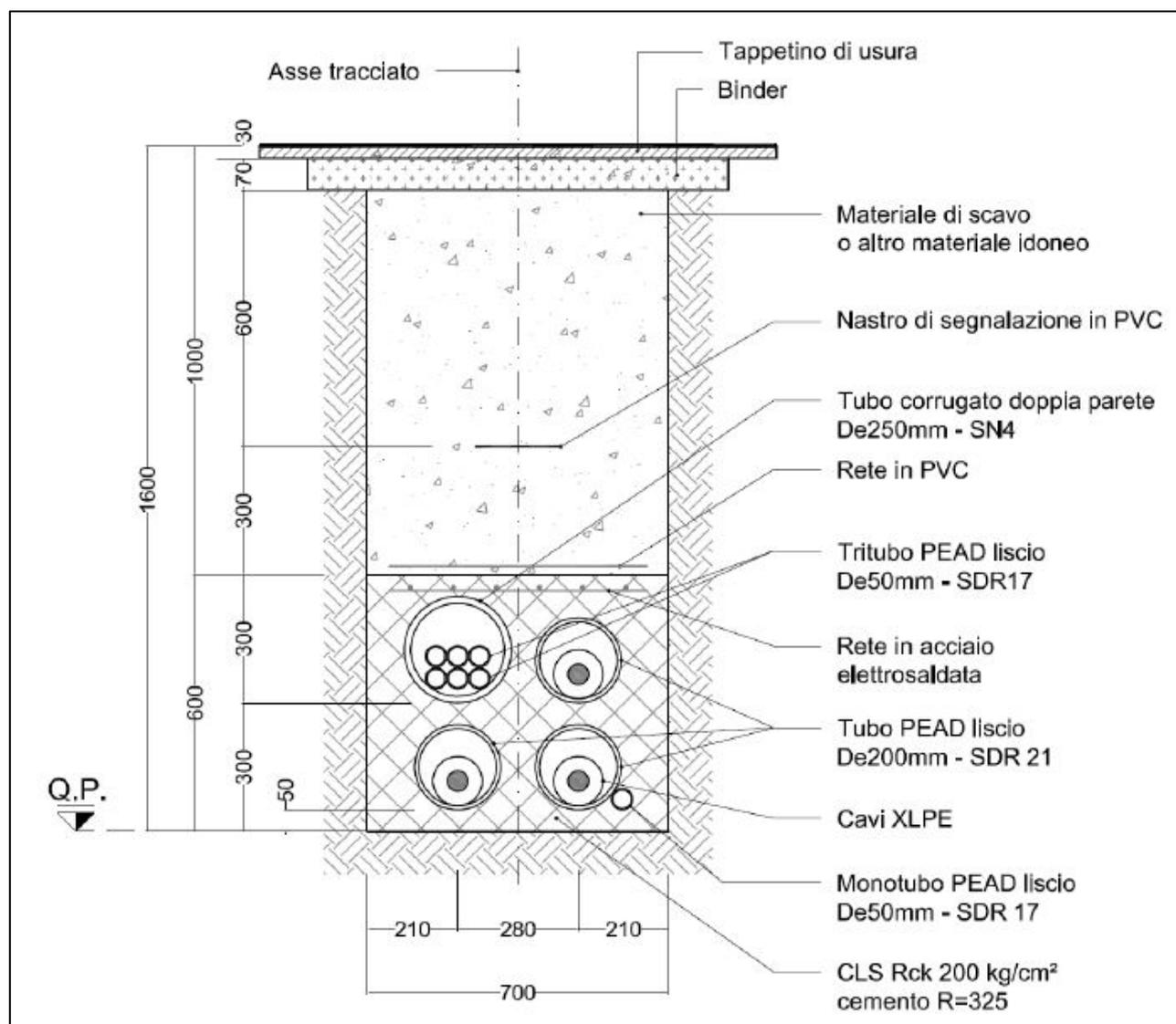
- **Elemento centrale di supporto** : tondino di vetroresina.
- **Tubetti loose**: in materiale termoplastico, contenenti 12 fibre, tamponanti con grasso sintetico.
- **Riunione**: gli elementi necessari per formare il cavo (tubetti e riempitivi) sono cordati con metodo SZ attorno all'elemento centrale.
- **Tenuta longitudinale all'acqua**: materiali igroespandibili tali da garantire la proprietà di non propagazione dell'acqua (dry core water tightness)
- **Filato tagliaguaina**
- **Guaina interna**: polietilene
- **Elementi di tiro non metallici**: filati aramidici e/o vetro
- **Filato tagliaguaina**
- **Guaina esterna**: polietilene

## 6.7 CARATTERISTICHE DELLE SEZIONI DI POSA E COMPONENTI

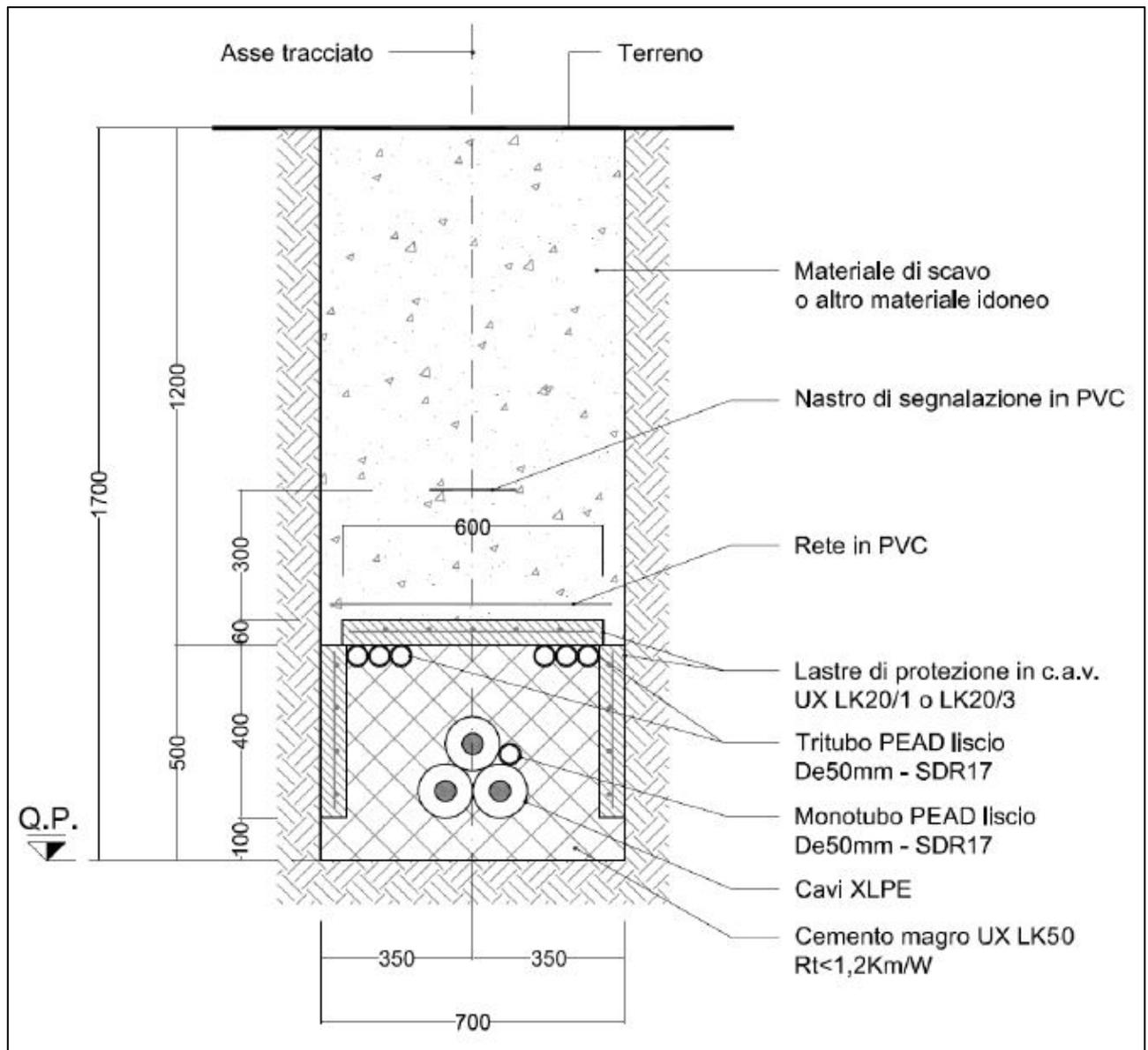
I disegni di seguito riportati si riferiscono alle sezioni tipiche di scavo e di posa, e alle modalità tipiche per l'esecuzione degli attraversamenti.

### SEZIONE TIPICA DI SCAVO E DI POSA

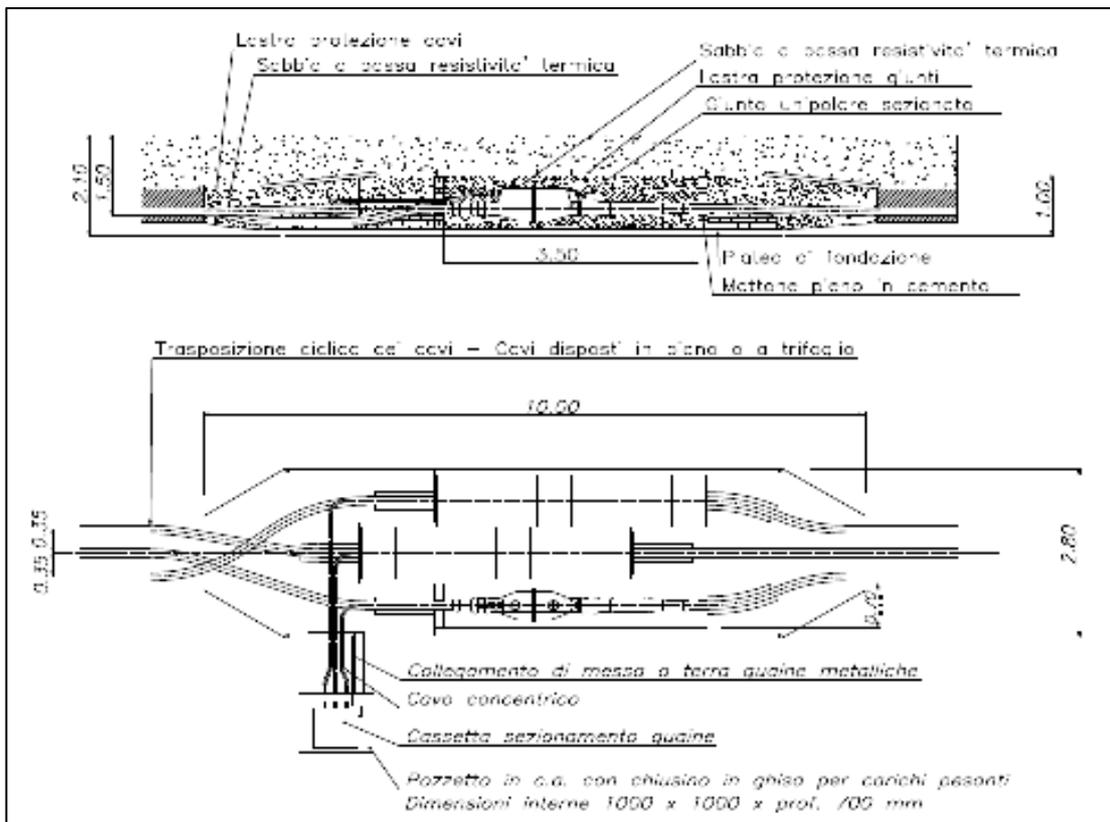
#### ESEMPIO DI POSA IN TUBIERA SU SEDE STRADALE



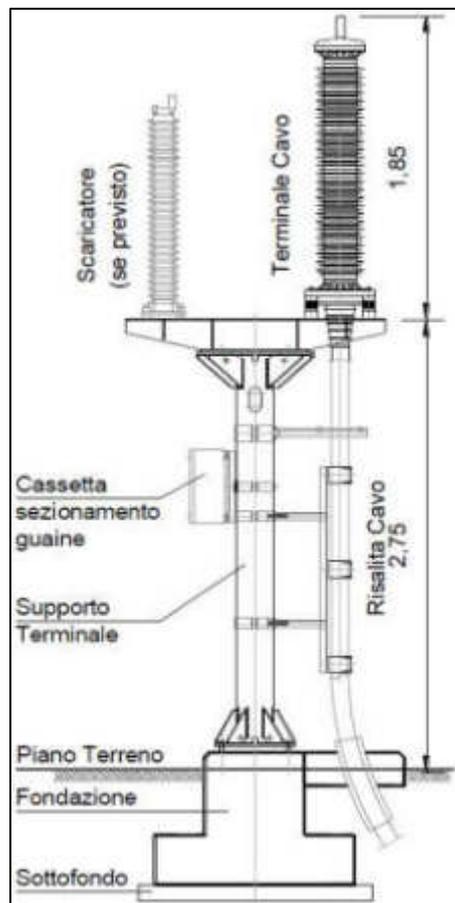
ESEMPIO DI POSA A TRIFOGLIO IN TERRENO AGRICOLA



**ESEMPIO DELLE DIMENSIONI DELLE CAMERE DI GIUNZIONE**



**ESEMPIO DI TERMINALE DI CAVO**



Per una più ampia e particolare illustrazione delle caratteristiche dei componenti delle linee in cavo interrato si rimanda alla consultazione dello specifico elaborato (doc. **RU22236C1BCX2116253**).

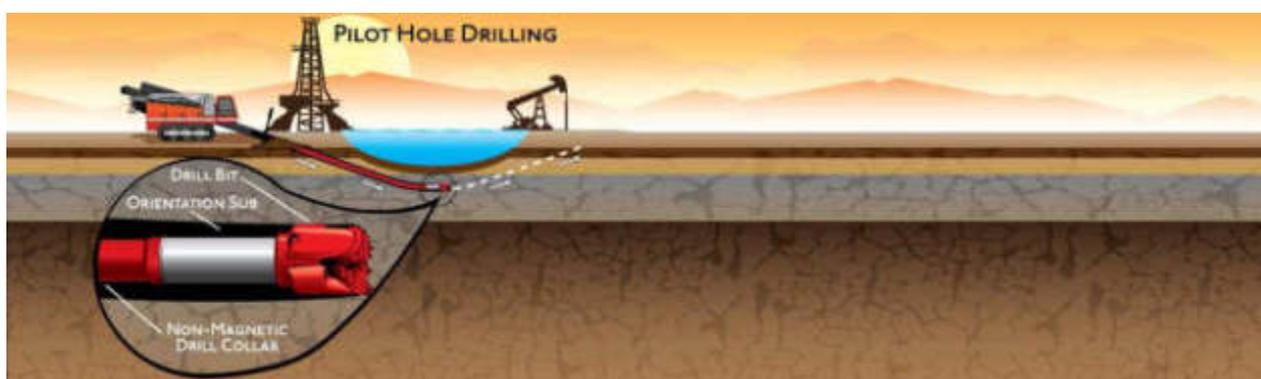
### **MODALITA' TIPICHE PER L'ESECUZIONE DEGLI ATTRAVERSAMENTI**

Nel caso in cui non sia possibile eseguire gli scavi per l'interramento del cavo, in prossimità di particolari attraversamenti di opere esistenti lungo il tracciato (strade, viadotti, scatolari, corsi d'acqua, ecc.), la posa potrà essere realizzata tramite tecnologia "No Dig" (detta anche Trenchless Technologie) in Italia comunemente chiamata "Trivellazione Orizzontale Controllata" (T.O.C.).

### **Posa in Trivellazione Orizzontale Controllata (T.O.C.)**

La T.O.C. è una tecnologia di perforazione con controllo attivo della traiettoria che prevede le seguenti fasi:

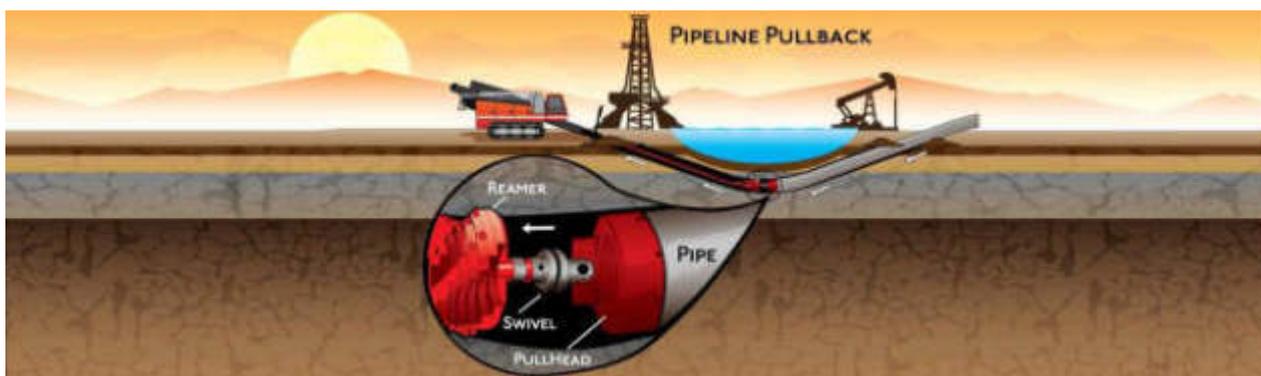
- **Esecuzione foro pilota;**



- **Alesatura;** del foro;



- **Tiro e posa delle tubazioni in PEAD;**



Per la realizzazione del foro pilota si utilizzano una serie di aste collegate ad una testa orientabile. Al completamento del foro pilota la testa di perforazione viene sostituita da un alesatore che permette di allargare il diametro del foro fino a raggiungere le dimensioni utili alla posa dei tubi. Terminata la fase di alesatura, le tubazioni vengono agganciate per mezzo di un giunto rotante e posate all'interno del foro realizzato.

