



PROVINCIA DI  
SASSARI



COMUNE DI  
PLOAGHE



REGIONE  
SARDEGNA

# PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MW<sub>p</sub> E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW

## ELABORATI PROGETTUALI

CODICE ELABORATO

TITOLO ELABORATO

**AF.R17**

**RELAZIONE INTERFERENZE  
ELETTRODOTTO**

COMMITTENTE



**INE Ploaghe 1 Srl**  
A Company of ILOS New Energy Italy

**INE PLOAGHE 1 S.r.l.**  
Piazza di Sant' Anastasia, 7 - 00186 Roma (RM)  
P.IVA 16965321009  
pec: ineploaghe1srl@legalmail.it

PROGETTAZIONE



**GreenShare**

**GreenShare S.r.l.**  
Open Campus Coworking  
S.S. 195 Km 2.300  
09123 Cagliari (CA)  
info@green-share.it



**ING. MATTIA SICILIA**  
Iscritto all'Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Catanzaro al n.2886



ENTI

DATA: OTTOBRE 2023

REVISIONE: 00

FORMATO: A4



SCALA: -

<p><b>PROPONENTE</b></p>  <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b>  a company of ILOS New Energy Italy  P.IVA e C.F.: IT 16965321009  Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7,  00186 Roma  ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN  IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA  REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE  (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO  32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI  IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p>  <p><b>GreenShare</b>  <b>GreenShare S.r.l.</b>  Open Campus Coworking  Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA)  info@green-share.it</p>
---	--	---

## Sommario

Sommario .....	1
PREMESSA.....	2
1. IL SITO DI INSTALLAZIONE .....	2
2. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO.....	6
3. INTERFERENZE ED ATTRAVERSAMENTI.....	7

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 1 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p style="text-align: center;"><b>PROPONENTE</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>INE Ploaghe 1 Srl</b> <small>A Company of ILOS New Energy Italy</small></p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p>  <p style="text-align: center;"><b>GreenShare</b></p> <p style="text-align: center;"><b>GreenShare S.r.l.</b> Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	--


## PREMESSA

Il progetto di cui la presente relazione ha come scopo la realizzazione di un impianto per la produzione di Energia Elettrica da fonte solare fotovoltaica e delle relative opere di connessione alla Rete Nazionale, costituite da un cavidotto AT 36 kV. Come da STMG, l'impianto sarà collegato in antenne a 36 kV con un futuro ampliamento della Stazione Elettrica (SE) di Trasformazione 380/220/150 kV della RTN "Codrongianos". Codice Pratica **202201172**.

L'impianto sarà denominato "PLOAGHE" ed avrà una potenza di picco di **32,78 MWp** e in immissione di 30,67 MWac. L'impianto sarà ubicato nel comune di Ploaghe in provincia di Sassari in Sardegna.

Caratteristica peculiare di questo progetto è che il Proponente, Produttore di energia elettrica fotovoltaica, con la collaborazione di un'azienda agricola locale già individuata sul territorio, agisce pariteticamente e in modo sinergico sin dalle prime fasi del progetto, per valorizzare la produttività del territorio sia da un punto di vista agricolo che da un punto di vista energetico.

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 2 a 13
<b>00</b>	<b>AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO</b>	<b>03/11/2023</b>	

<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl <small>A Company of ILOS New Energy Italy</small></p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p></p> <p><b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
---	---	---

## 1. IL SITO DI INSTALLAZIONE


Le opere saranno ubicate ad est rispetto al centro abitato del Comune di Ploaghe (SS) su terreni agricoli. Il cavidotto, che sarà completamente interrato, sarà posizionato lungo strade pubbliche, senza andare ad intaccare l'ambiente circostante.

I terreni interessati dall'impianto agrivoltaico si trovano in Loc. Ispinele – Loc. Lattoriguso – Loc. Laddiarzu, situati a circa 2 km a est rispetto al centro abitato di Ploaghe (SS), per una totalità di circa 42,70 ettari utili all'impianto agrivoltaico. I lotti sono accessibili mediante viabilità comunale che fa capo alla Strada Provinciale 68.



