


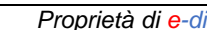
 Infrastrutture e Reti Italia	Regione	ABRUZZO	PROGETTO DEFINITIVO PDDJ2A200154.V03	
	Provincia	CHIETI	Iter n. 2206940	
	Comune	VASTO, CUPELLO, MONTEODORISIO		

PNRR Smart Grid - Abruzzo Molise	Rafforzamento Smart Grid Abruzzo e Molise			
	<i>Stream progettuale:</i>		Hosting Capacity	
	<i>Codice Progetto:</i>	<i>Missione:</i>	<i>CLP:</i>	<i>CUP:</i>
	SG-EDI-001	M2C2.2.1	2221SMG01	F18B22001860006

OPERA
<p>Costruzione nuovo Centro Satellite n. DJ001408835 denominato "SM VASTO" con relative opere accessorie e nuove linee MT 20 kV, di lunghezza complessiva circa 16,300 km, per il miglioramento della qualità del servizio elettrico ubicate nei comuni di Vasto, Cupello e Monteodorisio (CH)</p>

07 – SOLUZIONI TECNICHE – PARTICOLARI COSTRUTTIVI
--

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	marzo 2022	Prima emissione	C. LATESSA	V. MALANDRA	N. AMODIO
01	29/08/2022	Progettazione secondo alimentatore Centro satellite di Vasto			
02	23/11/2022	Aggiornamento graficismi e completamento progettazione tratti aerei			

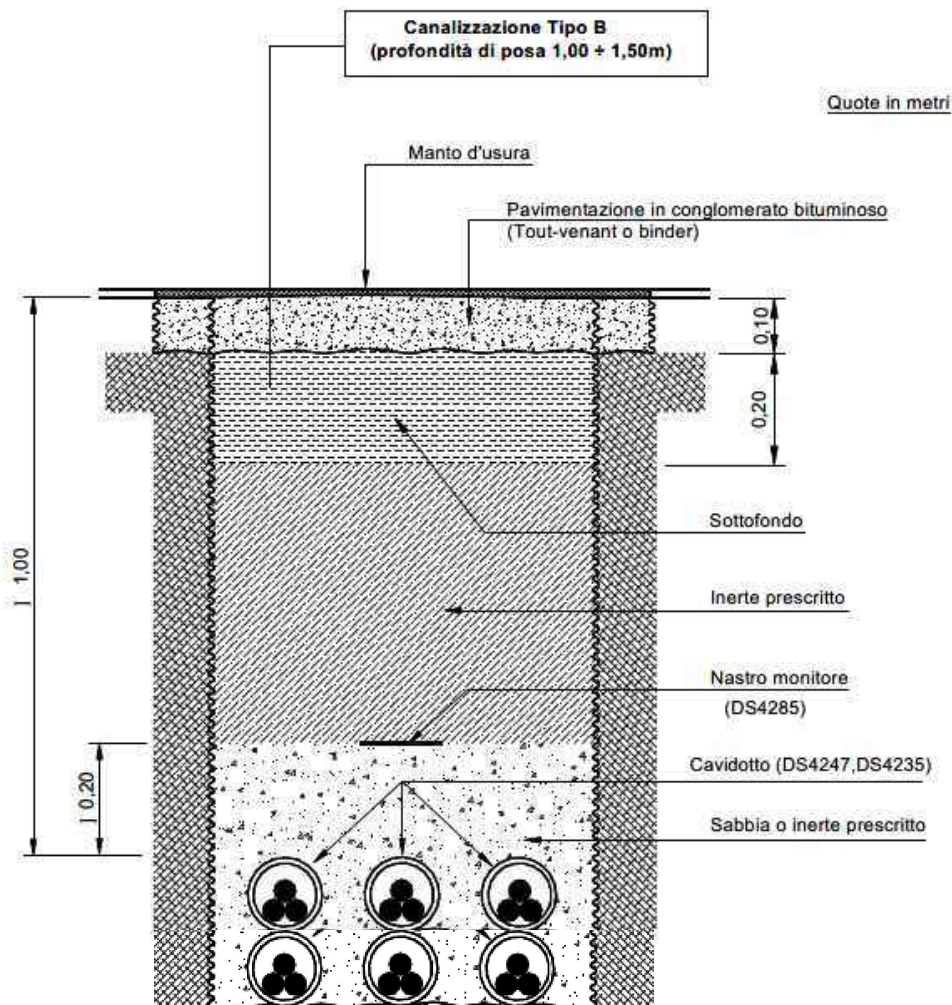
PROGETTAZIONE: geom. Carlo LATESSA Vico Madonna, 4 86010 – Oratino (CB) Tel: 0874/38448 Cel: 328/7097590 e-mail: carlolatessa@gmail.com pec: carlo.latessa@geopec.it	<i>firma</i> <i>geom. Carlo LATESSA</i>
COMMITTENTE:  Infrastrutture e Reti Italia AREA REGIONALE ABRUZZO MARCHE MOLISE PROGETTAZIONE LAVORI via Campo di Pile, sn – 67100 – L'AQUILA	<i>firma</i> <i>Ing. Nicola AMODIO</i>
Proprietà di  SpA – Riproduzione vietata senza autorizzazione a norma delle leggi vigenti	

Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

**SOLUZIONE DERIVATA DALL'ALLEGATO 15: CANALIZZAZIONE PER POSA IN TUBAZIONE
PER UN NUMERO DI CAVALIZZAZIONI > DI 4**

Posa di n° 6 cavi MT su strada asfaltata pubblica (Nuovo codice della strada)



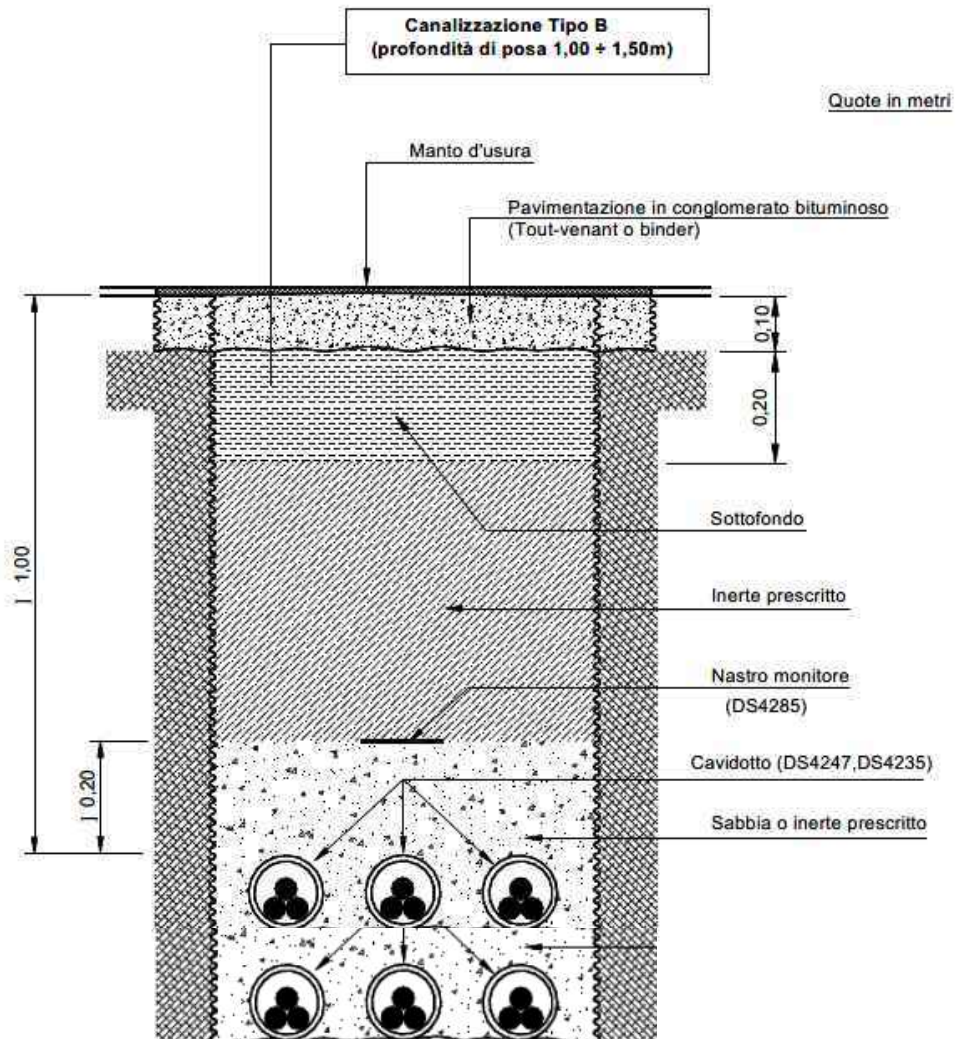
N.B. : - per la posa su strada asfaltata in proprietà privata deve essere prevista la canalizzazione tipo A. In questo caso, infatti, valgono le prescrizioni delle Norme CEI 11-17 (art. 2.3.11.e) che stabiliscono una profondità minima, tra il piano di appoggio del cavo e la superficie del suolo, di 0,60 m.

Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

ALLEGATO 15: CANALIZZAZIONE PER POSA IN TUBAZIONE

Posa di n° 6 cavi MT su strada asfaltata pubblica (Nuovo codice della strada)

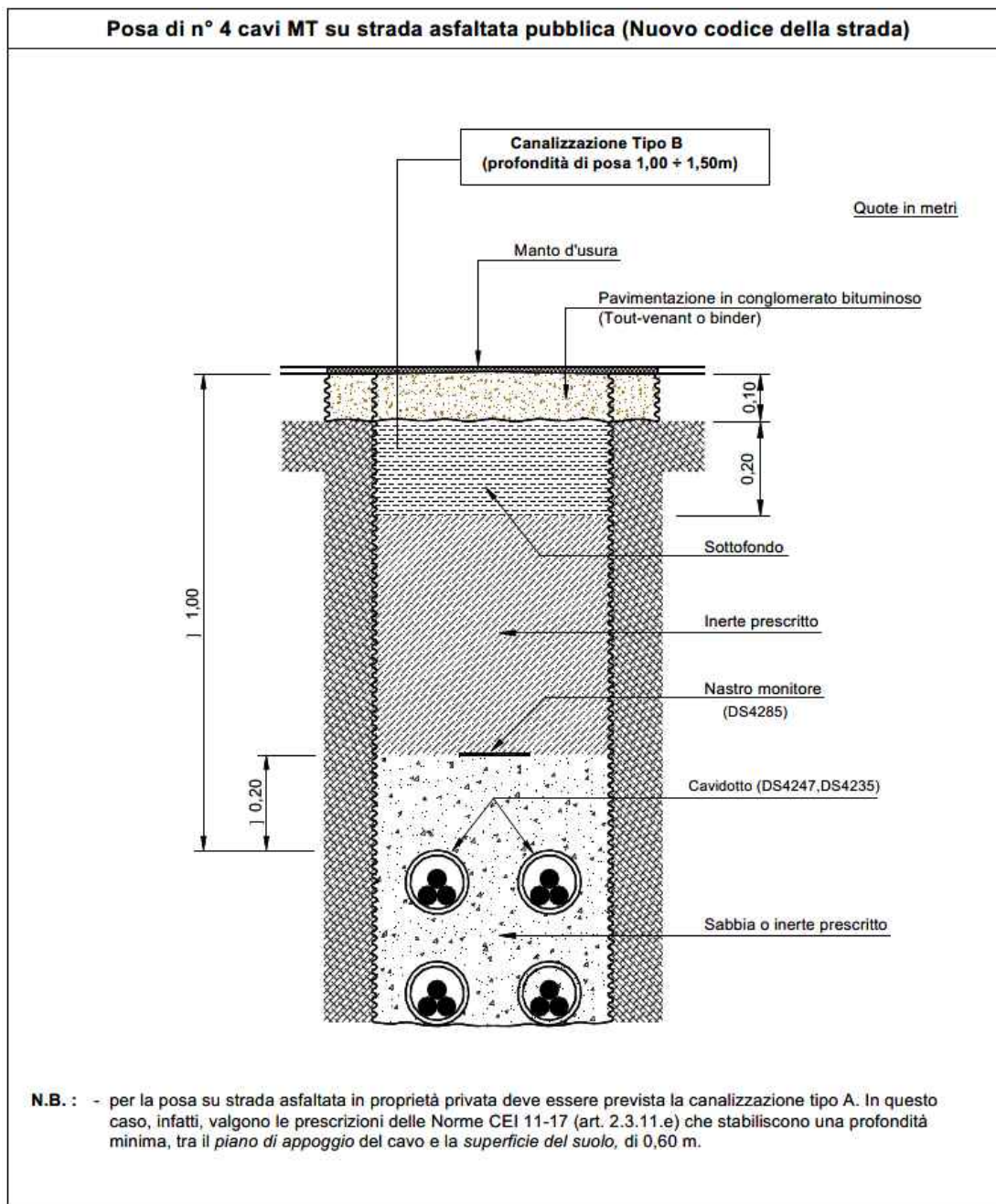


N.B. : - per la posa su strada asfaltata in proprietà privata deve essere prevista la canalizzazione tipo A. In questo caso, infatti, valgono le prescrizioni delle Norme CEI 11-17 (art. 2.3.11.e) che stabiliscono una profondità minima, tra il piano di appoggio del cavo e la superficie del suolo, di 0,60 m.

Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

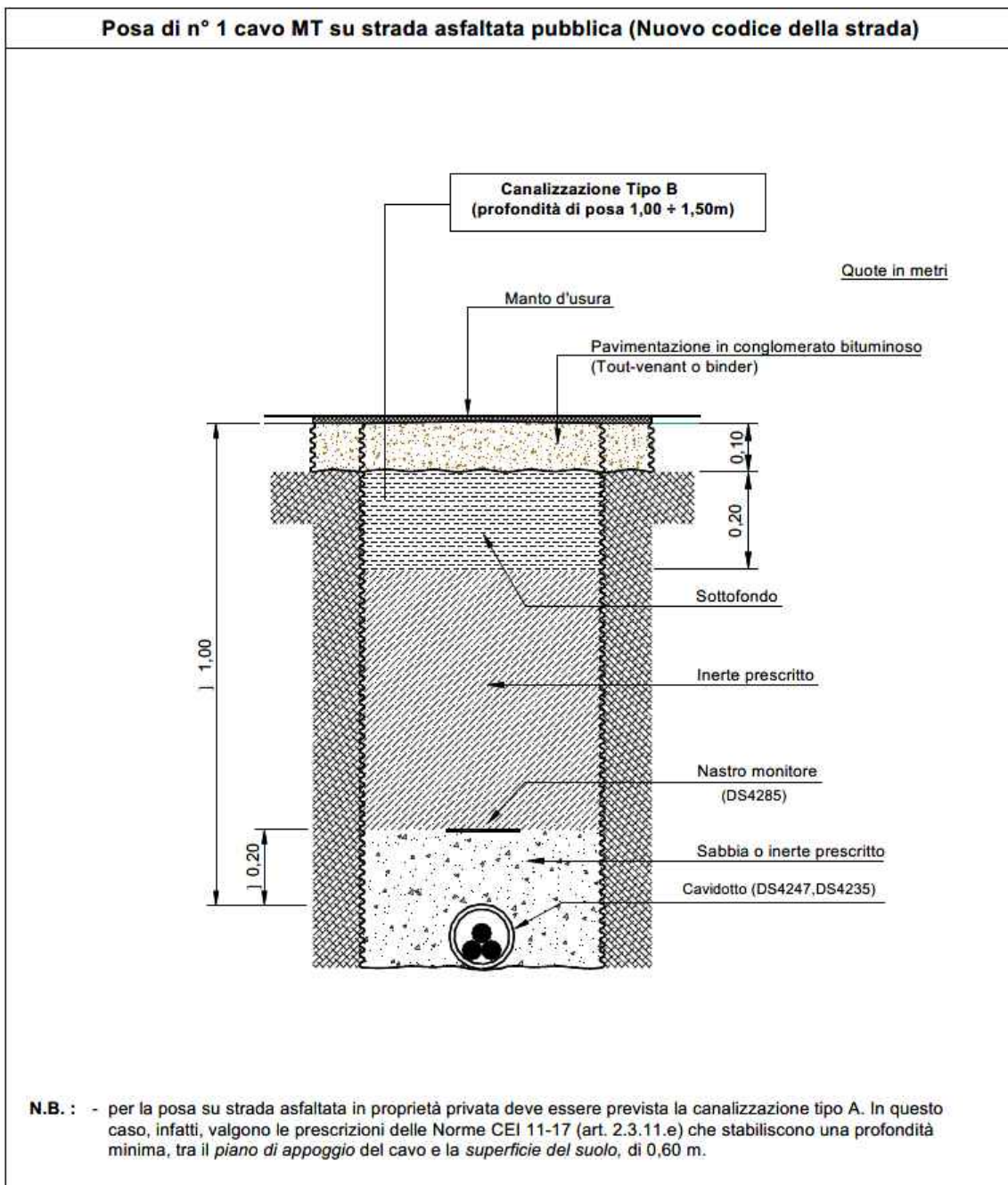
ALLEGATO 16: CANALIZZAZIONE PER POSA IN TUBAZIONE



Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

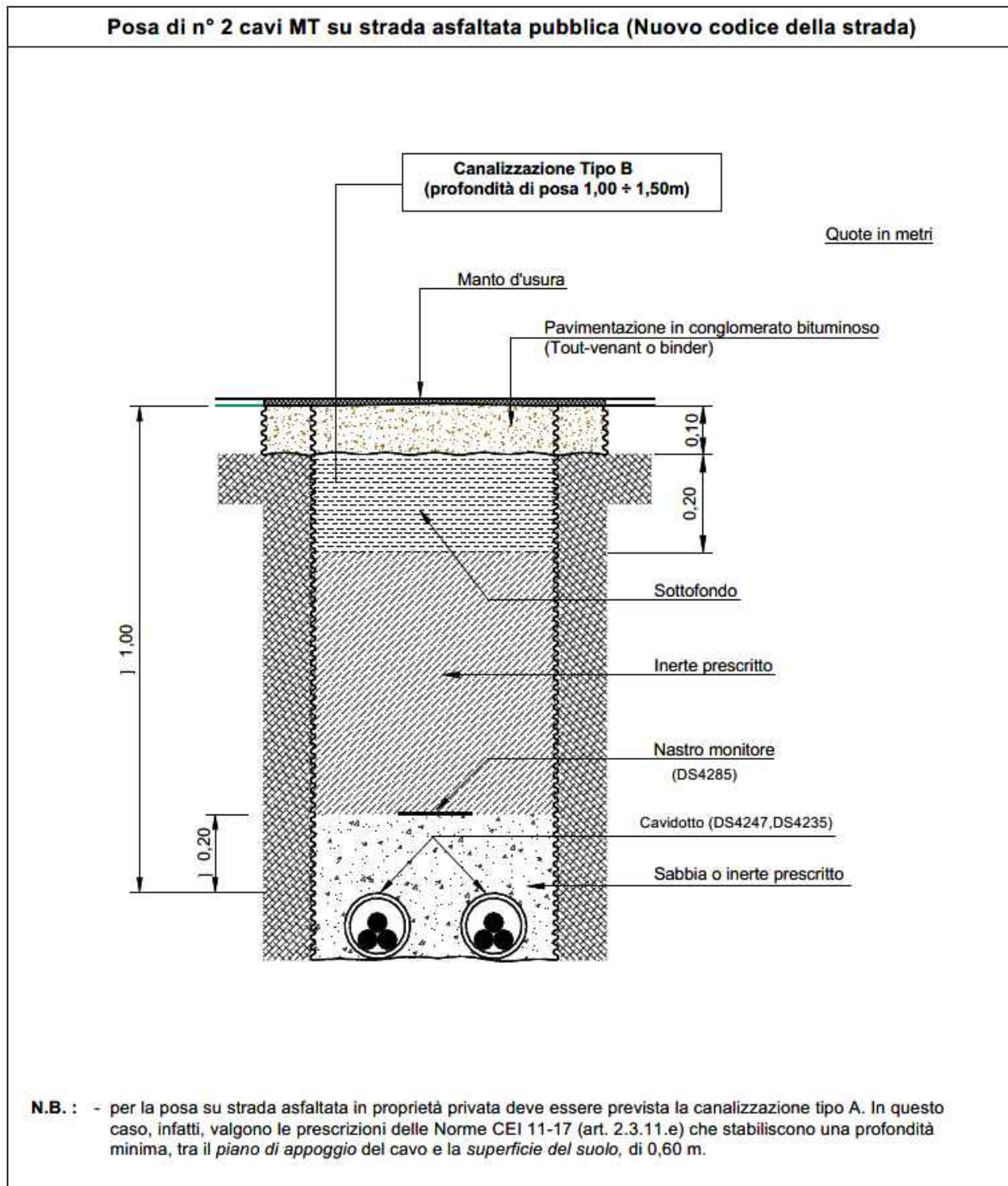
ALLEGATO 13: CANALIZZAZIONE PER POSA IN TUBAZIONE



Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

ALLEGATO 14: CANALIZZAZIONE PER POSA IN TUBAZIONE

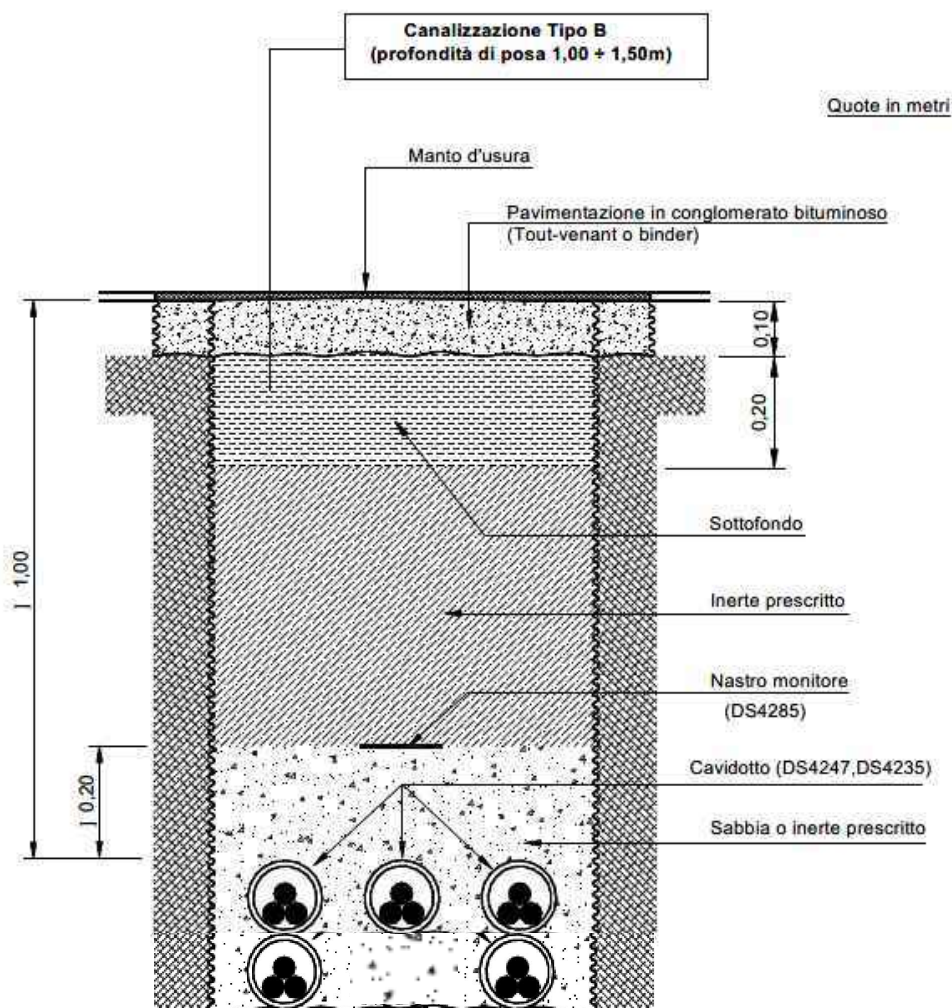


Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

SOLUZIONE DERIVATA DALL'ALLEGATO 15: CANALIZZAZIONE PER POSA IN TUBAZIONE
PER UN NUMERO DI CANALIZZAZIONI > DI 4

Posa di n° 5 cavi MT su strada asfaltata pubblica (Nuovo codice della strada)



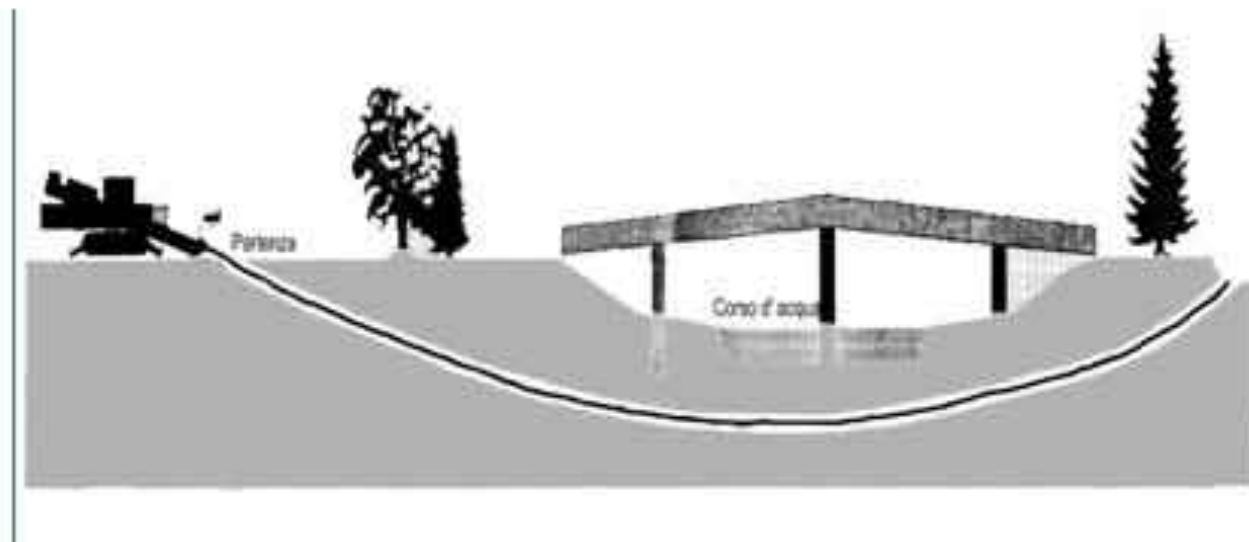
N.B. : - per la posa su strada asfaltata in proprietà privata deve essere prevista la canalizzazione tipo A. In questo caso, infatti, valgono le prescrizioni delle Norme CEI 11-17 (art. 2.3.11.e) che stabiliscono una profondità minima, tra il piano di appoggio del cavo e la superficie del suolo, di 0,60 m.

Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

ALLEGATO 35: CANALIZZAZIONE PER ATTRAVERSAMENTI CON MACCHINE SPECIALI

Schema del tracciato della trivella

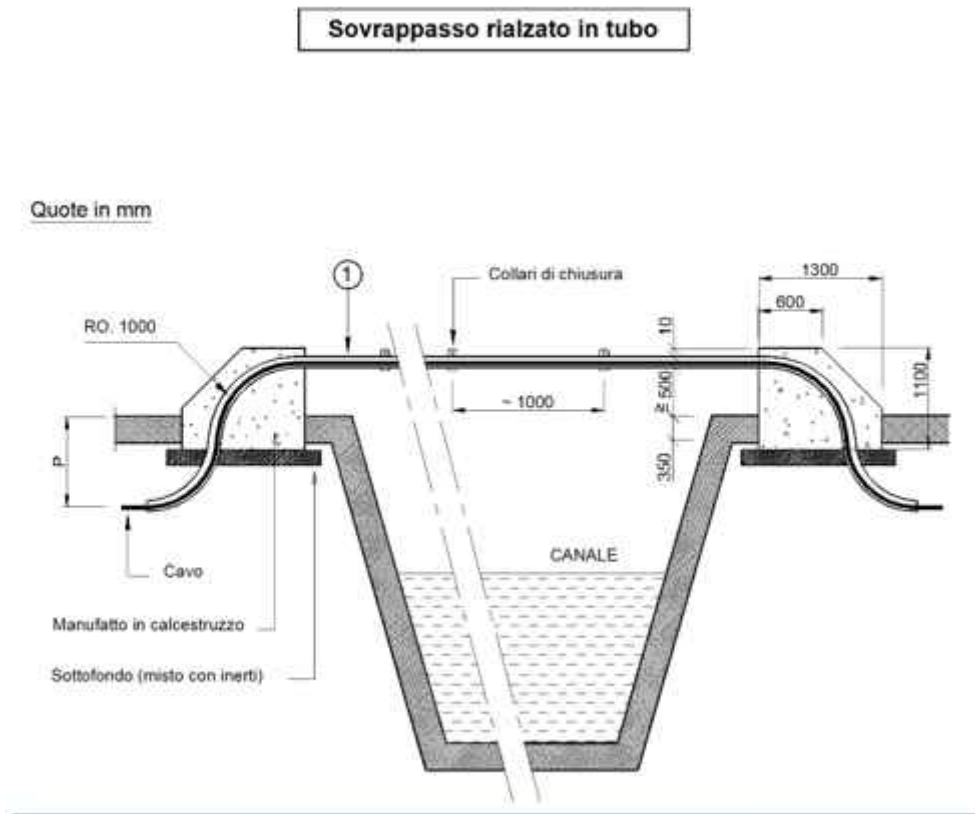


N.B.: I tubi che vengono abitualmente posati, compatibilmente alla tecnologia intrinseca della T.O.C., sono classificati PEAD UNI EN 12201 tipo PE 100. Questi tubi, in modo particolare per quanto riguarda la resistenza alle sollecitazioni meccaniche, non costituiscono protezione meccanica supplementare ai sensi delle Norme CEI 11-17 e di conseguenza devono essere posati ad una profondità minima di 1,7 m. Il colore deve essere diverso da arancio, giallo, rosso, nero e nero a bande blu.

Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

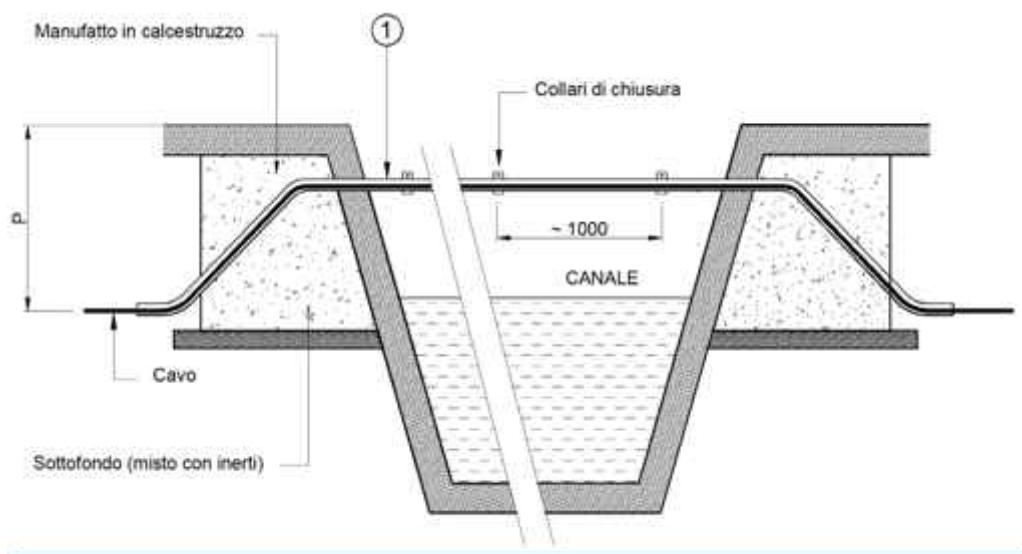
ALLEGATO 36: ATTRAVERSAMENTI DI CANALI



N.B.: I tubi che vengono abitualmente posati, compatibilmente alla tecnologia intrinseca della T.O.C., sono classificati PEAD UNI EN 12201 tipo PE 100. Questi tubi, in modo particolare per quanto riguarda la resistenza alle sollecitazioni meccaniche, non costituiscono protezione meccanica supplementare ai sensi delle Norme CEI 11-17 e di conseguenza devono essere posati ad una profondità minima di 1,7 m. Il colore deve essere diverso da arancio, giallo, rosso, nero e nero a bande blu.

Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato**Ambito di Applicazione:** e-distribuzione SpA**ALLEGATO 37: ATTRAVERSAMENTI DI CANALI****Sovrappasso in tubo**

Quote in mm



P = Profondità di posa su terreno di qualsiasi natura ai lati dell'attraversamento (vedi Allegati canalizzazioni)

ELENCO MATERIALI	
Rif.	Descrizione
1	Tubo di acciaio DN 150 ⁽¹⁾ UNI EN 10255

⁽¹⁾ Diametro nominale in mm

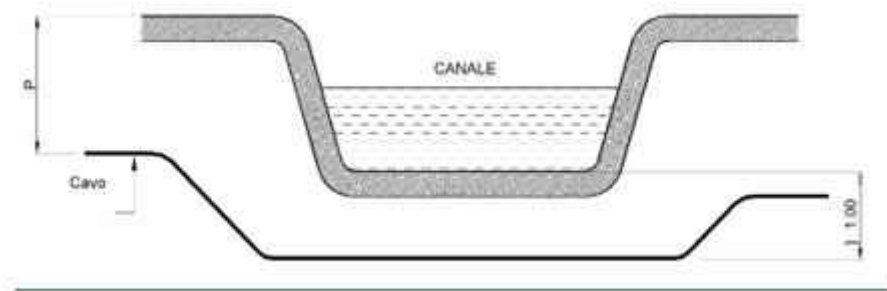
Oggetto: Progettazione e costruzione delle linee MT in cavo interrato

Ambito di Applicazione: e-distribuzione SpA

ALLEGATO 38: ATTRAVERSAMENTI DI CANALI

Sottopasso

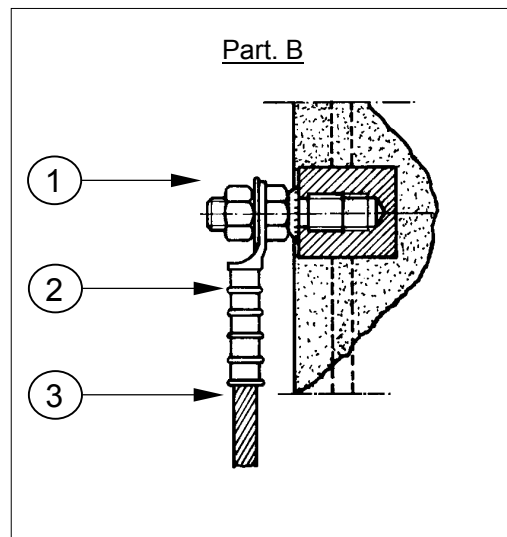
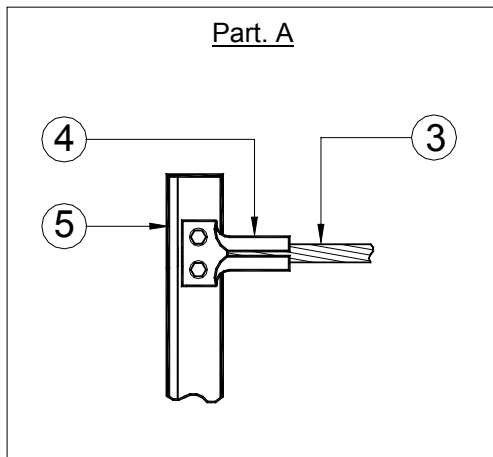
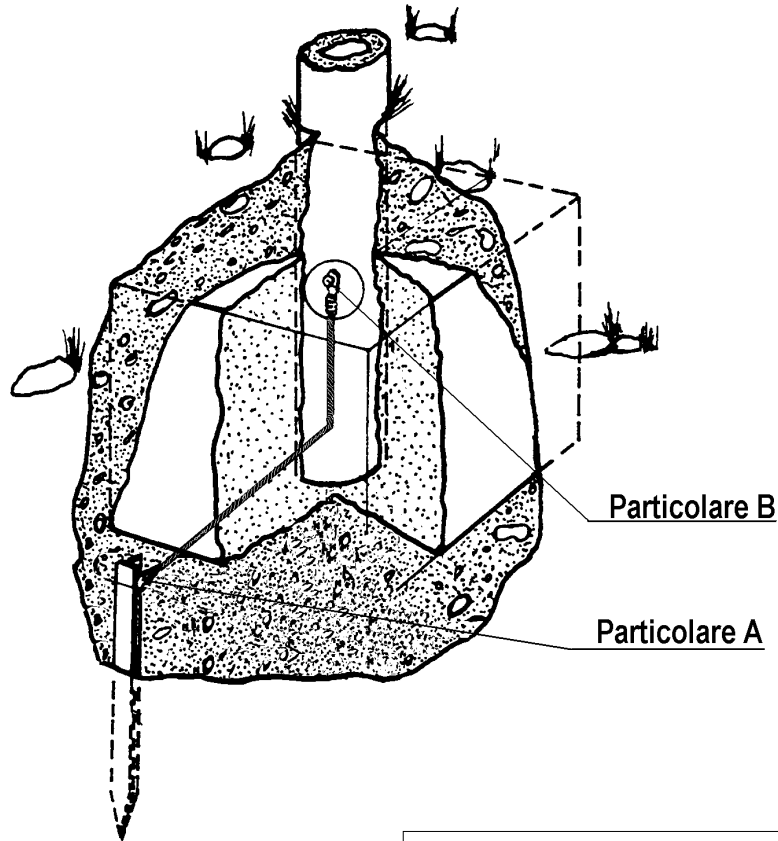
Quote in mm



P = Profondità di posa su terreno di qualsiasi natura ai lati dell'attraversamento (vedi Allegati canalizzazioni).