Nella fase successiva cavi AT di energia vengono posati all'interno delle tubazioni mediante un argano.

## 7 CARATTERISTICHE TECNICHE DEGLI ELETTRODOTTI AEREI

### 7.1 PREMESSA

Come già detto al precedente punto 4.3, il progetto in parola prevede la realizzazione di due sostegni metallici a traliccio per la transizione aereo/cavo.

I calcoli delle frecce e delle sollecitazioni dei conduttori di energia, delle corde di guardia, dell'armamento, dei sostegni e delle fondazioni, sono rispondenti alla Legge n. 339 del 28/06/1986 ed alle norme contenute nei Decreti del Ministero dei LL.PP. del 21/03/1988 e del 16/01/1991 con particolare riguardo agli elettrodotti di classe terza, così come definiti dall'art. 1.2.07 del Decreto del 21/03/1988 suddetto; per quanto concerne le distanze tra conduttori di energia e fabbricati adibiti ad abitazione o ad altra attività che comporta tempi di permanenza prolungati, queste sono conformi anche al dettato del D.P.C.M. 8 Luglio 2003.

Il progetto dell'opera è conforme al Progetto Unificato Terna per gli elettrodotti, dove sono riportati tutti i componenti (sostegni e fondazioni, conduttori, morsetteria, isolatori, ecc.) con le relative modalità di impiego.

Per quanto attiene gli elettrodotti, nel Progetto Unificato Terna, sono inseriti tutti i componenti (sostegni e fondazioni, conduttori, morsetteria, isolatori, ecc.) con le relative modalità di impiego. Per le caratteristiche tecniche degli elementi di impianto descritti nei paragrafi seguenti si rimanda all'elaborato specifico (doc. **RU22236C1BCX2123223**).

---

### 7.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE DELL'ELETTRODOTTO

Le caratteristiche elettriche dell'elettrodotto aereo sono le seguenti:

Frequenza nominale	50 Hz
Tensione nominale	220 kV
Portata di corrente di progetto	828 A

### 7.3 DISTANZA TRA I SOSTEGNI

La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; mediamente in condizioni normali, si ritiene possa essere pari a 250 m.

### 7.4 CONDUTTORI E CORDE DI GUARDIA

Ciascuna fase elettrica è costituita da un singolo conduttore di energia, in corda di alluminio-acciaio della sezione complessiva di 428,25 mmq composta da n. 19 fili di acciaio del diametro 2,30 mm e da n. 30 fili di alluminio del diametro di 3,85 mm, con un diametro complessivo di 26,90 mm.

Il carico di rottura teorico del conduttore corrisponde è di 15610 daN.

I conduttori avranno un'altezza dal suolo non inferiore a metri 6,82 nel rispetto della distanza minima prevista dall'art. 2.1.05 del D.M. 16/01/1991.

L'elettrodotto è inoltre equipaggiato con due corde di guardia destinate, oltre che a proteggere l'elettrodotto stesso dalle scariche atmosferiche, a migliorare la messa a terra dei sostegni. La prima corda di guardia è del tipo in acciaio zincato con diametro di 11,50 mm; la seconda è invece una corda di guardia incorporante 48 fibre ottiche con diametro nominale di 11,50 mm.

#### **7.4.1 STATO DI TENSIONE MECCANICA**

Il tiro dei conduttori e delle corde di guardia è stato fissato in modo che risulti costante, in funzione della campata equivalente, nella condizione "normale" di esercizio linea, cioè alla temperatura di 15°C ed in assenza di sovraccarichi (EDS – "Every Day Stress"). Ciò assicura un'uniformità di comportamento nei riguardi delle sollecitazioni prodotte dal fenomeno delle vibrazioni.

Nelle altre condizioni o "stati" il tiro varia in funzione della campata equivalente di ciascuna tratta e delle condizioni atmosferiche (vento, temperatura ed eventuale presenza di ghiaccio). La norma vigente divide il territorio italiano in due zone, A e B, in relazione alla quota e alla disposizione geografica.

Gli "stati" che interessano, da diversi punti di vista, il progetto delle linee sono riportati nello schema seguente:

- **EDS** – Condizione di tutti i giorni: +15°C, in assenza di vento e ghiaccio
- **MSA** – Condizione di massima sollecitazione (zona A): -5°C, vento a 130 km/h
- **MSB** – Condizione di massima sollecitazione (zona B): -20°C, manicotto di ghiaccio di 12 mm, vento a 65 km/h
- **MPA** – Condizione di massimo parametro (zona A): -5°C, in assenza di vento e ghiaccio
- **MPB** – Condizione di massimo parametro (zona B): -20°C, in assenza di vento e ghiaccio
- **MFA** – Condizione di massima freccia (Zona A): +55°C, in assenza di vento e ghiaccio
- **MFB** – Condizione di massima freccia (Zona B): +40°C, in assenza di vento e ghiaccio
- **CVS1** – Condizione di verifica sbandamento catene: 0°C, vento a 26 km/h
- **CVS2** – Condizione di verifica sbandamento catene: +15°C, vento a 130 km/h
- **CVS3** – Condizione di verifica sbandamento catene: 0°C (Zona A) -10°C (Zona B), vento a 65 km/h
- **CVS4** – Condizione di verifica sbandamento catene: +20°C, vento a 65 km/h

L'elettrodotto aereo in oggetto ricade in "**ZONA B**".

#### **7.5 CAPACITA' DI TRASPORTO**

La capacità di trasporto dell'elettrodotto è funzione lineare della corrente di fase.

La norma CEI 11-60 definisce le portate di corrente nel periodo caldo e freddo per un conduttore definito "conduttore standard" e applica una serie di coefficienti per gli altri conduttori che tengono conto delle caratteristiche dimensionali, dei materiali e delle condizioni di impiego. Il conduttore in oggetto corrisponde

al “conduttore standard” preso in considerazione dalla Norma CEI 11-60, nella quale sono definite anche le portate nei periodi caldo e freddo.

La portata di corrente dell'elettrodotto alle condizioni di progetto, ai sensi della norma CEI 11-60, risulta pari a 828 A.

## **7.6 SOSTEGNI**

I sostegni che tipicamente saranno utilizzati sono di diverse tipologie a seconda delle specifiche esigenze progettuali e delle tipologie ad oggi in opera, di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno, in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, raggruppati in elementi strutturali. Ogni sostegno è costituito da un numero diverso di elementi strutturali in funzione della sua altezza. 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; l'altezza totale fuori terra sarà inferiore a 61 m. Nei casi in cui ci sia l'esigenza tecnica di superare tale limite, si provvederà, in conformità alla normativa sulla segnalazione degli ostacoli per il volo a bassa quota, alla verniciatura del terzo superiore dei sostegni e all'installazione delle sfere di segnalazione sulle corde di guardia, limitatamente alle campate in cui la fune di guardia eguaglia o supera i 61 m dal suolo o i 45 m dai corpi d'acqua.

I sostegni saranno provvisti di difese “parasalita”.

Per quanto concerne detti sostegni, fondazioni e relativi calcoli di verifica, TERNA si riserva di apportare nel progetto esecutivo modifiche di dettaglio dettate da esigenze tecniche ed economiche, ricorrendo, se necessario, all'impiego di opere di sottofondazione.

Ciascun sostegno si può considerare composto dagli elementi strutturali: mensole, parte comune, tronchi, base e piedi. Ad esse sono applicati gli armamenti (cioè l'insieme di elementi che consente di ancorare meccanicamente i conduttori al sostegno pur mantenendoli elettricamente isolati da esso) che possono essere di sospensione o di amarro. Vi sono infine i cimini, atti a sorreggere le corde di guardia.

I piedi del sostegno, che sono l'elemento di congiunzione con il terreno, possono essere di lunghezza diversa, consentendo un migliore adattamento, in caso di terreni acclivi.

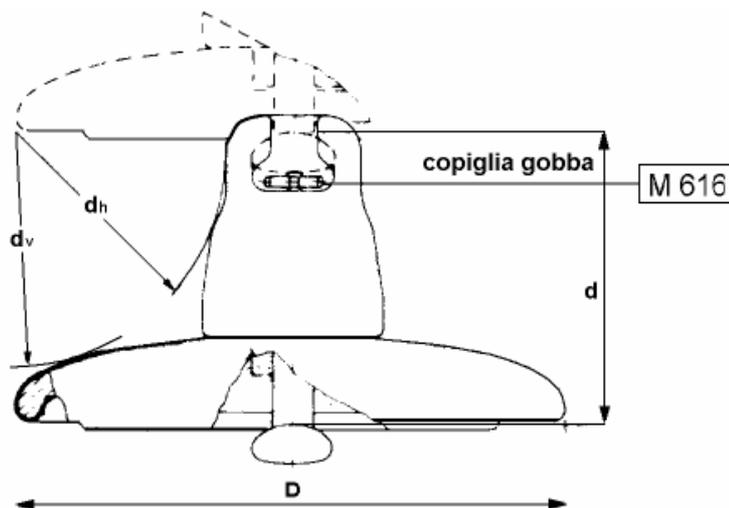
## 7.7 ISOLAMENTO

L'isolamento degli elettrodotti sarà realizzato con isolatori a cappa e perno in vetro temprato, con carico di rottura di 120 kN nei due tipi "normale" e "antisale", connessi tra loro a formare catene di almeno 14 elementi sia negli amarri che nelle sospensioni. Le catene di sospensione saranno del tipo a I (semplici o doppie per ciascuno dei rami) mentre le catene in amarro saranno due in parallelo.

Le caratteristiche degli isolatori rispondono a quanto previsto dalle norme CEI.

### 7.7.1 CARATTERISTICHE GEOMETRICHE

Nella tabella UXLJ1 allegata sono riportate le caratteristiche geometriche tradizionali ed inoltre le due distanze "dh" e "dv" (vedi figura seguente) atte a caratterizzare il comportamento a sovratensione di manovra sotto pioggia.



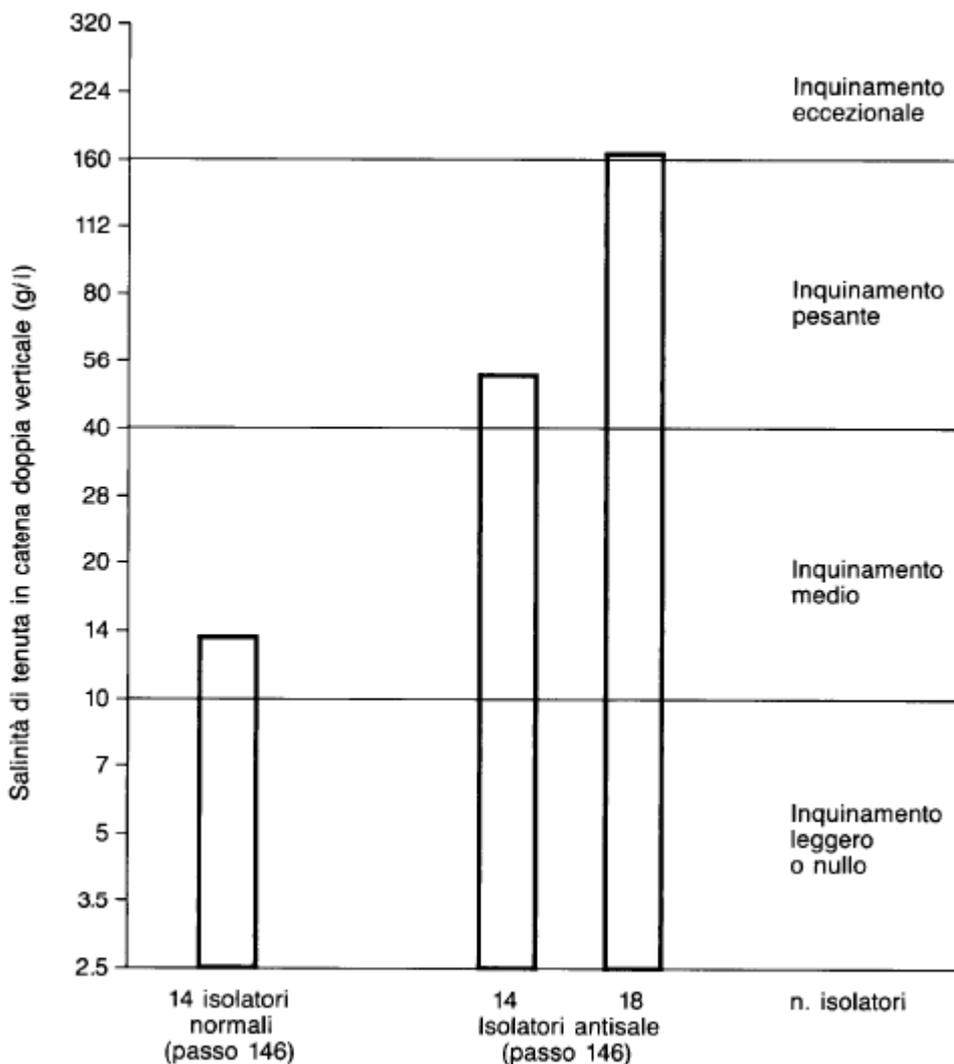
### 7.7.2 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Per quanto riguarda il comportamento degli isolatori in presenza di inquinamento superficiale, nella tabella LJ1 allegata sono riportate, per ciascun tipo di isolatore, le condizioni di prova in nebbia salina, scelte in modo da porre ciascuno di essi in una situazione il più possibile vicina a quella di effettivo impiego.

Nella tabella che segue è poi indicato il criterio per individuare il tipo di isolatore ed il numero di elementi da impiegare con riferimento ad una scala empirica dei livelli di inquinamento.

LIVELLO DI INQUINAMENTO	DEFINIZIONE	MINIMA SALINITA' DI TENUTA (kg/m <sup>2</sup> )
I – Nullo o leggero (1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone prive di industrie e con scarsa densità di abitazioni dotate di impianto di riscaldamento</li> <li>• Zone con scarsa densità di industrie e abitazioni, ma frequentemente soggette a piogge e/o venti.</li> <li>• Zone agricole (2)</li> <li>• Zone montagnose</li> </ul> Occorre che tali zone distino almeno 10-20 km dal mare e non siano direttamente esposte a venti marini (3)	10
II – Medio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone con industrie non particolarmente inquinanti e con media densità di abitazioni dotate di impianto di riscaldamento</li> <li>• Zone ad alta densità di industrie e/o abitazioni, ma frequentemente soggette a piogge e/o venti.</li> <li>• Zone esposte ai venti marini, ma non troppo vicine alla costa (distanti almeno alcuni chilometri) (3)</li> </ul>	40
III - Pesante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone ad alta densità industriale e periferie di grandi agglomerati urbani ad alta densità di impianti di riscaldamento produttori sostanze inquinanti</li> <li>• Zone prossime al mare e comunque esposte a venti marini di entità relativamente forte</li> </ul>	160
IV – Eccezionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone di estensione relativamente modesta, soggette a polveri o fumi industriali che causano depositi particolarmente conduttivi</li> <li>• Zone di estensione relativamente modesta molto vicine a coste marine e battute da venti inquinanti molto forti</li> <li>• Zone desertiche, caratterizzate da assenza di pioggia per lunghi periodi, esposte a tempeste di sabbia e sali, e soggette a intensi fenomeni di condensazione</li> </ul>	(*)

- (1) Nelle zone con inquinamento nullo o leggero una prestazione dell'isolamento inferiore a quella indicata può essere utilizzata in funzione dell'esperienza acquisita in servizio.
- (2) Alcune pratiche agricole quali la fertirrigazione o la combustione dei residui, possono produrre un incremento del livello di inquinamento a causa della dispersione via vento delle particelle inquinanti.
- (3) Le distanze dal mare sono strettamente legate alle caratteristiche topografiche della zona ed alle condizioni di vento più severe.
- (4) (\*) per tale livello di inquinamento non viene dato un livello di salinità di tenuta, in quanto risulterebbe più elevato del massimo valore ottenibile in prove di salinità in laboratorio. Si rammenta inoltre che l'utilizzo di catene di isolatori antisale di lunghezze superiori a quelle indicate nelle tabelle di unificazione (criteri per la scelta del numero e del tipo degli isolatori) implicherebbe una linea di fuga specifica superiore a 33 mm/kV fase-fase oltre la quale interviene una non linearità nel comportamento in ambiente inquinato.



Per le linee che attraversano zone con inquinamento nullo o leggero si impiegano catene composte da 14 elementi di tipo 'normale'.

Negli altri casi l'aumento del numero di elementi è sconsigliato poiché si ridurrebbero l'altezza utile del sostegno e le prestazioni geometriche dei gruppi mensola. Perciò nel caso risultassero insufficienti 9 isolatori 'normali' si passerà direttamente a 14 elementi 'antisale' e se ancora insufficiente si potranno adottare fino a 18 elementi 'antisale' che garantiscono la completa copertura del livello di inquinamento 'pesante'. (In questo caso bisogna tener conto delle mutate prestazioni dei gruppi mensola e dell'altezza utile del sostegno).

Nei rari casi di inquinamento 'eccezionale' si dovrà ricorrere a soluzioni particolari quali lavaggi periodici, in grassaggi ecc.

Le caratteristiche della zona interessata dall'elettrodotto in esame sono di inquinamento atmosferico nullo o leggero e quindi si è scelta la soluzione dei 14 isolatori (passo 146) tipo J1/2 (normale) per tutti gli armamenti.

## 7.8 MORSETTERIA ED ARMAMENTI

Gli elementi di morsetteria per linee in classe 220 kV sono stati dimensionati in modo da poter sopportare gli sforzi massimi trasmessi dai conduttori al sostegno.

