

PROJEKT - PROGETTO

VERSETZUNG DER MTS S.ENRICO VON DER MS-LEITUNG VALLARSA AUF DIE MS-LEITUNG
COSTA COLLE

SPOSTAMENTO DEL PTP S.ENRICO DALLA LINEA MT VALLARSA ALLA LMT COSTA COLLE

STANDORT - UBICAZIONE

GEMEINDE / COMUNE: LEIFERS / LAIVES
ORTSCHAFT / LOCALITA': SEIT / LA COSTA

INHALT - CONTENUTO

TECHNISCHER BERICHT / RELAZIONE TECNICA
PARZELLENVERZEICHNIS / ELENCO PARTICELLE
EIGENTÜMERVERZEICHNIS / ELENCO PROPRIETARI



ING. ANDREA ALFARÈ

BEARBEITER - ELABORATORE
ing. Andrea Alfarè
Tel. +39 (0461) 082 927
Email: st.alfare@gmail.com

PROJEKTANT - PROGETTISTA
ing. Andrea Alfarè
Tel. +39 (0461) 082 927
Email: st.alfare@gmail.com

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI TRENTO

dott. ing. Andrea Alfarè

Ing. civile e ambientale, industriale e dell'informazione
ISCR. ALBO N° 1755 - Sezione A degli ingegneri



Edyna GmbH | Srl

Rechtssitz Sede legale
I-39100 Bozen | Linkes Eisackufer 45a
I-39100 Bolzano | Lungo Isarco Sinistro 45a

SACHBEARBEITER - INCARICATO
VALERIA BRAIATO
Tel. +39 (366) 613 5020
Email: valeria.braiato@edyna.net

TECHNIKER - TECNICO
(für Lokalausgaben + technische Details /
per sopralluogo + dettagli tecnici)

Hannes Rungg
Tel. +39 (329) 221 6311
Email: hannes.rungg@edyna.net

ZAMUNARO PIERPAOLO

Direttore Generale
Generaldirektor

*Im Sinne des GvD 82/2005 und nachfolgende Änderungen digital
unterzeichnetes, informatives Dokument.*

*Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs 82/2005 s.m.i.
e norme collegate.*

Version Version	Datum Data	Projektnummer Numero progetto	Beschreibung Descrizione	DOKUMENT-NUMMER NUMERO DOCUMENTO
1	15.03.2026	EDY-2026-0012	1. Ausgabe 1. Edizione	
2				EDY-2026-0012 01
3				
4				

BESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS

Um in der Örtlichkeit Seit in der Gemeinde Leifers das Leitungsnetz zur Verteilung von Elektroenergie zu verstärken und zu verbessern, beabsichtigen wir die Verlegung einer 20 kV unterirdischen Kabelleitung für die Versetzung der MTS "S.Enrico" von der MS-Leitung "VALLARSA" auf die MS-Leitung MT "COSTA COLLE"

In der Tat ist das bestehende Verteilernetz nicht mehr in der Lage, Elektroenergie innerhalb der vorgeschriebenen Parameter, laut Stromlieferungsverträge, zu liefern. Deshalb ist es notwendig eine weitere Mittel/Niederspannungstransformatorkabine zu errichten.

Die Elektroleitung wird den im beiliegenden Plan (welcher wesentlicher Bestandteil dieser Beschreibung ist) eingezeichneten Verlauf haben und die technischen Eigenschaften aufweisen, die aus der angeführten Tabelle zu entnehmen sind.

Das in 1,2 m Tiefe verlegte Kabel wird mit PVC-Rohren geschützt.

