



COMUNE DI LECCE
PROVINCIA DI LECCE
REGIONE PUGLIA



Regione Puglia

PROGETTO AGROVOLTAICO "TRAMONTANA"

IMMAGINIAMO
IL FUTURO



PROGETTO

Ingveprogetti s.r.l.

via Federico II Svevo n.64 -72023, Mesagne (BR)
email: info@ingveprogetti.it

RESPONSABILE DEL PROGETTO
Ing. Giorgio Vece

COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO DENOMINATO "TRAMONTANA", SITO NEL COMUNE DI LECCE (LE) DI POTENZA NOMINALE PARI A 4.500,00 KWN E POTENZA DI PICCO (POTENZA MODULI) PARI A 4.936,96 KWP

Oggetto: Relazione descrittiva cavidotto

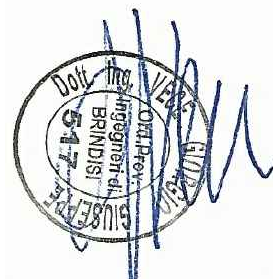
PROGETTISTA: Ing. Giorgio Vece

NOME ELABORATO:
CE01D_01

CODICE INTERNO:
CE01D_01GV

SCALA:

TIMBRO E FIRMA:



N°	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	MAGGIO 2023	PRIMA EMISSIONE	ING. GIORGIO VECE	ING. GIORGIO VECE	
01					
02					
03					

Committente: Tramontana Solar SRL

Via Federico II Svevo 62
72023 Mesagne (BR)
Cod. Fisc & P. IVA 02727660744

PROVINCIA DI LECCE - Prot. N. 37773 del 14-07-2026 - Arrivo

INDICE

1.	DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO	2
1.1	PREMESSA	2
1.2	DATI DEL PROPONENTE.....	2
2.	AUTORIZZAZIONE AMMINISTRATIVA.....	3
2.1	ENTI COINVOLTI	4
2.2	DISPONIBILITÀ AREE.....	4
3.	DICHIARAZIONE DI PUBBLICA UTILITÀ, URGENZA E INDIFFERIBILITÀ	5
4.	TITOLO ABILITATIVO DI TIPO EDILIZIO.....	6
5.	INQUADRAMENTO AREA.....	7
5.1	INQUADRAMENTO URBANISTICO	7
6.	DESCRIZIONE DELL'ELETTRODOTTO	8
6.1	ELETTRODOTTO INTERRATO.....	8
6.1.1	TIPO DI POSA	8
6.2	ELETTRODOTTO AEREO.....	12
7.	INTERFERENZE.....	13
7.1	INTERFERENZE CON STRADE, RETE AEREE, RETE INTERRATE	13
7.2	INTERFERENZE CON STRADE.....	13
7.3	GESTIONE DELLE INTERFERENZE NON PREVISTE	14
7.3.1	INTERFERENZE CON CONDOTTE METALLICHE.....	14
7.3.2	INTERFERENZE CON LINEE ELETTRICHE DI MT.....	14
7.3.3	EVENTUALI INCROCI TRA CAVI MT IN TUBAZIONE (CAVIDOTTI MT) E LINEE DI TELECOMUNICAZIONE (TT) ..	15
7.4	RISOLUZIONE INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI	16
7.5	FASCIA DI ASSERVIMENTO	16
7.6	INTERFERENZE CON LE OPERE DEL CONSORZIO DI BONIFICA DI UGENTO E LI FOGGI.....	16

1. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

1.1 PREMESSA

La presente relazione è allegata al progetto per la autorizzazione alla costruzione, di cui all'art. 4 della L.R. 25/2008 *"Norme in materia di autorizzazione alla costruzione ed esercizio di linee e impianti elettrici con tensione non superiore a 150.000 volt"*, della linea di connessione all'impianto agrovoltaiico "TRAMONTANA" alla CP LECCE INDUSTRIALE ubicata nella zona industriale di Lecce.

Lo scopo della presente relazione è quello di descrivere i criteri utilizzati per le scelte progettuali, per l'inserimento territoriale, le caratteristiche prestazionali e descrittive dei materiali prescelti; riferisce in merito agli aspetti riguardanti le interferenze, gli espropri.

La linea elettrica è realizzata a 15 kV in MT.

La linea di connessione è in parte aerea e in parte interrata. La parte interrata è realizzata su viabilità pubblica esistente.

Il rispetto di tutti i canoni tecnici prescritti dalla Normativa vigente in materia e dalla Normativa di omologazione tecnica del Gestore di Rete è garantito dall'avvallo del progetto esecutivo definitivo, da parte del medesimo Gestore di Rete Terna.