Figura 1 Inquadramento territoriale generale

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 3 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl <small>A Company of ILOS New Energy Italy</small></p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p></p> <p><b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
---	---	---

LATITUDINE	LONGITUDINE	COMUNE INTERESSATI
40°40'03,41"N	8°46'44,05"E	PLOAGHE (SASSARI)

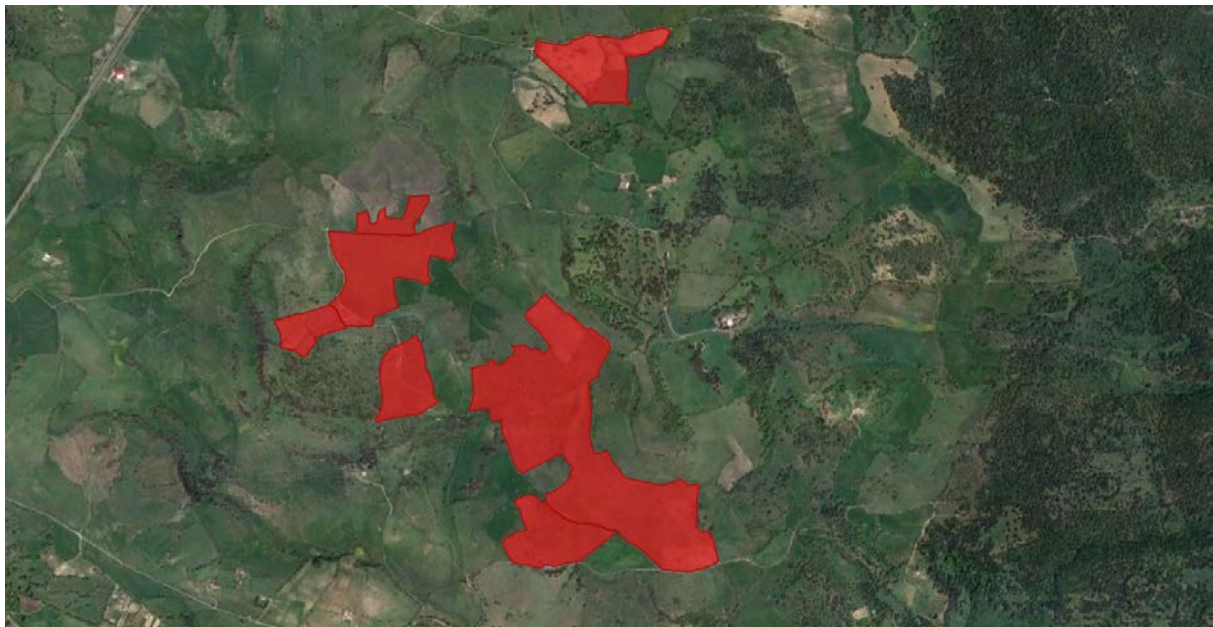



Figura 2 - Inquadramento Impianto FV su Ortofoto

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 4 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p> <b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	--

