

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO

NEI COMUNI DI SAN DONACI (BR), CELLINO SAN MARCO (BR), GUAGNANO (LE)
CAMPI SALENTINA (LE), LECCE (LE)

OPERE DI RETE PER LA CONNESSIONE

Realizzazione nuovo elettrodotto a 150kV "CP San Donaci - CP Campi Salentina"
Nuovi raccordi a 150kV alla futura SSE Cellino San Marco e SSE Campi Salentina Ovest
Nuovo elettrodotto in cavo interrato a 150kV "CP Lecce Ind.le - SSE Lecce"

PROGETTO DEFINITIVO

4					
3					
2					
1					
0	Luglio 2022	S. Annoè	A. AlbuZZi	G. Bettiol	Prima Redazione
Em./Rev.	Data	Red./Dis.	Verificato	Approvato	Descrizione

Elaborato: <h1 style="text-align: center;">17.1</h1>	Titolo: <h2 style="text-align: center;"><i>RELAZIONE ELEMENTI TECNICI DI IMPIANTO</i></h2>
---	---

Committente: 	Progettista: <p>BETTIOL ING. LINO S.R.L. <i>Società di Ingegneria</i></p> <p><small>S.L.: Via G. Marconi 7 - 31027 Spresiano (TV) S.O.: Via Panà 56ter - 35027 Noventa Padovana (PD) Tel. 049 7332277 - Fax. 049 7332273 E-mail: bettiolinglinosrl@legalmail.it</small></p>
----------------------	---

SOMMARIO

1. PREMESSA.....	3
2. Caratteristiche elettriche e meccaniche conduttore di energia	4
3. Caratteristiche del cavo del sistema di telecomunicazioni.....	5
4. Schematico Terminale cavo unipolare e cavalletto porta terminale	6
5. Terminale cavo per esterno in composito 150 kV.....	7
6. Giunto sezionato 132 kV.....	8
7. Cassetta di sezionamento unipolare messa a terra schermi alle terminazioni.....	9
8. Cassetta di sezionamento tripolare per crossbonding.....	10
9. SEZIONE DI POSA	11
1.1. Tipo 1.....	11
1.2. Tipo 2.....	12
1.3. Tipo 3.....	13
10. Pianta e sezione A-A buca giunti per cavi AT 150kV con pozzetto messa a terra schermi crossbonding.....	14
11. Sezione B-B buca giunti per cavi AT 132kV.....	15
12. Paline di segnalazione del tracciato del cavo.....	16

1. PREMESSA

HEPV19 S.r.l. con sede in Via Alto Adige 160/A, Trento (TN) è una società che opera nel settore della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile.

HEPV19 S.r.l. con sede in Via Alto Adige 160/A, Trento (TN) è una società che opera come “capofila” all’interno di un accordo produttori tra le seguenti società:

- HEPV19 S.r.l. con sede in Via Alto Adige 160/A, Trento (TN);
- HEPV03 S.r.l. con sede in Via Alto Adige 160, Trento (TN).

Su incarico di HEPV19 S.r.l. si è provveduto a redigere il progetto definitivo di parte degli interventi previsti sulla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) facenti parte delle opere di rete per la connessione necessarie a connettere più impianti da fonte rinnovabile ed, in particolare, gli impianti di produzione delle suddette società che condividono i medesimi interventi previsti sull’RTN.

Degli interventi previsti sono oggetto del progetto definitivo sviluppato per conto di HEPV19 s.r.l. i seguenti:

1. Potenziamento/rifacimento della linea a 150kV “San Donaci – Campi Salentina”
2. Realizzazione di raccordi aerei a 150kV della linea a 150kV “San Donaci – Campi Salentina” alla nuova stazione elettrica di 380/150kV Cellino San Marco;
3. Realizzazione di raccordi aerei a 150kV della linea a 150kV “San Donaci – Campi Salentina” alla nuova CP “Campi Salentina Ovest”;
4. Potenziamento/rifacimento della linea a 150kV “CP Lecce – CP Lecce industriale”

di cui l’ultimo del precedente elenco è oggetto della presente relazione.

Come descritto nella relazione tecnico illustrativa, “2.1 Relazione tecnico illustrativa”, alla quale si rimanda per ulteriori dettagli, è previsto il rifacimento a 150kV “CP Lecce – CP Lecce Industriale” in cavo interrato con demolizione dell’attuale elettrodotto aereo. La presente relazione evidenzia gli elementi tecnici che saranno presenti nel nuovo collegamento in cavo.