Più precisamente le opere soggette alla procedura per l'autorizzazione alla costruzione ed esercizio di linee e impianti elettrici con tensione non superiore a 150.000 volt" ai sensi della L.R. 25/2008 di cui la presente relazione è parte integrante, sono riassumibili in:

- Linea interrata MT a 20 kV;

1.2 DATI DEL PROPONENTE

La società proponente è la Tramontana Solar SRL con sede in Via Federico II Svevo, 62 -72023 Mesagne (BR).

Il richiedente costruisce il presente elettrodotto a seguito di soluzione tecnica di connessione ricevuta dal Gestore di Rete (e-Distribuzione-**Codice Pratica: 338060216**) secondo quanto previsto dalla delibera ARG/elt nr.99/08 Testo Integrato sulle connessioni Attive (TICA), scegliendo l'opzione ivi prevista di autorizzare (oltre che progettare e costruire) le opere "in proprio".

2. AUTORIZZAZIONE AMMINISTRATIVA.

L'autorizzazione alla costruzione dell'elettrodotto in progetto è disciplinata dalle prescrizioni contenute nella L.R.25/2008 della Regione Puglia, nel caso specifico associata alla PAS, di cui all'art. 20 comma 8 c-quater del D.Lgs 199/2021 per l'autorizzazione alla costruzione dell'impianto di generazione di energia elettrica da fonte solare (impianto agrivoltaico TRAMONTANA).

Ai sensi dell'art. 5 comma 1 della L.R. del 9 ottobre 2008, n. 25 la domanda di autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di linee e impianti elettrici, è presentata all'amministrazione competente che in questo caso è la Provincia di Brindisi.

Le opere di connessione da sottoporre a procedura autorizzativa ai sensi della L.r.25/2008 sono:

- Il cavidotto interrato di connessione in MT e il cavidotto interrato di connessione in AT;

Ai sensi del comma 2 dell'articolo 12 "La costruzione di opere edilizie da adibire a cabine elettriche primarie e secondarie con strutture di fondazione è assentita in seno al procedimento di autorizzazione delle opere elettriche che sono destinate ad accogliere. In tali casi, la domanda di autorizzazione di cui all'articolo 5 deve essere corredata anche del progetto esecutivo delle opere edilizie. Dette opere sono esonerate dal pagamento del contributo di costruzione, ai sensi dell'articolo 17 del d.p.r. 380/2001 e non vengono computate nel calcolo della volumetria consentita dallo strumento urbanistico vigente per l'area interessata."

Ai sensi dell'art. 12 comma 3, della su citata legge regionale, nel caso in cui l'area individuata per l'insediamento delle opere di cui al comma 2 non sia conforme alla destinazione nello strumento urbanistico vigente, il comune, interpellato ai sensi del comma 4 dell'articolo 5, si esprime, in merito alla localizzazione dell'opera, con delibera consiliare, entro novanta giorni dalla data di ricevimento della richiesta di parere; trascorso infruttuosamente tale termine, il parere si intende espresso favorevolmente.

Nel caso in specie il comune di Lecce è chiamato ad esprimersi ai sensi dell'art. 12 comma 3, per la stazione di elevazione 380/150 kV.

Ai sensi dell'art. 6 comma 4 l'amministrazione, anche su istanza del richiedente, convoca una conferenza di servizi, ai sensi dell'articolo 14 della legge 7 agosto 1990, n. 241, al fine di acquisire i pareri, i nulla-osta, le autorizzazioni, i permessi e le valutazioni necessarie ovvero per acquisire quelli mancanti per i quali non si sia formato il silenzio assenso e rilascia l'autorizzazione entro i termini previsti dal comma 3.

Ai sensi del comma 3 dello stesso articolo Il termine per la conclusione del procedimento autorizzatorio è di centottanta giorni decorrenti dalla data di pubblicazione, nel sito informatico della Regione, dell'avviso dell'avvenuto deposito della domanda di autorizzazione di cui al comma 1 dell'articolo 5. Per i procedimenti relativamente ai quali non sono prescritte le procedure di valutazione di impatto ambientale (VIA), come nel caso delle opere in esame, il termine per la conclusione del procedimento è di centoventi giorni.

Per quanto all'istanza e conformemente al DPR 327/2001, come integrato dal D.Lgs 330/2004, il provvedimento che verrà emanato a conclusione del procedimento unificato dovrà disporre la dichiarazione di pubblica utilità, l'inalienabilità dell'elettrodotto e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, con conseguente variazione degli strumenti urbanistici vigenti. Pertanto, il **procedimento autorizzativo dovrà essere promosso anche ai fini espropriativi e che tale caratteristica dovrà essere chiaramente e esplicitamente riportata nell'oggetto della comunicazione di Avvio del Procedimento**, conformemente a quanto disposto dalla L.241/1990 e s.m.i.