N.B.: Le sponde devono essere preventivamente adeguate per l'utilizzo dei macchinari di posa. Per la posa con T.O.C. (vedi Allegato 36)

Dispensore per sostegni tubolari



DIREZIONE RETE – SUPPORTO INGEGNERIA

ELENCO MATERIALI

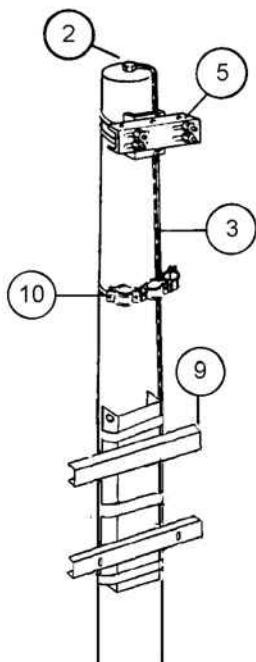
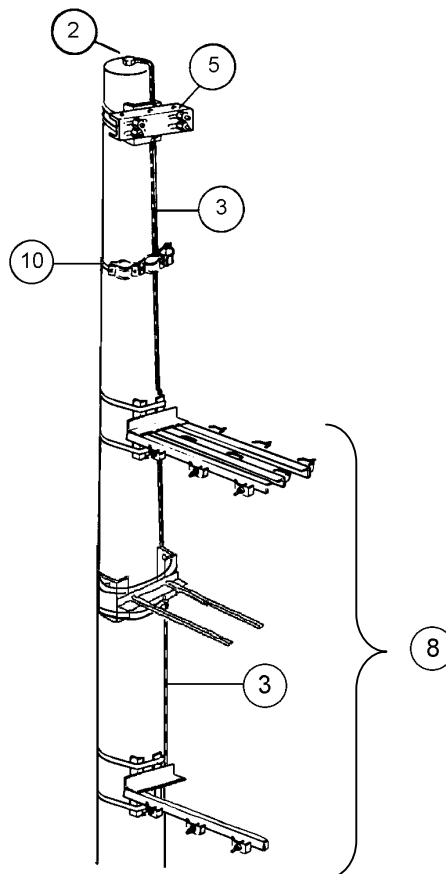
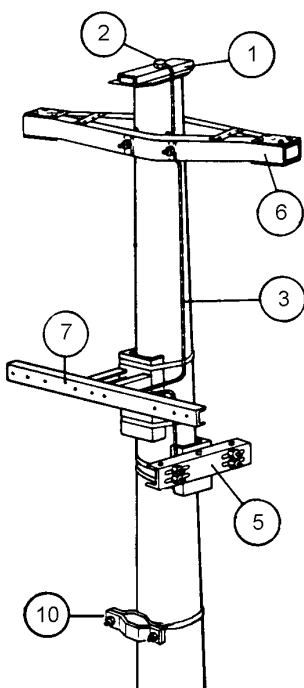
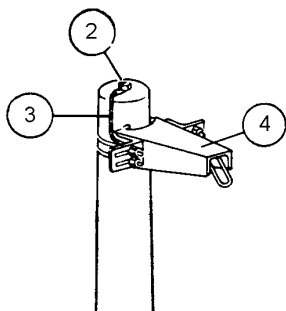
Rif.	Descrizione	Tavola
1	Morsetto per collegamenti di terra dei pali delle linee aeree MT	M7.1
2	Capocorda a compressione per morsetto di terra	
3	Conduttore in corda di rame da 35 mm ²	
4	Capocorda a compressione diritto con attacco piatto a due fori per paletto di terra	
5	Paletto di terra	

Mensolame su pali c.a.c.

Armamento di sospensione
(Tavola C2.1)

Armamento per sezionamento di una derivazione in cavo aereo da una dorsale o derivazione in conduttori nudi (Tavole C3.11)

Armamento per sezionamento di una derivazione in cavo aereo da una dorsale in cavo aereo con giunzioni sconnettibili a "cono esterno" (Tavola C3.9)



Armamento per sezionamento di una dorsale in cavo aereo
(Tavole C3.1 ÷ C3.5)

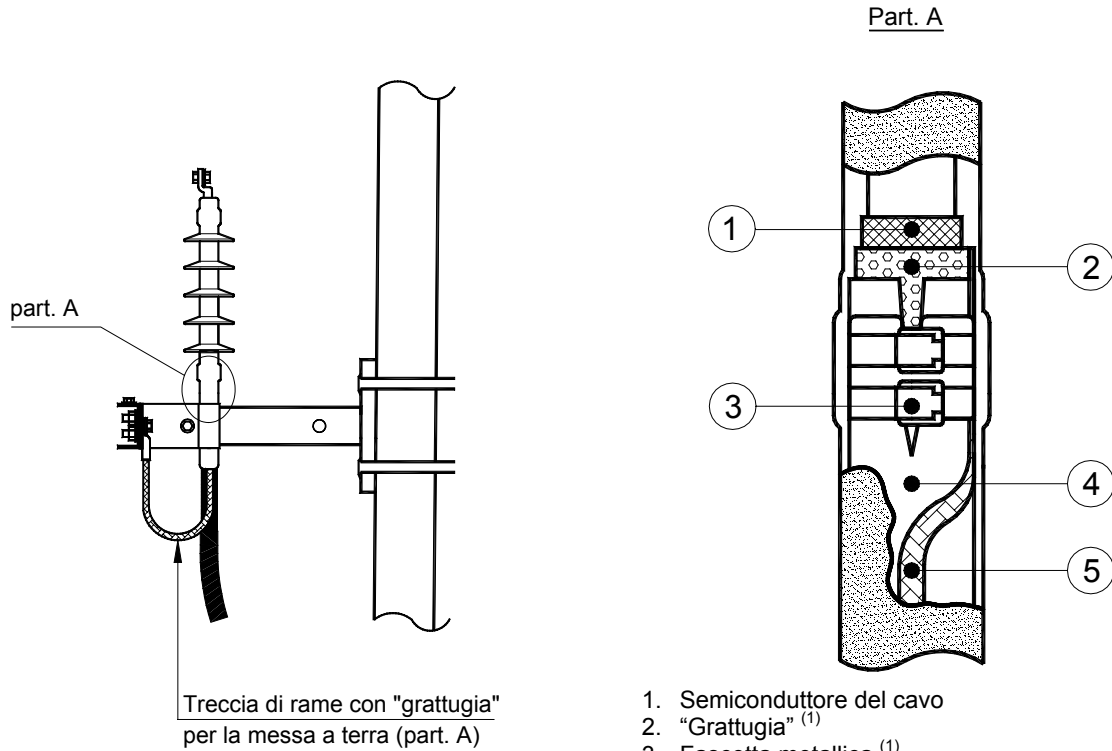
ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione	Tavola
1	Cimello	M2.2
2	Vite di fissaggio cimello	M2.2
3	Piattina di zinco	M7.1
4	Supporto di sospensione	M2.1
5	Supporto di amarro	M2.1
6	Traversa	M2.2
7	Supporto per terminali cavi unipolari e scaricatori	M2.4
8	Supporto per giunzioni di derivazione sconnettibili a "cono esterno" ⁽¹⁾	M2.5
9	Supporto per I.M.S. da palo isolato in SF ₆	M2.5
10	Collare per fissaggio cavi	M2.7

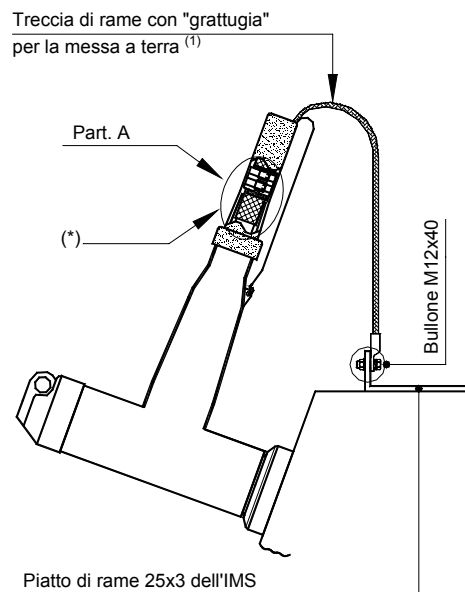
⁽¹⁾ L'elemento inferiore è presente solo nel caso di collegamenti con linee in cavo sotterraneo (Vedi esempio di Tavola C3.13).

Schermi dei cavi

a) con terminali retraibili



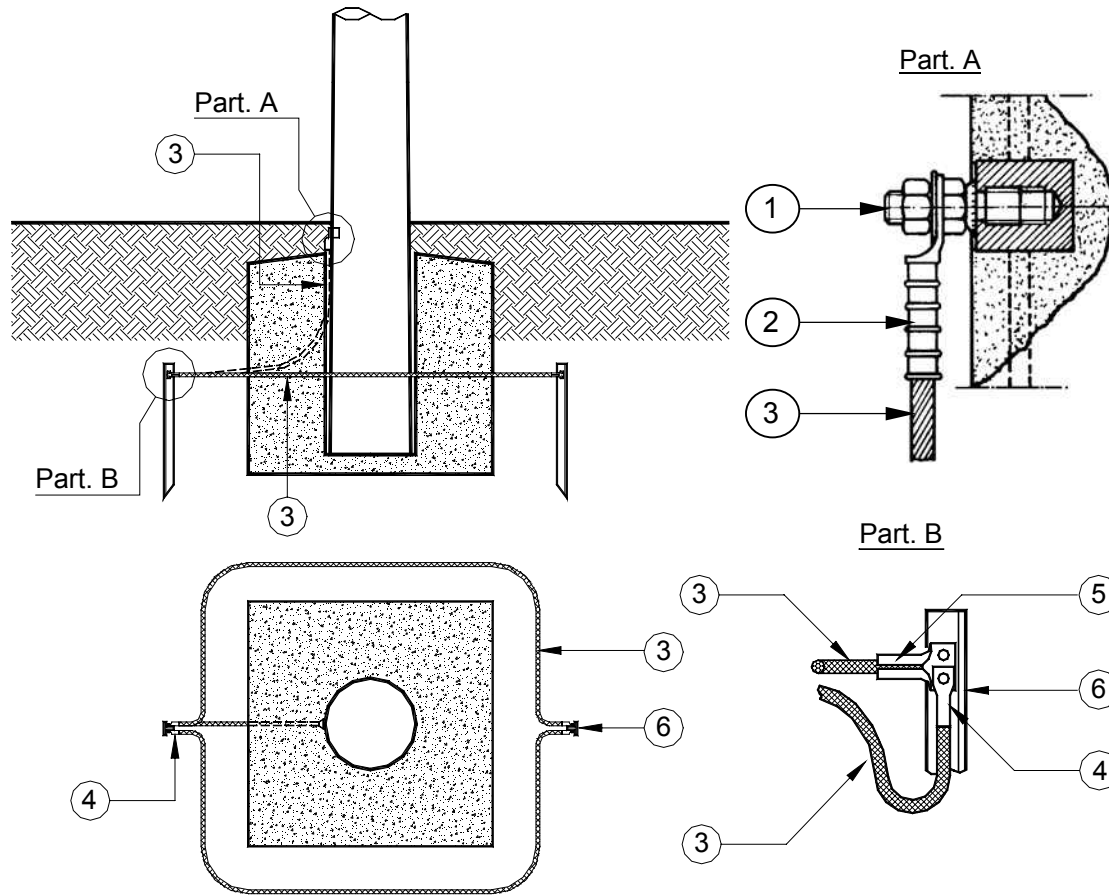
b) con terminali sconnettibili



⁽¹⁾ Materiali compresi nella fornitura dei terminali.