A seconda dell'impiego previsto sono stati individuati diversi carichi di rottura per gli elementi di morsetteria che compongono gli armamenti in sospensione:

- 70 kN utilizzato per singolo ramo degli armamenti.
- 120 kN utilizzato per i componenti e le morse di sospensione.

Le morse di amarro sono invece state dimensionate in base al carico di rottura del conduttore.

Per equipaggiamento si intende il complesso degli elementi di morsetteria che collegano le morse di sospensione o di amarro agli isolatori e questi ultimi al sostegno.

Per le linee in classe 220 kV si distinguono i tipi di equipaggiamento riportati nella tabella seguente.

EQUIPAGGIAMENTO	TIPO	CARICO DI ROTTURA	SIGLA
		(kN)	
a "I" semplice	370/1	120	SS
a "I" doppio	370/2	120	DS
a "M" semplice	370/3	210	M
Singolo per amarro	372/1	120	SA
Doppio per amarro	372/2	210	DA

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

## 7.9 FONDAZIONI

Ciascun sostegno è dotato di quattro piedi e delle relative fondazioni.

La fondazione è la struttura interrata atta a trasferire i carichi strutturali (compressione e trazione) dal sostegno al sottosuolo.

Le fondazioni unificate sono utilizzabili su terreni normali, di buona o media consistenza.

Ciascun piedino di fondazione è composto da:

- 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; detta base è simmetrica rispetto al proprio asse verticale;
- 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 è costituito da un angolare, completo di squadrette di ritenuta, che si collega con il montante del piede del sostegno mediante un giunto a sovrapposizione. I monconi sono raggruppati in tipi, caratterizzati dalla dimensione dell’angolare, ciascuno articolato in un certo numero di lunghezze.

Per il calcolo di dimensionamento sono state osservate le prescrizioni della normativa specifica per elettrodotti, costituita dal D.M. 21/3/1988; in particolare per la verifica a strappamento delle fondazioni, viene considerato anche il contributo del terreno circostante come previsto dall’articolo 2.5.06 dello stesso D.M. 21/3/1988.

L’articolo 2.5.08 dello stesso D.M. prescrive che le fondazioni verificate sulla base degli articoli sopramenzionati siano idonee ad essere impiegate anche nelle zone sismiche per qualunque grado di sismicità.

L’abbinamento tra ciascun sostegno e la relativa fondazione è determinato nel progetto unificato mediante le “Tabelle delle corrispondenze” che sono le seguenti:

- Tabella delle corrispondenze tra sostegni, monconi e fondazioni;
- Tabella delle corrispondenze tra fondazioni ed armature colonnino

Con la prima tabella si definisce il tipo di fondazione corrispondente al sostegno impiegato mentre con la seconda si individua la dimensione ed armatura del colonnino corrispondente.

Come già detto le fondazioni unificate sono utilizzabili solo su terreni normali di buona e media consistenza, pertanto le fondazioni per sostegni posizionati su terreni con scarse caratteristiche geomeccaniche, su terreni instabili o su terreni allagabili sono oggetto di indagini geologiche e sondaggi mirati, sulla base dei quali vengono, di volta in volta, progettate ad hoc. Concorrono alla scelta della tipologia di fondazione da realizzare anche le valutazioni inerenti le aree e suoli interessati dai lavori, l’accessibilità al cantiere da parte delle macchine operatrici, la morfologia del terreno, la litologia del terreno, la presenza della falda acquifera, l’opportunità di ridurre i movimenti terra.

## **7.10 MESSE A TERRA DEI SOSTEGNI**

Per ogni sostegno, in funzione della resistività del terreno misurata in sito, viene scelto il tipo di impianto di messa a terra da installare.

Il Progetto Unificato Terna ne prevede di 6 tipi; tuttavia, potranno essere progettati e realizzati anche impianti di messa a terra speciali in linea con quanto previsto dalla norma CEI EN 50341.

## **7.11 CARATTERISTICHE DEI COMPONENTI**

Si rimanda alla consultazione dello specifico elaborato (doc.**RU22236C1BCX2123223**) “Elenco Componenti linee aeree”.

## 8 RUMORE

Gli elettrodotti in cavo interrato non costituiscono fonte di rumore.

La produzione di rumore da parte di un elettrodotto aereo in esercizio è dovuta essenzialmente a due fenomeni fisici: il vento e l'effetto corona.

Il vento, se particolarmente intenso, può provocare il "fischio" dei conduttori, fenomeno peraltro locale e di modesta entità.

L'effetto corona, invece, è responsabile del leggero ronzio che viene talvolta percepito nelle immediate vicinanze dell'elettrodotto, soprattutto in condizione di elevata umidità dell'aria.

Le emissioni acustiche delle linee di Terna rispettano in ogni caso i limiti previsti dalla normativa vigente (D.P.C.M. 14 Novembre 1997).

## 9 INQUADRAMENTO GEOLOGICO ED IDROGEOLOGICO PRELIMINARE

Si rimanda alle allegate specifiche relazioni (doc. **RU22236C1BCX2117337**, **RU22236C1BCX2117006**, **RU22236C1BCX2117224**) redatte secondo la vigente metodologia prevista dalla Provincia Autonoma di Bolzano.

## 10 TERRE E ROCCE DA SCAVO

La relazione di "Due Diligence" terre e rocce da scavo è riportata dell'allegato documento (doc. **RU22236C1BCX2116455**).

Di seguito vengono descritte le principali attività che comportano movimenti di terra.

### 10.1 REALIZZAZIONE DEI CAVIDOTTI

Per quanto concerne gli elettrodotti interrati in progetto, la realizzazione degli stessi comporterà l'esecuzione di lavorazioni differenti, a seconda del tipo di posa previsto.

Per i tratti da realizzare su sedime stradale si adotterà la modalità di posa in tubiera con l'esecuzione delle seguenti lavorazioni:

1. Scavo della trincea (larghezza 0,7 m e profondità 1,60 m) e realizzazione del letto di posa costituito da uno strato di sabbia di spessore 10 cm;
2. Posa dei tubi in PEAD;
3. Getto del calcestruzzo e posa della rete di protezione in acciaio elettrosaldato;
4. Riempimento della trincea con materiale di riporto / conforme alle prescrizioni dei Disciplinari scavi dei Comuni interessati;
5. Ripristino dello strato di binder.

Le lavorazioni saranno localizzate in singole aree di cantiere di larghezza mediamente pari a 3 m e lunghezza pari a 50 m, per la posa in tubiera.

La posa del cavo avverrà successivamente alla conclusione della realizzazione della trincea e alla realizzazione delle tubiere per l'intera tratta e non comporterà l'apertura di nuove aree di cantiere lungo la viabilità, tranne che in corrispondenza dei cambi di direzione del tracciato.

Il ripristino finale del tappetino di usura verrà eseguito ad impianto collaudato ed in servizio.

Nel caso di posa in terreno agricolo, le fasi principali di realizzazione saranno le seguenti:

1. Scavo della trincea (larghezza 0,7 m e profondità 1,60 m) e realizzazione del letto di posa costituito da uno strato di sabbia di spessore 10 cm;
2. Posa delle lastre di protezione laterali, dei cavi, del tritubo per il collegamento a fibre ottiche;
3. Riempimento con uno strato di circa 40 cm di cemento magro e posizionamento della lastra di protezione superiore;
4. Riempimento della trincea con materiale di riporto.

Le aree di cantiere avranno dimensioni mediamente pari a 3 m di larghezza e lunghezza pari al tratto interessato dallo stesso tipo di posa.

## **10.2 REALIZZAZIONE DEI SOSTEGNI**

Per la realizzazione dei nuovi sostegni in progetto, saranno eseguite le seguenti lavorazioni:

1. esecuzione delle fondazioni dei sostegni;
2. montaggio dei sostegni;
3. movimentazione dei conduttori e delle corde di guardia;
4. demolizione dei sostegni esistenti e delle relative fondazioni.

Solo la fase di realizzazione delle fondazioni comporta movimenti di terra; le lavorazioni prendono avvio con l'allestimento dei microcantieri localizzati in corrispondenza di ciascun sostegno in progetto. In tali aree si svolgeranno le operazioni di scavo, getto delle fondazioni in cemento armato, rinterro ed infine assemblaggio degli elementi costituenti la tralicciatura del sostegno.

Mediamente interessano un'area circostante delle dimensioni di circa 25 m x 25 m, variabile in funzione della dimensione del sostegno e sono immuni da ogni emissione dannosa.

In tutti i casi sopra descritti, durante la realizzazione delle opere il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso l'area di cantiere e successivamente, laddove possibile e se in accordo con i disciplinari scavi dei Comuni interessati, il suo utilizzo per il rinterro degli scavi (previo accertamento dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito ai sensi della normativa vigente).

In caso contrario il materiale scavato sarà destinato ad essere conferito in idoneo impianto di smaltimento o recupero autorizzato, con le modalità previste dalla normativa vigente e il riempimento verrà effettuato con materiale inerte di idonee caratteristiche.

## **11 CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI**

Si rimanda all'elaborato "Valutazioni sui valori di induzione magnetica e campo elettrico generati dagli Elettrodotti" (doc. RU22236C1BCX2123236).

## **12 NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

In questo capitolo si riportano i principali riferimenti normativi da prendere in considerazione per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dell'intervento oggetto del presente documento.

### **12.1 LEGGI**

- Regio Decreto 11 dicembre 1933 nr. 1775 "Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici";
- Legge 23 agosto 2004, n. 239 "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia" e ss.mm.ii.;
- Legge della Provincia Autonoma di Bolzano 30 settembre 2005 n.7;
- D.P.R. 26 marzo 1977 n.235;
- Legge della Provincia Autonoma di Bolzano 22 ottobre 1993 n.17;
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";
- DPCM 8 luglio 2003, "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";
- Decreto 29 maggio 2008, "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";
- DPR 8 giugno 2001 nr.327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di Pubblica Utilità" e s.m.i.;
- Legge 24 luglio 1990 nr. 241, "Norme sul procedimento amministrativo in materia di conferenza dei servizi" come modificato dalla Legge 11 febbraio 2005, n. 15, dal Decreto legge 14 marzo 2005, n. 35 e dalla Legge 2 aprile 2007, n. 40;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 nr. 42 "Codice dei Beni Ambientali e del Paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42";
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.;

- Legge 5 novembre 1971 n. 1086. “Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica. Applicazione delle norme sul cemento armato”;
- Decreto Interministeriale 21 marzo 1988 n. 449 "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne”;
- Decreto Interministeriale 16 gennaio 1991 n. 1260 “Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne”;
- Decreto Interministeriale del 05/08/1998 “Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne”;

## **12.2 NORME TECNICHE**

- CEI 11-4, "Esecuzione delle linee elettriche esterne", quinta edizione, 1998:09;
- CEI 11-17, "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica – Linee in cavo”, terza edizione, 2006-07
- CEI 11-60, "Portata al limite termico delle linee elettriche aeree esterne", seconda edizione, 2002-06;
- CEI 211-4, "Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche", seconda edizione, 2008-09;
- CEI 211-6, "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz - 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana", prima edizione, 2001-01;
- CEI 103-6 “Protezione delle linee di telecomunicazione dagli effetti dell'induzione elettromagnetica provocata dalle linee elettriche vicine in caso di guasto”, terza edizione, 1997:12;
- CEI 304-1 Interferenza elettromagnetica prodotta da linee elettriche su tubazioni metalliche Identificazione dei rischi e limiti di interferenza;
- CEI 106-11, “Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 (Art. 6) - Parte 1: Linee elettriche aeree e in cavo”, prima edizione, 2006:02;
- CEI EN 61936-1 “Impianti elettrici con tensione superiore a 1 kV in c.a. - Parte 1: Prescrizioni comuni”;
- CEI EN 50522 “Messa a terra degli impianti elettrici a tensione superiore a 1 kV in c.a.”.

## **12.3 NORME TECNICHE DIVERSE**

- Progetto standard Linee Aeree TERNA: “Linee a 220 kV”;
- Progetto standard Linee in Cavo TERNA: “Linee a 220 kV”;

## 13 AREE IMPEGNATE

In merito all'attraversamento di aree da parte degli elettrodotti, si possono individuare, con riferimento al Testo Unico 327/01, le **aree impegnate**, cioè le aree necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto che sono di norma pari a circa:

- 3,50 m dall'asse linea per parte per gli elettrodotti in cavo interrato a 220 kV;
- 20 m dall'asse linea per parte per gli elettrodotti aerei a 220 kV in semplice e doppia terna.

Il vincolo preordinato all'asservimento coattivo sarà invece apposto sulle **aree potenzialmente impegnate** (come previsto previste dalla Legge 239/2004). L'estensione delle aree potenzialmente impegnate sarà mediamente pari a circa:

- 8 m dall'asse linea per parte per elettrodotti in cavo interrato a 220 kV;
- 40 m dall'asse linea per parte per gli elettrodotti aerei a 220 kV in semplice e doppia terna.

Le allegate planimetrie catastali in scala 1:2000 (doc. **DU22236C1BCX2034783** e **DU22236C1BCX2034972**) riportano l'asse indicativo del tracciato e le aree potenzialmente impegnate sulle quali sarà apposto il vincolo preordinato all'asservimento coattivo.

Al riguardo e relativamente al tratto in cavo interrato, si precisa che l'opera non sarà collocata sulle aree private edificabili: queste verranno eventualmente interessate in fase di realizzazione dell'opera qualora, ad esempio, fosse necessario installare momentaneamente le macchine operatrici o soddisfare esigenze di cantiere.

I proprietari dei terreni interessati dalle aree potenzialmente impegnate o destinate ad essere occupate temporaneamente (ed aventi causa delle stesse) e relativi numeri di foglio e particella sono riportati, come desunti dal catasto, sono riportati nell'allegato documento (doc. **EU22236C1BCX2116986**).

## 14 FASCE DI RISPETTO

Per "**fasce di rispetto**" si intendono quelle definite dalla Legge 22 febbraio 2001 n° 36, all'interno delle quali non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero un uso che comporti una permanenza superiore a 4 ore, da determinare in conformità alla metodologia di cui al D.P.C.M. 08/07/2003.

Tale DPCM prevede (art. 6 comma 2) che l'APAT, sentite le ARPA, definisca la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto con l'approvazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

Con Decreto 29 maggio 2008 (pubblicato in G.U. n. 156 del 05/07/2008 – Supplemento Ordinario n. 160) il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha approvato la metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti; tale metodologia prevede che il gestore

dell'elettrodotto debba calcolare la distanza di prima approssimazione, definita come "la distanza in pianta sul livello del suolo, dalla proiezione del centro linea, che garantisce che ogni punto la cui proiezione al suolo disti dalla proiezione del centro linea più di DPA si trovi all'esterno delle fasce di rispetto".

Per il calcolo delle fasce di rispetto, eseguito in ottemperanza a quanto disposto con tale decreto, si rimanda all'elaborato "Valutazioni sui valori di induzione magnetica e campo elettrico generati dagli Elettrodotti" (doc. **RU22236C1BCX2123236**).

## **15 SICUREZZA NEI CANTIERI**

I lavori si svolgeranno in ossequio alla normativa vigente, ovvero il Testo Unico Sicurezza D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 e s.m.i. Pertanto, ai sensi della predetta normativa, in fase di progettazione Terna Rete Italia provvederà a nominare un Coordinatore per la progettazione abilitato che redigerà il Piano di Sicurezza e di Coordinamento e il fascicolo dell'opera. Successivamente, in fase di realizzazione dell'opera, sarà nominato un Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, anch'esso abilitato, che vigilerà durante tutta la durata dei lavori sul rispetto da parte delle ditte appaltatrici delle norme di legge in materia di sicurezza e delle disposizioni previste nel Piano di Sicurezza e di Coordinamento.

## **16 ALLEGATI**

Costituiscono parte integrante della presente relazione gli allegati riportati nel documento "Elenco degli elaborati" (doc. **EU22236C1BCX2124508**).



*Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili*

DIPARTIMENTO PER LA PROGRAMMAZIONE, LE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO A RETE E I SISTEMI INFORMATIVI

*Direzione Generale per lo sviluppo del territorio, la pianificazione e i progetti internazionali*

*Divisione: III<sup>^</sup>*

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Divisione V – Regolamentazione delle  
Infrastrutture Energetiche  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Ministero della Transizione Ecologica  
Direzione generale per la crescita sostenibile  
e la Qualità dello sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti  
[CRESS@pec.minambiente.it](mailto:CRESS@pec.minambiente.it)

TERNA RETE ITALIA  
Direzione Sviluppo Rete  
Autorizzazioni e Concertazione  
[autorizzazioniconcertazione@pec.terna.it](mailto:autorizzazioniconcertazione@pec.terna.it)

*e, per conoscenza:*

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità  
Sostenibili  
Direzione Generale per le dighe e le  
infrastrutture idriche  
[dg.digheidrel@pec.mit.gov.it](mailto:dg.digheidrel@pec.mit.gov.it)

Provincia Autonoma di Bolzano  
PRESIDENZA  
[praesidium.presidenza@pec.prov.bz.it](mailto:praesidium.presidenza@pec.prov.bz.it)

Provincia Autonoma di Bolzano  
Ufficio Energia e tutela del Clima  
[energie.energia@pec.prov.bz.it](mailto:energie.energia@pec.prov.bz.it)

Alla Provincia Autonoma di Bolzano  
Natura paesaggio e sviluppo del territorio  
Ufficio pianificazione territoriale  
[landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it](mailto:landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it)

TERNA RETE ITALIA  
Direzione Territoriale Est  
Progettazione e realizzazione impianti  
[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Oggetto: Richiesta Accertamento di Conformità Urbanistica – art.1-sexies Decreto legge n. 239/2003, convertito in legge n.290/2003 e s.m.i..