Relativamente al progetto in questione si richiede di avvalersi, nelle condizioni di validità ivi previste, della procedura prevista dall'art. 22-bis del DPR 327/2001 (Occupazione d'urgenza preordinata all'espropriazione: articolo introdotto dal d.lgs. n. 302 del 2002).

La disponibilità dei beni da espropriare per l'avvio dei lavori, nei tempi minimi tecnicamente possibili rispetto al consolidamento della PAS, è indispensabile al fine di rendere i tempi di realizzazione dell'elettrodotto di connessione compatibili con i tempi di costruzione dell'impianto agrivoltaico TRAMONTANA, in quanto solo a seguito dell'emanazione di suddetto Decreto d'Urgenza i lavori di connessione alla Rete possono essere avviati, conclusi e attivati i gruppi di misura dell'energia prodotta da parte del Gestore di Rete, in attesa della conclusione di Legge del procedimento espropriativo.

2.1 ENTI COINVOLTI

Gli enti e i soggetti coinvolti nella procedura di cui alla presente autorizzazione sono:

- Comune di Lecce (LE);
- RFI (Rete Ferroviaria Italiana);
- Consorzio Speciale per la Bonifica Ugento e Li Foggi;
- MISE (già Ministero dello Sviluppo economico);
- ARPA Puglia;

2.2 DISPONIBILITÀ AREE

L'area d'impianto è nelle disponibilità del proponente.

Il procedimento autorizzativo, di cui la presente relazione, è parte integrante, dovrà essere promosso anche ai fini espropriativi. Il cavidotto MT, per la parte interrata, si realizza esclusivamente su viabilità pubblica per la cui parte si procede per atti di concessione.

Il cavidotto MT in esecuzione aerea si realizza su particelle di cui non si ha disponibilità e per le quali si procederà ad attivare l'istituto dell'esproprio.

Per approfondimenti ed ulteriori dettagli si rinvia all'elaborato:

- CE01D_13 – Relazione al piano particellare d'esproprio;
- CE01D_14 – Piano Particellare d'esproprio;

3. DICHIARAZIONE DI PUBBLICA UTILITÀ, URGENZA E INDIFFERIBILITÀ

Siccome l'opera progettata, costituita dalla linea elettrica e dai relativi impianti, nonché dai manufatti da adibire a cabina elettrica secondaria indispensabile e attinente all'esercizio di un impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, la presente relazione è finalizzata anche alla **richiesta**, in ragione dei predetti motivi e ai sensi dell'art. 12 del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, che **la stessa venga dichiarata di pubblica utilità, indifferibile ed urgente**, al fine di consentire di procedere coattivamente nei riguardi dei fondi, che, nell'eventualità, dovessero opporsi alla costituzione bonaria delle servitù di elettrodotto e/o alla cessione bonaria delle aree necessarie per la realizzazione dei manufatti ad uso cabina elettrica.

In relazione alle caratteristiche dell'opera progettata è necessario che venga garantita la permanenza dell'impianto con le caratteristiche tipologiche e ubicative di progetto. **A tal fine si richiede che la linea elettrica e i relativi impianti vengano dichiarati inamovibili.**

In ragione delle richieste di Pubblica Utilità, Indifferibilità e Urgenza e di Inamovibilità di cui sopra, ai sensi dell'art. 10 e 52-quater del DPR 327/2001 come integrato dal D.Lgs 330/2001, si richiede che venga disposta l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio sulle aree dove è prevista la realizzazione dell'opera progettata.

4. TITOLO ABILITATIVO DI TIPO EDILIZIO

Per la costruzione della linea di connessione non è necessario l'ottenimento di un titolo abilitativo di tipo edilizio.

5. INQUADRAMENTO AREA

5.1 INQUADRAMENTO URBANISTICO

Le opere di connessione ricadono interamente nell'Agro di Lecce.

In particolare, le aree d'impianto distano tutte meno di tre chilometri dalla Z.I. di Lecce come perimetrata dal P.U.G.