(*) Con il montaggio capovolto eseguire il confezionamento come da Tav. M4.10.

Dispensore ad anello per contenimento di potenziale per sostegni con I.M.S. isolati in SF6 o sezionatori in aria

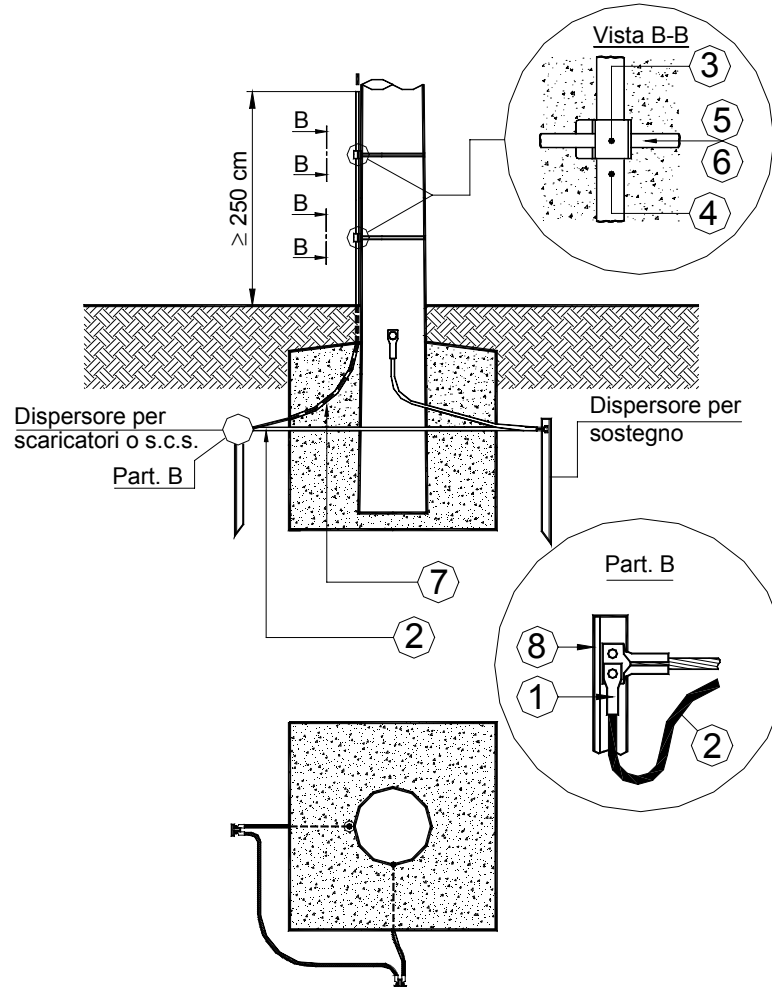


N.B.: il dispensore ad anello deve inoltre essere previsto, allo scopo di ridurre i gradienti superficiali nel terreno, sul palo di amarro di una linea in conduttori nudi collegata ad una cabina secondaria mediante un tratto interrato, nel caso in cui $U_E > 1,5 U_{TP}$ e non è possibile posizionare il sostegno fuori dall'area di influenza dell'impianto di terra della cabina.

ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione	Tavola
1	Morsetto per collegamenti di terra dei pali delle linee aeree MT	M7.1
2	Capocorda a compressione per morsetto di terra	
3	Conduttore in corda di rame 35 mm ²	
4	Capocorda a compressione per conduttore in corda di rame 35 mm ²	M7.2
5	Capocorda a compressione dritto con attacco piatto a due fori per paletto di terra	M7.1
6	Paletto di terra	

Dispensore per sostegni con scaricatori

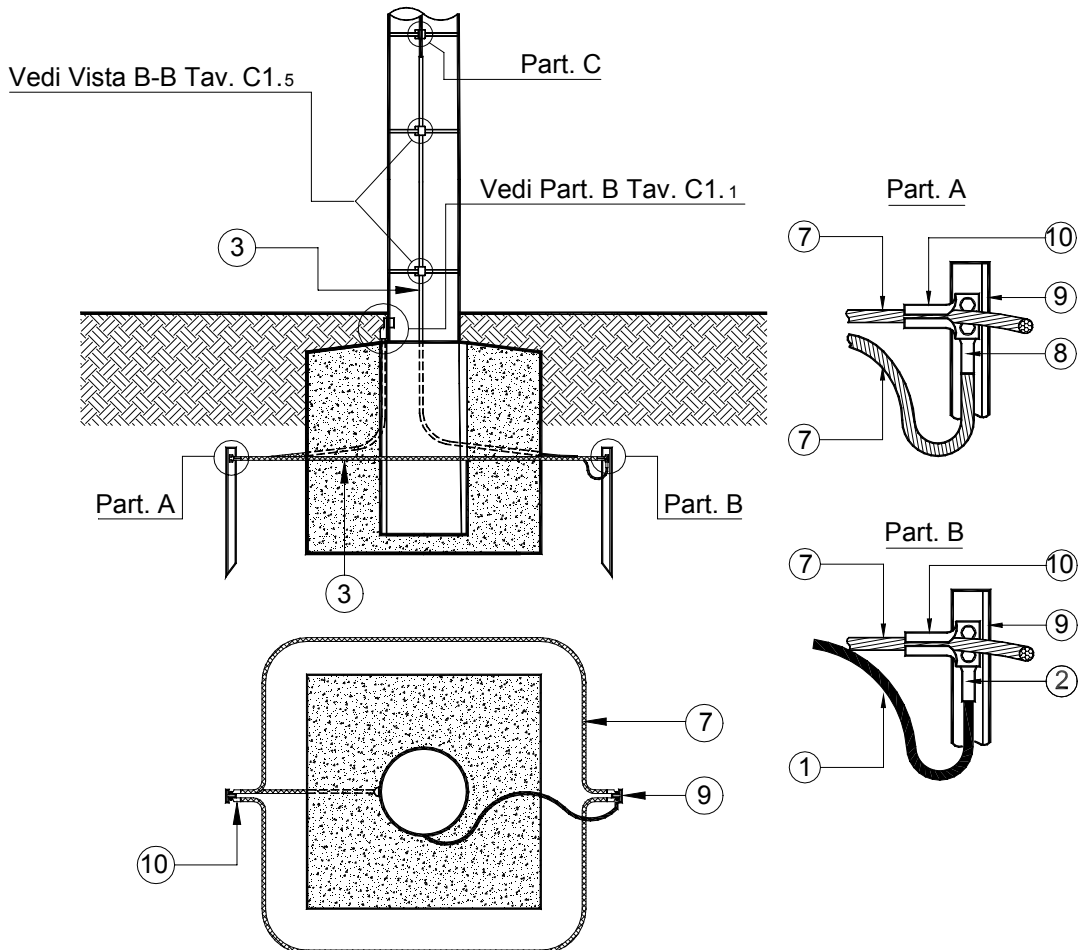


ELENCO MATERIALI		
Rif.	Descrizione	Tav.
1	Capocorda a compressione per cavo in rame BT 50 mm ² (1) (2)	M7.2
2	Cavo RG7R-0,6/1 kV 1x50 mm ² (2)	M7.2
3	Gambretta ad una sola ala per fissaggio cavi e tubi con nastro di acciaio inox (2)	M2.10
4	Tubo in PVC autoestinguente diametro 25 mm (2)	M2.9
5	Nastro di acciaio inox tipo 9,5 (2)	M2.7
6	Graffa di serraggio per nastro di acciaio inox tipo 9,5 (2)	M2.7
7	Tubo in polietilene "tipo corrugato" diametro 25 mm (32)	M2.8
8	Paletto di terra	M8.1

(2) n° 3 capicorda rif. 3 e n° 1 capocorda rif. 4 da assemblare con bullone.

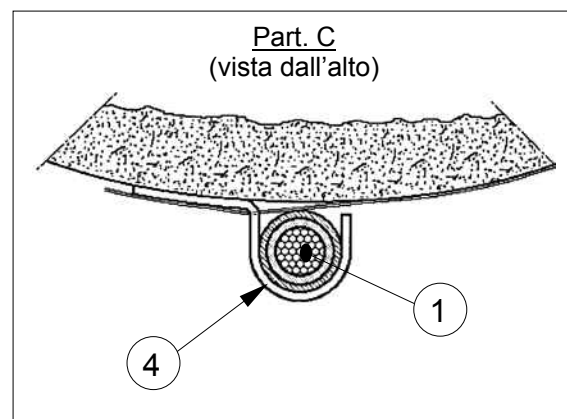
(3) solo per pali c.a.c.