2. CARATTERISTICHE ELETTRICHE E MECCANICHE CONDUTTORE DI ENERGIA

3.3. 1200 mm² Cu – Codifica Terna 101/12 Cu e 101/16 Cu

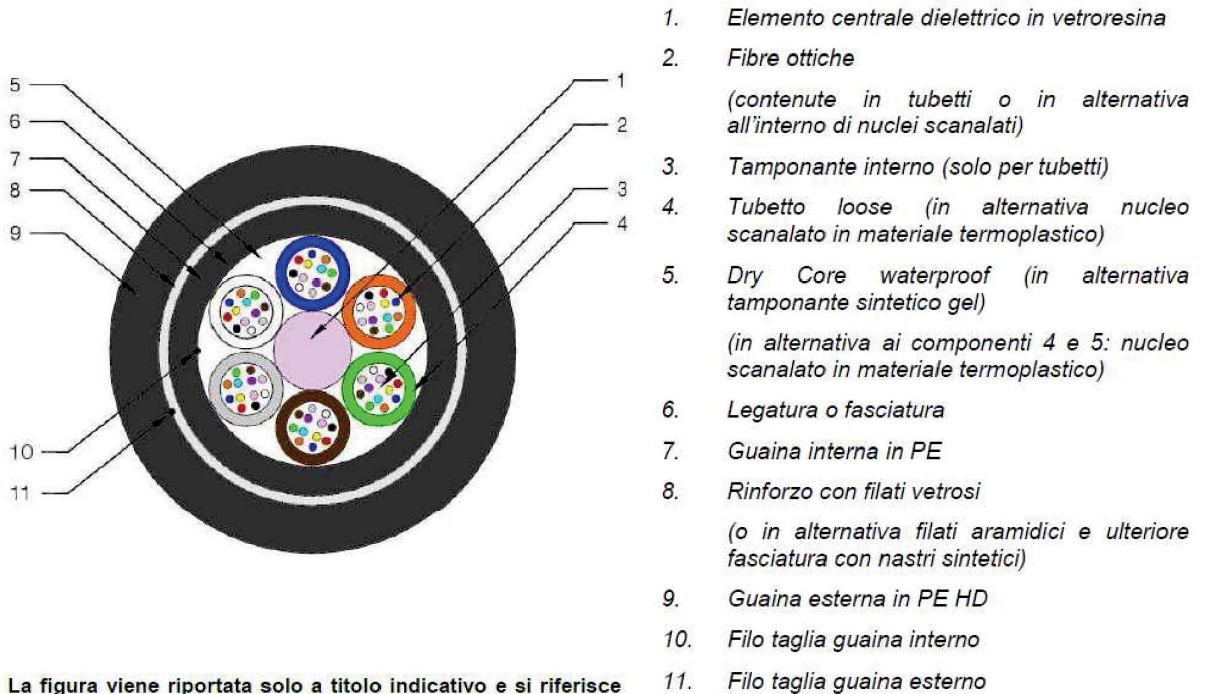


Dati tecnici:

Peso del cavo:	18.3 kg/m	Capacità specifica	0.258 uF/km
Peso rame:	11.37 kg/m	Raggio min. di curvatura:	2.1 m
Peso alluminio:	0.97 kg/m	Mass. forza di trazione:	72.0 kN
C-circuito n. schermo:	31.5kA/0.5s	Resist. max. DC @ 20°C:	0.0151 Ω/km

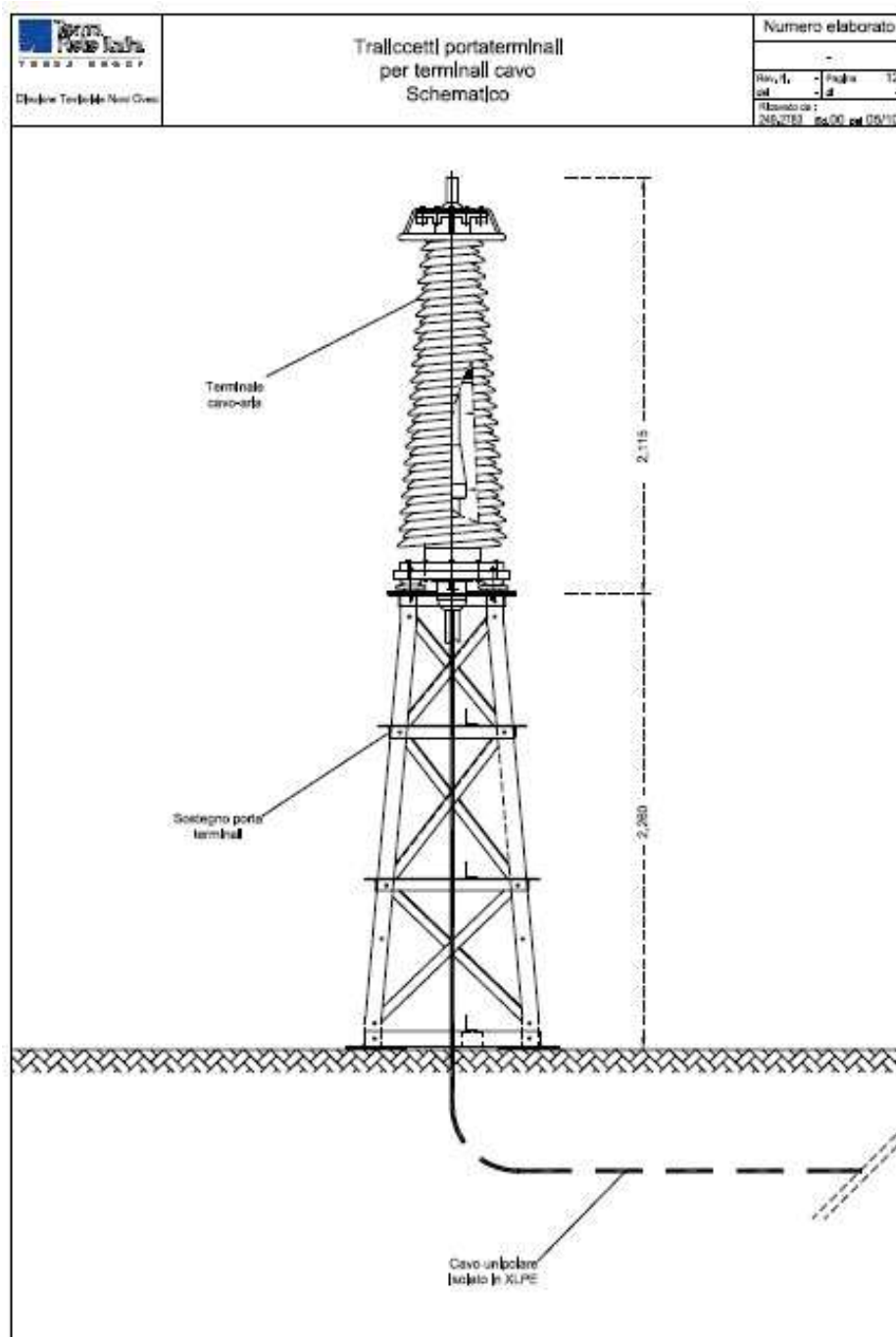
Tali dati potranno subire adattamenti comunque non essenziali dovuti alla successiva fase di progettazione esecutiva e cantierizzazione, anche in funzione delle soluzioni tecnologiche adottate dai fornitori e/o appaltatori