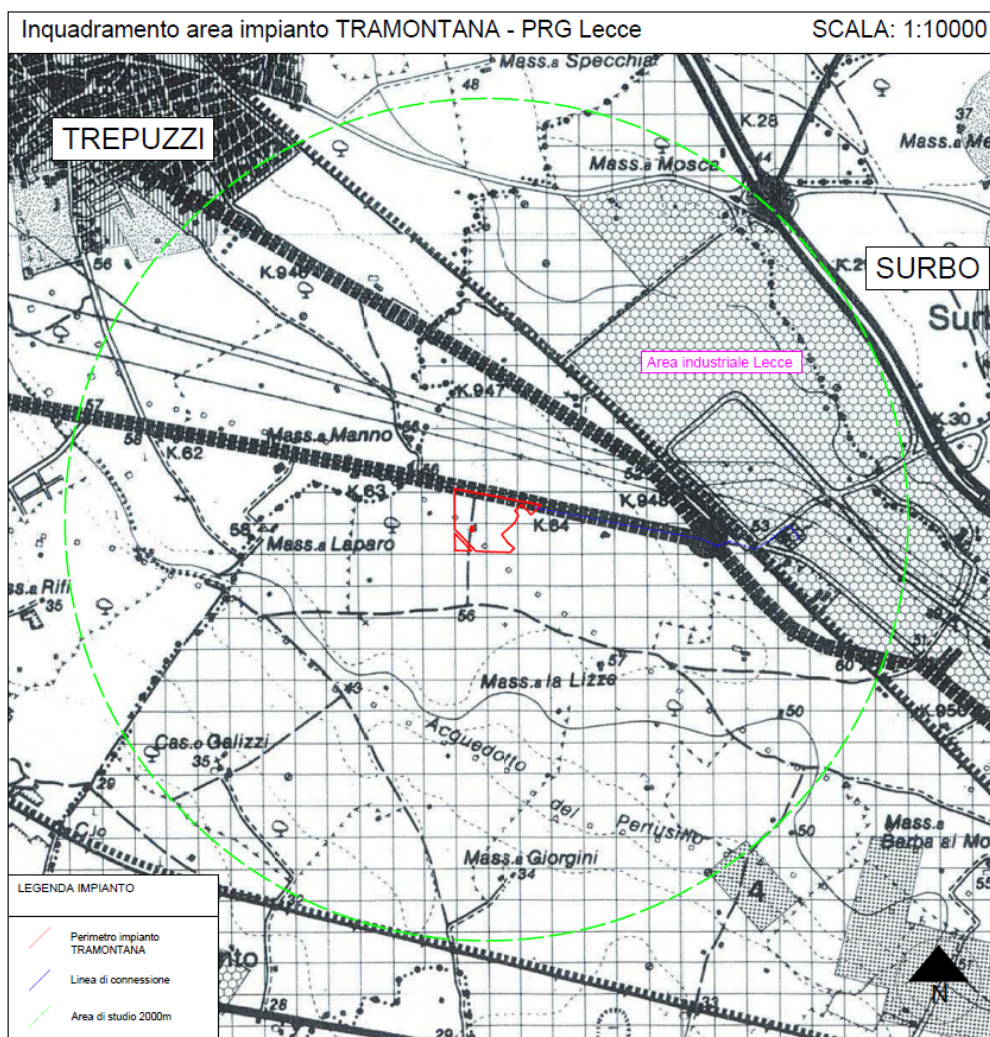


Figura 1 Stralcio elaborato inquadramento su strumento urbanistico comune di Lecce

6. DESCRIZIONE DELL'ELETTRODOTTO

L'elettrodotto è lungo complessivamente 1.451 mt e come già riferito è eseguito in parte in esecuzione aerea, 1.241 mt, e in parte in esecuzione interrata 200 mt.

Di seguito si descrivono le modalità di posa e i materiali impiegati-

6.1 ELETTRODOTTO INTERRATO

6.1.1 TIPO DI POSA

Il cavidotto interrato di connessione è realizzato con cavi MT del tipo cordato ad elica visibile a tensione $U_0/U=18/30$ kV, isolamento ridotto e schermo in tubo di alluminio, di formazione pari a $3 \times 1 \times 630 \text{ mm}^2$ con conduttori in Al (ARG7H1RNR 18/20 KV).

L'interramento della conduttura sarà eseguito alla profondità di 1,20 m.

La posa del cavo sarà eseguita con scavo a cielo aperto

Scavo a cielo aperto

Lo scavo a cielo aperto sarà eseguito nelle seguenti modalità:

- scavo a sezione ristretta obbligata (trincea) della profondità massima di 120 cm e larghezza variabile da 40 a 60 cm, a seconda del numero di terne da porre in opera;
- letto di sabbia di circa 5 cm, per la posa delle linee MT;
- cavi tripolari MT direttamente interrati;
- rinfilo e copertura dei cavi MT con sabbia, per almeno 20 cm;
- tubazioni in PEAD per il contenimento dei cavi di segnale (fibra ottica), posati nello strato di sabbia, all'interno dello scavo;
- nastro in PVC di segnalazione;
- rinterro con materiale proveniente dallo scavo o con materiale inerte.

Rinterri

A seconda della tipologia di fondo stradale sono previsti i seguenti tipi di rinterri:

1) Terreno agricolo

Il rinterro su terreno agricolo prevede la compattazione del materiale vagliato utilizzato per il rinterro e proveniente dagli scavi stessi, fino ad una profondità di 20 cm circa dal piano stradale ed il successivo rinterro (per gli ultimi 20 cm) con terreno vegetale, sempre rinveniente dagli scavi e tenuto separato nel deposito temporaneo.

