



REGIONE PUGLIA

COMUNE DI GUAGNANO

PROVINCIA DI LECCE

Località: Masseria Poggi



Impianti di rete e di utenza per la connessione in antenna a 150 kV dell'impianto fotovoltaico "Li Poggi", potenza di picco 30,06 MWp e 25,305 MW in immissione, di proprietà della società Acciona Energia Global Italia S.r.l., al futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) 380/150 kV denominata "Erchie".

V1YFCO5_DocumentazioneSpecialistica_12_04.pdf

PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE:



BiProject S.r.l.
Via Marconi, 36
81100 - Caserta (CE)
+39 081 5361511



COMMITTENTE:



ACCIONA Energia Global Italia S.r.l.
Via Achille Campanile, n. 73 - 00144 ROMA
Tel. +39 06 5051 4225

Titolo elaborato

CARATTERISTICHE COMPONENTI COLLEGAMENTO IN CAVO AT 150kV Codice Pratica: 201901284 - Comune di Erchie (BR)

<small>Questo elaborato è di proprietà di Acciona Srl e pertanto non può essere riprodotto né integralmente, né in parte senza l'autorizzazione scritta della stessa. Da non utilizzare per scopi diversi da quelli per cui è stato fornito.</small>	Data	Codice Pratica	Codice Ident. Elaborato	Scala	N. Elaborato
	28/04/2022	201901284		-	ED.50.04
	Redatto	Controllato	Approvato	Descrizione	
MANFRO	BIPROJECT	ACCIONA			
N° revisione	Data Revisione	Oggetto revisione			
0	30/06/2021	Prima emissione			
1	28/04/2022	Aggiornamento a seguito assegnazione Stallo su ampliamento SE RTN			

	CARATTERISTICHE COMPONENTI	Codifica ED.50.04	
		Rev. 01 del 28/04/2022	Pag. 2 di 11

INDICE

1	Sezione Tipica del Cavo.....	3
2	Tipico Buche Giunti	4
3	Sistema di Connessione delle guaine metalliche	5
5	Tipico installazione termoresistenze	6
6	Tipico Posa Cavi AT nei tratti con perforazione teleguidata	7
7	Tipico Posa Cavi su Sede Stradale.....	8
8	Sezione tipica di Posa Cavi AT in Attraversamento Stradale	9
9	Tipico Terminali per esterno.....	10