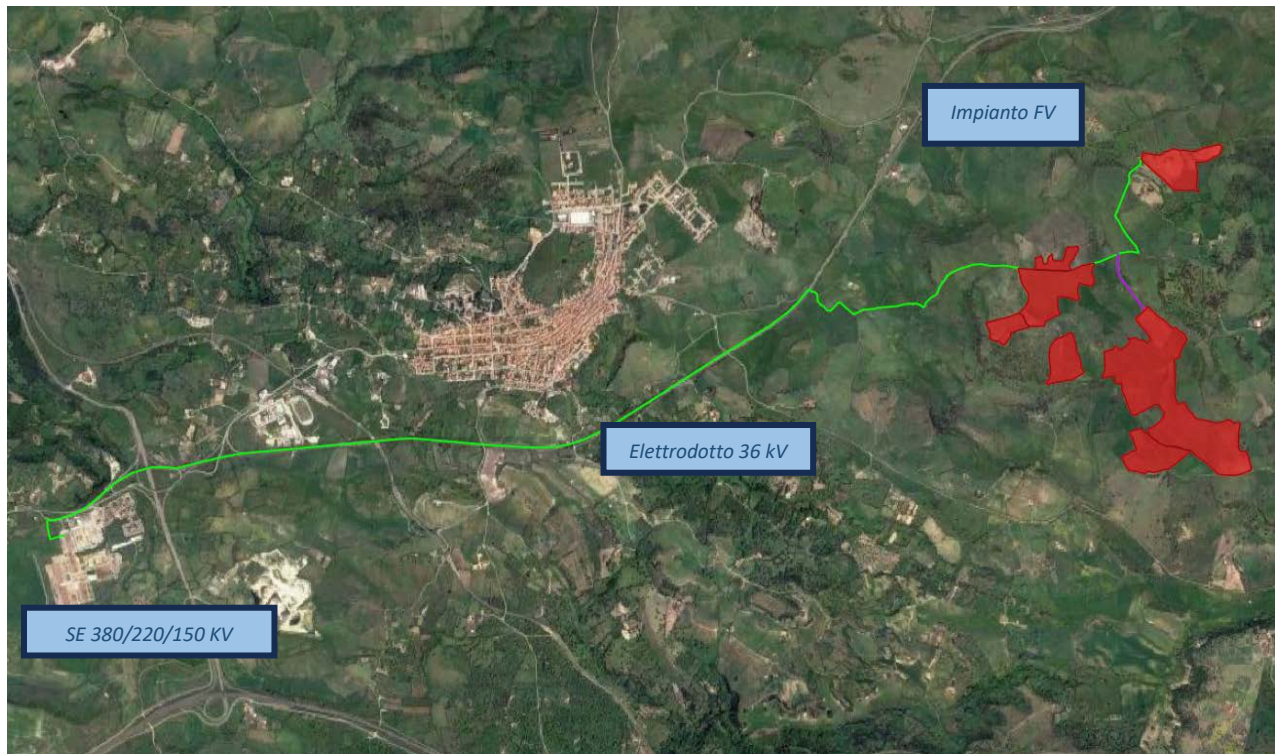




Figura 3 - Inquadramento impianto FV e opere di connessione su Ortofoto

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 5 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRDOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p>  <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p>  <p><b>GreenShare S.r.l.</b> Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	---

## 2. DESCRIZIONE GENERALE DEL PROGETTO

I principali componenti dell'impianto sono:



- il generatore fotovoltaico (moduli fotovoltaici) installati su strutture di sostegno in acciaio di tipo fisse, ancorate al suolo tramite paletti in acciaio direttamente infissi nel terreno;
- le linee elettriche interrate di bassa tensione in c.c. dai moduli (raggruppati suddivisi da un punto di vista elettrico in stringhe), ai Quadri di Stringa posizionati in prossimità delle strutture fisse;
- le linee elettriche interrate in bassa tensione in c.a. dagli inverter di campo alle Cabine di Campo (locali tecnici);
- le linee elettriche AT interrate e relative apparecchiature di sezionamento all'interno delle aree in cui sono installati i moduli fotovoltaici, che collegano elettricamente tra loro le Cabine di Campo;
- le Cabine Elettriche di Campo, contenenti gli Inverter e i trasformatori AT/BT e le relative apparecchiature elettriche di comando e protezione sia in BT che in MT;
- le Cabine di Raccolta, in cui viene raccolta tutta l'energia prodotta dall'impianto agrivoltaico (proveniente dalle Cabine di Campo);
- la Cabina di Controllo;
- il cavidotto interrato MT a 36 kV (di lunghezza pari a circa 7,98 km), per il trasferimento dell'energia prodotta dall'impianto agrivoltaico verso la SE Terna 220/30 kV;

L'impianto sarà quindi composto da:

- a. 48.924 moduli fotovoltaici in silicio monocristallino (collettori solari) di potenza massima unitaria pari a 670 Wp, installati su strutture fisse da 27 , 14 e 13 moduli;
- b. 1.812 stringhe, ciascuna costituita da 27 moduli da 670 Wp ciascuno, collegati in serie;
- c. 15 Cabine di Campo (CdC);
- d. Una Cabine di Raccolta e Controllo (MTR), in cui viene raccolta tutta l'energia prodotta dall'impianto agrivoltaico proveniente dalle 10 Cabine di Campo MT/BT;
- e. Linea AT in cavo interrato a 36 kV, per il trasporto dell'energia dalla Cabina di Raccolta
- f. sino ad una SE Terna 220/36 kV;

In linea generale, tutta l'energia prodotta dall'impianto verrà raccolta dalle Cabine di Campo, prefabbricate, all'interno di ciascuna delle quali troveranno alloggio: l'Inverter, il trasformatore AT/BT e i Quadri di Alta Tensione con i sistemi di protezione delle linee elettriche. Ciò consentirà di minimizzare le opere e quindi i movimenti di materia poiché gli stessi si ridurranno agli scavi per la realizzazione delle platee di fondazione degli stessi manufatti.

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 6 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p>  <p><b>INE Ploaghe 1 Srl</b> A Company of ILOS New Energy Italy</p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p>  <p><b>GreenShare</b></p> <p><b>GreenShare S.r.l.</b> Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
---	---	--

### 3. INTERFERENZE ED ATTRAVERSAMENTI

Da una verifica a vista in sito lungo il percorso del Cavidotto AT, non si evince la presenza di linee di sottoservizi e/o linea di Telecomunicazione interrata. È previsto tuttavia che le società che gestiscono linee interrate TLC o altri sottoservizi, prenderanno visione del progetto, e saranno quindi chiamati a segnalare eventuali interferenze con sottoservizi di loro proprietà, che saranno quindi analizzate caso per caso e risolte secondo le prescrizioni degli enti stessi e comunque seguendo le modalità tecniche di superamento indicate nelle Norme CEI 11-17, allegate al presente documento.