3. CARATTERISTICHE DEL CAVO DEL SISTEMA DI TELECOMUNICAZIONI



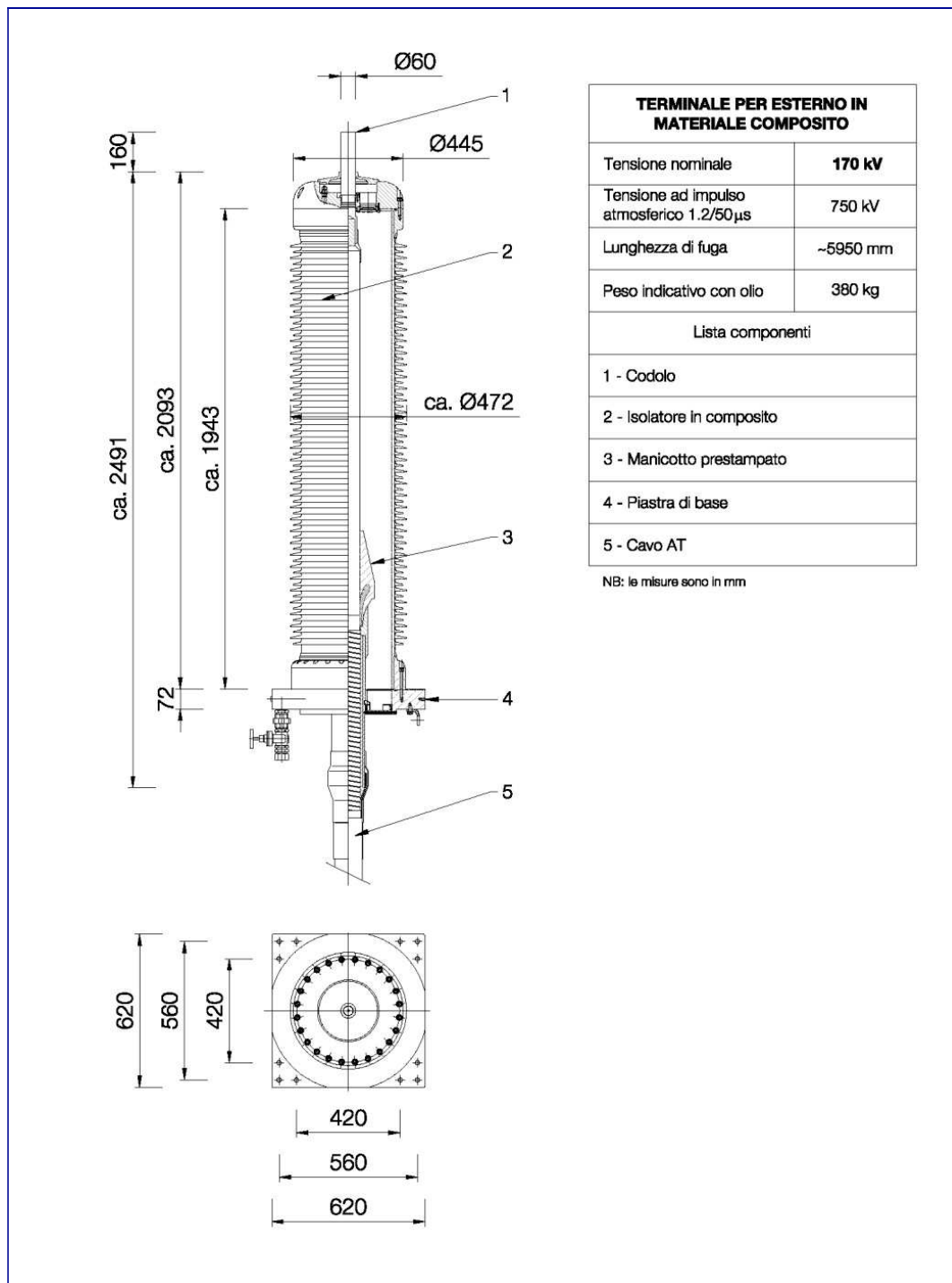
La figura viene riportata solo a titolo indicativo e si riferisce alla disposizione delle fibre ottiche in tubetti. Nelle strutture a 48 fibre, qui utilizzate, al posto dei tubetti sono presenti 2 riempitivi dielettrici. Le fibre sono di tipo monomodali. La sezione del cavo non è in scala.

