

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO DEFINITIVO

DETTAGLI TIPICI RETE DI TERRA
SSE E CABINE TE

GENERAL CONTRACTOR		ITALFERR S.p.A.	SCALA :
IL PROGETTISTA INTEGRATORE INTEGRAZIONE SATURNO SPECIALISTICHE ORDINE INGEGNERI DI MILANO n. 15408 Data: Ettore Pagani		Ing. G. Guagnozzi Consorzio Cociv Project Manager Data: <i>[Signature]</i>	/

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
A301	00	D	CV	2D	SE0001	K01	E	001 di 034

CONSORZIO SATURNO	VISTO CONSORZIO SATURNO	
	Firma	Data
	<i>[Signature]</i>	02 LUG. 2012

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	PROGETTISTA
C	REV. SECONDO VERBALE DI RIUNIONE DEL 16/06/05	MUSELLA	07/07/05	MANTA	07/07/05	TANZI	07/07/05	
D	REVISIONE A SEGUITO DI VARIANTE A TETTO MASSIMO	GEFFRI	29/02/12	ALBERTINI	29/02/12	MANTA	29/02/12	
E	REVISIONE A SEGUITO ISTRUTTORIA AND.TV.0025915.12.U DEL 18-05-'12	GEFFRI	19/06/12	ALBERTINI	19/06/12	MANTA	19/06/12	

n. Elab.:	File: A301_00_D_CV_2D_SE0001_K01_E_001
	Cod. origine:

CUP: F81H92000000008

PAG.	REV.	DESCRIZIONE
1	D	Cartiglio
2	D	Elenco dettagli dell'impianto terra
3	D	Elenco dettagli dell'impianto terra
4	D	Fig.1: Capocorda a compressione in rame stagnato per corda di rame sez. 120mm ²
5	D	Fig.2-3: Morsetti bifilari a compressione in rame per corde di rame
6	D	Fig.4: Dispersore verticale in tubo di acciaio zincato a caldo
7	D	Fig.5: Dispersore verticale in tubo di acciaio zincato a caldo
8	D	Fig.6: Morsetto per connessione a corda di rame sez. 120mm ² Fig.6A: Morsetto per messa a terra di strutture metalliche
9	D	Fig.7-7A: Piastra di raccordo in rame stagnato per collegamenti di terra
10	D	Fig.8: Tipico fissaggio bandella di rame - Fig.9: Stacco tipico da bandella di rame
11	D	Fig.10: Tipico fissaggio bandella di rame alla BTH
12	D	Fig.11: Tipico fissaggio conduttore a pavimento
13	D	Fig.12: Pozzetto con BTH
14	D	Fig.13: Pozzetto ispezionabile di sezionamento
15	D	Fig.14-14A-14B: Dispersore verticale con pozzetto ispezionabile
16	D	Fig.15: Connessione dei cancelli al dispersore a rete
17	D	Fig.16: Connessione del supporto colonnini al dispersore a rete
18	D	Fig.17: Connessione dello scaricatore con contascariche al dispersore a rete
19	D	Fig.18: Connessione del sezionatore al dispersore a rete
20	D	Fig.19: Connessione del sezionatore a pantografo al dispersore a rete
21	D	Fig.20: Connessione del TV al dispersore a rete
22	D	Fig.21: Connessione della testa cavo al dispersore a rete
23	D	Fig.22: Connessione delle teste cavo 3kV al dispersore a rete
24	D	Fig.23: Connessione del TA e interruttore al dispersore a rete
25	D	Fig.24: Connessione del trasformatore a rete