In particolare, le prescrizioni in merito alla coesistenza tra i cavidotti AT-BT e le condutture degli altri servizi del sottosuolo derivano principalmente 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. Consideriamo quindi i seguenti tipi di interferenza:

1. coesistenza tra cavi di energia e cavi di telecomunicazione;
2. coesistenza tra cavi di energia e tubazioni metalliche;
3. coesistenza tra cavi di energia e tubazioni del gas metano;
4. coesistenza tra cavi di energia e ferrovie.

La terna di cavi AT sarà posata all’interno delle trincee e non in tubo. Infatti, i cavi saranno del tipo ARP1H5(AR)E Air-Bag, dotati di fabbrica di protezione meccanica allo schiacciamento.


#### **Coesistenza tra cavi di energia e cavi di telecomunicazione**

Incroci tra cavi di energia e cavi di telecomunicazione (Norme CEI 11-17) Quando entrambi i cavi sono direttamente interrati, debbono essere osservate le seguenti prescrizioni:

- il cavo di energia deve, di regola, essere situato inferiormente al cavo di telecomunicazione;
- la distanza tra i due cavi non deve essere inferiore a 0,30 m;
- il cavo posto superiormente deve essere protetto, per una lunghezza non inferiore ad 1 m, con un’idonea protezione meccanica che deve essere disposta

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 7 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

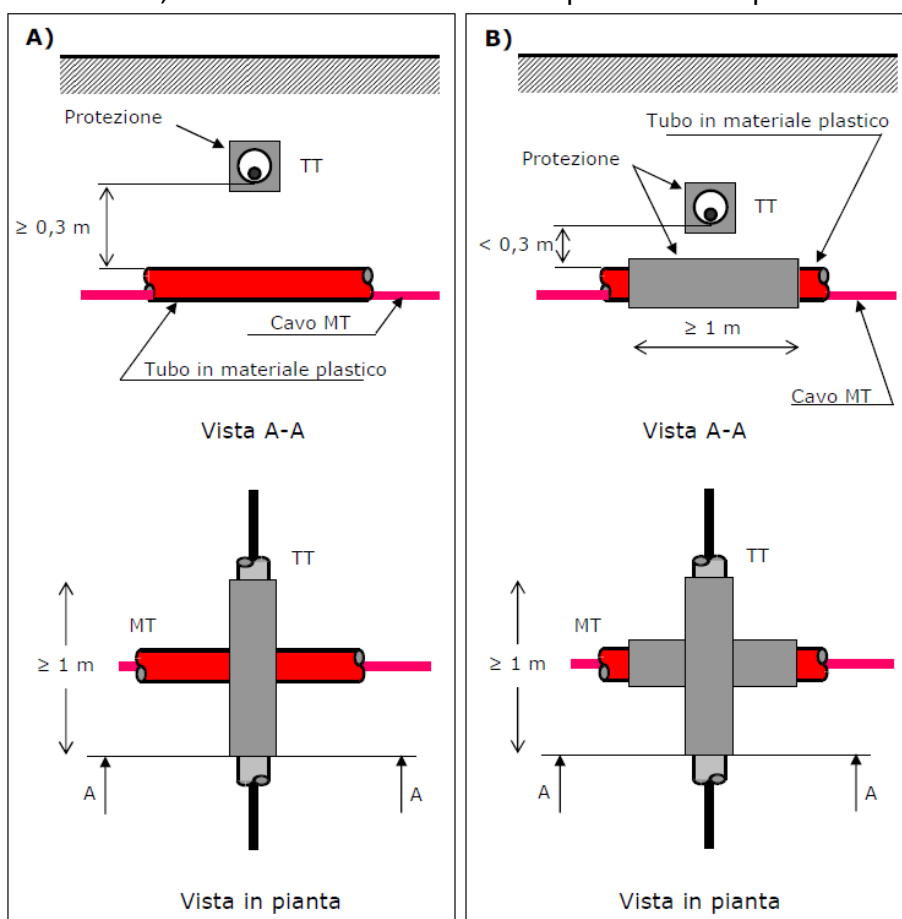


<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p> <b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	--

simmetricamente rispetto all'altro cavo. Ove, per giustificate esigenze tecniche, non possa essere rispettata la distanza minima sopra indicata, la protezione suddetta deve essere applicata su entrambi i cavi.