4. SCHEMATICO TERMINALE CAVO UNIPOLARE E CAVALLETTO PORTA TERMINALE

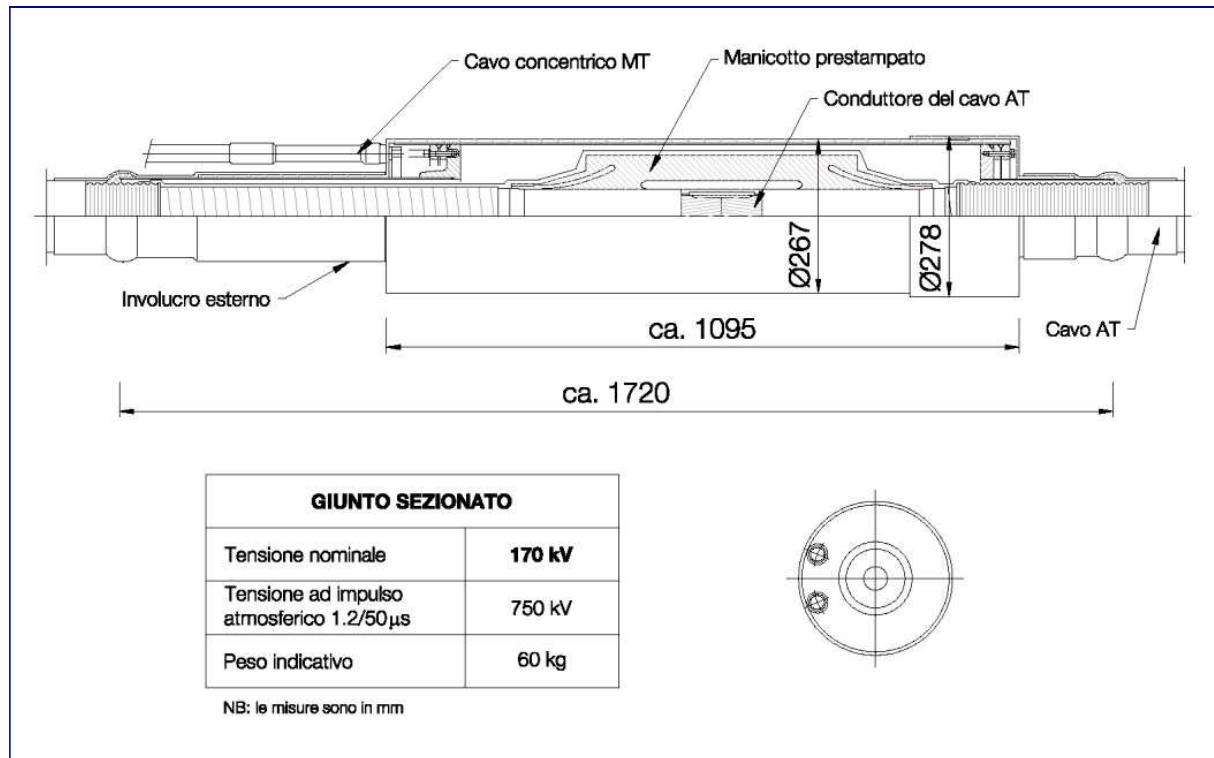


Installare alla base del sostegno una cassette di sezionamento unipolare messa a terra schermi alla terminazione ed opportuna connessione alla terra di stazione.