Progetto: Costruzione ed esercizio dell'opera:“Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi incavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)”.Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno  
POSIZIONE EL/472  
Proponente: TERNA Rete Italia

Si trasmette l'esito dell'accertamento della conformità urbanistica per le opere in oggetto, inviato alla scrivente Divisione dalla Provincia Autonoma di Bolzano - Ufficio pianificazione territoriale e cartografia, con nota acquisita al prot. n. 11984 del 7 luglio 2021.

Si ritiene pertanto concluso l'*iter* di competenza.

IL DIRIGENTE

(Dott.ssa Maria Sgariglia)

Firmato digitalmente da  
**Maria Sgariglia**

CN = Maria Sgariglia  
O = Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
C = IT



Bolzano, 06.07.2021

Redatto da:

Gianluca Squeo

Tel. 0471 417824

[gianluca.squeo@provincia.bz.it](mailto:gianluca.squeo@provincia.bz.it)

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Ministero della Transizione Ecologica  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità  
Sostenibili  
D.G. per lo sviluppo del territorio, la pianifica-  
zione e i progetti internazionali  
[dg.prog-div3@pec.mit.gov.it](mailto:dg.prog-div3@pec.mit.gov.it)

Terna Rete Italia SpA  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Per conoscenza: Sindaco del Comune di Naturno  
[naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)

Ufficio Valutazioni ambientali

Ufficio Pianificazione comunale

Ufficio Pianificazione paesaggistica

**OGGETTO: Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220 kV Ala-Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno"**

Con riferimento alla richiesta di parere del 29 aprile 2021 per la linea elettrica interrata in oggetto, vista l'allegata documentazione di progetto e visti il Piano Urbanistico Comunale e il Piano delle Infrastrutture vigenti del Comune di Naturno questo Ufficio rilascia

### parere positivo

in quanto l'inserimento nei piani del nuovo tracciato interrato e la demolizione della linea aerea esistente risultano compatibili con le previsioni urbanistiche. Dopo un'attenta verifica degli elaborati e la valutazione tecnica delle possibili alternative al tracciato effettuata con il richiedente Terna S.p.A., si ritiene che l'intervento costituisca un miglioramento della situazione attuale dal punto di vista della sicurezza e dell'impatto dell'infrastruttura sul territorio, considerato che buona parte del tracciato proposto percorrerebbe strade già esistenti e che non interferirebbe con zone edificabili esistenti o previste.

La parte est del tracciato percorre strade poderali private e non asfaltate transitando in adiacenza ai campi coltivati. Soprattutto in questi tratti è opportuno informare i proprietari delle aree interessate giungendo ad una soluzione condivisa, che limiti disagi e vincoli per le loro proprietà e le relative colture.



In merito all'attraversamento del fiume Adige è opportuno prevedere un attraversamento singolo, previa verifica della fattibilità tecnica, in modo da dimezzare i rischi connessi al passaggio della nuova linea elettrica.

Attualmente il progetto non è conforme al piano urbanistico del Comune di Naturno e pertanto le parti grafiche del Piano di zonizzazione e il relativo Piano delle infrastrutture dovranno essere adeguate al termine del procedimento di approvazione del progetto. Si chiede pertanto di segnalare a questo Ufficio il termine della procedura di cui all'art. 1-*sexies* del d.l. n. 239/2003.

Cordiali saluti

Il Direttore d'Ufficio  
Giorgio Gottardi

Firmato digitalmente da: Giorgio Gottardi  
Data: 06/07/2021 12:51:56

**Da:** [Per conto di: landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it](mailto:landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it); [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it); [dg.prog-div3@pec.mit.gov.it](mailto:dg.prog-div3@pec.mit.gov.it); [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 520766 p\_bz vom/del 06.07.2021 - Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220 kV Ala-Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" - parere  
**Data:** martedì 6 luglio 2021 14:40:17  
**Allegati:** [postacert.eml \(287 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 06/07/2021 alle ore 14:40:15 (+0200) il messaggio "PROT. 520766 p\_bz vom/del 06.07.2021 - Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto-legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220 kV Ala-Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" - parere" è stato inviato da "landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

[dg.prog-div3@pec.mit.gov.it](mailto:dg.prog-div3@pec.mit.gov.it)

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 421B54A5.000B26C1.7BD551F1.9C4B6439.posta-certificata@postecert.it



## Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA  
 Ufficio 4 – Prevenzione del rischio chimico, fisico e biologico e promozione  
 della salute ambientale, tutela salute e sicurezza nei luoghi di lavoro  
 Viale Giorgio Ribotta, 5 - 00144 Roma

mise.AOO\_ENE.REGISTRO UFFICIALE.I.0003573.03-02-2022

### MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Dipartimento per l'Energia e il Clima  
 D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
 sistemi energetici e geominerari Div. V –  
 Regolamentazione delle infrastrutture  
 energetiche  
 Via Molise, 2 - 00187 ROMA  
 PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

### MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA

Dipartimento per l'Energia e il Clima  
 D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
 dello sviluppo Divisione IV - Qualità dello  
 sviluppo/Sezione elettrodotti Viale  
 Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma  
 PEC: [cress@PEC.minambiente.it](mailto:cress@PEC.minambiente.it)

### SOCIETÀ TERNA RETE ITALIA S.P.A.

Funzione Autorizzazioni e Concertazione  
 Via Egidio Galbani 70 - 00156 Roma  
 PEC:  
[autorizzazioneconcertazione@pec.terna.it](mailto:autorizzazioneconcertazione@pec.terna.it)

**OGGETTO: Terna Rete Italia S.p.A. - Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-*sexies* del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio della Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)”. Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno. Posizione n. **EL-472****

In merito al procedimento in oggetto, esaminata la documentazione tecnica, verificata l'aderenza della variante progettuale ai requisiti della normativa nazionale vigente in materia di protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, si esprime assenso alla relativa autorizzazione per gli aspetti di competenza dello scrivente ufficio, a condizione che sia garantita sul lungo periodo la continuità dell'efficienza delle schermature valutate nel computo delle fasce di rispetto degli elettrodotti in cavo.

Il Direttore dell'Ufficio 4  
 Firmato digitalmente  
 Dott. Pasqualino Rossi.

Referente  
 D.rssa F.Ena



Si trasmette come file allegato a questa e-mail il documento e gli eventuali allegati.

Registro: DGPRE

Numero di protocollo: 8895

Data protocollazione: 03/02/2022

Segnatura: 0008895-03/02/2022-DGPRE-MDS-P



*Aeronautica Militare*  
*Comando 1<sup>a</sup> Regione Aerea*

P.d.C. Dott.ssa Campanella-02/73902041

**MINISTERO TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
**VIA MOLISE, 2**  
**00185** **ROMA**

**OGGETTO:** *Prat. 837/2021/CS EL-472 TERNA RETE ITALIA: LINEA AEREA 220 KV ALA - CASTELBELLO C.D. BOLZANO. RACCORDI IN CAVI INTERRATI ALLA STAZIONE ELETTRICA DI NATURNO NEL COMUNE DI NATURNO – Conferenza dei Servizi.*

e, per conoscenza:

**COMANDO LOGISTICO – Serv. Infrastrutture - V. le Università, 4 – 00185**

**ROMA**

Riferimento: Foglio N. 13212 datato 29/04/2021.

1. *L'intervento in epigrafe, quale descritto nella documentazione pervenuta con foglio in riferimento, non interferisce né con sedimi/infrastrutture intestati a questa Forza Armata né con Servizi prediali o Militari (D.Lgs. 66/2010 art.lo 320 e segg.) a loro servizio.*
2. *Pertanto Nulla Osta relativamente ai soli aspetti demaniali di interesse di questa F.A. alla esecuzione dell'intervento di cui sopra.*
3. *Per quanto attiene alle potenziali interferenze con l'attività di aeronavigazione si precisa quanto segue:*
  - a. *si richiama la necessità di dover rispettare, in linea generale, le disposizioni contenute nella circolare dello Stato Maggiore Difesa n° 146 /394/4422 in data 09/08/2000 "Opere costituenti ostacolo alla navigazione aerea, segnaletica e rappresentazione cartografica", la quale, ai fini della sicurezza dei voli a bassa quota, impone obblighi già con riferimento ad opere:*
    - *di tipo verticale con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri (60 metri nei centri abitati);*
    - *di tipo lineare con altezza dal piano di campagna uguale/superiore a 15 metri;*
    - *elettrodotti, a partire da 60 Kv;*
    - *piattaforme marine e relative sovrastrutture.**(Qualora non disponibile, la suddetta circolare potrà essere richiesta tramite mail a aeroregione1.rtp@aeronautica.difesa.it);*
  - b. *si rimarca infine, l'opportunità di interessare in proposito, qualora non già provvedutovi, anche l'E.N.A.C. e l'E.N.A.V. per gli aspetti di relativa competenza.*
4. *Al fine di consentire il corretto svolgimento in sicurezza delle attività di volo, è necessario comunicare, tassativamente 30 giorni prima della data d'inizio dei lavori, al Centro Informazioni Geotopografiche dell'Aeronautica, Aeroporto Pratica di Mare – 00040 Pomezia (RM) ([aerogeo@aeronautica.difesa.it](mailto:aerogeo@aeronautica.difesa.it) – [aerogeo@postacert.difesa.it](mailto:aerogeo@postacert.difesa.it)), le caratteristiche ed i dati tecnici necessari (ostacoli verticali, lineari, segnaletica diurna, notturna, coordinate geografiche, quota s.l.m, ecc.) relativi all'opera da realizzare.*

**d'ordine**  
**IL CAPO UFFICIO TERR. E PATRIMONIO**  
*(Col. G.A.r.n. Pietro MALTARINI)*



## COMANDO MARITTIMO NORD

*Ufficio Infrastrutture e demanio*

Indirizzo Telegrafico: MARINA NORD LA SPEZIA

e-mail pei: [marina.nord@marina.difesa.it](mailto:marina.nord@marina.difesa.it)

e-mail pec: [marina.nord@postacert.difesa.it](mailto:marina.nord@postacert.difesa.it)

*Protocollo* M\_D MARNORD0016312 *data* 20/05/2021 15.34

*fu. di c.:* C° 3^ cl. Codazzo Luca - 0187784344  
[luca.codazzo@marina.difesa.it](mailto:luca.codazzo@marina.difesa.it)

*Allegati nr.* //

*Al.* **MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA - Dipartimento Energia e Clima - D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari Div. V - Regolamentazione delle infrastrutture energetiche (PEC)**  
**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA - Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi - D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo - Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione elettrodotti (PEC)**

*e, per conoscenza:* **MARISTAT 4° REP. INFR. E LOG. - (PEC)**  
**MARICOMLOG NAPOLI (PEC)**  
**COMANDO FORZE DI DIFESA INTERREGIONALE NORD -PADOVA (PEC)**

*Argomento:* **Costruzione ed esercizio dell'opera: Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica nel Comune di Naturno (BZ).**

*Riferimenti:* foglio n° 13212 del 29 aprile 2021 di codesto Ministero (*non a tutti*).

In esito a quanto rappresentato con l'istanza in riferimento, si esprime NULLA CONTRO, per gli aspetti operativi e demaniali di competenza di questo Comando Marittimo, purché i lavori siano eseguiti in modo conforme alla documentazione tecnica presentata.

Vista la tipologia delle opere, la ditta dovrà attenersi alla Direttive di cui alla Circolare dello STATO MAGGIORE DIFESA n.146/394/4422 datata 9 agosto 2000, relativa alla "Segnalazione di ostacoli al volo a bassa quota" e stralcio del "Codice di Navigazione Aerea".

d'ordine  
IL CAPO SEZIONE TUTELA AMBIENTALE  
(C.F. Alessandro BERTOLOTTO)

2.6



mise.AOO\_ENE.REGISTRO UFFICIALE.I.0021901.13-07-2021

**COMANDO TRUPPE ALPINE**  
**Vice Comandante per il Territorio**

P.zza IV Novembre, 6 – 39100 BOLZANO  
[comalp@esercito.difesa.it](mailto:comalp@esercito.difesa.it)  
[comalp@postacert.difesa.it](mailto:comalp@postacert.difesa.it)

Cod.id. VCTE TERR

Ind.Cl.1.14.15

Bolzano, data come da *segnatura*

Allegati n. //

☎ C.le Magg. Ca. Sc. Q.S. CATAMO - ☎ 12 49209 – 0471/449209  
✉ [adsegvcteterr3@comalp.esercito.difesa.it](mailto:adsegvcteterr3@comalp.esercito.difesa.it)

**OGGETTO:** Terna Rete Italia S.p.A. - Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio dell'opera: "Linea aerea a 220kV Ala – Castebello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)". Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di NATURNO. **EL-472.**

A ELENCO INDIRIZZI IN ALLEGATO

-----  
Rife.: let. mise. AOO\_ENE.REGISTRO UFFICIALE.U.0013212 datata 29-04-2021  
-----

1. In esito a quanto rappresentato con la lettera a cui si fa riferimento, sentiti gli Organi delle diverse Forze Armate competenti sul territorio, si esprime il Nulla Osta Militare Interforze, alla realizzazione dell'opera indicata in oggetto, purché i lavori siano eseguiti in modo conforme alla documentazione presentata.
2. Si rimane a disposizione per eventuali chiarimenti in merito.

**d'ordine**  
**IL VICE COMANDANTE PER IL TERRITORIO**  
**Gen. D. Michele RISI**

Ai sensi dell'art. 3 del D.Lgs. del 12 febbraio 1993 n. 39, la firma del Responsabile del Servizio è sostituita dall'indicazione a Stampa del nominativo del medesimo



*Ministero dell'Interno*

**DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA  
UFFICIO PER LA PREVENZIONE INCENDI E RISCHIO INDUSTRIALE  
Largo Santa Barbara, n. 2 – 00178 Roma ; e-mail: [prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it](mailto:prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it)**

**Al Ministero della Transizione Ecologica**

Direzione Generale per le Infrastrutture e la Sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Divisione V- Regolamentazione delle infrastrutture energetiche  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**OGGETTO:** Posizione EL-472. Parere del Ministero dell'Interno

Con riferimento all'oggetto, visto l'allegato parere del Corpo dei VVF di Bolzano, si comunica, ai soli fini antincendio e per quanto di competenza, il nulla osta alla realizzazione dell'intervento in argomento, alle condizioni previste nel parere stesso.

**IL DIRETTORE CENTRALE  
(MARSELLA)**

*Doc. firmato digitalmente ai sensi di legge*



*Ministero dell'Interno*

**DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA  
UFFICIO PER LA PREVENZIONE INCENDI E RISCHIO INDUSTRIALE  
Largo Santa Barbara, n. 2 – 00178 Roma ; e-mail: [prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it](mailto:prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it)**

Al **Ministero della Transizione Ecologica**

Direzione Generale per le Infrastrutture e la Sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari

Divisione V- Regolamentazione delle infrastrutture energetiche

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**OGGETTO:** Posizione EL-472. Parere del Ministero dell'Interno

Con riferimento all'oggetto, visto l'allegato parere del Corpo dei VVF di Bolzano, si comunica, ai soli fini antincendio e per quanto di competenza, il nulla osta alla realizzazione dell'intervento in argomento, alle condizioni previste nel parere stesso.

**IL DIRETTORE CENTRALE  
(MARSELLA)**

*Doc. firmato digitalmente ai sensi di legge*



Bolzano, 14.05.2021

Redatto da:  
Arianna Villotti  
Tel. 0471 416026  
Arianna.villotti@provincia.bz.it

Spett. Direzione Centrale Prevenzione  
e Sicurezza Tecnica - Ufficio per la  
Prevenzione Incendi e Rischio  
Industriale

[prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it](mailto:prev.rischiindustriali@cert.vigilfuoco.it)

#### Pratica n. 5666

**Oggetto: Posizione n. EL-472. Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio dell'opera: "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)"**

Con riferimento alla richiesta di parere per l'elettrodotto interrato in oggetto ed alla allegata documentazione di progetto,

**premesso** che un elettrodotto non costituisce attività soggetta a controllo da parte dei Vigili del fuoco ai sensi del D.P.R. 151/11;

**vista** la relazione RU22236C1BCX2099678 del 15/03/2021 a firma dell'Ing. Raoul Bedin si comunica quanto segue:

la relazione è stata redatta conformemente alla circolare dipvvf.DCPREV 0003300 del 06/03/2019.

Le indagini effettuate lungo il tracciato non hanno evidenziato recettori soggetti al controllo dei vigili del Fuoco di cui al DPR 151/2011 per i quali esistono indicazioni in materia di posizionamento o di distanza rispetto alle in cavo interrate o aeree in AT. Non sono presenti attività a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. 105/2015.

Sulla base di quanto sopra citato

**nulla osta**

da parte di questo ufficio alla realizzazione del progetto purché se in fase esecutiva si riscontrassero sottoservizi associabili alle attività normate al punto 2.6 dell'Allegato A al Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008 vengano attuati gli accorgimenti necessari per rendere l'opera pienamente rispondente alla normativa vigente.