La protezione meccanica di cui sopra deve essere costituita da involucri (cassette o tubi) preferibilmente in acciaio zincato a caldo (Norma CEI 7-6) od inossidabile, con pareti di spessore non inferiore a 2 mm. Sono ammessi involucri protettivi differenti purché presentino adeguata resistenza meccanica e siano, quando il materiale di cui sono costituiti lo renda necessario, protetti contro la corrosione.

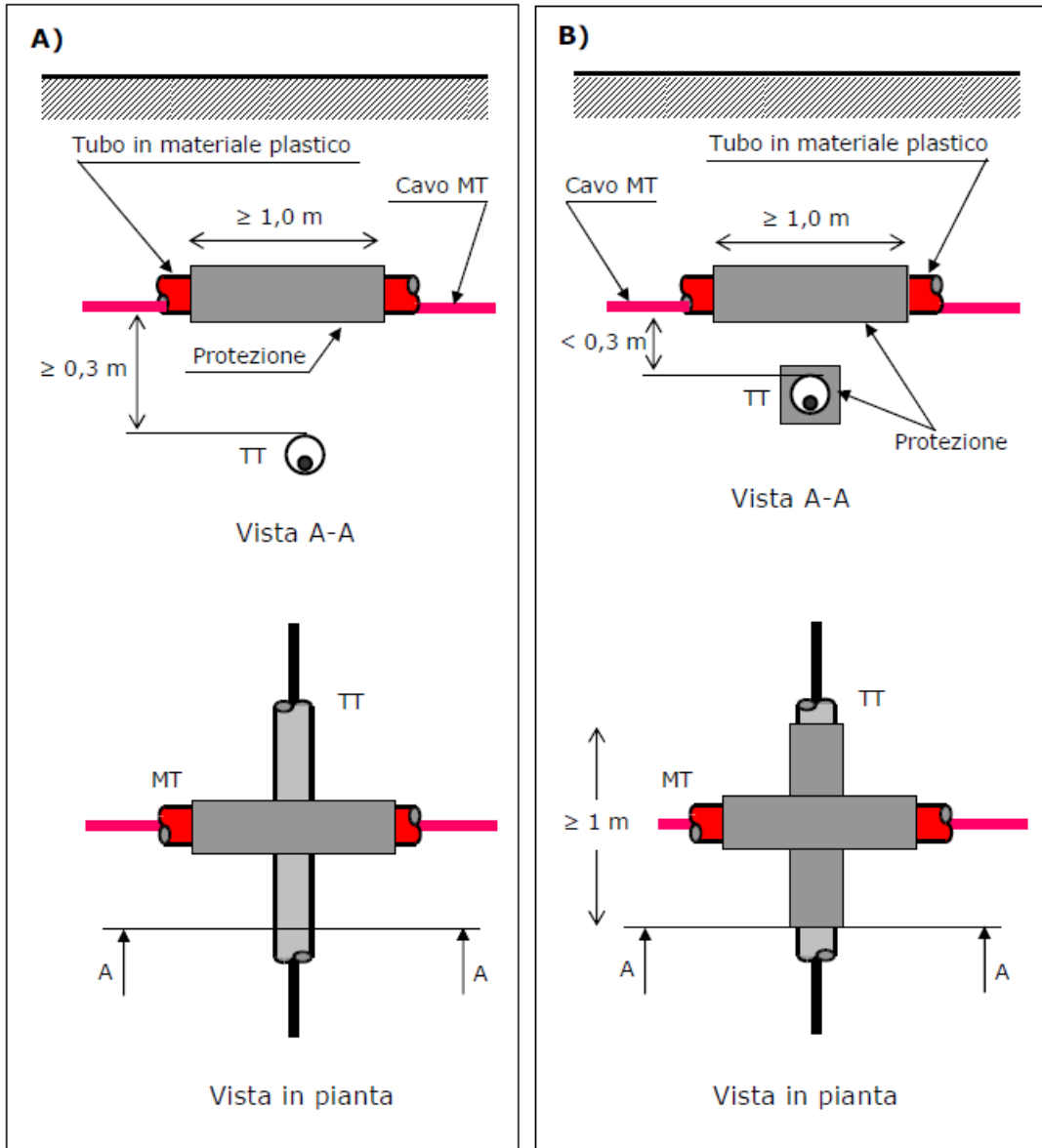
Quando almeno uno dei due cavi è posto dentro appositi manufatti (tubazioni, cunicoli, ecc.) che proteggono il cavo stesso e ne rendono possibile la posa e la successiva manutenzione senza la necessita di effettuare scavi, non è necessario osservare le prescrizioni sopraelencate.