1 Sezione Tipica del Cavo

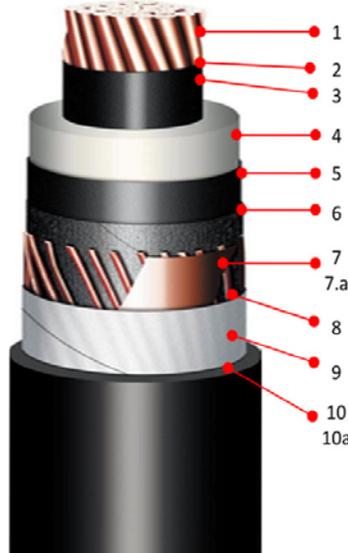
2XS(FL)2Y 1x1200RM/50 87 / 150 (170)kV

Copper 1-Core Cable

Copper Wires Screen & Al Foil Bonded to Sheath

Design according to IEC 60840 Ed. 4/2011-11

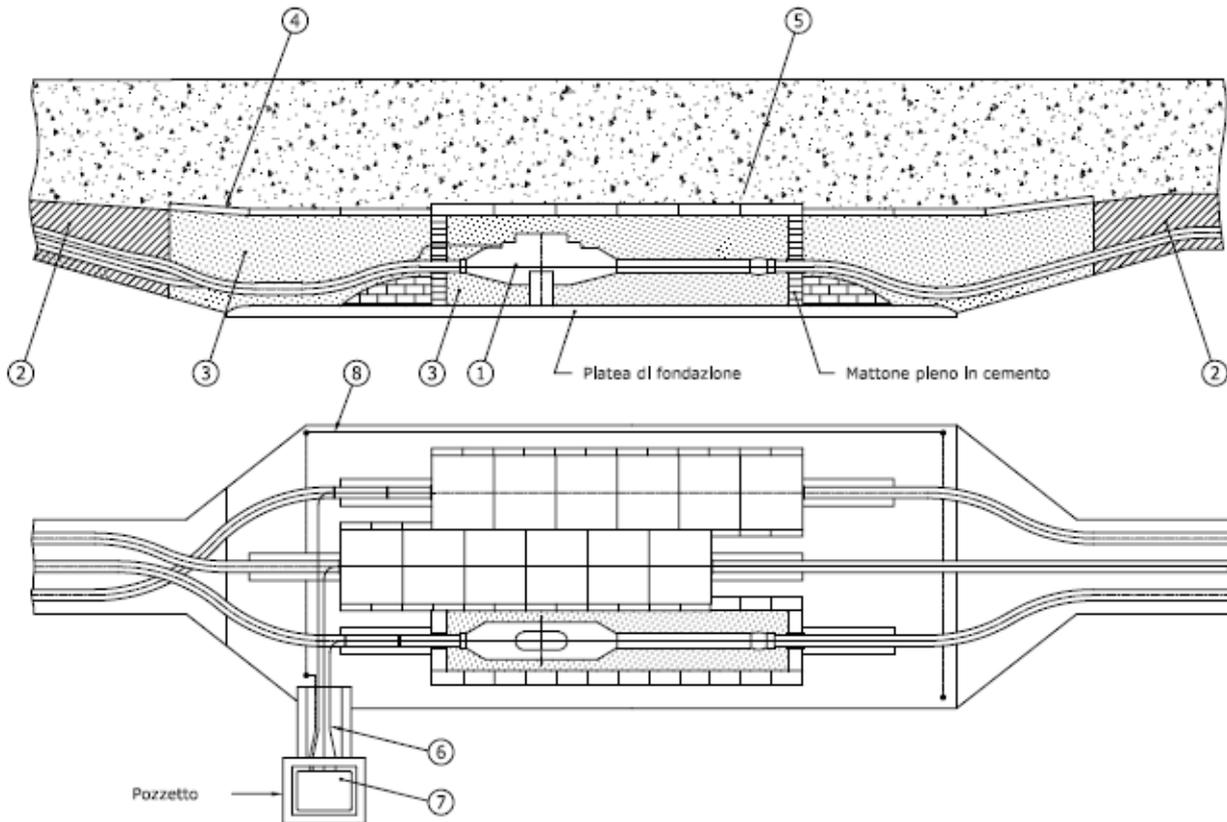
Rated Voltage		Conductor Area	Nom. Ins. Thick.	Electrical Stress		Earth Fault Screen	
87 / 150 (170)		1200	16,90	6,91	3,94	50 + 54 (Wires+Al_foil)	
(kV)		(mm ²)	(mm)	(kV/mm)		(mm ²)	
Max. Elec. Res. Conductor		Nom. Capacity	Cond. Isc/1s	Wires+Al_foil Isc/1s		min. Bending Radius	
(DC 20°C)	(AC 90°C)	-	90C ---> 250C	80C ---> 350/180C		(Laying)	(Static)
0,0151	0,0247	0,232 (+8%)	172,4	8,2+7,6 = 15,8		1,89	1,33
(Ω/km)		(μF/km)	(kA)	(kA)		(m)	
Max. Pulling Force							
Pulling Eye, max		60.000					
Mesh Cable Grip, max		8.700					
(N)							


Product Code:

#	Layers Description	Nom. thick	Layers' Materials	Nom. dia.
		(mm)		(mm)
1	Conductor		Cu Compact Stranded, Watertight	41,6
2	Water Blocking + Binder		S.C. Water Swellable + S.C. Nylon Tapes	38,1
3	Conductor Screen		S.C. Polymer	44,9
4	Insulation	16,90	HV XLPE, Super Clean Triple Extrusion	78,7
5	Insulation Screen		S.C. Polymer	80,7
6	Dry Barrier		S.C. Water Swelling Tapes	81,4
7	Metallic Screen	50 mm ²	Copper Wires + Counterhelix Tape	83,9
7.a	Temperature sensors (only when required)		2 x (steel tubes 1,8 mm + FO (only when required))	83,9
8	Dry Barrier		S.C. Water Swelling Tapes	85,9
9	Moisture Barrier	0,2	Longitudinally Bonded Aluminum Foil	86,9
10	Outer Sheath	3,6	HDPE ST7 Red UV Res	94,1
10.a	Coating	0,3	S.C. HDPE Black UV Res	94,7