Cordiali saluti

La Direttrice d'ufficio  
Arianna Villotti

(sottoscritto con firma digitale)



# Ministero dello Sviluppo Economico

DIREZIONE GENERALE PER LE ATTIVITA' TERRITORIALI  
Divisione XV – Ispettorato Territoriale Trentino Alto Adige

2.8

Unità Organizzativa 3 – Reti e Servizi di Comunicazione Elettronica nel Settore Telefonico

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G.I.S.S.E.G. – Div. V  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica  
D.G.C.R.E.S.S. – Div. IV  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

TERNA S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

## N. PRATICA: BZ/IE/2021/003

Oggetto: Linea aerea a 220 kV Ala - Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)” – Rif. Pratica **EL-472**

### **Parere favorevole per la realizzazione**

Con riferimento alla PEC prot. 13212 del 29.04.2021 del Ministero della Transizione Ecologica con la quale si trasmette il progetto della variante in oggetto presentato dalla società TERNA – Rete Italia nel quale la suddetta si impegna a realizzare le opere in questione secondo la normativa vigente, nonché a rispettare tutte le altre prescrizioni indicate nella stessa dichiarazione e sulla base di quanto disciplinato dalla “Procedura per il rilascio dei consensi relativi agli elettrodotti di 3ª classe” di cui alla Circolare del Ministero delle Comunicazioni n. 70820 del 04.10.2007, con la presente si rilascia il **Parere Favorevole** per la realizzazione di quanto richiesto in oggetto.

Lo scrivente Ispettorato rimane pertanto in attesa di ricevere, da parte della Società Elettrica, il progetto esecutivo delle opere e delle eventuali interferenze geometriche e la relazione di calcolo delle forze elettromotrici indotte con impianti della Rete Pubblica di Comunicazioni delle varie Società autorizzate al fine di avviare il procedimento di rilascio del nulla osta di competenza e, al termine dei lavori, la relativa comunicazione per poter permettere ai funzionari preposti la prevista verifica tecnica.

Sarà cura dei responsabili del Ministero verificare il rispetto, da parte della società Terna, di tutte le prescrizioni previste nella citata dichiarazione e rilasciare il conclusivo attestato di conformità dell’opera elettrica con le modalità previste nella Procedura sopraccitata.

p. IL DIRIGENTE  
*C. Smargiassi*

ALESSANDRO GAROFAL  
16 giu 2021 17:27

*Documento sottoscritto con firma digitale ai sensi del D. Lgs. n.82 del 7 marzo 2005 e successive modifiche*

Prot. TERNA/P20210030141-12/04/2021

2.9

## DICHIARAZIONE DI NON INTERFERENZA CON ATTIVITÀ MINERARIE

**Progetto:** Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)

**Titolare:** Terna S.p.A. Viale Egidio Galbani, 70 - 00156 Roma.

Premesso che la Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012 del Direttore Generale delle risorse minerarie ed energetiche del Ministero dello Sviluppo Economico ha previsto la semplificazione delle procedure per il rilascio del Nulla osta dell'autorità mineraria ai sensi dell'articolo 120 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n.1775, il sottoscritto ing. Ferracin Nicola, in qualità di Responsabile dell'unità "Progettazione e Realizzazione Impianti" della Direzione Territoriale Nord-Est di Terna Rete Italia S.p.A., dichiara di aver esperito le verifiche di interferenza con opere minerarie per ricerca, coltivazione e stoccaggio di idrocarburi, attraverso le informazioni disponibili nel sito internet del Ministero dello Sviluppo Economico - DGS-UNMIG alla pagina <https://unmig.mise.gov.it/index.php/it/dati/altre-attivita/nulla-osta-minerario-per-linee-elettriche-e-impianti> alla data del 24/01/2020 e di non aver rilevato alcuna interferenza con i titoli minerari vigenti.

La verifica è stata effettuata per i punti di ubicazione delle strutture e delle linee elettriche di collegamento riportati nel seguente elenco di coordinate geografiche in formato WGS84.

Sostegno n.	Latitudine Nord	Longitudine Est Greenwich
16/1A	46° 38' 12,36"	10° 58' 33,37"
23/1A	46° 38' 18,94"	11° 00' 23,49"

Secondo quanto previsto dalla Direttiva Direttoriale 11 giugno 2012, la presente dichiarazione di insussistenza di interferenze, equivale a pronuncia positiva da parte dell'amministrazione mineraria prevista dall'articolo 120 del Regio Decreto 1775/1993.

Il Responsabile del Procedimento  
Ing. Ferracin Nicola

Firmato digitalmente da

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 12/04/2021 18:26:26



2.10

Bolzano, 07.06.2021

Redatto da:  
Dr. Hubert Steiner  
Tel. 0471 411934  
archeologia@provincia.bz.it  
archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
Via Molise 2  
00187 Roma  
dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

Per conoscenza: MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti  
verdi  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo  
Divisione IV – Qualità dello sviluppo/Sezione elettrodotti  
Viale Cristoforo Colombo 44  
00147 Roma  
cress@pec.minambiente.it

Referente per la Società Terna S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianati  
Via S. Crispino 22  
35129 Padova  
aot-padova@pec.terna.it

**Parere ai sensi del D. Lgs. del 22.01.2004, n. 42 e della L.P. del 12.06.1975, n. 26  
Terna Rete Italia S.p.A. – Autorizzazione ex art. 1-sexies D.L. n. 239/2003 alla costruzione e  
all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi  
in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)"**

**n. FSR. 2021-25**

Gentili Signore e Signori,

con riferimento alla Vostra richiesta (n. protocollo in entrata 36/10/323311 del 29.04.2021) e con riferimento al risultato dell'archeologia preventiva si esprime un parere positivo a condizione che gli interventi nel terreno/sbancamenti avvengano sotto controllo archeologico. Dovessero venire alla luce in occasione del controllo dei lavori strati o strutture di interesse archeologico, dovranno essere effettuati scavi archeologici esaustivi ai sensi del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, D.Lgs. del 22.01.2004, n. 42. Nel caso di scoperta di resti archeologici di eccezionale importanza l'Ufficio Beni archeologici potrà richiederne la conservazione.

Secondo le disposizioni di legge (art. 25 del D. Lgs. del 18.04.2016, n. 50 e successive modifiche e integrazioni; art. 28 del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, D.Lgs. del 22.01.2004, n. 42) il committente in caso di lavori edili pubblici si assume i costi della archeologia preventiva e della sorveglianza dei lavori, come pure dello scavo archeologico esaustivo.



La direzione degli interventi archeologici è in ogni caso competenza dell'Ufficio Beni archeologici (cfr. art. 88, del Codice dei Beni culturali e del paesaggio, D.Lgs. del 22.01.2004, n. 42).

Il nome della ditta archeologica da Voi incaricata, come anche l'inizio degli interventi archeologici devono essere comunicati all'Ufficio Beni archeologici per iscritto con un anticipo di 10 giorni.

La ditta da Voi incaricata è tenuta a presentare ogni settimana all'Ufficio Beni archeologici una relazione scritta sui risultati ottenuti.

Tutte le comunicazioni con l'Ufficio Beni archeologici avvengono tramite indirizzo PEC.

Il presente provvedimento può essere impugnato da chi vi abbia interesse con ricorso gerarchico alla Giunta provinciale entro 45 giorni dalla notificazione o dalla comunicazione in via amministrativa dello stesso ovvero da quanto l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza, ai sensi dell'articolo 9 della legge provinciale 22 ottobre 1993, n. 17. Entro 60 giorni dalla notificazione o dalla comunicazione in via amministrativa dello stesso ovvero da quanto l'interessato ne abbia avuto piena conoscenza il presente provvedimento può essere impugnato con ricorso al Tribunale di Giustizia Amministrativa, sezione autonoma di Bolzano, ai sensi dell'articolo 29 del Codice del processo amministrativo, approvato con decreto legislativo 2 luglio 2010, n. 104.

Distinti saluti

La Soprintendente ai beni culturali  
Mag. Dr. Karin Dalla Torre, MAS  
(sottoscritto digitalmente)

La Direttrice d'Ufficio  
Dr. Catrin Marzoli  
(sottoscritto digitalmente)

Allegato: lista delle ditte (elenco telematico, categoria OS25)

**Liste der Wirtschaftsteilnehmer (OS25), die alle Voraussetzungen laut GvD 50/2016, GvD 42/2004 und MD 154/2017 erfüllen, um archäologische Arbeiten durchführen zu dürfen. (vgl. Prot. Nr. 127962 vom 16.2.2021)****Stand 16.02.2021:**

A.S.A.R. di Gino Bombonato

Archeogeo di A. Granata E C. s.n.c.

Arc-Team

Ditta Archeostudio di Alberto Alberti

Context KG - Archäologie - Bauforschung - Kulturraumanalysen

CORA società archeologica srl

Mag.Karsten Wink/ARDIS Archäologie

RICERCHE ARCHEOLOGICHE SNC DI RIZZI G &amp; CO

SAP SOCIETA' ARCHEOLOGICA S.R.L.

Se.Arch

Dr. Catrin Marzoli

Dr. Hubert Steiner

Matthias Weger M.A.

Mag. Roland Messner

Firmato digitalmente da Catrin Marzoli  
Limite d'uso: Esplicit Text. Questo certificato rispetta le raccomandazioni  
previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Data: 17/02/2021 10:50:51Digital unterschrieben von Hubert Steiner  
Elektronische der Anwendung: Explicit Text. Questo certificato rispetta le  
raccomandazioni previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Datum: 17/02/2021 08:25:54Digital unterschrieben von Matthias Weger  
Datum: 17/02/2021 08:12:59Digital unterschrieben von Roland Messner  
Elektronische der Anwendung: Explicit Text. Questo certificato rispetta le raccomandazioni  
previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Datum: 17/02/2021 08:20:04

Armando-Diaz-Straße 8 • 39100 Bozen  
 Tel. 0471 41 19 30 • Fax 0471 41 19 39  
<http://www.provinz.bz.it/>  
 archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it  
 archaeologie@provinz.bz.it  
 Steuernr./Mwst.Nr. 00390090215

via Armando Diaz 8 • 39100 Bolzano  
 Tel. 0471 41 19 30 • Fax 0471 41 19 39  
<http://www.provincia.bz.it/>  
 archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it  
 archeologia@provincia.bz.it  
 Codice fiscale/Partita Iva 00390090215

## Papierausdruck für Bürgerinnen und Bürger ohne digitales Domizil

(Artikel 3-bis Absätze 4-bis, 4-ter und 4-quater des gesetzesvertretenden Dekretes vom 7. März 2005, Nr. 82)

Dieser Papierausdruck stammt vom Originaldokument in elektronischer Form, das von der unterfertigten Verwaltung gemäß den geltenden Rechtsvorschriften erstellt wurde und bei dieser erhältlich ist.

Der Papierausdruck erfüllt sämtliche Pflichten hinsichtlich der Verwahrung und Vorlage von Dokumenten gemäß den geltenden Bestimmungen.

Das elektronische Originaldokument wurde mit folgenden digitalen Signaturzertifikaten unterzeichnet:

Name und Nachname / nome e cognome: MATTHIAS WEGER

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-WGRMTH82A11A952T

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 979b72

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

Name und Nachname / nome e cognome: ROLAND MESSNER

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-MSSRND66B18A952E

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 1490be6

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

Name und Nachname / nome e cognome: HUBERT STEINER

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-STNHRT69A30I593V

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 14e2831

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

Name und Nachname / nome e cognome: CATRIN MARZOLI

Steuernummer / codice fiscale: TINIT-MRZCRN58T69Z112S

certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2

Seriennummer / numero di serie: 13f0dfa

unterzeichnet am / sottoscritto il: 17.02.2021

\*(Die Unterschrift der verantwortlichen Person wird auf dem Papierausdruck durch Angabe des Namens gemäß Artikel 3 Absatz 2 des gesetzesvertretenden Dekretes vom 12. Februar 1993, Nr. 39, ersetzt)

Am 17.02.2021 erstellte Ausfertigung

## Copia cartacea per cittadine e cittadini privi di domicilio digitale

(articolo 3-bis, commi 4-bis, 4-ter e 4-quater del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82)

La presente copia cartacea è tratta dal documento informatico originale, predisposto dall'Amministrazione scrivente in conformità alla normativa vigente e disponibile presso la stessa.

La stampa del presente documento soddisfa gli obblighi di conservazione e di esibizione dei documenti previsti dalla legislazione vigente.

Il documento informatico originale è stato sottoscritto con i seguenti certificati di firma digitale:

\*(firma autografa sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile ai sensi dell'articolo 3, comma 2, del decreto legislativo 12 febbraio 1993, n. 39)

Copia prodotta in data 17.02.2021

**Da:** [Per conto di: archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it](mailto:Per%20conto%20di%3A%20archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 429184 p\_bz vom/del 08.06.2021 - FSR. NR 2021-25 Parere ai sensi del D. Lgs. del 22.01.2004, n. 42 e della L.P. del 12.06.1975, n. 26 Terna Rete Italia S.p.A. – Autorizzazione ex art. 1-sexies D.L. n. 239/2003 alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)" Nulla osta  
**Data:** martedì 8 giugno 2021 09:16:00  
**Allegati:** [postacert.eml \(725 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 08/06/2021 alle ore 09:15:57 (+0200) il messaggio "PROT. 429184 p\_bz vom/del 08.06.2021 - FSR. NR 2021-25 Parere ai sensi del D. Lgs. del 22.01.2004, n. 42 e della L.P. del 12.06.1975, n. 26 Terna Rete Italia S.p.A. – Autorizzazione ex art. 1-sexies D.L. n. 239/2003 alla costruzione e all'esercizio dell'opera "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)" Nulla osta" è stato inviato da "archaeologie.archeologia@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: B2998931.00099F9F.EA7A5940.1BD9B19A.posta-certificata@postecert.it



2.11

22.05.20/100182/KE

Kardaun / Cardano, 17.05.2021

Bearbeitet von / redatto da:

Kathrin Lang

Tel. 0471-361 510-11

[geologie@provinz.bz.it](mailto:geologie@provinz.bz.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA

Dipartimento Energia e Clima

D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari

Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche

PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA

Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo

Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettricità

PEC: [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

Società Terna S.p.A.

Direzione Territoriale Nord Est

Unità Progettazione e Realizzazione Impianti

PEC: [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

zur Kenntnis

Ufficio pianificazione territoriale

[landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it](mailto:landesplanung.pianificazioneterritoriale@pec.prov.bz.it)

Ufficio Sistemazione bacini montani ovest

[wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it](mailto:wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it)

Comune di Naturno

[naturno.naturno@legalmail.it](mailto:naturno.naturno@legalmail.it)

#### Comune di Naturno:

**Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ).**

#### Posizione n. EL-472

Con riferimento alla Vostra lettera del 29.04.2021 (prot. N. 323311) l'ufficio dichiara quanto segue:

Dopo attento esame della verifica del pericolo e della compatibilità (frane) ai sensi dell'art. 10 e 11 del DPP nr. 23/2019 allegata, redatta da Dott. Geol. Giovanni Ronzani in data 07.04.2020 (CODIFICA ELABORATO RU22236C1BCX2117224), dopo visione delle pratiche esistenti presso l'ufficio scrivente ed il controllo di tutti i dati a fondamento della relazione si constata che la verifica del pericolo e della compatibilità soddisfa i requisiti delle norme vigenti, in particolare le direttive (Deliberazione della giunta provinciale n. 989 del 13 settembre 2016) e il regolamento di esecuzione concernente i Piani delle zone di pericolo.

Dalla relazione redatta dal Dott. Geol. Ronzani si evince che:

Nella zona 1 (Nord) il tracciato interessa aree che dal Piano delle zone di pericolo (PZP) risultano caratterizzate da pericolosità "molto elevate (H4)", "elevate (H3)", "medie (H2)", e "aree esaminate e non pericolose". La pericolosità è legata a possibili eventi di crollo sull'esteso pendio roccioso presente a nord, in



parte attenuato dalla presenza di opere di protezione.

Il tracciato in esame è previsto in cavo in interrato e per lo più lungo il tracciato della strada statale SS38 ivi presente. L'attività in progetto:

- non peggiora le condizioni di stabilità del suolo, l'equilibrio idrogeologico dei versanti, la funzionalità idraulica e la sicurezza del territorio;
- si tratta inoltre di intervento ascrivibile come manutenzione straordinaria / adeguamenti necessari.

In considerazione di ciò, per quanto in progetto, la compatibilità per frane risulta verificata.

La zona a Sud del Fiume Adige si colloca su conoidi di fondovalle che degradano con pendenza modesta verso il Fiume Adige, in direzione nord.

Il tracciato interessa aree che dal PZP risultano classificate come "aree esaminate e non pericolose (H2-H4)". In considerazione del fatto che in tali aree non vi è un pericolo per frane, la compatibilità per quanto in progetto risulta verificata.

Dal punto di vista del pericolo frane, quindi, nulla si oppone alla suddetta realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla Stazione Elettrica di Naturno.