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


REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 8 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p></p> <p><b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	---



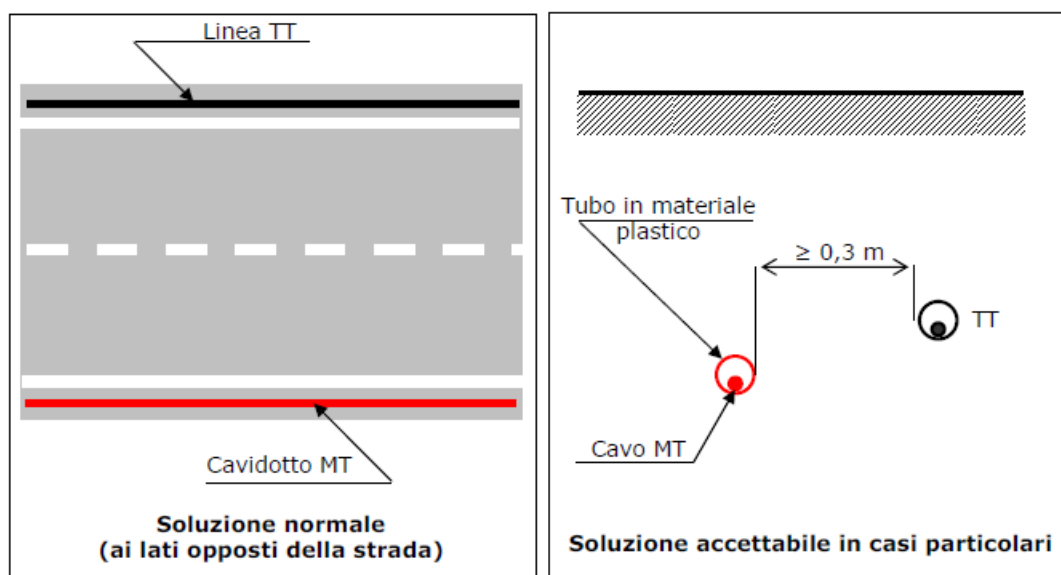
*Incrocio tra cavidotti MT e linee di telecomunicazione (TT): soluzione accettabile (linea TT sottopassante)*

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 9 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p> <b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	--



Parallelismo tra cavi di energia e cavi di telecomunicazione (Norme CEI 11-17)

Nei percorsi paralleli, i cavi di energia ed i cavi di telecomunicazione devono, di regola, essere posati alla maggiore possibile distanza tra loro; nel caso per es. di posa lungo la stessa strada, possibilmente ai lati opposti di questa. Ove per giustificate esigenze tecniche il criterio di cui sopra non possa essere seguito, e ammesso posare i cavi vicini fra loro purché sia mantenuta, fra essi, una distanza minima, in proiezione su di un piano orizzontale, non inferiore a 0,30 m. 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.



*Parallelismo tra cavidotti MT e linee telecomunicazione (TT) senza necessità di protezione*

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 10 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p>  <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p>  <p><b>GreenShare S.r.l.</b> Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	---

### **Coesistenza tra cavi di energia e tubazioni metalliche**

#### Incroci tra cavi di energia e tubazioni metalliche, interrati (Norme CEI 11-17)

L'incrocio fra cavi di energia e tubazioni metalliche adibite al trasporto e alla distribuzione di fluidi (acquedotti, oleodotti e simili) o a servizi di posta pneumatica non deve effettuarsi sulla proiezione verticale di giunti non saldati delle tubazioni metalliche stesse. Non si devono avere giunti sui cavi di energia a distanza inferiore a 1 m dal punto di incrocio, a meno che non siano attuati i provvedimenti descritti nel seguito.


Nessuna particolare prescrizione e data nel caso in cui la distanza minima, misurata fra le superfici esterne di cavi di energia e di tubazioni metalliche o fra quelle di eventuali loro manufatti di protezione, e superiore a 0,50 m. Tale distanza può essere ridotta fino ad un minimo di 0,30 m, quando una delle strutture di incrocio e contenuta in manufatto di protezione non metallico (vedi nota), prolungato per almeno 0,30 m per parte rispetto all'ingombro in pianta dell'altra struttura oppure quando fra le strutture che si incrociano venga interposto un elemento separatore non metallico (per es. lastre di calcestruzzo o di materiale isolante rigido); questo elemento deve poter coprire, oltre alla superficie di sovrapposizione in pianta delle strutture che si incrociano, quella di una striscia di circa 0,30 m di larghezza ad essa periferica.