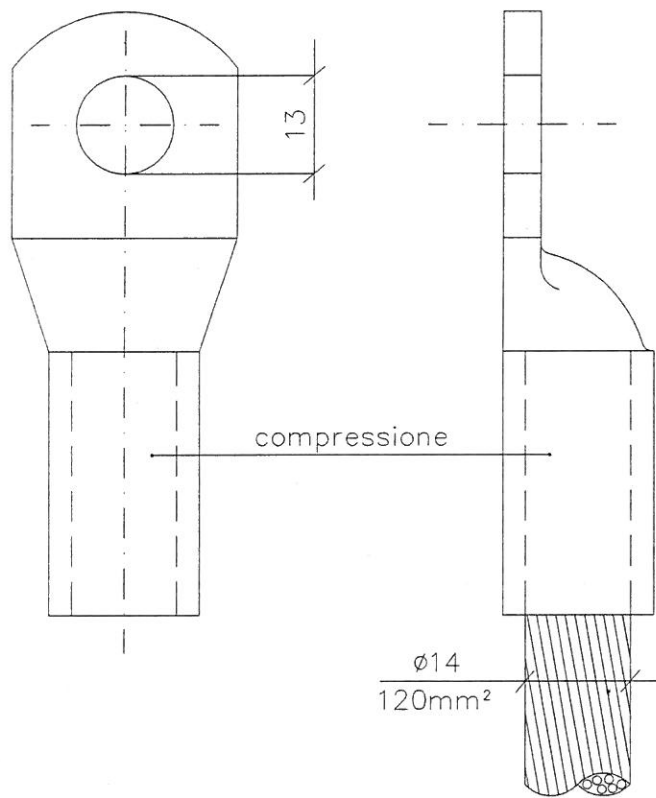
PAG.	REV.	DESCRIZIONE
26	D	Fig.25: Connessione del modulo compass al dispersore di terra
27	D	Fig.25: Connessione del GIS al dispersore di terra
28	D	Fig.26: Connessione del modulo PASS al dispersore di terra
29	D	Fig.27: Connessione del palo gatto e palo ad angolo al dispersore a rete
30	D	Fig.28: Messa a terra portale e connessioni al dispersore a rete
31	D	Fig.29: Messa a terra torre faro e connessioni al dispersore a rete
32	D	Fig.30: Messa a terra palo "M" e connessione al dispersore a rete
33	D	Fig.31: Messa a terra fondazioni in c.a.
34	D	Fig.32: Dispersore profondo 30m

DISEGNI DI RIFERIMENTO :

LAYOUT RETE DI TERRA SSE CORVI	A301_00_D_CV_3A_SE0101_K01
LAYOUT RETE DI TERRA SSE CASTAGNOLA	A301_00_D_CV_3A_SE0201_K01
LAYOUT RETE DI TERRA SSE ARQUATA	A301_00_D_CV_3A_SE0301_K01
LAYOUT RETE DI TERRA SSE NOVI LIGURE	A301_00_D_CV_3A_SE0401_K01
LAYOUT RETE DI TERRA SSE RFI ARQUATA	A301_00_D_CV_3A_SE0501_K01
LAYOUT RETE DI TERRA CABINA TE SERRAVALLE	A301_00_D_CV_3A_SE0801_K01
LAYOUT RETE DI TERRA CABINA TE POZZOLO	A301_00_D_CV_3A_SE0901_K01