Cordiali saluti

Direttore d'Ufficio  
Volkmar Mair

Digital unterschrieben von:Volkmar Mair  
Einschränkung der Anwendung:Explicit Text: Questo certificato rispetta le  
raccomandazioni previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Ort:Kardaun/Cardano  
Datum:17/05/2021 11:58:53

**Da:** [Per conto di: geologie.geologia@pec.prov.bz.it](mailto:geologie.geologia@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it); [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it); [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it);  
[wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it](mailto:wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it); [naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 374273 p\_bz vom/del 17.05.2021 - Comune di Naturno: Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) - Posizione n. EL-472  
**Data:** lunedì 17 maggio 2021 14:47:22  
**Allegati:** [postacert.eml \(290 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 17/05/2021 alle ore 14:47:20 (+0200) il messaggio "PROT. 374273 p\_bz vom/del 17.05.2021 - Comune di Naturno: Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) - Posizione n. EL-472" è stato inviato da "geologie.geologia@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)  
[wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it](mailto:wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it)  
[naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)  
[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: 55DCDB90.0007B172.7A5DD677.85EB4F1F.posta-certificata@postecert.it

TERNA/P20210057771 del 19/07/2021

2.12a

Spett.li

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima**

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza  
dei sistemi energetici e geominerari  
Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
mail pec: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi**

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello  
sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrodotti  
Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma  
PEC: cress@pec.minambiente.it

**Oggetto:** Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)  
Invio integrazioni.

Facciamo riferimento all'oggetto e alla nostra istanza prot. n. TERNA/P20210030135 del 12/04/2021 per inviare le seguenti integrazioni a seguito delle prescrizioni pervenute dall'ufficio Bacini Montani della Provincia di Bolzano:

- Elaborato n. DU22236C1BCX2034783\_01\_Pla\_CAT\_2k\_EST: planimetria catastale del raccordo est "Bolzano – Naturno"
- Elaborato n. DU22236C1BCX2034972\_01\_Pla\_CAT\_2k\_OVEST: planimetria catastale del raccordo ovest "Bolzano – Naturno"
- Elaborato n. DU22236C1BCX2035310\_01\_Cor\_IGM\_25k: corografia su cartografia I.G.M.
- Elaborato n. DU22236C1BCX2100623\_01\_Cor\_PUC\_SdP\_5k: corografia su cartografia P.U.C. stato di progetto
- Elaborato n. DU22236C1BCX2116576\_01\_Pla\_DPA\_2k\_OVEST: planimetria con DPA
- Elaborato n. DU22236C1BCX2117139\_01\_Pla\_DPA\_2k\_EST: planimetria con DPA
- Elaborato n. DU22236C1BCX2035311\_01\_Cor\_OFC\_5k: corografia su ortofoto
- Elaborato n. DU22236C2CCX2036082\_01\_Cor\_CTP\_5k: corografia su cartografia C.T.P.
- Elaborato n. DU22236C2CCX2187741\_00\_Cor\_OFC\_5k\_Confronto: corografia su orto fotoconfronto tra progetto in autorizzazione e variante

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento  
Ing. Nicola Ferracin

Firmato digitalmente da

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 19/07/2021 14:17:34



2.12

Bolzano, 09.06.2021

Bearbeitet von / redatto da:

Martin Eschgfäller/mw

Tel. 0471 41 45 34

[martin.eschgfaeller@provinz.bz.it](mailto:martin.eschgfaeller@provinz.bz.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA

Dipartimento Energia e Clima

D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetivi e geominerari

Div. V. – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche

PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA

Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo

Divisione IV – Qualità dello sviluppo/Sezione  
eletrodotti

PEC: [cress@pec.miambiente.it](mailto:cress@pec.miambiente.it)

Società Terna S.p.A.

Direzione Territoriale Nord Est

Unità Progettazione e Realizzazione Impianti

PEC: [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

A conoscenza

Ufficio pianificazione territoriale

[landesplanung@provinz.bz.it](mailto:landesplanung@provinz.bz.it)

Amt für Geologie und Baustoffprüfung -11.6

[geologie@provinz.bz.it](mailto:geologie@provinz.bz.it)

Comune di Naturno

[info@gemeinde.naturns.bz.it](mailto:info@gemeinde.naturns.bz.it)

Landeswarnzentrum

dott. Pierpaolo Macconi

[pierpaolo.macconi@provinz.bz.it](mailto:pierpaolo.macconi@provinz.bz.it)

### Comune di Naturno

**Linea area a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) (numero di classifica EL-472).**

Con riferimento alla Vostra lettera del 29.04.2021, prot. N° 10401, dopo l'attento esame dei prodotti tecnici del Dott. Ing. Nicola Ferracin del 12/04/2021 e della verifica di compatibilità in riguardo allo stesso progetto, redatto dal Dott. For. Stefan Pichler del 08/04/2021, lo scrivente ufficio si esprime come segue:



**perizia secondo LP 35/1995, art. 15  
demanio idrico provinciale e sua tutela**

L'Agenzia per la Protezione civile, in riguardo al demanio idrico provinciale e sua tutela, nel senso dell'art. 15, comma 3 della legge provinciale del 12/07/1975 n° 35, esprime un

**parere positivo**

Prescrizioni:

- L'attraversamento del Fiume Adige (A) dev'essere eseguito ortogonalmente all'asse del fiume, ad una profondità minima di 2,5 m sotto il suo alveo.
- L'attraversamento del Fiume Adige (A) con i due raccordi (raccordo est e ovest) deve essere realizzato in un'unica sezione. Un secondo attraversamento per il raccordo est non è ammesso.
- Gli attraversamenti dei rii A.215.25 Rio di Foresta e A.225 Rio di Cirlat con le condotte devono essere eseguiti ortogonalmente all'asse dei rii, ad una profondità minima di 1,5 m sotto i loro alvei. Le condotte devono inoltre essere rivestite con cemento armato con uno spessore di almeno 0,3 m.
- I rivestimenti degli attraversamenti sotterranei dei rii devono essere abbastanza lunghi da proteggere i tubi anche durante i lavori di scavo nella zona degli argini.
- Se dai lavori, sono interessate delle opere di protezione dell'Agenzia per la Protezione civile, queste devono essere ripristinate a spese del richiedente dopo il completamento dei lavori e in stretto accordo con l'Ufficio sistemazione bacini montani ovest.
- A fine lavori l'alveo ed il corpo arginale devono riavere la forma e stabilità antecedente.
- Nella fascia di rispetto delle acque demaniali la posizione e le quote delle linee sotterranei devono essere rilevate nel corso dei lavori di posa. I rilievi devono essere consegnati all'Ufficio demanio idrico entro 2 mesi dalla fine dei lavori (nel sistema di coordinate della provincia in formato DXF).
- Il libero deflusso delle acque deve essere sempre garantito ed il letto del rio non può in nessun caso venire ristretto.
- L'inizio dei lavori deve essere comunicato all'Ufficio demanio idrico.
- È proibito lo scarico di materiale di qualsiasi tipo nella fascia di rispetto e nell'alveo del rio.
- Lavori di straordinaria manutenzione o modifiche dell'opera nell'ambito dell'alveo devono essere sottoposti ad una nuova approvazione dell'Ufficio demanio idrico.
- Nel caso in cui nel periodo fra il rilascio del presente nulla osta e l'esecuzione dei lavori si verificassero mutamenti nell'alveo o nella sua fascia di rispetto, il richiedente è tenuto a segnalare detti fatti all'Ufficio demanio idrico affinché il progetto possa essere riesaminato.
- Nel caso in cui nella fase di esecuzione dei lavori sorgessero problemi di carattere idraulico, il committente tramite la direzione lavori deve immediatamente informare per iscritto l'Ufficio demanio idrico.

**perizia secondo LP 9/2019, art. 56, comma 1 e DPP 23/2019, art. 10  
verifica del pericolo idrogeologico**

Dopo la presa in visione della verifica di pericolo per i pericoli idraulici e valanghivi di Dott. For. Stefan Pichler si giunge alle seguenti conclusioni:

Si conferma che la verifica del pericolo in riguardo ai pericoli idraulici e valanghivi è conforme a quanto richiesto dalle norme vigenti, in particolare alle linee guida applicabili (Delibera della Giunta Provinciale n° 989, del 13 settembre 2016) e dai regolamenti di esecuzione alla legge provinciale territorio e paesaggio (Legge provinciale n° 9 del 10 luglio 2018 e successive modifiche, Decreto del Presidente della Provincia del 10 ottobre 2019 n° 23 e modifiche apportate) e che le zone di pericolo assegnate sono plausibili.

Pertanto, ai sensi del DPP 23/2019, l'Agenzia per la Protezione civile esprime un

**parere positivo**



**perizia secondo LP 9/2019, art. 56, comma 1 e DPP 23/2019, art. 7  
verifica della compatibilità**

Dopo la presa in visione della verifica di compatibilità per i pericoli idraulici e valanghivi del Dott. For. Stefan Pichler si giunge alle seguenti conclusioni:

Si stabilisce che la verifica della compatibilità in riguardo ai pericoli idraulici e valanghivi è conforme a quanto richiesto dalle norme vigenti, in particolare alle linee guida applicabili (Delibera della Giunta Provinciale n° 989, del 13 settembre 2016) e dai regolamenti di esecuzione alla legge provinciale territorio e paesaggio (Legge provinciale n° 9 del 10/07/2018 e successive modifiche, Decreto del Presidente della Provincia del 10 ottobre 2019 n° 23 e modifiche apportate) e che le zone di pericolo assegnate sono plausibili.

Pertanto, ai senso del DPP 23/2019, l'Agenzia per la Protezione civile emette un

**parere positivo**

Distinti saluti

Il direttore d'Ufficio

Peter Egger  
(firmato digitalmente)

**Da:** [wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it](mailto:wildbach.bacinimontani@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it); [cress@pec.miambiente.it](mailto:cress@pec.miambiente.it); [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it);  
[landesplanung@provinz.bz.it](mailto:landesplanung@provinz.bz.it); [geologie@provinz.bz.it](mailto:geologie@provinz.bz.it); [info@gemeinde.naturns.bz.it](mailto:info@gemeinde.naturns.bz.it);  
[pierpaolo.macconi@provinz.bz.it](mailto:pierpaolo.macconi@provinz.bz.it)  
**Oggetto:** **PROT. 14774** assapcbz vom/del **09.06.2021** - Comune di Naturno Linea area a 220kV Ala – Castebello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) (numero di classifica EL-472).  
**Data:** mercoledì 9 giugno 2021 11:46:42  
**Allegati:** [Segnatura.xml](#)  
[Hauptdokument - Documento principale.PDF](#)  
**Importanza:** Alta

---

Comune di Naturno  
Linea area a 220kV Ala – Castebello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) (numero di classifica EL-472).



Prot. 20074  
Bolzano, 03.08.2021

Bearbeitet von / redatto da:  
Martin Eschgfäller/bc  
Tel. 0471 41 45 34  
[martin.eschgfaller@provinz.bz.it](mailto:martin.eschgfaller@provinz.bz.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetivi e geominerari  
Div. V. – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
dello sviluppo  
Divisione IV – Qualità dello sviluppo/Sezione  
eletrodotti  
PEC: [cress@pec.miambiente.it](mailto:cress@pec.miambiente.it)

Digital unterschrieben  
Einschränkung der  
Zertifizierung  
Determinazione Ag  
Datum:03/08/2021

Società Terna S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
PEC: [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

per conoscenza Ufficio pianificazione territoriale  
[landesplanung@provinz.bz.it](mailto:landesplanung@provinz.bz.it)

Amt für Geologie und Baustoffprüfung -11.6  
[geologie@provinz.bz.it](mailto:geologie@provinz.bz.it)

Comune di Naturno  
[info@gemeinde.naturno.bz.it](mailto:info@gemeinde.naturno.bz.it)

Landeswarnzentrum  
dott. Pierpaolo Macconi  
[pierpaolo.macconi@provinz.bz.it](mailto:pierpaolo.macconi@provinz.bz.it)

### Comune di Naturno

**Linea area a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ) (numero di classifica EL-472).**

#### Parere integrativo

Con riferimento alla Vostra E-mail del 28.07.2021, con la quale veniva trasmessa la nota del MiTE del 29.04.2021, prot. N° 10401 con la documentazione integrativa relativa alla modifica di tracciato studiato, dopo l'attento esame dei prodotti tecnici del Dott. Ing. Nicola Ferracin del 12/04/2021 e della verifica di compatibilità in riguardo allo stesso progetto, redatto dal Dott. For. Stefan Pichler del 08/04/2021, lo scrivente ufficio si esprime come segue:



**perizia secondo LP 35/1995, art. 15  
demanio idrico provinciale e sua tutela**

L'Agenzia per la Protezione civile, in riguardo al demanio idrico provinciale e sua tutela, nel senso dell'art. 15, comma 3 della legge provinciale del 12/07/1975 n° 35, esprime un

**parere positivo**

Prescrizioni:

- La sezione di attraversamento dell Fiume Adige con i due raccordi (raccordo est ed ovest) deve essere realizzato come fissato in cartografia allegata ai documenti di variante, in un'unica sezione. I due raccordi possono essere distanti al massimo 10 m tra di loro, così per rendere compatta la sezione di attraversamento.
- Rimangono invariate le prescrizioni del parere di questo ufficio, emesso in data 09.06.2021, prot. N° 0014774.

**perizia secondo LP 9/2019, art. 56, comma 1 e DPP 23/2019, art. 10  
verifica del pericolo idrogeologico**

Dopo la presa in visione della verifica di pericolo per i pericoli idraulici e valanghivi di Dott. For. Stefan Pichler si giunge alle seguenti conclusioni:

Si conferma che la verifica del pericolo in riguardo ai pericoli idraulici e valanghivi è conforme a quanto richiesto dalle norme vigenti, in particolare alle linee guida applicabili (Delibera della Giunta Provinciale n° 989, del 13 settembre 2016) e dai regolamenti di esecuzione alla legge provinciale territorio e paesaggio (Legge provinciale n° 9 del 10 luglio 2018 e successive modifiche, Decreto del Presidente della Provincia del 10 ottobre 2019 n° 23 e modifiche apportate) e che le zone di pericolo assegnate sono plausibili.

Pertanto, ai senso del DPP 23/2019, l'Agenzia per la Protezione civile esprime un

**parere positivo**

**perizia secondo LP 9/2019, art. 56, comma 1 e DPP 23/2019, art. 7  
verifica della compatibilità**

Dopo la presa in visione della verifica di compatibilità per i pericoli idraulici e valanghivi del Dott. For. Stefan Pichler si giunge alle seguenti conclusioni:

Si stabilisce che la verifica della compatibilità in riguardo ai pericoli idraulici e valanghivi è conforme a quanto richiesto dalle norme vigenti, in particolare alle linee guida applicabili (Delibera della Giunta Provinciale n° 989, del 13 settembre 2016) e dai regolamenti di esecuzione alla legge provinciale territorio e paesaggio (Legge provinciale n° 9 del 10/07/2018 e successive modifiche, Decreto del Presidente della Provincia del 10 ottobre 2019 n° 23 e modifiche apportate) e che le zone di pericolo assegnate sono plausibili.

Pertanto, ai senso del DPP 23/2019, l'Agenzia per la Protezione civile emette un

**parere positivo**

Distinti saluti

Il direttore d'Ufficio

Peter Egger  
(firmato digitalmente)



2.13

Bozen / Bolzano, 05.05.2021

Bearbeitet von / redatto da:  
Paul Seidemann /sp  
0471 411868  
[paul.seidemann@provincia.bz.it](mailto:paul.seidemann@provincia.bz.it)

**Ministero della Transizione Ecologica**

Dipartimento Energia e Clima

D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari

Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture energetiche

Via Molise, 2 - 00187 ROMA

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**Ministero della Transizione Ecologica**

Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo

Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione elettrodotti

Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

Direzione Territoriale Nord Est

Unità Progettazione e Realizzazione Impianti

Via S. Crispino, 22 – 35129 Padova

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

Referente per la Società Terna S.p.A.

Dott.ssa Rossella Biscaro

[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

Zur Kenntnis:  
Per conoscenza:

Ufficio valutazioni ambientale

Gemeinde Naturns - Comune di Naturno

[naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)

**Akt: V/056/24 Verfahren: V/236/2021/** (im Schriftwechsel anzuführen)

**Gemeinde Naturns**

**Gutachten über das Projekt: EL-472 – oberirdische Leitung 220kV Ala - Kastelbell – Verlegung der unterirdischen Verbindungsleitungen mit der E-Werkstation von Naturns (BZ)**

**Pratica: V/056/24 Procedimento:**

**V/236/2021/** (da citare nella corrispondenza)

**Comune di Naturno**

**Parere sul progetto: EL-472 - Linea aerea a 220kV Ala - Castelbello c.d. Bolzano - realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)**

Nach Einsichtnahme in die Art. 38 und 48 des Landesgesetzes Nr. 8 vom 18.06.2002;

Visti gli articoli 38 e 48 della legge provinciale n. 8 del 18.06.2002;



Nach Einsichtnahme in das Dekret des Abteilungsdirektors Nr. 419/29.12 vom 09.07.2002, betreffend die Übertragung von Verwaltungsbefugnissen eigener Zuständigkeit an den Direktor des Amtes für Gewässerschutz;

Nach Einsichtnahme in das von der „Div. V – Reglamentazione delle infrastrutture energetiche“ am 29.04.2021, Prot. Nr. 323311 eingereichte Schreiben, mit welchem diese ein Gutachten über das im Betreff angeführte Projekt beantragt;

Nach Überprüfung der Projektunterlagen;

erteilt der Direktor des Amtes für Gewässerschutz ein

### **POSITIVES GUTACHTEN**

zu dem von der Terna Rete Italia ausgearbeiteten Projekt unter folgenden Bedingungen:

1. Bei den Arbeiten sind Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, damit kein Zement in den Vorfluter gelangt.
2. Es sind die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Verunreinigungen zu treffen, im Besonderen bei den Wartungsarbeiten und beim Tanken der Maschinen sowie bei der Lagerung von Treibstoff, gemäß den Bestimmungen des Art. 45 des Landesgesetzes vom 18.06.2002, Nr. 8.

Es wird darauf hingewiesen, daß binnen 30 Tagen ab Zustellung des Bescheides, im Sinne des Art. 38 des Landesgesetzes Nr. 8 vom 18.06.2002, Beschwerde beim Umweltbeirat eingereicht werden kann (auf Stempelpapier).