2) Strade o banchine non asfaltate

Il rinterro su strade non asfaltate (esistenti o di nuova realizzazione) prevede la compattazione del materiale vagliato utilizzato per il rinterro e proveniente dagli scavi stessi.

3) Strade asfaltate

La chiusura dello scavo prevede, salvo differenti prescrizioni dell'ente proprietario, la finitura con conglomerato bituminoso a ricostituire la pavimentazione stradale, ed in particolare:

- Fondazione stradale in misto cava (materiale lapideo duro): spessore 20 cm
- Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder): spessore 7 cm
- Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino): spessore 3 cm

La Norma CEI 11-17 stabilisce che l'integrità dei cavi deve essere garantita da una robusta protezione meccanica supplementare, in grado di assorbire, senza danni per il cavo stesso, le sollecitazioni meccaniche, statiche e dinamiche, derivanti dal traffico veicolare (resistenza a schiacciamento) e dagli abituali attrezzi manuali di scavo (resistenza a urto). La protezione meccanica supplementare non è necessaria nel caso di cavi MT posati a profondità maggiore di 1,7 m. La profondità minima di posa per le strade di uso pubblico è fissata dal Nuovo Codice della Strada ad 1 m dall'estradosso della protezione; per tutti gli altri suoli e le strade di uso privato valgono i seguenti valori, dal piano di appoggio del cavo, stabiliti dalla norma CEI 11-17:

- 0,6 m (su terreno privato);
- 1,00 ÷ 1,40 m (su terreno pubblico);

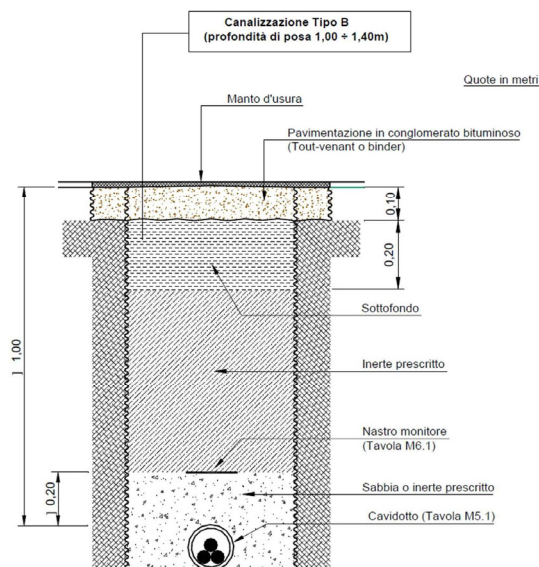
Nella fattispecie di progetto, il cavidotto sarà realizzato con tubazione in corrugato PEAD a doppia parete, conforme alla norma CEI EN 50086-1 (CEI 23-39) CEI EN 50086-2-4/A1 (CEI 23-46-V1) con resistenza allo schiacciamento > 750N, di diametro minimo Ø pari a 200 mm. La presenza dei cavi elettrici verrà segnalata con apposito nastro di segnalazione che verrà posato lungo lo scavo. I ripristini degli scavi verranno eseguiti a regola d'arte in considerazione delle direttive impartite dal gestore della strada, in uniformità a quanto già realizzato, al fine di rendere omogenea la finitura del manto stradale lungo la parte della strada interessata dallo scavo.

In merito alle aree impegnate dall'elettrodotto interrato, il valore della fascia di asservimento, intesa come l'area entro la quale non possono essere condotte attività ed elevate costruzioni, impianti e alberature incompatibili con l'elettrodotto, risulta pari a quanto riportato nella tabella sottorappresentata; nel caso in oggetto di studio, per la conduttura in posa interrata, la fascia di asservimento è pari a 4 metri.

Tipo di linea	Natura conduttore	Sezione o diametro	Palificazione	Armamento	Lunghezza campata ricorrente (1)	Larghezza fascia (2)
BT	Cavo interrato	qualsiasi				3 m
	cavo aereo	qualsiasi	Qualsiasi	qualsiasi	qualsiasi	4 m
	Cavo interrato	qualsiasi				4 m
MT	rame nudo	25/35 mm ²	Qualsiasi	qualsiasi	160 m	11 m
	rame nudo	70 mm ²	Qualsiasi	qualsiasi	160 m	13 m
	Al- Acc. Lega di Al	Qualsiasi	Qualsiasi	qualsiasi	160 m	13 m
	Qualsiasi	Qualsiasi	Qualsiasi	qualsiasi	250 m	19 m
AT fino a 150 kV	All-Acc	$\Phi = 22,8$ mm	tralicci semplice terna	sospeso	400 m	27 m
			tralicci doppia terna	sospeso	400 m	28 m
	All-Acc	$\Phi = 31,5$ mm	tralicci semplice terna	sospeso	350 m	29 m
			tralicci doppia terna	sospeso	350 m	30 m
	Cavo interrato	qualsiasi				5 m

Si farà ricorso al cavo di tipo ARG7H1RNR 18/20 kV in formazione di singola terna: 3x1x185mm². Per la potenza di immissione in RTN e la distanza di connessione alla sezione di pertinenza della Cabina Primaria si ipotizza una minima caduta di tensione, pari a circa 0.58%.

