

COMUNE UMBRIATICO PROVINCIA DI CROTONE
REGIONE CALABRIA

COMMITTENTE: E-Distribuzione S.p.A Infrastrutture e Reti Italia
Area Regionale Calabria Programmazione e Gestione
Unità Progettazione, Lavori e Autorizzazioni MT
Il Responsabile Ing. Carlo Artuso

OGGETTO: Richiesta Concessione Suolo Demaniale per la
realizzazione un elettrodotto lungo la S.P. 11 dal Km 10+140
al Km 10+260
Riferimento Aut_ 2530136

ALLEGATO: Relazione Tecnica

Tav. 01

Il Tecnico

Ing. Orlando Scumaci



DATA: 10/2023

STUDIO TECNICO Dott. Ing. Orlando Scumaci Via Venezia n°14 88050 Sellia Marina (CZ)
Cell. 339/4223700 Email: orlandoscumaci@yahoo.it PEC: orlando.scumaci@ingpec.eu

A norma di legge il presente disegno non potrà essere riprodotto né consegnato a terzi né utilizzato per scopi
diversi da quello di destinazione senza l'autorizzazione scritta del tecnico

RELAZIONE TECNICA

OGGETTO: Richiesta Concessione Suolo Demaniale per la realizzazione di un elettrodotto da lungo la S.P. 11 dal Km 10+140 al Km 10+260 - RIFERIMENTO Aut_ 2530136

COMMITTENTE: **E-distribuzione SpA** — Infrastrutture e Reti Italia
AREA REGIONALE CALABRIA
Programmazione e Gestione
Unità Progettazione, Lavori e Autorizzazioni
Via della Lacina, 54 - 88100 CATANZARO (CZ).

PREMESSA

La opere di cui alla presente relazione, si riferiscono alla costruzione di un elettrodotto (Progetto Finanziato Pon Ciro) necessario per il miglioramento del servizio elettrico del Comune di Carfizzi.

Riferimenti legislativi sono:

- Norma CEI 11/17: "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica / Cavi interrati o posati in manufatti interrati";
- Legge regionale 17/2000
- Codice della strada D.Lgs. n. 285/1992 - aggiornato con le modifiche apportate dal D.L. 24 giugno 2014, n. 90, convertito, con modificazioni, dalla L. 11 agosto 2014, n. 114, dal D.M. 16 dicembre 2014 e dal D.L. 31 dicembre 2014, n. 192, convertito, con modificazioni, dalla L. 27 febbraio 2015, n. 11.

Per quanto espressamente non richiamato nella presente relazione si rimanda alla normativa vigente.

Il presente progetto, sottoposto preliminarmente ad e-distribuzione S.p.A. per il benessere tecnico, viene redatto a cura dello scrivente; i relativi lavori, la gestione ed esercizio delle linee elettriche da realizzare saranno di competenza di e-distribuzione S.p.A.

CONSISTENZA

Come si evince dalla documentazione grafica allegata, le linee elettriche di media tensione a 20 Kv ,sono costituite da cavidotto sotterraneo in costeggiamento lungo la strada provinciale SP11, con attraversamento del “Torrente Lipuda” nel Comune di Umbriatico.La presente,riguarda la concessione suolo demaniale per l’attraversamento del “Torrente Lipuda” nel Comune di Umbriatico,mediante staffaggio sulla spalla del viadotto lato mare, per il passaggio di cavidotti MT,senza alterare la sezione idraulica e senza pregiudicare il normale deflusso delle acque.Come si rileva dalla planimetria catastale l’impianto interessa le seguenti aree demaniali:

“Torrente Lipuda” Foglio di Mappa n. 24 Comune di Umbriatico per totali mq 24,00 (ml 120,00*0,20 ml),percorrenza totale di ml 120,00.

DESCRIZIONE DEI LAVORI

L'intervento, sarà articolato nelle seguenti attività per la parte staffata:

1. Posizionamento Piastra;
2. Posizionamento Canale in lamiera rinforzata;
3. Posa di tubazione flessibile in PVC CORRUGATO PESANTE ad alta densità con grado di resistenza all'urto pari a "N" e diametro esterno pari a 160 mm;
4. Posa di Coperchio in Lamiera;
5. Posa di barra filettata con staffa
- 6 Posa (infilaggio nella tubazione) di cavo tripolare ad elica visibile con conduttore in alluminio 3x1x185 mmq del tipo ARE4H5EX,

Per gli ulteriori ragguagli, si rimanda ai particolari costruttivi ed agli elaborati tecnici allegati.