Mit freundlichen Grüßen

Geschäftsführender Amtsdirektor / Direttore d'ufficio reggente  
Robert Faes

(mit digitaler Unterschrift unterzeichnet / sottoscritto con firma digitale)

Visto il decreto del Direttore di ripartizione n. 419/29.12 del 09.07.2002, concernente la delega di funzioni amministrative di propria competenza al Direttore dell'Ufficio tutela acque;

Vista la lettera della Div. V – Reglamentazione delle infrastrutture energetiche pervenuta in data 29.04.2021, prot. n. 323311, con la quale viene richiesto un parere in merito al progetto di cui in oggetto;

Esaminata la documentazione del progetto;

il Direttore dell'Ufficio tutela acque esprime un

### **PARERE FAVOREVOLE**

al progetto elaborato dalla Terna Rete Italia alle seguenti condizioni:

1. Durante i lavori si dovranno prendere le dovute cautele affinché il cemento non venga in contatto con l'acqua del ricettore.
2. Sono da prendere le necessarie misure di precauzione al fine di evitare inquinamenti, in particolare durante lavori di manutenzione e rifornimento delle macchine operatrici, nonché per lo stoccaggio di carburante, che deve essere conforme alle prescrizioni dell'art. 45 legge provinciale 18.06.2002, n. 8.

Si fa presente che, ai sensi dell'art. 38 della legge provinciale n. 8 del 18.06.2002, è ammesso ricorso al Comitato ambientale entro 30 giorni dalla notifica del provvedimento sulla base del presente parere (su carta da bollo).

Distinti saluti

**Da:** [Per conto di: gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it](mailto:gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: PROT. 339806 p\_bz vom/del 05.05.2021 - V/056/24 - Approvazione di progetti vari - invio parere tecnico 056  
**Data:** mercoledì 5 maggio 2021 12:40:29  
**Allegati:** [postacert.eml \(266 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)  
**Importanza:** Alta

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 05/05/2021 alle ore 12:40:26 (+0200) il messaggio "PROT. 339806 p\_bz vom/del 05.05.2021 - V/056/24 - Approvazione di progetti vari - invio parere tecnico 056" è stato inviato da "gewaesserschutz.tutelaacque@pec.prov.bz.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

Identificativo messaggio: F127FEEE.000EFD53.3C1D5951.A3A3CA52.posta-certificata@postecert.it

TERNA/P20210041021-19/05/2021

Spett.li

2.14a

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento Energia e Clima**

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza  
dei sistemi energetici e geominerari  
Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
mail pec: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi**

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello  
sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti  
Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma  
PEC: cress@pec.minambiente.it

E p.c.

Provincia autonoma di Bolzano  
38. Mobilità  
Ufficio Ferrovie e trasporto aereo  
Transport.trasporti@pec.prov.bz.it

STA SpA  
Alla c.a. dell'Ing. Marco Stabile  
sta@pec.bz.it

**Oggetto: EL-472**

Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)

Facciamo riferimento alla nota di richiesta integrazioni inviataci a mezzo mail pec in data 14/05/2020 prot 0368842 dall'ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia di Bolzano, per riscontrare quanto segue:

- l'attraversamento della ferrovia verrà realizzato tramite "Trivellazione Orizzontale Controllata" (comunemente chiamata TOC) ed il progetto verrà elaborato nel rispetto della normativa vigente e delle prescrizioni del gestore dell'infrastruttura attraversata. Si precisa che l'attraversamento non verrà realizzato con la tecnica "spingitubo"
- l'esatta sezione di posa, in corrispondenza dell'attraversamento della sede ferroviaria, sarà definita in sede di progetto esecutivo, anche in base alle eventuali prescrizioni che ci venissero fornite dall'ente competente.

- Il progetto esecutivo sarà quindi redatto solo a valle dell'ottenimento dell'autorizzazione alla costruzione ed all'esercizio dell'opera, e la relativa documentazione (planimetrie, sezioni, relazioni tecniche, ecc.), sarà trasmessa prima dell'inizio dei lavori;

Per avere un'indicazione della metodologia e sezione di posa dei cavi, si rimanda all'elaborato progettuale n. RU22236C1BCX2116253 (Componenti Linee Cavo):

- a pagina 13, Tavola 11 "Modalità tipiche per l'esecuzione degli attraversamenti" viene descritta la metodologia di posa tramite TOC;
- a pagina 16, viene riportata la tipica sezione di posa in TOC con tubazioni a fascio, che verrà adottata per l'attraversamento in parola.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento  
Ing. Nicola Ferracin



2.14

Bolzano, 14.05.2021

Redatto da:  
Ing. Vincenza Torino  
Tel. 0471 414645  
[vincenza.torino@provincia.bz.it](mailto:vincenza.torino@provincia.bz.it)

Referente per la Società Terna S.p.A.  
Direzione Territoriale Nord Est  
Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
[aol-padova@pec.terna.it](mailto:aol-padova@pec.terna.it)  
Dott.ssa Rossella Biscaro  
[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

Per conoscenza: **MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
Dipartimento Energia e Clima  
D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei sistemi energetici e geominerari  
DN.V – Regolamentazione delle infrastrutture energetiche  
[dgisseq.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseq.div05@pec.mise.gov.it)

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**  
Dipartimento per la transizione ecologica e gli investimenti verdi  
D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo  
Divisione IV - Qualità dello sviluppo/ Sezione elettrodotti  
[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

STA SpA  
Ing. Marco Stabile  
[sta@pec.bz.it](mailto:sta@pec.bz.it)

**Terna Rete Italia S.p.A. - Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio dell'opera: "Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)". Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno Posizione n. EL-472 (da citare in tutte le comunicazioni)**

Gentile dott.ssa Rossella Biscaro,

in riferimento all'oggetto con la presente si richiede cortesemente un'integrazione documentale in formato elettronico.

Nella relazione tecnica presentata da TERNA, al paragrafo 6.7 sono rappresentate le sezioni tipiche di scavo e posa su sede stradale e in terreno agricolo ma non è rappresentata la sezione per l'attraversamento nei 2 punti previsti della sede ferroviaria: Si richiede pertanto che la stessa relazione venga aggiornata con tale particolare al fine di poter verificare il rispetto delle norme specifiche previste.

Cordiali saluti

Firmato digitalmente da Stephanie Kerschbaumer  
Limite di uso: Explicit Text. Questo certificato rispetta le raccomandazioni previste dalla Determinazione Agid N. 121/2019  
Data: 14/05/2021 10:55:03

La direttrice reggente d'ufficio  
Stephanie Kerschbaumer  
(sottoscritto con firma digitale)



2.15

Bolzano, 10.06.2021

Redatto da:  
Dott. Beniamino Donati  
Tel. 0471/414776

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE  
ECOLOGICA  
DIPARTIMENTO ENERGIA E CLIMA  
DIREZIONE GENERALE PER LE  
INFRASTRUTTURE E LA SICUREZZA DEI  
SISTEMI ENERGETICI E GEOMINERARI  
Divisione V – Regolamentazione delle  
infrastrutture energetiche  
[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

Per conoscenza: COMUNE DI NATURNO  
[naturns.naturno@legalmail.it](mailto:naturns.naturno@legalmail.it)

DOTT.SSA MARILENA BARBARO  
[marilena.barbaro@mise.gov.it](mailto:marilena.barbaro@mise.gov.it)

DOTT.SSA ROSSELLA BISCARO  
[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

**WSGA/110 AREA DI TUTELA DELL'ACQUA POTABILE "POZZO SANDWIES" CON PIANO DI TUTELA DEL 06.08.2008**

Terna Rete Italia S.p.A. - Autorizzazione, ai sensi dell'articolo 1-sexies del decreto legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 ottobre 2003, n. 290, e s.m.i., alla costruzione ed all'esercizio dell'opera:

"Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)".

Regione Trentino Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno  
Posizione n. EL-472

- Sua lettera del 29.04.2021

Con riferimento alla realizzazione delle opere di cui in oggetto si comunica che esse in parte interessano la zona III dell'area di tutela WSGA/110 POZZO SANDWIES. Il relativo piano di tutela dell'acqua potabile del 06.08.2008, all'art. 4.2, lettera a) prescrizione n. 2 riporta quanto segue:

*La profondità massima di scavo realizzabile è 3 m e non deve in alcun caso raggiungere l'acqua di falda.*

Il piano di tutela è stato elaborato in base allo studio idrogeologico del Dott. Geol. Ambrogio Dessì del 30.12.1999 con relative integrazioni da parte del Dott. Geol. Konrad Luis Messner del 07.01.2008. Dallo studio sopra citato si evince che la falda acquifera posta sotto tutela è del tipo freatica con copertura mediamente permeabile di spessore minimo compreso tra 3 m (alveo Adige) e 5,5 m (nei dintorni del pozzo). L'alimentazione della falda freatica risente della vicinanza dell'Adige; si tratta quindi di una falda di subalveo.

Dagli elaborati tecnici messi a disposizione per la valutazione delle opere in progetto e da essi nello specifico dal Piano tecnico delle opere – elenco componenti linee in cavo (codifica RU22236C1BCX2116253) si evince che per la posa dei cavi il fiume Adige verrà sottopassato utilizzando dei particolari metodi di trivellazione.



Per la particolare situazione idrogeologica sopra descritta questo ufficio richiede quindi, qualora le profondità di perforazione/scavo siano maggiori di 3 m e dovessero raggiungere la falda, una perizia idrogeologica specifica in merito agli interventi previsti per l'interramento dei cavi nell'area di tutela dell'acqua potabile con la descrizione del metodo di trivellazione che verrà utilizzato per il sottopassaggio del fiume Adige riportando eventuali impieghi di additivi/fluidi di perforazione e il loro impatto sulla falda acquifera.

Distinti saluti

Il Direttore d'ufficio  
Thomas Senoner  
(sottoscritto con firma digitale)

N.B.: Prego indicare sempre il numero di pratica WSG .

TERNA/P20210039604-14/05/2021

2.16a

Spett.li

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**

**Dipartimento Energia e Clima**

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza  
dei sistemi energetici e geominerari

Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche

mail pec: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**

**Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi**

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello  
sviluppo

Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti

Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma

PEC: [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

E p.c.

Südtirolgas AG/SPA

PEC: [suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it](mailto:suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it)

**Oggetto: EL-472**

Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo  
interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)

Facciamo riferimento alla nota di parere inviataci a mezzo mail pec in data 12/05/2020 da  
Südtirolgas AG/SPA, per riscontrare quanto segue:

1. Prescrizioni di natura progettuale:

- a) Planimetrie e sezioni di dettaglio, con evidenza delle distanze tra elettrodotto e metanodotti,  
parallelismi ed attraversamenti, riportano i dettagli tipici del progetto esecutivo; saranno  
pertanto disponibili nella successiva fase di progettazione esecutiva.
- b) Si conferma che per la progettazione e l'esecuzione delle opere saranno rispettate le norme  
di cui alla legislazione tecnica ed alle norme di buona tecnica vigenti.
- c) Verrà prodotta un'analisi progettuale relativa agli effetti delle interferenze elettromagnetiche  
tra linee ad alta tensione in cavo interrato e le tubazioni metalliche. In base ai risultati di tale  
analisi verranno adottate delle tipicità di posa del cavo atte a garantire la salvaguardia

dell'integrità della tubazione e dell'impianto di protezione catodica.

2. Prescrizioni di natura esecutiva:

a) Si conferma che prima dell'inizio dei lavori sarà inviata a Südtirolgas SpA comunicazione di inizio lavori e sarà garantito l'accesso al cantiere al personale tecnico di Südtirolgas per la sorveglianza della tubazione gas per l'intera durata dei lavori.

3. Prescrizioni di natura gestionale

a) Qualora all'interno della fascia di servitù dell'elettrodotto ricadano tratti esistenti di metanodotto, Terna SpA garantirà al gestore dello stesso l'accesso, il passaggio e il transito alla tubazione gas, con il personale ed i mezzi necessari; i necessari lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, all'interno della futura area di servitù dell'elettrodotto (fascia di larghezza 4 metri) dovranno essere concordati per eventuali necessità di fuori servizio della linea elettrica stessa.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento

Firmato digitalmente da Nicola Ferracin

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 21/05/2021 17:35:09



2.16

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
 Dipartimento Energia e Clima  
 D.G. per le infrastrutture e la sicurezza dei  
 sistemi energetici e geominerari  
 Div. V – Regolamentazione delle infrastrutture  
 energetiche  
 Via Molise, 2  
 00187 ROMA  
 PEC: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
 Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
 investimenti verdi  
 D.G. per la crescita sostenibile e la qualità  
 dello sviluppo  
 Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
 elettrodotti  
 Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma  
 PEC: [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

TERNA S.p.A.  
 Direzione Territoriale Nord Est  
 Unità Progettazione e Realizzazione Impianti  
 Via S. Crispino, 22 – 35129 Padova  
 PEC: [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)  
 Mail: [rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

Bozen/Bolzano, 12/05/2021  
 Sachbearbeiter / Incaricato:  
 Michael Pichler  
 E-Mail: [michael.pichler@suedtirolgas.it](mailto:michael.pichler@suedtirolgas.it)

**EL-472**

**Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano**  
**Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)**  
**Parere ai sensi della legge 23 agosto 2004, n. 239**

In risposta alla Vostra comunicazione del 29/04/2021, siamo con la presente ad informarvi come la realizzazione dei raccordi in cavo interrato in oggetto sia in potenziale interferenza con la rete di distribuzione del gas naturale gestita da Südtirolgas SpA.

**Südtirolgas AG/SPA**  
 I-39100 Bozen, Josef-Ressel-Straße 2  
 I-39100 Bolzano, Via Josef Ressel 2  
 Tel. +39 0471 098400 F +39 0471 098401  
[suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it](mailto:suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it)  
[info@suedtirolgas.it](http://info@suedtirolgas.it) [www.suedtirolgas.it](http://www.suedtirolgas.it)

St.- und Eintragungsnr. im HR Bozen  
 CF e nr. iscr. RI Bolzano 08284030155  
 MwSt.-Nr. / P. IVA 01396650218  
 Ges. Kap. / Cap. soc. Euro 16.400.000,00 v.e. / i.v.  
 Gesellschaft unter Leitung und Koordinierung der Selfin GmbH  
 Società soggetta a direzione e coordinamento di Selfin Srl





Nello specifico l'interferenza riguarda numerose tubazioni in 6<sup>a</sup> specie (MOP 0,5 bar) ma, soprattutto, la dorsale di alimentazione al servizio dei comuni di Naturno, Castebello-Ciardes, Laces e Silandro (tubazione di 4<sup>a</sup> specie [MOP 5 bar], in acciaio, con rivestimento in polietilene, soggetta a protezione catodica ed avente diametro nominale 300mm).

In allegato siamo a trasmettervi un estratto planimetrico riportante la posizione delle tubazioni gas nel comune di Naturno.

Ciò premesso Südtirolgas SpA esprime il suo assenso al progetto in oggetto, con le seguenti prescrizioni:

#### 1. Prescrizioni di natura progettuale

a. Dovranno essere prodotte le planimetrie e sezioni progettuali che indichino le reciproche posizioni e distanze tra elettrodotto e metanodotti, in particolar modo con riferimento ai parallelismi ed agli attraversamenti.

Allo scopo Südtirolgas resta a disposizione per fornire il rilievo georeferenziato della tubazione gas, così come per effettuare un sopralluogo sul posto con eventuale picchettamento.

b. Dovranno essere rispettate le norme di cui alla legislazione tecnica ed alle norme di buona tecnica vigenti. In particolare, il riferimento è al D.M. 16 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico recante "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8" (pubblicato sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 107 del 8 maggio 2008) ed alle norme UNI 9165 e 10576, secondo le quali:

- in presenza di parallelismi la distanza misurata tra le due superfici affacciate deve essere maggiore o uguale a 0,50 m;
- in caso di incrocio con altri servizi, i manufatti o i tubi di protezione devono essere prolungati da una parte e dall'altra dell'incrocio stesso per almeno 1 m nei sovrappassi e 3 m nei sottopassi. Tali distanze devono essere misurate a partire dalla tangente verticale alla superficie esterna della canalizzazione preesistente, nel punto di incrocio;
- nel caso di utilizzo di protezioni metalliche su condotte di acciaio, devono essere previsti dispositivi che garantiscano l'isolamento tra la condotta e l'opera di protezione al fine di salvaguardare l'efficacia della protezione catodica.

c. Dovrà essere prodotta un'analisi progettuale delle eventuali interferenze di natura elettrica nei confronti dell'impianto di protezione catodica a salvaguardia dell'integrità della tubazione prevedendo, se necessario, un controtubo per l'elettrodotto, o il sezionamento della tubazione gas con ulteriori giunti dielettrici o, ancora, l'installazione di un ulteriore impianto di protezione catodica.

#### 2. Prescrizioni di natura esecutiva

a. Südtirolgas SpA dovrà essere informata tempestivamente dell'inizio dei lavori di interrimento dell'elettrodotto ed al personale tecnico di Südtirolgas andrà garantito l'accesso al cantiere per la sorveglianza della tubazione gas per l'intera durata dei lavori.

b. L'inserimento di eventuali by pass, anche temporanei, lungo la tubazione gas è consentito



unicamente nei mesi da aprile ad ottobre.

3. Prescrizioni di natura gestionale

- a. Qualora venga costituita una fascia di servitù coassiale all'elettrodotto, per tutti i tratti di tubazione gas che vi ricadono, dovrà essere garantito al gestore del metanodotto di avere libero accesso, passaggio e transito in ogni tempo con il personale ed i mezzi necessari alla tubazione gas e di potere effettuare i necessari lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Cordiali saluti

dott. ing. Michele Gilardi  
Direttore Generale

A handwritten signature in black ink, appearing to read "M. Gilardi", written in a cursive style.