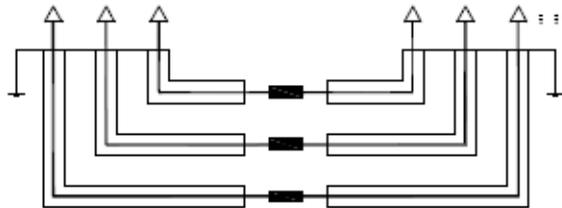
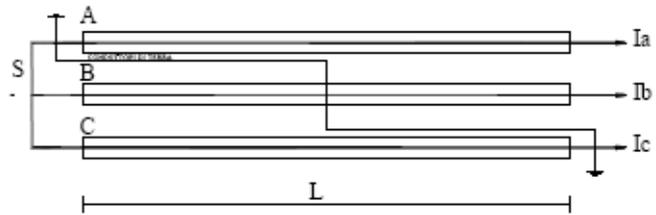
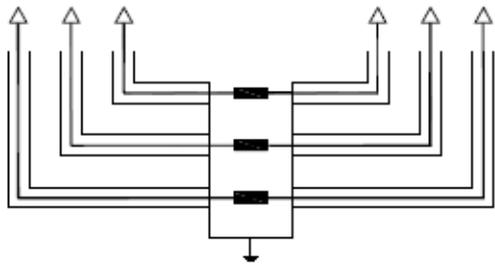
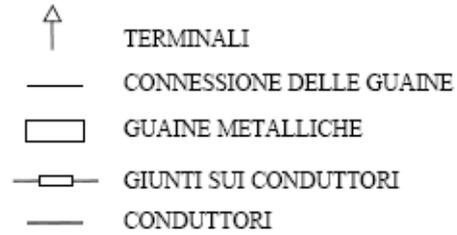
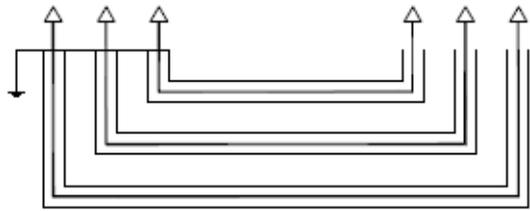
2 Tipico Buche Giunti

Dimensioni standard della buca giunti sezionati		
Lunghezza (m)	Larghezza (m)	Profondità* (m)
8	2,5	2