Dispensore ad anello per contenimento di potenziale per sostegni con I.M.S. isolati in SF6 o sezionatori in aria, in presenza di scaricatori

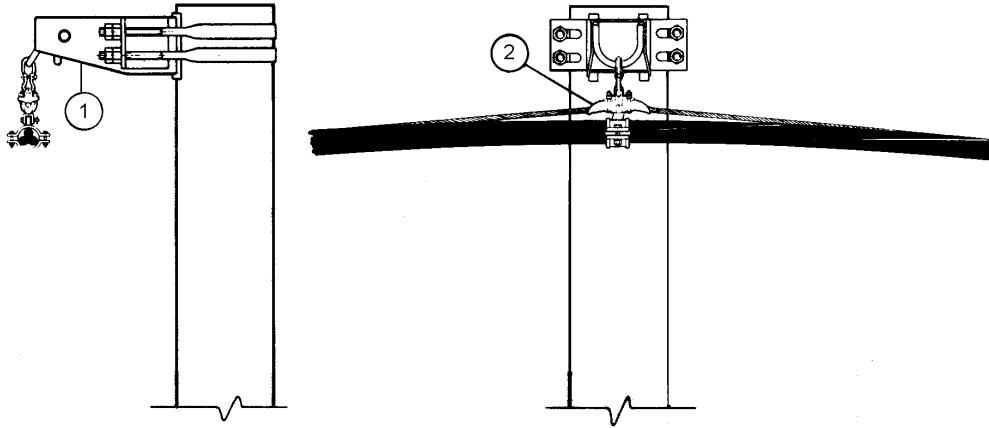


ELENCO MATERIALI		
Rif.	Descrizione	Tavola
1	Cavo RG7R-0,6-1 kV 1x50 mm ² ⁽¹⁾	M7.2
2	Capocorda a compressione per corda di rame BT 1x50 mm ² ⁽¹⁾	M7.2
3	Tubo isolante rigido in P.V.C. diametro 25 mm ⁽¹⁾	M2.9
4	Gambretta ad una sola ala per fissaggio cavi e tubi con nastro di acciaio inox ⁽¹⁾	M2.10
5	Nastro di acciaio inox tipo 9,5 ⁽¹⁾	M2.7
6	Graffa di serraggio per nastro di acciaio inox tipo 9,5 ⁽¹⁾	M2.7
7	Conduttore in corda di rame 35 mm ²	M7.1
8	Capocorda a compressione per conduttore in corda di rame 35 mm ²	M7.2
9	Paletto di terra	M7.1
10	Capocorda a compressione diritto con attacco piatto a due fori per paletto di terra	M7.1

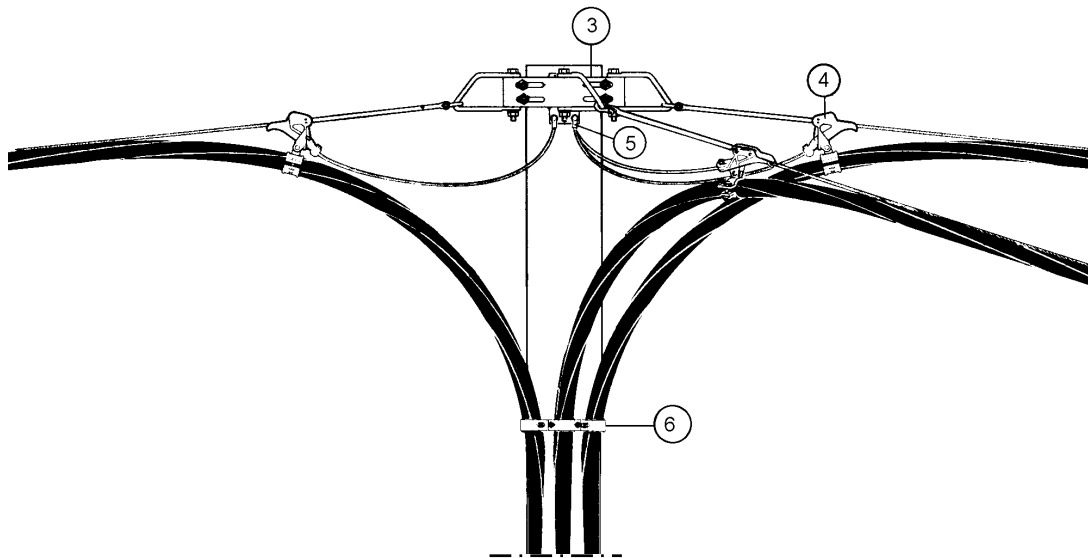
⁽¹⁾ solo per pali c.a.c.



Armamento di sospensione



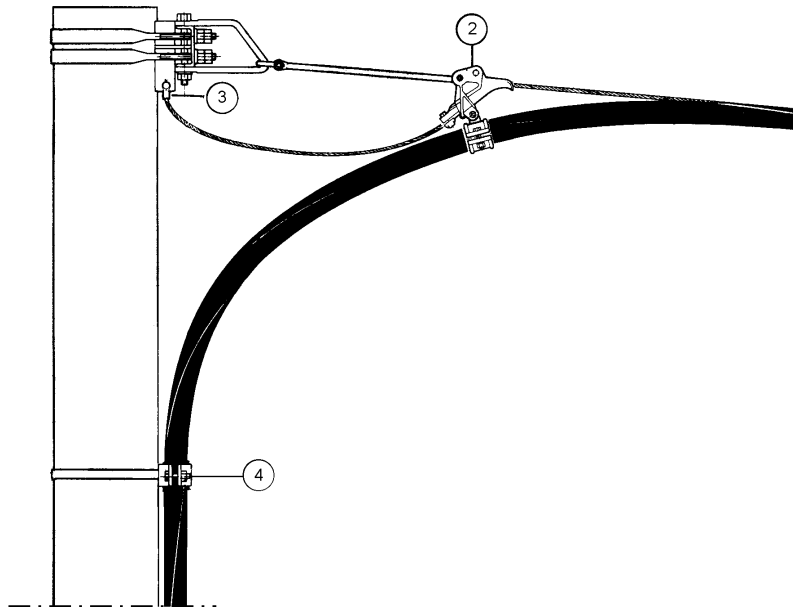
Armamento di derivazione



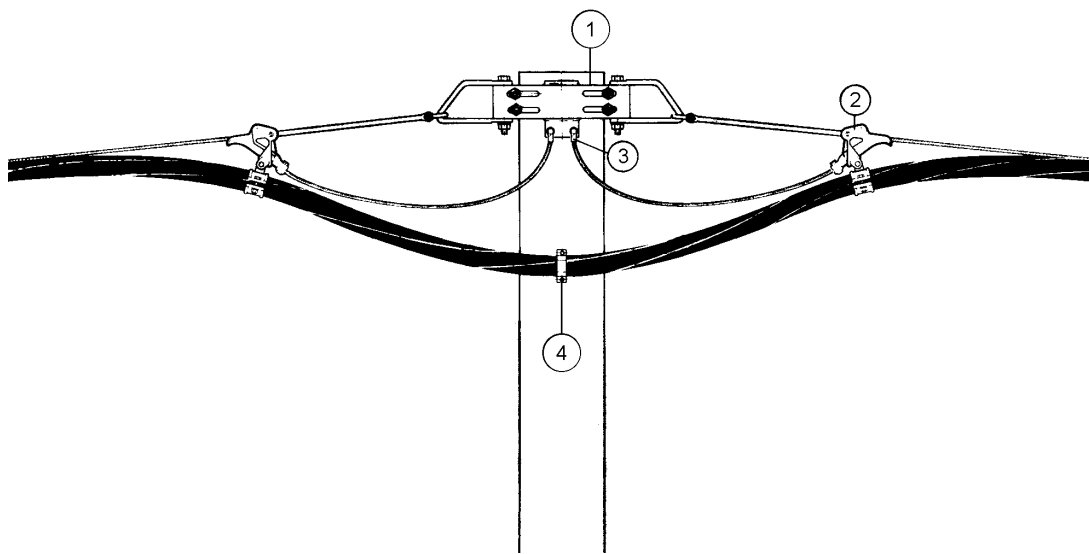
ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione	Tavola
1	Supporto di sospensione	M2.1
2	Morsetto di sospensione	M3.1
3	Supporto di amarro	M2.1
4	Morsa di amarro	M3.1
5	Capocorda a compressione per fune portante di acciaio rivestito di alluminio diametro 9 mm	M7.2
6	Collare per fissaggio cavi	M2.7
	Nastro di acciaio inox tipo 9,5	M2.7
	Graffa di serraggio per nastro di acciaio inox tipo 9,5	M2.7

Armamento di amarro semplice



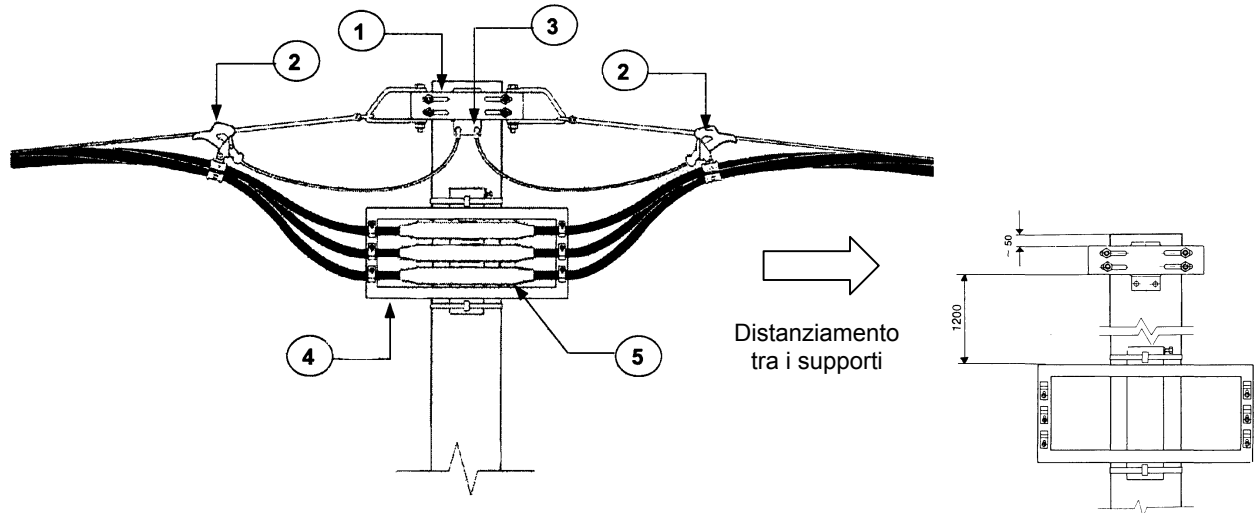
Armamento di amarro doppio



ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione	Tavola
1	Supporto di amarro	M2.1
2	Morsa di amarro	M3.1
3	Capocorda a compressione per fune portante di acciaio rivestito di alluminio diametro 9 mm	M7.2
4	Collare per fissaggio cavi	M2.7
	Nastro di acciaio inox tipo 9,5	M2.7
	Graffa di serraggio per nastro di acciaio inox tipo 9,5	M2.7