Costruzione, requisiti elettrici, fisici e meccanici:	CEI 20-13
	IEC 60502
	EN 60228
Non propagazione della fiamma:	EN 60332-1-2
Non propagazione dell'incendio:	CEI 20-22 III



6.2 ELETTRODOTTO AEREO

La linea elettrica in esecuzione aerea sarà eseguita in cavo isolato con gomma etilenpropilenica (HEPR) o con polietilene reticolato (XLPE) e fune portante di acciaio rivestito di alluminio diametro 9 mm nella formazione 3x150mm² + 1x50Y unificato Enel, Tabella DC 4390, avente matricola 332565 (sigla ARE4H5EXY-12/20 kV).

Lungo la linea aerea sono previsti collegamenti a terra. I collegamenti a terra sulle reti di distribuzione servono a garantire l'integrità dell'impianto e in generale le condizioni di sicurezza in caso di guasto o anomalo funzionamento favorendo l'intervento delle protezioni. Gli schermi dei cavi MT saranno messi a terra ad entrambe le estremità di ogni tratta, in corrispondenza delle terminazioni.

La linea aerea della lunghezza di 1.241 mt si realizzerà tramite l'utilizzo di 16 sostegni della tipologia in lamiera di acciaio a sezione poligonale (LAMS/POL), con fondazione scelta in funzione della natura del terreno. si provvederà alla messa a terra dei sostegni utilizzando un dispersore di almeno 0,25 m² di superficie.

Per il presente progetto saranno utilizzati sostegni di altezza superiore a 12 m del tipo poligonale, quindi tubolari di acciaio in tronchi innestabili; i sostegni avranno altezze di 16 metri in corrispondenza dell'attraversamento della linea ferroviaria.

7. INTERFERENZE

7.1 INTERFERENZE CON STRADE, RETE AEREE, RETE INTERRATE

Nella individuazione del tracciato del percorso aereo, fermo restando quanto elaborato da Enel Distribuzione attraverso il preventivo di connessione sopra richiamato, si è cercato di ottimizzare la progettazione provvedendo anche alla valutazione dei vincoli e delle interferenze esistenti sul territorio, vincoli che potessero interferire con la costruzione e l'esercizio della medesima opera di rete.

7.2 INTERFERENZE CON STRADE

L'elettrodotto nel tratto aereo interferisce con strada statale SS ter. La parte interrata dell'elettrodotto interferisce con viabilità comunale e ricadente nella zona industriale di Lecce

Per la parte interrata, preliminarmente all'inizio lavori, si effettuerà una verifica della presenza di ulteriori sottoservizi esistenti e delle eventuali ulteriori interferenze con le opere di progetto utilizzando tecniche non invasive quali georadar. La gestione delle possibili interferenze sarà eseguita in accordo alle Norme Tecniche applicabili e comunque secondo le indicazioni degli Enti proprietari dei sottoservizi, sono possibili in linea generale le seguenti interferenze (trasversale e/o longitudinali):

1. con condotte metalliche (acquedotto, condotte di irrigazione, etc.);
2. con linee elettriche interrate MT e BT;
3. con linee di telecomunicazioni;
4. con condotte del gas.
5. con condotte metalliche (acquedotto, condotte di irrigazione, etc.);
6. con linee elettriche interrate MT e BT;
7. con linee di telecomunicazioni;
8. con condotte del gas.

Gli scavi per la realizzazione del cavidotto interrato saranno o cielo aperto o con tecnica no-dig.

Interferenza con viabilità di competenza del comune di Lecce.

Il cavidotto interrato interesserà la viabilità comunale di competenza del comune di Lecce per circa 0,2 km percorrendo strada comunali all'interno dell'area industriale.

interferenza con viabilità di competenza ANAS s.p.a.

l'elettrodotto aereo sorvola la SS 16 per circa 20m

7.3 GESTIONE DELLE INTERFERENZE NON PREVISTE

7.3.1 INTERFERENZE CON CONDOTTE METALLICHE

Come anticipato non sono presenti interferenze con altre reti note. Eventuali parallelismi ed interferenze tra cavi elettrici e condotte metalliche verranno realizzati secondo quanto previsto dalle seguenti norme:

-Norme CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica – Linee in cavo";

-DM 24.11.1984 "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8".