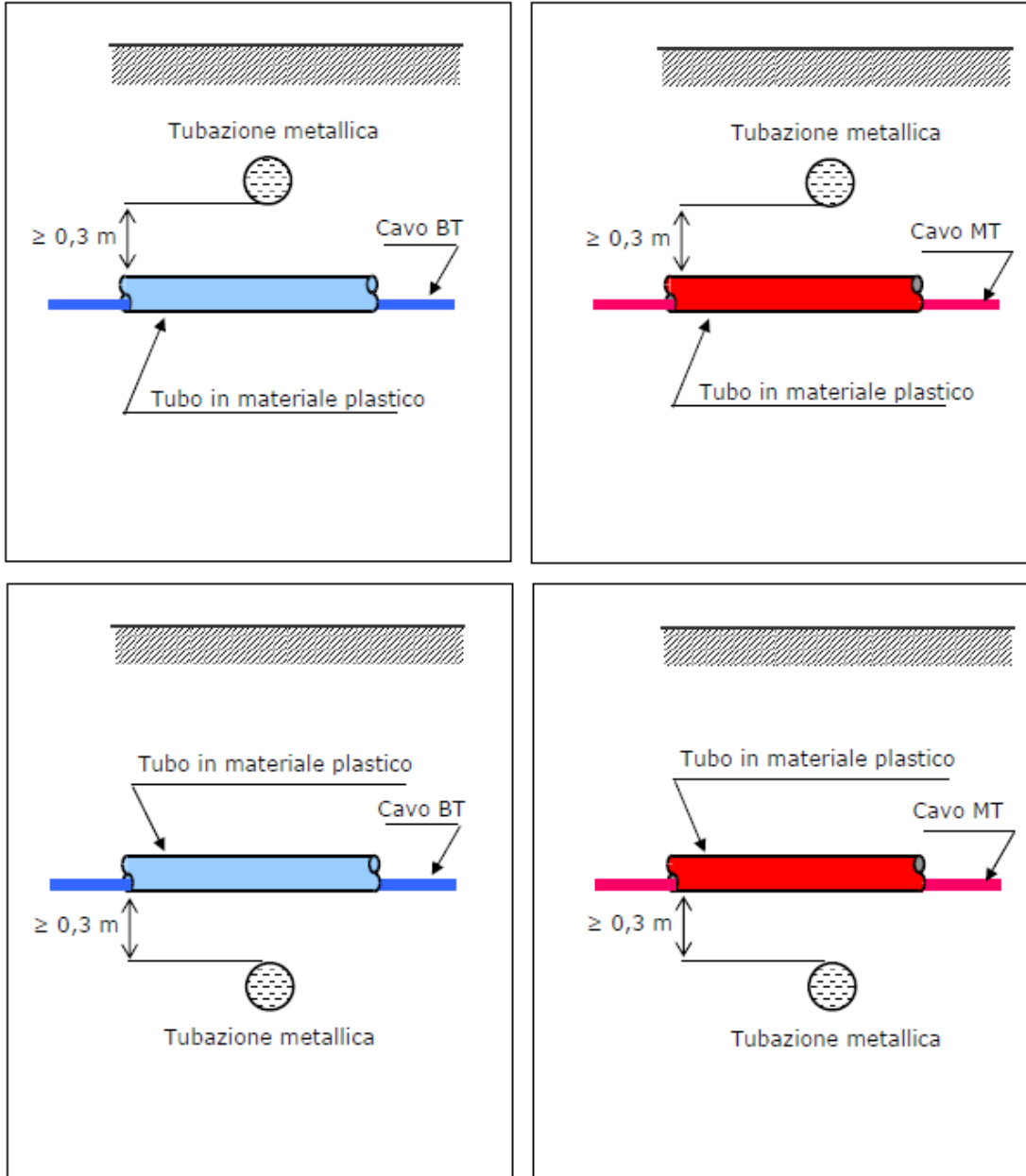
NOTA. I manufatti di protezione e gli elementi separatori in calcestruzzo armato si considerano non metallici; come manufatto di protezione di singole strutture con sezione circolare possono essere utilizzati collari di materiale isolante fissati ad esse.

Le distanze sopra indicate possono essere ulteriormente ridotte, previo accordo fra gli Enti proprietari o Concessionari, se entrambe le opere sono contenute in manufatti di protezione non metallici.