Allegato: planimetria con le tubazioni gas nel comune di Naturno

**Da:** [Per conto di: suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it](mailto:Per_conto_di_suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it)  
**A:** [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it); [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it); [aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)  
**Cc:** [rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)  
**Oggetto:** POSTA CERTIFICATA: EL-472 - parere sulla realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno  
**Data:** mercoledì 12 maggio 2021 11:17:51  
**Allegati:** [postacert.eml \(950 KB\).msg](#)  
[dati-cert.xml](#)

---

## Messaggio di posta certificata

Il giorno 12/05/2021 alle ore 11:17:49 (+0200) il messaggio "EL-472 - parere sulla realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" è stato inviato da "suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it" indirizzato a:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

Il messaggio originale è incluso in allegato.

**Identificativo messaggio:** 92125894.0392F2C4.5FDE3768.663F13E4.posta-certificata@legalmail.it

L'allegato dati-cert.xml contiene informazioni di servizio sulla trasmissione.

---

## Certified email message

On 12/05/2021 at 11:17:49 (+0200) the message "EL-472 - parere sulla realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno" was sent by "suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it" and addressed to:

[dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

[cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

[aot-padova@pec.terna.it](mailto:aot-padova@pec.terna.it)

[rossella.biscaro@terna.it](mailto:rossella.biscaro@terna.it)

The original message is attached.

**Message ID:** 92125894.0392F2C4.5FDE3768.663F13E4.posta-certificata@legalmail.it

The dati-cert.xml attachment contains service information on the transmission

# ERDGASVERTEILUNGSNETZ RETE DI DISTRIBUZIONE GAS NATURALE

Maßstab / Scala 1:5.000

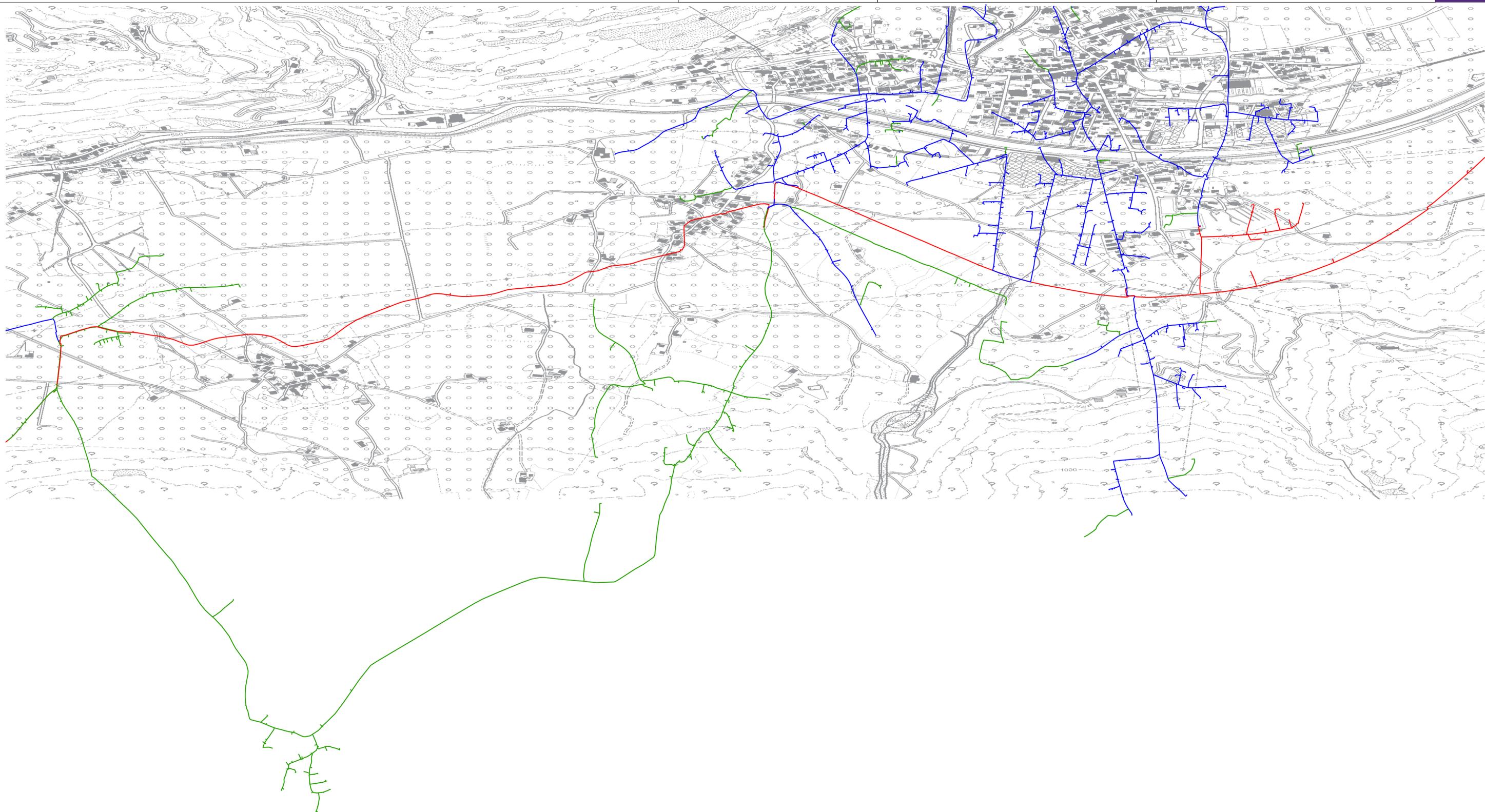
## Legenda - Legende:

- Gasleitung 4. Stufe (Stahl) - Tubo gas 4° specie (acciaio) (MOP 5,0 bar)
- Gasleitung 6. Stufe (Stahl) - Tubo gas 6° specie (acciaio) (MOP 0,5 bar)
- Gasleitung 4. Stufe (PE) - Tubo gas 4° specie (PE) (MOP 5,0 bar)
- Gasleitung 6. Stufe (PE) - Tubo gas 6° specie (PE) (MOP 0,5 bar)

Die Pläne und Daten sind Eigentum der Südtirolgas AG. Jegliche Weitergabe an Dritte oder Vervielfältigung bedarf der vorherigen ausdrücklichen Genehmigung der Südtirolgas AG.  
**ACHTUNG!** Die im Plan dargestellte Lage und Verlegetiefe der Leitungen ist unverbindlich. Sollten im Nahbereich der Gasleitung Arbeiten durchgeführt werden, bitten wir, stets im Vorfeld Kontakt mit Südtirolgas AG aufzunehmen, damit eine genauere Ortung und Anzechnung der Leitung vorgenommen werden kann.  
Erdaushub in der Nähe von Gasleitungen ist von Hand auszuführen und mit der entsprechenden Vorsicht.

I disegni e dati sono di proprietà di Südtirolgas SPA. Ogni consegna a terzi o riproduzione richiede l'autorizzazione esplicita della Südtirolgas SPA.  
**ATTENZIONE!** La posizione delle infrastrutture gas e le misure riportate nei disegni non sono vincolanti. Se sono previsti lavori in vicinanza delle tubazioni gas, si prega di mettersi in contatto con Südtirolgas SPA prima dei lavori, per accertarne con maggiore precisione la presenza e posizione.  
Lavori di scavo nelle immediate vicinanze delle tubazioni gas vanno eseguiti a mano e con cautela.

südtirol  
gas



TERNA/P20210039604-14/05/2021

Spett.li

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**

**Dipartimento Energia e Clima**

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza  
dei sistemi energetici e geominerari

Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche

mail pec: [dgisseg.div05@pec.mise.gov.it](mailto:dgisseg.div05@pec.mise.gov.it)

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA**

**Dipartimento per la transizione ecologica e gli  
investimenti verdi**

D.G. per la crescita sostenibile e la qualità dello  
sviluppo

Divisione IV - Qualità dello sviluppo/Sezione  
elettrorodotti

Viale Cristoforo Colombo 44 - 00147 Roma

PEC: [cress@pec.minambiente.it](mailto:cress@pec.minambiente.it)

E p.c.

Südtirolgas AG/SPA

PEC: [suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it](mailto:suedtirolgas@pec.suedtirolgas.it)

**Oggetto: EL-472**

Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo  
interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)

Facciamo riferimento alla nota di parere inviataci a mezzo mail pec in data 12/05/2020 da  
Südtirolgas AG/SPA, per riscontrare quanto segue:

1. Prescrizioni di natura progettuale:

- a) Planimetrie e sezioni di dettaglio, con evidenza delle distanze tra elettrodotto e metanodotti,  
parallelismi ed attraversamenti, riportano i dettagli tipici del progetto esecutivo; saranno  
pertanto disponibili nella successiva fase di progettazione esecutiva.
- b) Si conferma che per la progettazione e l'esecuzione delle opere saranno rispettate le norme  
di cui alla legislazione tecnica ed alle norme di buona tecnica vigenti.
- c) Verrà prodotta un'analisi progettuale relativa agli effetti delle interferenze elettromagnetiche  
tra linee ad alta tensione in cavo interrato e le tubazioni metalliche. In base ai risultati di tale  
analisi verranno adottate delle tipicità di posa del cavo atte a garantire la salvaguardia

dell'integrità della tubazione e dell'impianto di protezione catodica.

2. Prescrizioni di natura esecutiva:

a) Si conferma che prima dell'inizio dei lavori sarà inviata a Südtirolgas SpA comunicazione di inizio lavori e sarà garantito l'accesso al cantiere al personale tecnico di Südtirolgas per la sorveglianza della tubazione gas per l'intera durata dei lavori.

3. Prescrizioni di natura gestionale

a) Qualora all'interno della fascia di servitù dell'elettrodotto ricadano tratti esistenti di metanodotto, Terna SpA garantirà al gestore dello stesso l'accesso, il passaggio e il transito alla tubazione gas, con il personale ed i mezzi necessari; i necessari lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria, all'interno della futura area di servitù dell'elettrodotto (fascia di larghezza 4 metri) dovranno essere concordati per eventuali necessità di fuori servizio della linea elettrica stessa.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento

Firmato digitalmente da Nicola Ferracin

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 21/05/2021 17:35:09



**"Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in-cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ)". Regione Trentino-Alto Adige – Provincia Autonoma di Bolzano – Comune di Naturno. Posizione n. EL-472**

Visto:

- la comunicazione di avvio procedimento – in occasione della conferenza di servizi semplificata datata 29 aprile 2021;
- gli elaborati di progetto a firma del Dott. Ing. Nicola Ferracin (firma digitale del 12.04.2021);
- la nota integrativa a firma del Dott. Ing. Nicola Ferracin (firma digitale del 21.05.2021);
- il nulla osta tecnico rilasciato dall'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano in data 26.05.2021;
- il DPR 753 del 11.07.1980;
- La Norma CH 11-17;
- La Legge 28 giugno 1986, n° 339;

il Direttore d'Esercizio della Ferrovia della Val Venosta, nel rispetto delle norme di sicurezza relative all'esercizio della ferrovia Merano-Malles approva il progetto e

**AUTORIZZA**

Dott. Ing. Nicola Ferracin, responsabile del procedimento per Ferma Rete Italia SpA a procedere con i lavori necessari per i sottoattraversamenti trivellati come riportati nella documentazione di progetto (progressive stimate km 50+150 e km 50+200 della Linea ferroviaria della Val Venosta), ai sensi dell'art. 58 del DPR 753 e nel rispetto delle norme sopra citate e delle seguenti prescrizioni:

1. l'inizio dei lavori dovrà avvenire entro 6 (sei) mesi dal rilascio della presente autorizzazione pena la decadenza della stessa e la necessità di presentare nuova richiesta;
2. il soggetto autorizzato dovrà comunicare a SIA SpA e all'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano con un anticipo di minimo 7 giorni, l'inizio lavori e le generalità del direttore dei lavori;
3. prima dell'inizio dei lavori è necessario che la ditta autorizzata esegua un sopralluogo con il tecnico incaricato da SIA SpA, Michael Tröger - Capo Tecnico (tel. 340 464 1025) o Matthias Lamer (tel. 339 488 9396), al fine di definire le procedure di sicurezza da rispettare durante i lavori;
4. in funzione del tipo di lavoro da eseguire può essere imposto il monitoraggio continuo del binario per evidenziare eventuali cedimenti: la deviazione massima ammessa è di  $\pm 7$  mm. In caso di superamento dei valori di soglia i lavori dovranno essere immediatamente interrotti dandone evidenza ai referenti SIA SpA;

5. nel caso che alcune lavorazioni debbano essere effettuate entro una fascia di 2,5 m dalla più vicina rotaia (misurati in proiezione orizzontale), il soggetto autorizzato dovrà richiedere la presenza costante di un addetto SIA SpA (Michael Tröger - Capo Tecnico, tel. 340 464 1075 o Matthias Ilmer, tel. 339 488 9396);
6. il costo del personale di SIA SpA è € 55,00 per ora lavorata, a cui verrà applicato un sovrapprezzo pari al 30% nel caso di lavorazioni effettuate in orario straordinario ed un sovrapprezzo pari al 50% per lavorazioni eseguite in orario notturno (dalle 22.00 alle 6.00) o festivo;
7. durante l'esecuzione dei lavori, dovrà essere prestata particolare attenzione all'illuminazione esterna in modo tale che non crei abbagliamento ai macchinisti o costituisca interferenza con le luci dei segnali ferroviari. L'installazione di sorgenti luminose puntiformi di colore rosso, giallo e verde è vietata;
8. i depositi temporanei di materiali a distanza inferiore ai 6 m dalla più vicina rotaia (misurata in proiezione orizzontale) devono essere autorizzati;
9. è vietato attraversare i binari;
10. durante l'esecuzione dei lavori dovrà sempre essere garantito a SIA SpA l'accesso alla linea ferroviaria;
11. le eventuali sospensioni e la conclusione dei lavori, formalizzata con il certificato di regolare esecuzione dei lavori, dovranno essere tempestivamente comunicate a SIA SpA e all'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano;
12. in caso di danni, eventuali lavori di ripristino saranno eseguiti a cura di SIA SpA e addebitati al soggetto autorizzato;
13. SIA SpA si riserva il diritto, qualora intervengano situazioni di potenza e pericolo per la circolazione ferroviaria di sospendere le attività autorizzate: nulla sarà dovuto al soggetto autorizzato a titolo risarcitorio. In caso le situazioni di pericolo comportino la sospensione / interruzione o ritardi della circolazione ferroviaria, verrà addebitata una penale giornaliera (24 h) di € 5.000,00 frazionabile in ore;
14. eventuali modifiche rispetto al progetto autorizzato dovranno essere a loro volta autorizzate;
15. la presente autorizzazione riguarda esclusivamente il progetto presentato e non costituisce alcuna approvazione per eventuali futuri progetti di variante o di modifica che dovessero essere successivamente elaborati;
16. la presente autorizzazione non intende pregiudicare diritti di terzi, né sostituire eventuali autorizzazioni necessarie rilasciate da altri enti o amministrazioni;

Per l'esecuzione dei lavori sopra descritti il soggetto autorizzato si impegna a sottoscrivere una concessione con l'Ufficio Ferrovie e trasporto aereo della Provincia Autonoma di Bolzano ed a pagamento del relativo onere.

Cordiali saluti

Marco Stabile  
 Direttore d'Esercizio Ferrovia Val Venosta  
 (firmato digitalmente)

Firmato digitalmente da  
**MARCO STABILE**  
 CN = STABILE MARCO  
 Data e ora della firma: 03/06/2021 14:41:12

Prot. TERNA/P20210030138-12/04/2021

2.18

Spett.li

**ENAC**

Direzione Operatività Aeroporti  
protocollo@pec.enac.gov.it

**ENAC**

Direzione Operazioni Nord-Est - Sede di Venezia  
operazioni.nordest@enac.gov.it

**ENAV**

Ente Nazionale di Assistenza al Volo S.p.A.  
funzione.psa@pec.enav.it

e p.c.

**MINISTERO DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA  
DIPARTIMENTO ENERGIA E CLIMA**

Direzione generale per le infrastrutture e la sicurezza dei  
sistemi energetici e geominerari  
Divisione V – Regolamentazione delle infrastrutture  
energetiche  
mail pec: dgisseg.div05@pec.mise.gov.it

**Oggetto:** Linea aerea a 220kV Ala – Castelbello c.d. Bolzano. Realizzazione dei raccordi in cavo interrato alla stazione elettrica di Naturno (BZ).  
Verifica dell'interesse aeronautico.

Con riferimento all'oggetto, abbiamo provveduto a verificare la necessità di sottoporre l'intervento ad iter valutativo secondo quanto riportato al link:

<https://www.enac.gov.it/aeroporti/infrastrutture-aeroportuali/ostacoli-e-pericoli-per-la-navigazione-aerea>

A seguito delle verifiche, eseguite mediante l'Utility di pre-analisi disponibile sul portale web di Enav S.p.A. (di cui in allegato si riporta il report), per tutte le opere in progetto è risultato non esserci "Nessuna interferenza rilevata per gli aeroporti e i sistemi di comunicazione/navigazione/RADAR di ENAV S.p.A.".

Si precisa inoltre che gli impianti in progetto non prevedono opere con altezza superiore o uguale a 100 metri sul livello del terreno né opere con altezza superiore o uguale a 45 metri dai corsi d'acqua.

Infine, non sono state riscontrate interferenze con le Avio-Eli-Idro superfici censite da Enac ([http://moduliweb.enac.gov.it/Applicazioni/avioeli/avio\\_01.asp](http://moduliweb.enac.gov.it/Applicazioni/avioeli/avio_01.asp)) né con altri vincoli, previsti dalla pianificazione territoriale del Comune di Naturno (BZ), relativi agli ostacoli per la navigazione aerea.

Distinti saluti.

Il Responsabile del Procedimento

Ing. Nicola Ferracin

Firmato digitalmente da

**Nicola Ferracin**

Data e ora della firma: 12/04/2021 18:27:16