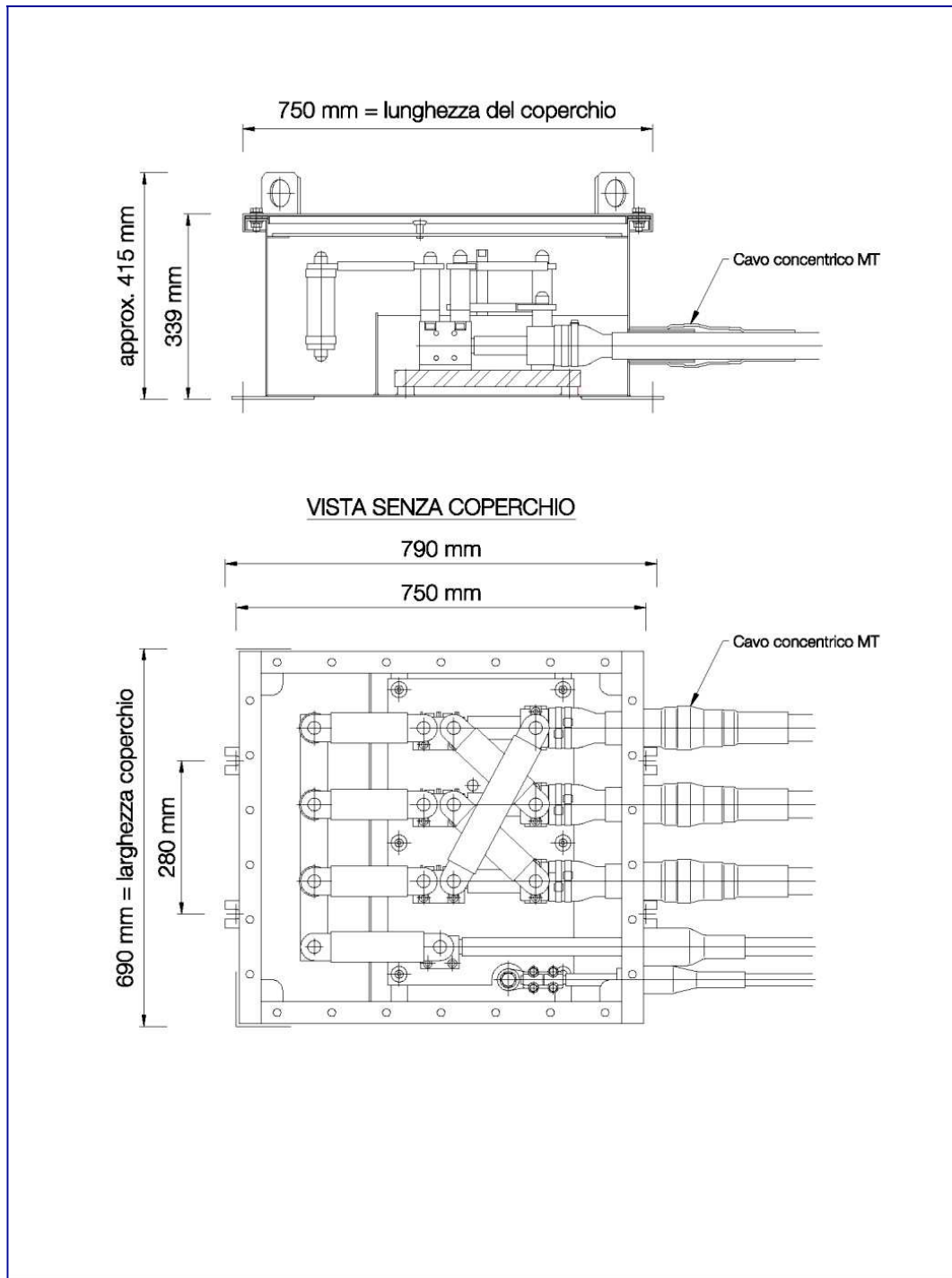
5. TERMINALE CAVO PER ESTERNO IN COMPOSITO 150 KV