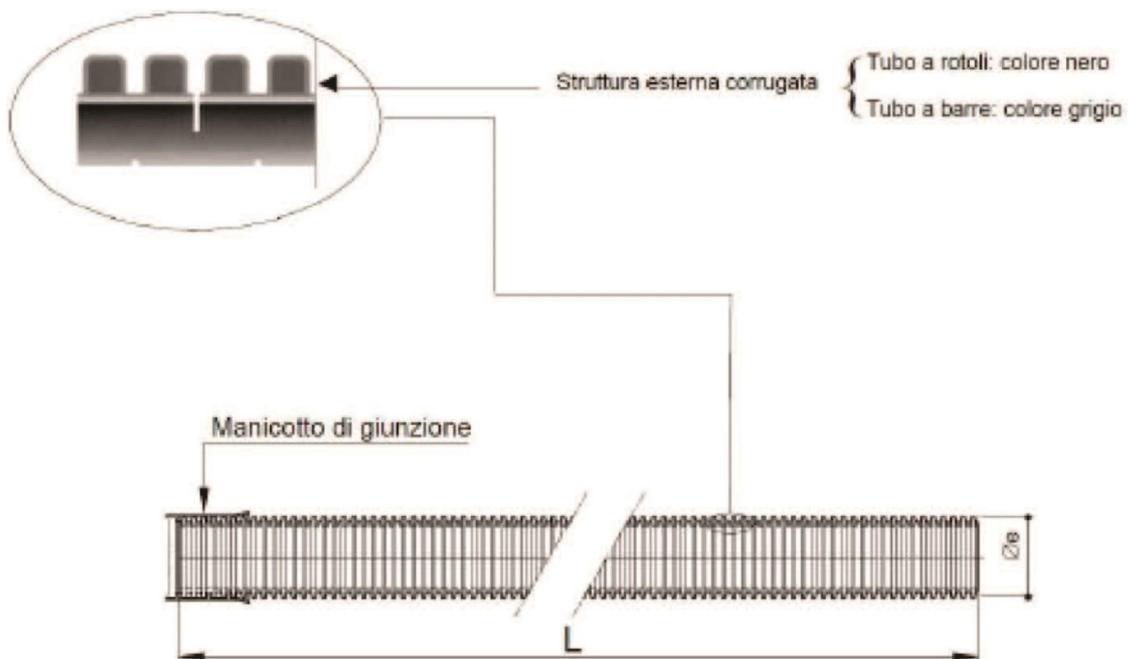
Sellia Marina 17/10/2023

Il Tecnico
Ing. Orlando Scumaci



PROTEZIONI MECCANICHE E SUPPORTI

PROTEZIONI MECCANICHE: TUBI IN POLIETILENE



Conformi alle Norme CEI EN 50086-2-4 (23-46) (tubo "N" normale)

- resistenza all'urto: - tubo Øe 25450 mm: 15 J;
- tubo Øe 63 mm: 20 J;
- tubo Øe 125 mm: 28 J;
- tubo Øe 160 mm: 40 J.

Tipo	Diametro esterno [mm]	L [m]	Marcature	Matricola	Tabella
Tubo "corrugato" in rotoli	25	50	(da applicare alle estremità del tubo) • sigla o marchio del costruttore • materiale impiegato • anno di fabbricazione • CEI EN 50086-2-2 CEI EN 50086-2-4/tipo "N"	295510	DS 4247
	32	50		295511	
	50	50		295512	
	63	50		295513	
	125	50		295514	
	160	25		295515	
Tubo "corrugato" in barre	125	6	(da applicare sulla superficie esterna con passo = 1 m) • sigla o marchio del costruttore • diametro nominale esterno in mm • ENEL • anno di fabbricazione • marchio IMQ	295526	DS 4235
	160			295527	

SEGNALETICA

Quote in mm

ENEL·CAVI

Fig. A

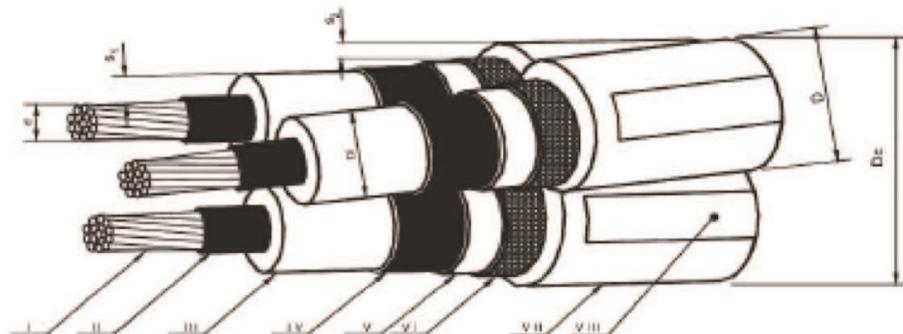


(Esempio di targa identificatrice esecutore giunto)
Materiale : PVC Sp.= 4 mm o Acciaio inox Sp.= 1mm

Fig. B

Fig.	Denominazione	Matricola	Tabella
A	Nastro monitorare per indicazione della presenza dei cavi elettrici interrati	85 88 33	DS 4285
B	Targa identificatrice esecutore giunto	----	----

**CAVI MT A TENSIONE $U_0/U=12/20$ kV,
CON ISOLAMENTO RIDOTTO E SCHERMO
IN TUBO DI ALLUMINIO**



- | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------------|
| I - Conduttore | IV - Strato semiconduttore | VII - Guaina |
| II - Strato semiconduttore | V - Nastro semiconduttore igroscopico | VIII - Stampigliatura |
| III - Isolante | VI - Schermo | |

Anime riunite ad elica visibile con senso di cordatura sinistro e passo di riunione non superiore a 40 D.

1.2 Matricole e portate

1	2	3	4	5	6	7
Matricola	Isolante	Numero di conduttori per sezione nominale ($n^{\circ} \times \text{mm}^2$)	Diametro circoscritto D_c max. (mm)	Massa circa (kg/km)	Portata (1) (A)	Corrente termica di corto circuito (2) (kA)
33 22 83	XLPE/HPTE	3 x (1x95)	69	2400	245	12
33 22 84	XLPE/HPTE	3 x (1x185)	78	3550	360	24

1. I valori di portata valgono in regime permanente per il cavo posato singolarmente e direttamente interrato alla profondità di 1,2 m, temperatura dei conduttori non superiore a 90 °C; temperatura del terreno 20 °C e resistività termica del terreno 1 °C m/W (Nel caso di posa in tubo, i valori di portata si riducono di circa 20% rispetto ai valori in tabella).

2. I valori della corrente termica di corto circuito valgono nelle seguenti condizioni: durata del corto circuito 0,5 s, temperatura iniziale dei conduttori pari alla temperatura massima ammissibile in regime permanente (90 °C), temperatura finale dei conduttori 250 °C.