Le Norme CEI 11-17 precisano in particolare le distanze minime da mantenere tra i cavidotti MT-BT e le linee di telecomunicazione, le tubazioni metalliche in genere e i serbatoi contenenti liquidi o gas infiammabili, mentre il DM 24.11.1984 si occupa specificatamente della coesistenza tra i cavi di energia in tubazione e le condotte del gas metano.

La gestione delle interferenze sarà eseguita sempre e comunque secondo le modalità indicate dagli enti proprietari.

Nei parallelismi i cavi elettrici e le tubazioni metalliche la distanza misurata in proiezione orizzontale tra le superfici esterne di eventuali altri manufatti di protezione non deve essere inferiore a 0,30 m.

La suddetta prescrizione può essere superata, previo accordo tra gli enti proprietari o concessionari, nei seguenti casi:

- se la differenza di quota tra le superfici esterne delle strutture interessate è superiore a 0,50 m;
- se tale differenza di quota è compresa tra 0,30 e 0,50 m ma tra le strutture sono interposti separatori non metallici, oppure se la tubazione è contenuta in un manufatto di protezione non metallico.
- se le due tubazioni, invece, si incrociano in questo caso deve essere rispettata una distanza di almeno 50 cm tra cavi elettrici e condotte metalliche.

7.3.2 INTERFERENZE CON LINEE ELETTRICHE DI MT

L'eventuale esecuzione di incroci tra i cavi di energia (in MT) rispetterà una distanza di 0,5 m tra il cavidotto da realizzare e quelli esistenti.

7.3.3 EVENTUALI INCROCI TRA CAVI MT IN TUBAZIONE (CAVIDOTTI MT) E LINEE DI TELECOMUNICAZIONE (TT)

In questi casi si applicheranno le protezioni prescritte dalle Norme CEI 11-17 sulla linea posta superiormente e, se la distanza tra le due opere misurata sulla verticale è inferiore di 0,3 m, anche su quella posata inferiormente come da figure seguenti.