6. GIUNTO SEZIONATO 132 KV

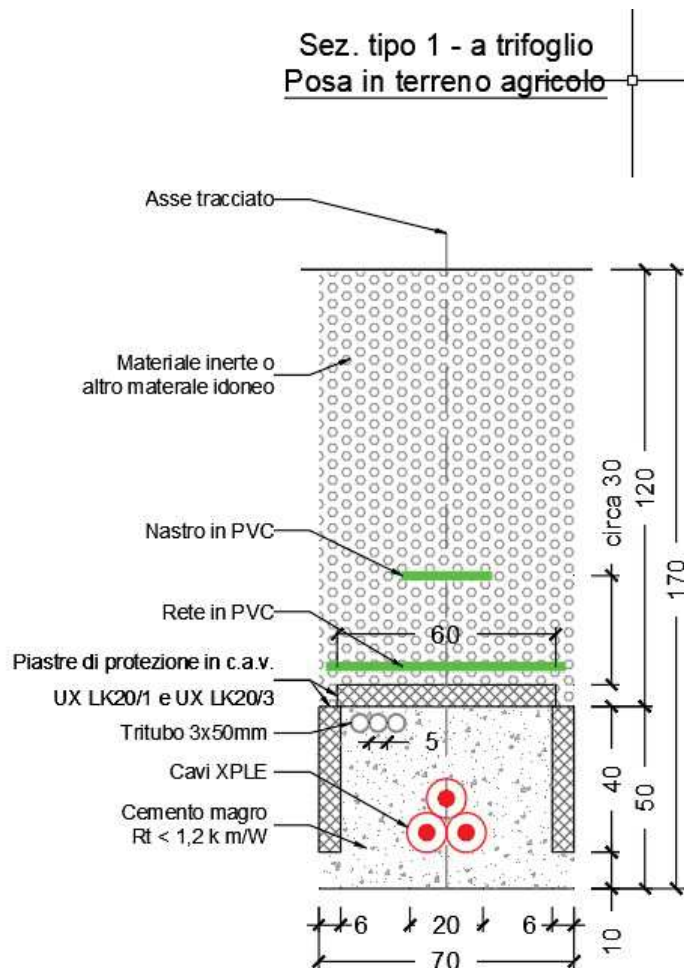


8. CASSETTA DI SEZIONAMENTO TRIPOLARE PER CROSSBONDING

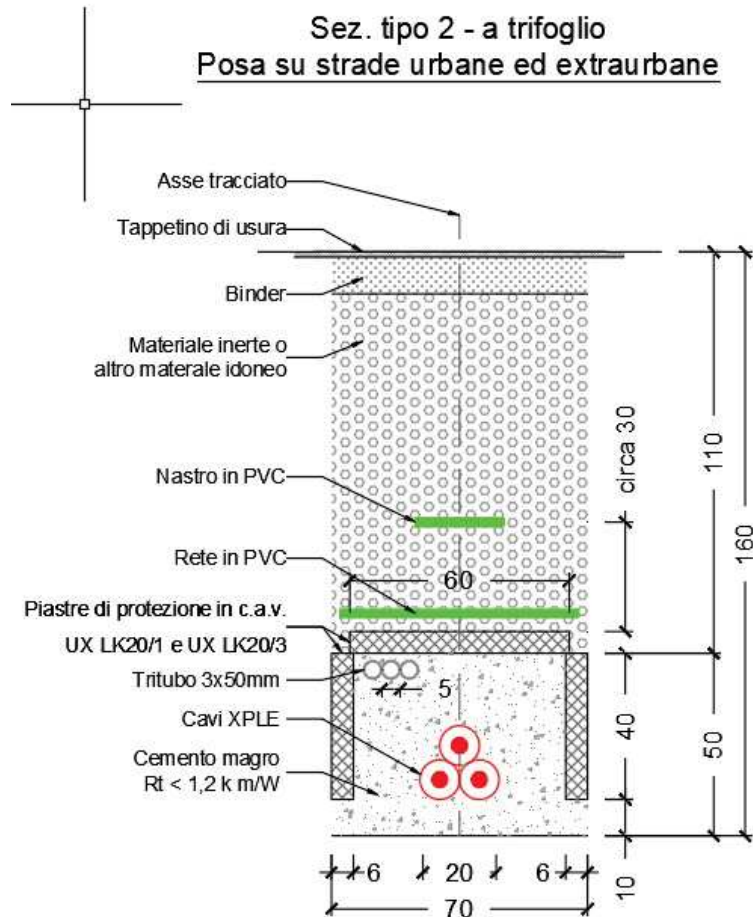


9. SEZIONE DI POSA

1.1. Tipo 1

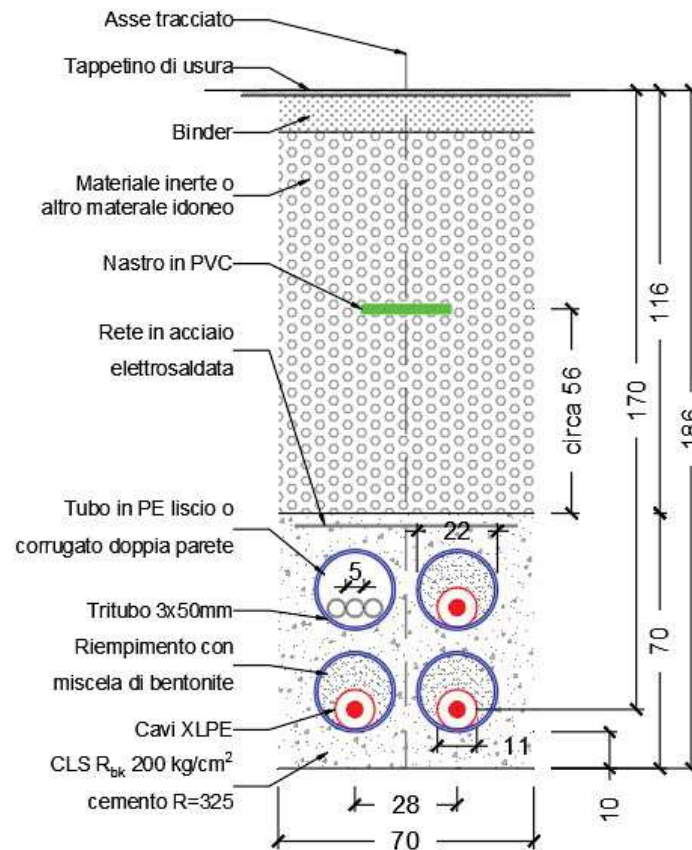


1.2. Tipo 2

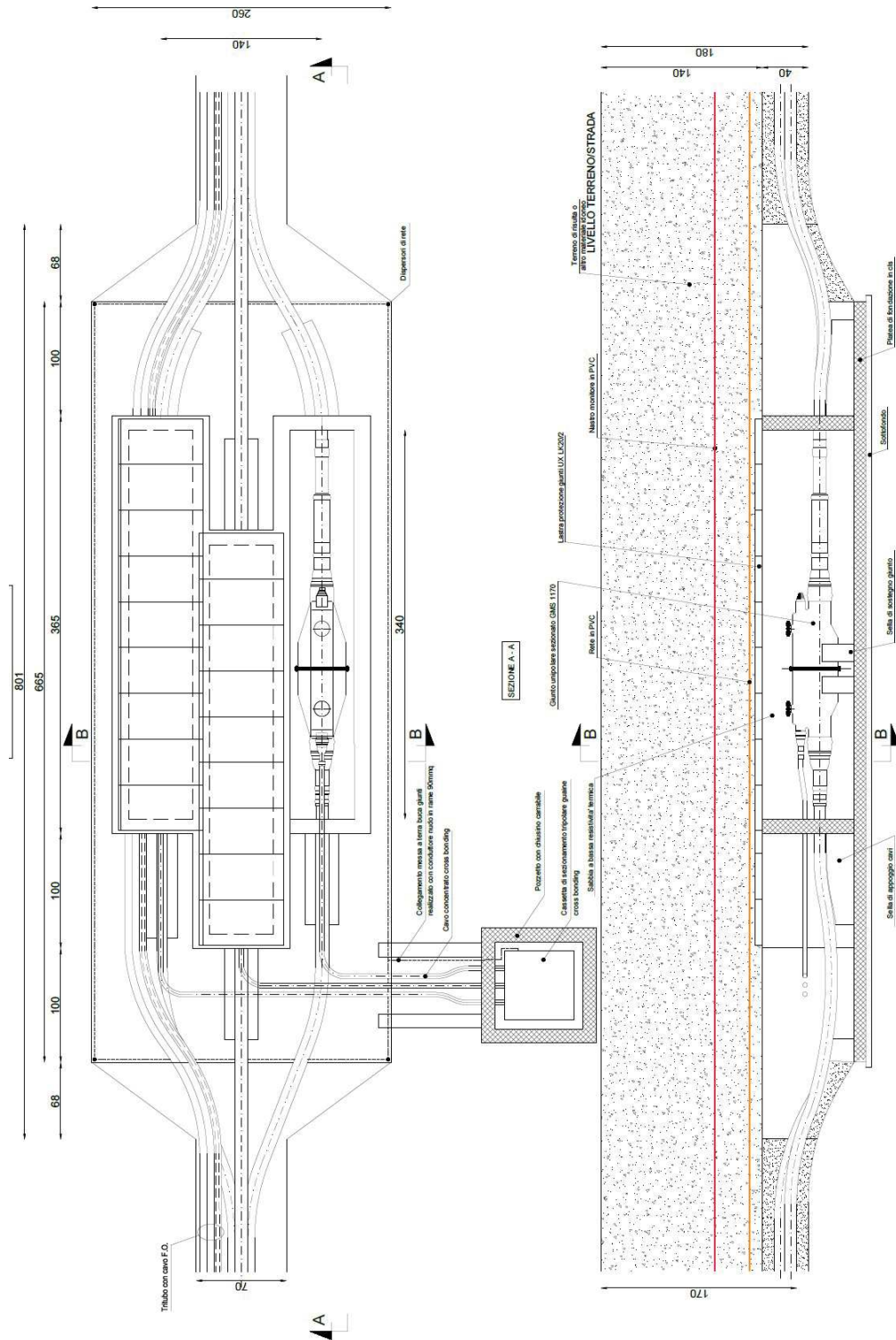


1.3. Tipo 3

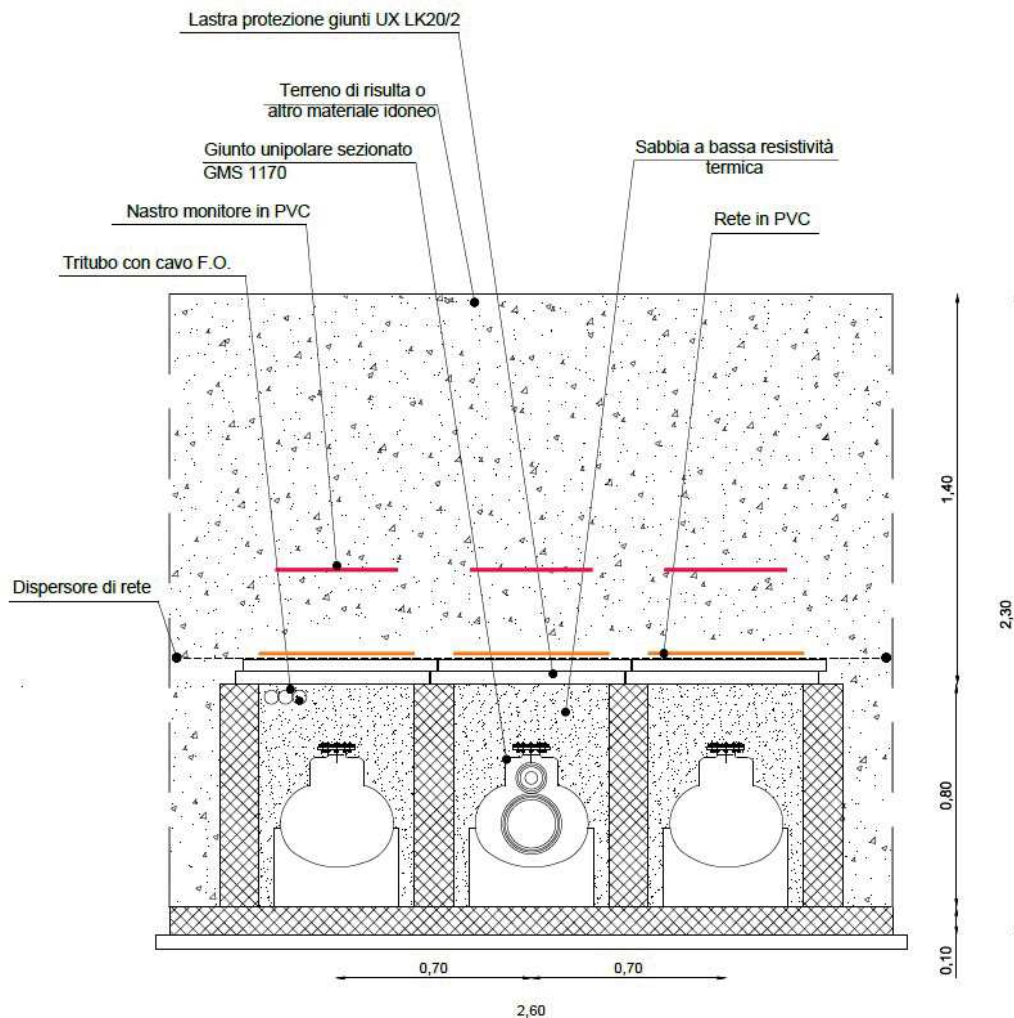
Sez. tipo 3 - a trifoglio allargato
Posa in attraversamento stradale



10. PIANTA E SEZIONE A-A BUCCA GIUNTI PER CAVI AT 150KV CON POZZETTO MESSA A TERRA SCHERMI CROSSBONDING



11. SEZIONE B-B BUCA GIUNTI PER CAVI AT 132KV



12. PALINE DI SEGNALAZIONE DEL TRACCIATO DEL CAVO

SOLUZIONE TIPO (T) PER VISTA DA TERRA