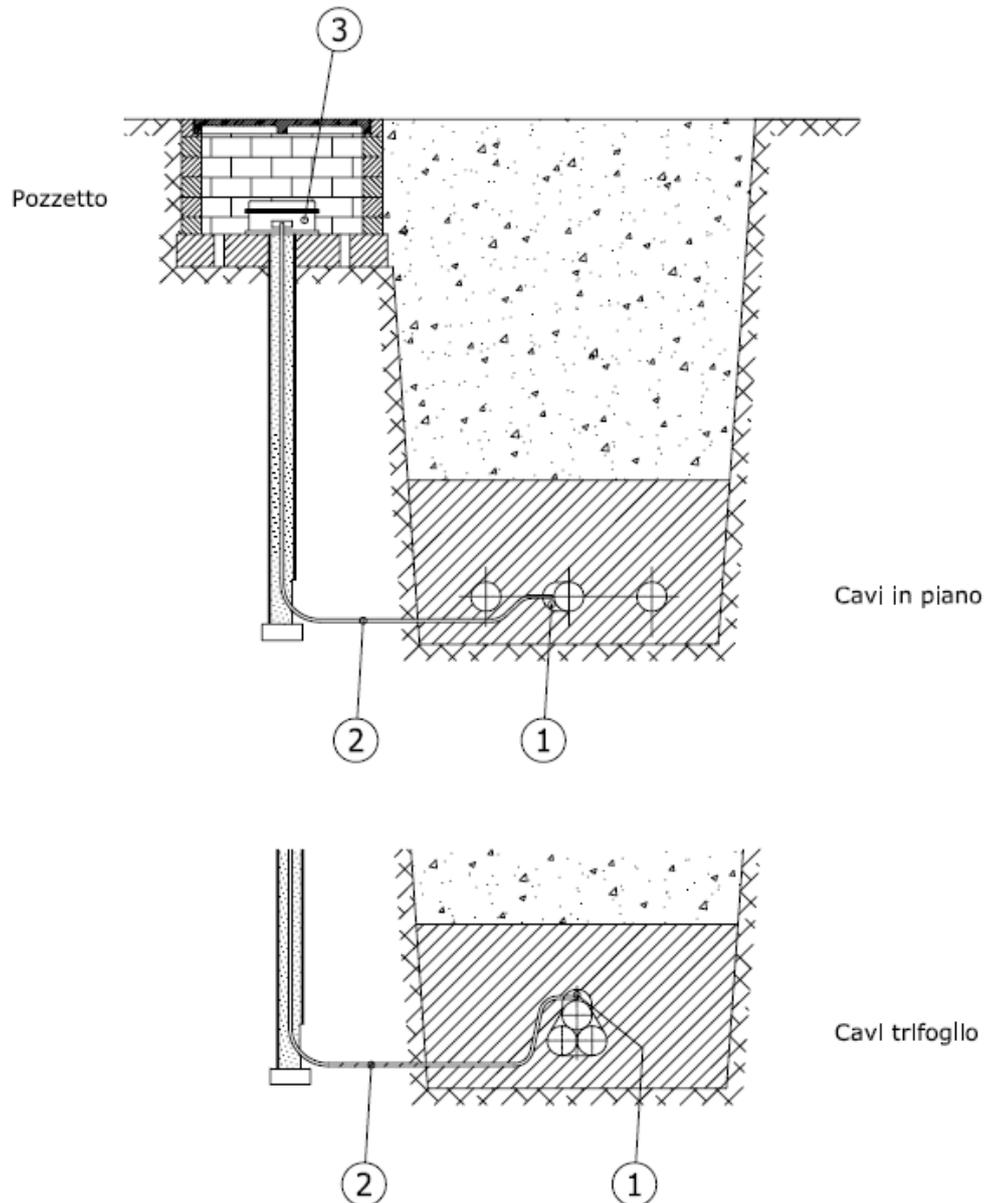


Rif.	DESCRIZIONE DEI MATERIALI
1	Giunti unipolari sezionati
2	Cemento magro
3	Sabbia a bassa resistività termica
4	Lastra protezione cavi
5	Lastra protezione giunti
6	Cavo concentrico
7	Cassetta sezionamento guaine
8	Collegamento di messa a terra guaine metalliche

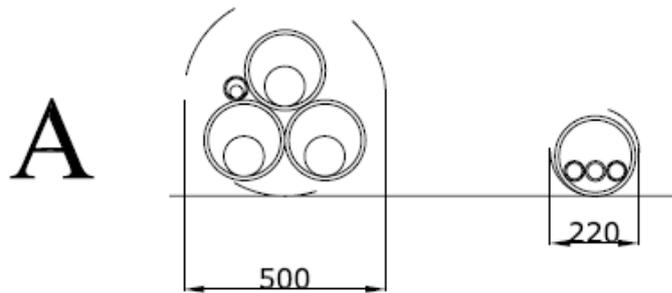
3 Sistema di Connessione delle guaine metalliche