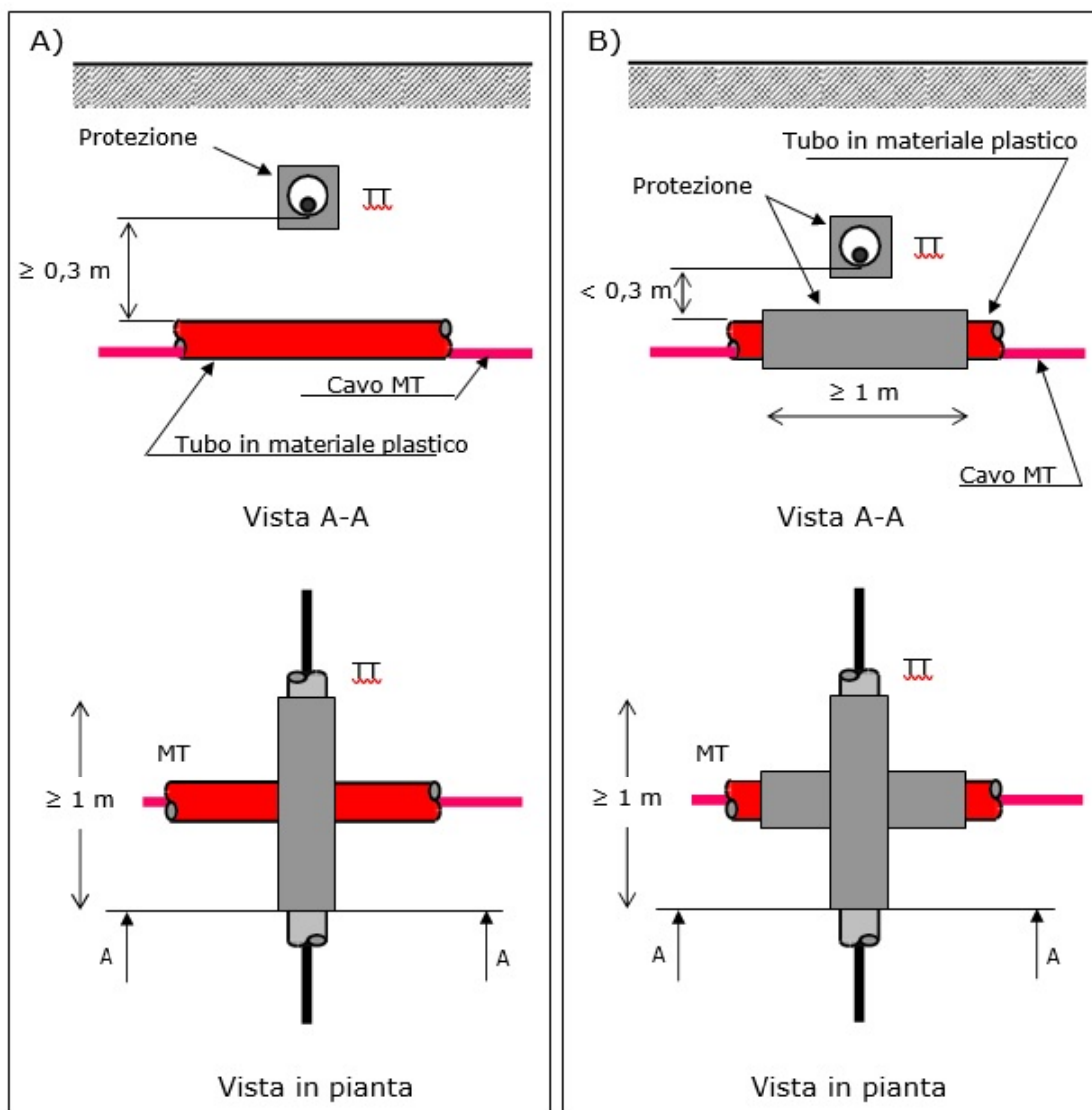


Figura 2: Incrocio tra cavidotti MT e linee di telecomunicazione (TT): soluzione preferenziale (linea TT sovrappassante)

Il cavo posto superiormente deve essere protetto, per una lunghezza non inferiore ad 1 m, con tubazioni in acciaio zincato, dette protezioni devono essere disposte simmetricamente rispetto all'altro cavo. Nei casi in cui non possa essere rispettata la distanza minima di 0,30 m, si deve applicare su entrambi i cavi la protezione metallica.

Viene comunque raccomandata la posa dei due cavi alla massima distanza possibile come nel caso di posa lungo la stessa strada; in tale circostanza è opportuna la posa dei due cavi sui due lati opposti della strada.

Qualora detta distanza non possa essere rispettata, si deve applicare sul cavo posato alla minore profondità, oppure su entrambi i cavi quando la differenza di quota fra essi è minore di 0,15 m, uno dei dispositivi di protezione descritti in precedenza.

Le prescrizioni di cui sopra non si applicano quando almeno uno dei due cavi è posato, per tutta la tratta interessata, in appositi manufatti (tubazioni, cunicoli, ecc.) che proteggono il cavo stesso e ne rendono possibile la posa e la successiva manutenzione senza la necessità di effettuare scavi.

7.4 RISOLUZIONE INTERFERENZE CON SOTTOSERVIZI

Si prevede di risolvere le interferenze dei sottoservizi presenti mediante più soluzioni quali:

1. deviazione provvisoria degli stessi, posa del tratto di cavidotto e successivo ripristino;
2. tecnica NO-DIG in presenza di corsi d'acqua e altre interferenze di difficile soluzione;
3. affiancamento del cavidotto di connessione nel rispetto delle norme di sicurezza;
4. Segnalazione della presenza di cavo MT con nastri ammonitori nello scavo;
5. Eventuali scavi a mano in situazioni di maggior incertezza o di pericolo;
6. Eventuale esecuzione di scavi in tecnica no-dig nei casi in cui si richiedono maggiori profondità o vi sia affollamento di sottoservizi e relative interferenze;
7. Cavidotto eseguito in trincea su banchina lungo i tratti extra urbani delle SP;
8. Non avendo ricevuto dall'enti gestori planimetrie con informazioni dettagliate riguardo all'ubicazione delle tubazioni, diametro dei tubi, pozzetti ecc., l'impresa, in fase esecutiva dovrà verificare con i tecnici competenti le effettive interferenze del cavidotto con le opere di progetto.

Le misure di protezione dovranno assicurare, comunque, stabilmente l'esercizio dei servizi intersecati.

7.5 FASCIA DI ASSERVIMENTO

La realizzazione della linea elettrica interrata prevede la costituzione di una fascia di asservimento pari a 2 metri per ciascuna parte dell'asse della linea stessa.

La realizzazione della linea elettrica aerea prevede la costituzione di una fascia di asservimento pari a 2 metri per ciascuna parte dell'asse della linea stessa.

Per la realizzazione della fondazione del blocco id fondazione del sostegno è previsto l'asservimento di 10 mq con centro nel centro della fondazione.

7.6 INTERFERENZE CON LE OPERE DEL CONSORZIO DI BONIFICA DI UGENTO E LI FOGGI.

Il cavidotto non interferisce direttamente con le opere del Consorzio di Bonifica di Ugento e Li Foggi non interrompendo canali di raccolta o reti di distribuzione.

Non è previsto lo scarico delle acque meteoriche/reflue nel canale consortile in quanto tutte le superficie di scolo sono drenanti ad esclusione di una parte delle superficie di scolo della Stazione di utenza in cui è previsto un sistema di trattamento di acque di prima pioggia con un sistema di sub-irrigazione.

Mesagne,
27/06/2023

Il Tecnico
Ing. Giorgio Vece