Segnale da apporre su margini stradali, con la faccia del segnale parallela alla strada.

Targhe di alluminio dello spessore di 3 mm a stampa serigrafata.

Struttura porta targhe in tubo ϕ 42.4 mm e spessore di 2.6 mm.

Palina di sostegno in tubo gas serie media ϕ 76.1 mm e spessore di 3.65 mm.

H della palina fuori terra da 0.6 a 2.2 m (H media 1.7m).



Blocco di fondazione in terreno vegetale delle dimensioni di 50x50x70 cm

Blocco cilindrico per fondazione in roccia con diametro di 30 cm e profondità di 60 cm

I blocchi di fondazione avranno le superfici superiori leggermente fuori terra e spioventi

SOLUZIONE TIPO (A) PER VISTA AEREA

Segnale da apporre su margini stradali, con la faccia del segnale parallela alla strada.

Targhe di alluminio dello spessore di 3 mm a stampa serigrafata.

Struttura porta targhe in tubo ϕ 42.4 mm e spessore di 2.6 mm.

Palina di sostegno in tubo gas serie media ϕ 76.1 mm e spessore di 3.65 mm.

H della palina fuori terra da 0.6 a 2.2 m (H media 1.7m).



Blocco di fondazione in terreno vegetale delle dimensioni di 50x50x70 cm

Blocco cilindrico per fondazione in roccia con diametro di 30 cm e profondità di 60 cm

I blocchi di fondazione avranno le superfici superiori leggermente fuori terra e spioventi



**RELAZIONE ELEMENTI TECNICI
DI IMPIANTO**

Codifica

17.1

Rev. 00
Luglio 2022

Pag. **17** di 17

Il progettista
Ing. Giulia Bettiol