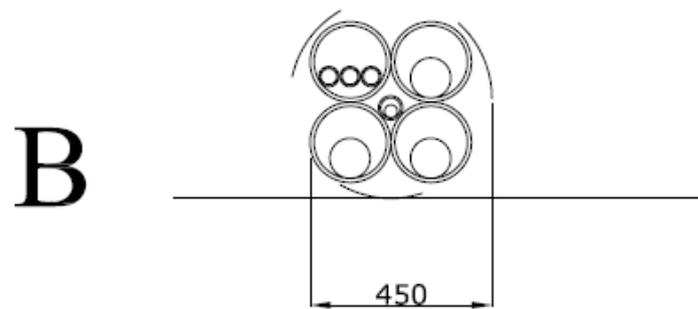


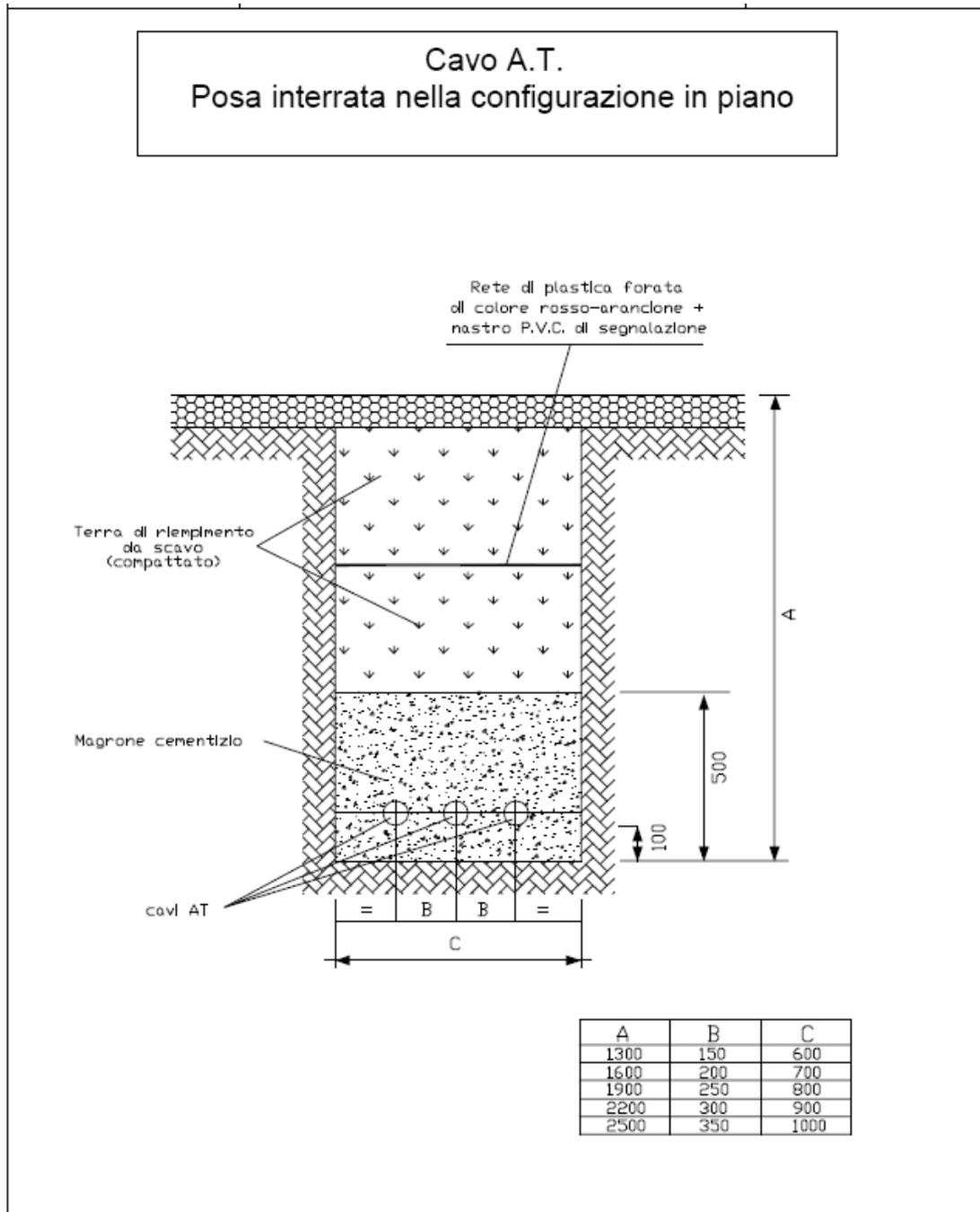
SINGLE POINT BONDING

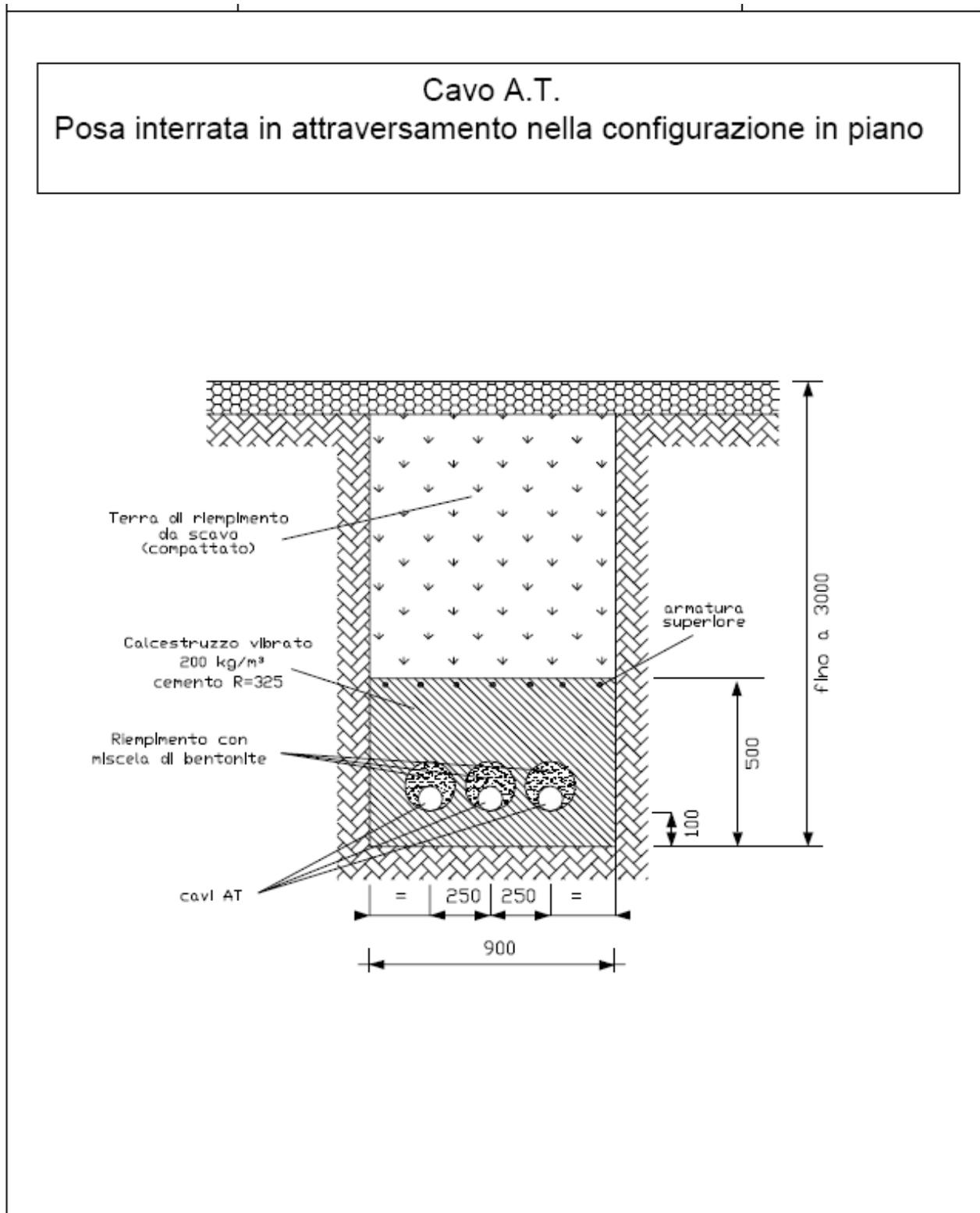
5 Tipico installazione termoresistenze


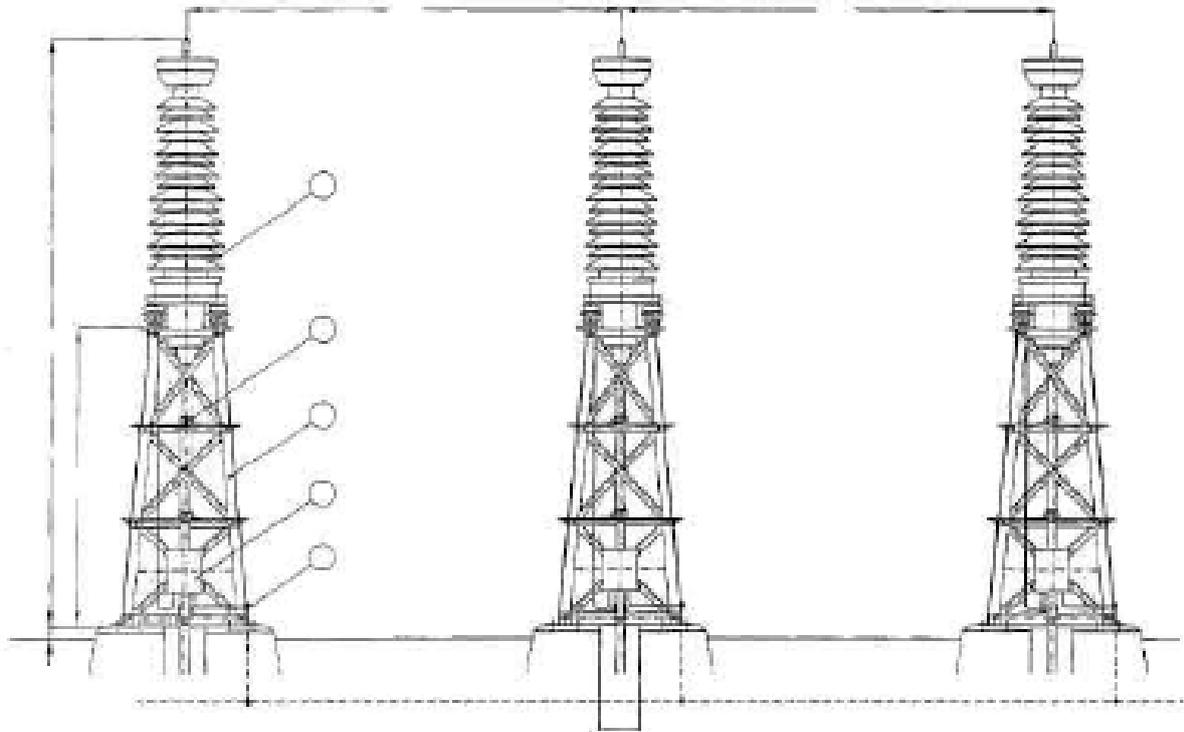
Rif.	DESCRIZIONE DEI MATERIALI
1	Termosonda
2	Cavo per termosonda
3	Cassetta per terminazione

6 Tipico Posa Cavi AT nei tratti con perforazione teleguidata

 N°1 foro Φ 500 c.a

 N°1 foro Φ 220 c.a

 N°1 foro Φ 500 c.a

7 Tipico Posa Cavi su Sede Stradale
POSA IN PIANO


8 Sezione tipica di Posa Cavi AT in Attraversamento Stradale


9 Tipico Terminali per esterno


Rif.	DESCRIZIONE DEI MATERIALI
1	Terminale unipolare TES 1170
2	Cassetta di messa a terra SC3p
3	Staffa unipolare
4	Collegamento di messa a terra
5	Traliccio di sostegno terminale

DIMENSIONI			
TES	A mm	B mm	C mm
1170	4400	2275	2300/2500