INTERFERENZEN MIT ÖFFENTLICHEN BAUWERKEN

//

ZONIERUNG DES BAULEITPLANES

Landwirtschaftsgebiet

DURCHQUERTE GEMEINDEN

Leifers

BAU- UND BETRIEBSEIGENSCHAFTEN

Unterirdische Mittelspannungsleitung

Dreiphasige Wechselspannung mit einer Frequenz von 50 Hz

LÄNGE: 279 m

NENNSPANNUNG: 20 kV

MAXIMALE STROMDICHTHE: 2 A/mm²

ANZAHL DER LEITER: 3

LEITERMATERIAL: Aluminium

NENNQUERSCHNITT: 185 mm²

BETRIEBSPANNUNG KABEL: 20 kV

KABELKENNCODE: ARE4H5EX/12-20 kV

SCHUTZEINRICHTUNG MS: Simultantrennschalter

SCHUTZEINRICHTUNG NS: Überstromschalter

TRASFORMATORTYPE: in Öl

LEISTUNG: 630 kVA

RISIKO ELEKTROMAGNETISCHER EMISSIONEN

Die Ausführung der Unterirdischen Leitung erfolgt in Übereinstimmung mit den aktuellen technischen Normen (CEI-, EN), um die notwendige Sicherheit und Gesundheit von Menschen und Sachen zu gewährleisten. Bei der Projektinfrastruktur handelt es sich um einen Kabelkanal, der aus einzelnen Kabeln besteht, deren

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Per migliorare e potenziare il servizio di distribuzione di energia elettrica in località La Costa nel Comune di Laives, abbiamo in progetto la posa di un elettrodotto a 20 kV in cavo interrato per lo spostamento del PTP "S.Enrico" dalla linea aerea MT "VALLARSA" alla linea MT aerea "COSTA COLLE"

La rete di distribuzione esistente infatti non è più in grado di erogare energia elettrica entro i parametri medi di qualità previsti dal contratto di fornitura di energia elettrica, per cui è necessario creare un altro punto di trasformazione da media a bassa tensione.

L'elettrodotto seguirà il tracciato indicato nella planimetria che costituisce parte integrante della presente relazione ed avrà le caratteristiche tecniche e di esercizio riportate nella tabella seguente.

Il cavo interrato posato alla profondità di 1,20 m verrà protetto da tubi in PVC.

INTERFERENZE CON OPERE PUBBLICHE

//

ZONIZZAZIONE DEL PIANO URBANISTICO

Verde agricolo

COMUNI AMMINISTRATIVI ATTRAVERSATI

Laives

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E DI ESERCIZIO

Linea in media tensione in cavo interrato

Tensione alternata trifase di frequenza 50 Hz

LUNGHEZZA: 279 m

TENSIONE NOMINALE: 20 kV

DENSITA' MAX CORRENTE: 2 A/mm²

NUMERO CONDUTTORI: 3

MATERIALE CONDUTTORI: Alluminio

SEZIONE NOMINALE: 185 mm²

TENSIONE ESERCIZIO CAVO: 20 kV

TIPO DEL CAVO: ARE4H5EX/12-20 kV

PROTEZIONE MT: sezionatori simultanei

PROTEZIONE BT: interruttori max corrente

TRASFORMATORE TIPO: in olio

POTENZA: 630 kVA

RISCHIO EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

L'esecuzione degli impianti avviene in conformità alle vigenti norme tecniche (CEI-, EN) al fine di garantire la necessaria sicurezza e salute di persone e cose. L'infrastruttura a progetto è un cavidotto, composto da cavi singoli con schermo posati in un tubo di protezione. Questo nell'esercizio produce campi elettrici e

Schirm in einem Schutzrohr verlegt ist. Dabei entstehen beim Betrieb elektrische und magnetische Felder, die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit haben können. Diese hängen von der Intensität und Dauer der Exposition ab.

Aufgrund der elektrischen und betrieblichen Beschaffenheit von Mittelspannungskabeln wird das elektrische Feld fast vollständig innerhalb der isolierenden Schicht, der halbleitenden Schichten und der Abschirmung des Kabels selbst verarbeitet. Infolgedessen nimmt der äußere Mantel des Kabels, der mit der Erde in Berührung kommt, kein Potenzial an. Vor diesem Hintergrund wird es außerhalb der Leitung kein elektrisches Feld geben.