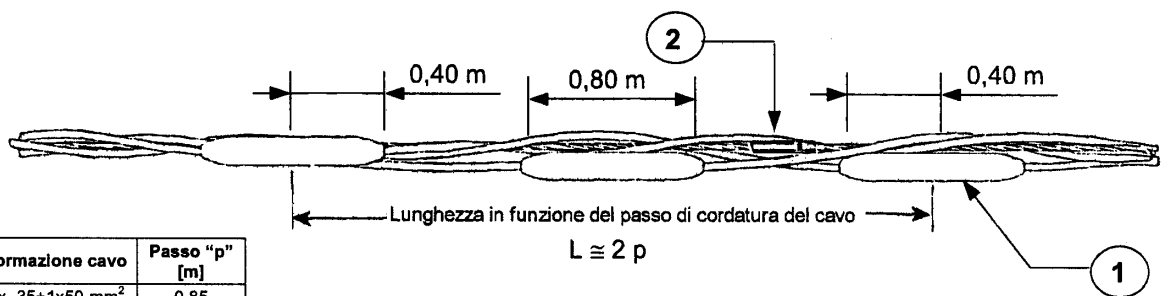
Armamento per giunti su palo



ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione	Tavola
1	Supporto di amarro	M2.1
2	Morsa di amarro	M3.1
3	Capocorda a compressione per fune portante di acciaio rivestito di alluminio diametro 9 mm	M7.2
4	Supporto per giunti diritti unipolari	M2.3
5	Giunti diritti unipolari	M4.1

Armamento per giunti in campata

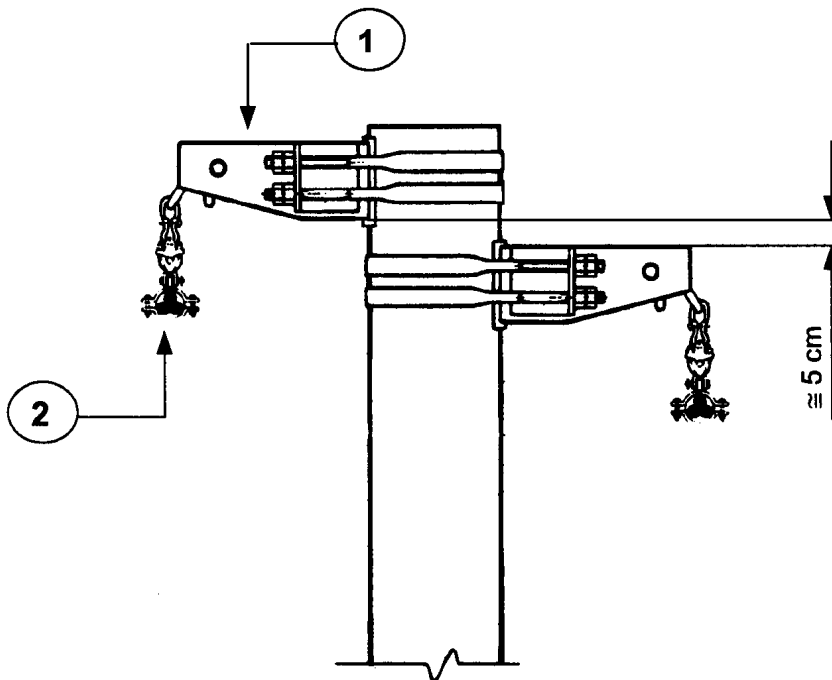


Formazione cavo	Passo "p" [m]
3x 35+1x50 mm ²	0,85
3x 50+1x50 mm ²	0,85
3x 95+1x50 mm ²	0,95
3x150+1x50 mm ²	1,00

ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione	Tavola
1	Giunti diritti unipolari	M4.1
2	Connessione a compressione a piena trazione per fune portante di acciaio rivestito di alluminio diametro 9 mm	M4.3

Armamento di sospensione per n° 2 linee sulla stessa palificazione



ELENCO MATERIALI

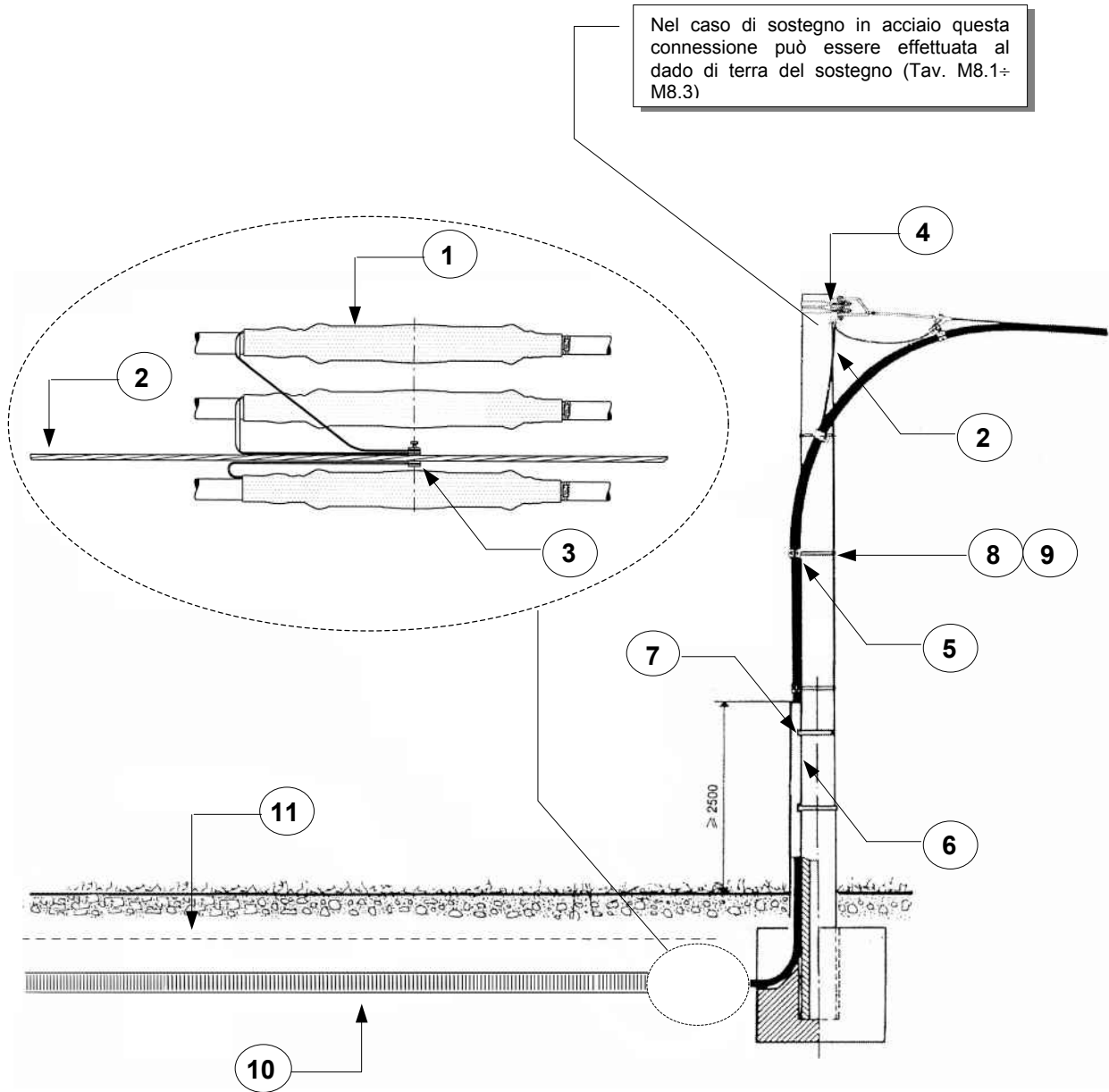
Rif.	Descrizione	Tavola
1	Supporto di sospensione	M2.1
2	Morsetto di sospensione	M3.1

**SOLUZIONI COSTRUTTIVE
COLLEGAMENTO A LINEA IN CAVO
SOTTERRANEO (SENZA SEZIONAMENTO)**

C7.1

Ed. 1 Giugno 2003

DIREZIONE RETE – SUPPORTO INGEGNERIA



ELENCO MATERIALI

Rif.	Descrizione	Tavola
1	Giunto di transizione	M4.1
2	Conduttore in corda di rame 35 mm ²	M7.1
3	Connettore (se non fornito con i giunti rif. 1 utilizzare un connettore parallelo a "C" a compressione C35-C35)	M7.2
4	Capocorda a compressione con attacco piatto per conduttore in corda di rame 35 mm ²	M7.2
5	Collare per fissaggio cavi CMT 55÷75	M2.7
6	Canaletta in resina sintetica R = 50 mm	M2.10
7	Piastrina per fissaggio a palo della canaletta in resina sintica a = 104 mm	M2.10
8	Nastro di acciaio inox tipo 9,5	M8.2
9	Graffa di serraggio per nastro di acciaio inox tipo 9,5	M8.2
10	Tubo in polietilene tipo "corrugato" Ø 160 mm	M2.11
11	Nastro monitor	M2.10