Prescrizioni analoghe devono essere osservate nel caso in cui non risulti possibile tenere l'incrocio a distanza uguale o superiore a 1 m dal giunto di un cavo oppure nei tratti che precedono o seguono immediatamente incroci eseguiti sotto angoli inferiori a 60° e per i quali non risulti possibile osservare puntualmente le prescrizioni sui "parallelismi" di cui al punto seguente.


REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 11 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p> <b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	--



*Incroci tra cavidotti MT-BT e tubazioni metalliche*

REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 12 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	

<p><b>PROPONENTE</b></p> <p><b>ILOS</b> INE Ploaghe 1 Srl A Company of ILOS New Energy Italy</p> <p><b>INE PLOAGHE 1 S. R.L.</b> a company of ILOS New Energy Italy P.IVA e C.F.: IT 16965321009 Sede legale: Piazza di Sant'Anastasia 7, 00186 Roma ineploaghe1srl@legalmail.it</p>	<p><b>PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PLOAGHE (SS) CON POTENZA MASSIMA DI PICCO 32,78 MWp E POTENZA MASSIMA DI IMMISSIONE 30,67 MW</b></p>	<p><b>STUDIO DI PROGETTAZIONE</b></p> <p> <b>GreenShare</b> GreenShare S.r.l. Open Campus Coworking Loc. Sa Illetta 09123 – Cagliari (CA) info@green-share.it</p>
--	---	--

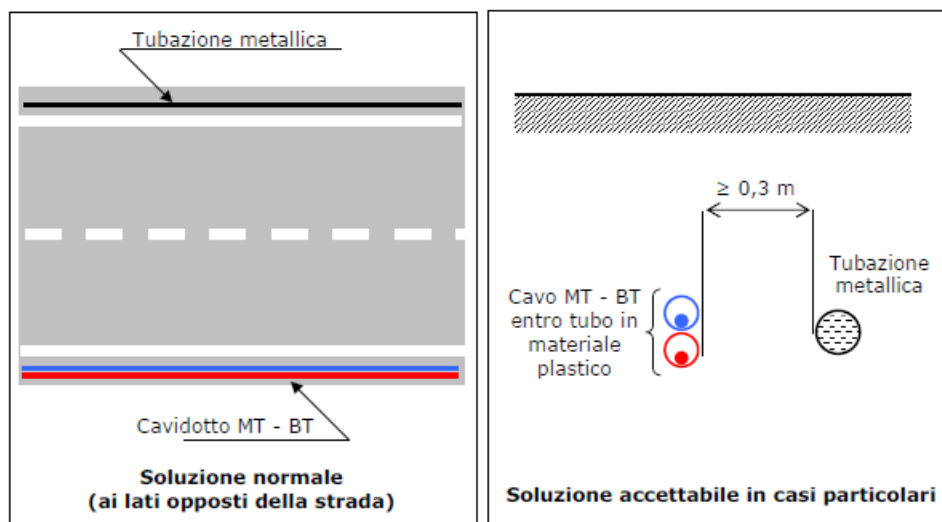
Parallelismi tra cavi di energia e tubazioni metalliche, interrati (Norme CEI 11-17)

Nei parallelismi i cavi di energia e le tubazioni metalliche devono essere posati alla maggiore distanza possibile fra loro. In nessun tratto la distanza, misurata in proiezione orizzontale fra le superfici esterne di essi o di eventuali loro manufatti di protezione, deve risultare inferiore a 0,30 m.

Si può tuttavia derogare alla prescrizione suddetta previo accordo fra gli esercenti:

- quando la differenza di quota fra le superfici esterne delle strutture interessate è superiore a 0,50 m;
- quando tale differenza è compresa tra 0,30 m e 0,50 m, ma si interpongono fra le due strutture elementi separatori non metallici (come precedentemente definiti), nei tratti in cui la tubazione non è contenuta in un manufatto di protezione non metallico.

Non devono mai essere disposti nello stesso manufatto di protezione cavi di energia e tubazioni convoglianti fluidi infiammabili; per le tubazioni per altro uso, tale tipo di posa è invece consentito, previo accordo fra gli Enti interessati, purché il cavo di energia e le tubazioni non siano posti a diretto contatto fra loro. Per quanto applicabile, far riferimento anche alla Norma CEI UNI 70029 “Strutture sotterranee polifunzionali per la coesistenza di servizi a rete diversi – Progettazione, costruzione, gestione e utilizzo – Criteri generali e di sicurezza”.



REVISIONE	DESCRIZIONE	DATA	Pag. 13 a 13
00	AF.R17_RELAZIONE INTERFERENZE ELETTRODOTTO	03/11/2023	