Die Grenzwerte für die erzeugten Magnetfelder sind in der D.P.C.M. vom 8. Juli 2003 aufgeführt. Artikel 4 des oben genannten Dekrets definiert das Qualitätsziel für neue Stromleitungen auf Spielplätzen, in Wohnungen, Schulen und auf Grundstücken, in denen mehr als vier Stunden pro Tag Menschen anwesend sind

Um die Auswirkungen von elektrischen und magnetischen Feldern auf die gesetzlich vorgeschriebenen Werte zu reduzieren (Qualitätsziel von 3 μ T für das Magnetfeld gemäß D.P.C.M. vom 8. Juli 2003), werden in der Regel Kabel mit Schirmen verwendet, die in einem "Dreieck" in einem Schutzrohr verlegt werden. Tatsächlich heben sich die Felder der einzelnen Leiter aufgrund der physikalischen Einschränkungen gegenseitig auf und verringern sich, wenn sie möglichst dicht beieinander verlegt werden, wie es auch bei der Dreiecksverlegung der Fall ist. Auf diese Weise liegen die magnetischen Feldstärkewerte deutlich unter den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten.

GESETZLICHE BESTIMMUNGEN

Die oben beschriebene Elektroleitung wird nach den besten Bauvorschriften und im Einklang mit dem M.D. vom 21. März 1988 als Durchführungsbestimmung des Gesetzes Nummer 339 vom 28. Juni 1986 bezüglich Normen und Vorschriften zum Bau und Betrieb von Elektroleitungen ausgeführt. Im Einklang mit dem Art. 121/2. Absatz des E.T. 1775/33 entspricht der Verlauf der Leitung den bestmöglichen Erfordernissen des betroffenen Gebietes unter Berücksichtigung der Bestimmungen und Vorschriften des Landschaftsschutzes, der gesetzlich vorgeschriebenen Bauvorschriften, der Bedürfnisse der angrenzenden Liegenschaften, der Zweckdienlichkeit und der Wirtschaftlichkeit.

magnetici, che possono avere effetti sulla salute umana. Questi dipendono dall'intensità e durata dell'esposizione. Data la natura elettrica e di funzionamento dei cavi di media tensione, il campo elettrico risulta elaborato, pressoché nella sua interezza, all'interno dello strato isolante, degli strati semiconduttivi e lo schermo del cavo stesso; di conseguenza la guaina esterna del cavo, a contatto con il terreno, assumerà potenziale nullo. Ciò considerato, all'esterno della linea si avrà assenza di campo elettrico.

I valori limite per i campi magnetici generati sono riportati nel D.P.C.M. 8 luglio 2003. L'art. 4 del decreto di cui sopra definisce l'obiettivo di qualità per nuovi elettrodotti nell'ambito di parco giochi, abitazioni, scuole e locali con presenza di persone per più di quattro ore al giorno

Per ridurre gli effetti dei campi elettrici e magnetici ai valori prescritti dalla legislazione (obiettivo di qualità di 3 μ T per il campo magnetico ai sensi del D.P.C.M. 8 luglio 2003), generalmente vengono utilizzati cavi con schermo, posati a "triangolo" in un tubo di protezione. Infatti, a seguito dei vincoli fisici, i campi dei conduttori singoli si annullano-riducono, se sono posati più vicino possibile, come avviene anche nel caso di posa a triangolo. Così facendo i valori di intensità del campo magnetico risultano essere ampiamente inferiori ai valori limite richiesti dalla legge

DISPOSIZIONI LEGALI

L'elettrodotto sopra descritto verrà realizzato secondo le migliori norme costruttive ed in osservanza del D.M. 21 marzo 1988, regolamento di esecuzione della legge 28 giugno 1986 numero 339 recante norme tecniche per la disciplina della costruzione ed esercizio di linee elettriche esterne. In conformità all'art. 121/2° c. T.U. nr. 1775/33, il tracciato della linea - localizzato tenendo conto delle norme e prescrizioni edilizie, ambientali e paesaggistiche, delle condizioni dei fondi vicini a quelli attraversati, nonché della funzionalità ed economicità dell'opera - contempera nel migliore modo possibile dette esigenze con le caratteristiche della zona interessata.

PARZELLENVERZEICHNIS / INDICE DELLE PARTICELLE

K.G. C.C.	Parzelle Particella	E.Z. P.T.	Besitzer Proprietario
Leifers Laives	1056	63 I	Wörndle Edith - quota 2/4 Wörndle Richard - quota 2/4
Leifers Laives	1044	63 I	Wörndle Edith - quota 2/4 Wörndle Richard - quota 2/4