CAPOCORDA A COMPRESSIONE IN RAME STAGNATO
PER CORDA DI RAME SEZ. 120mm²

FIG. 1



MORSETTI BIFILARI A COMPRESSIONE
IN RAME PER CORDE DI RAME

FIG. 2

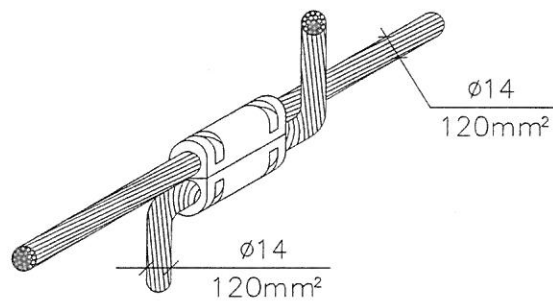
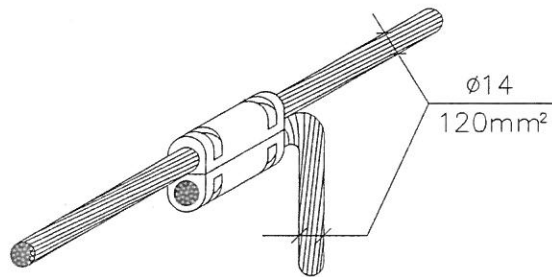
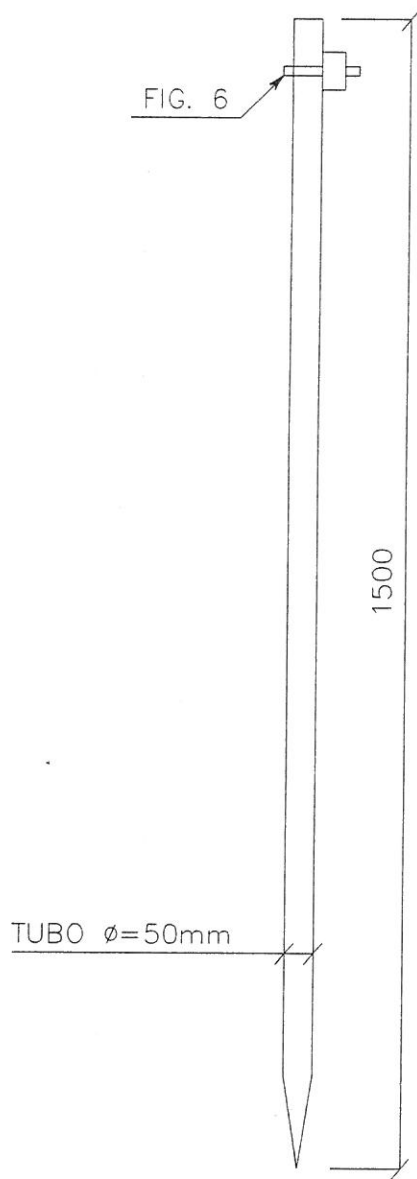


FIG. 3



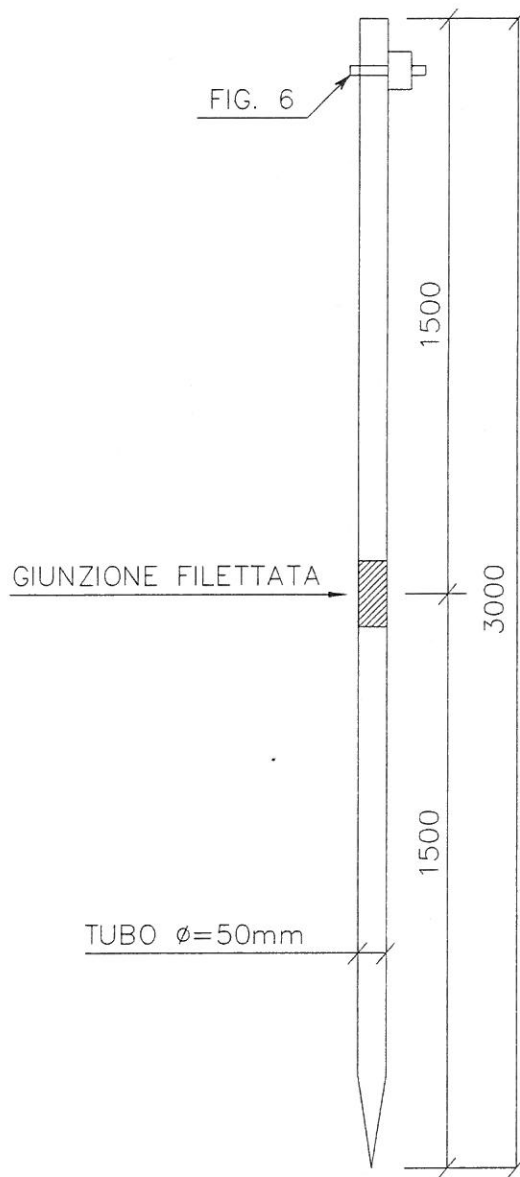
DISPERSORE VERTICALE IN TUBO
DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO

FIG. 4



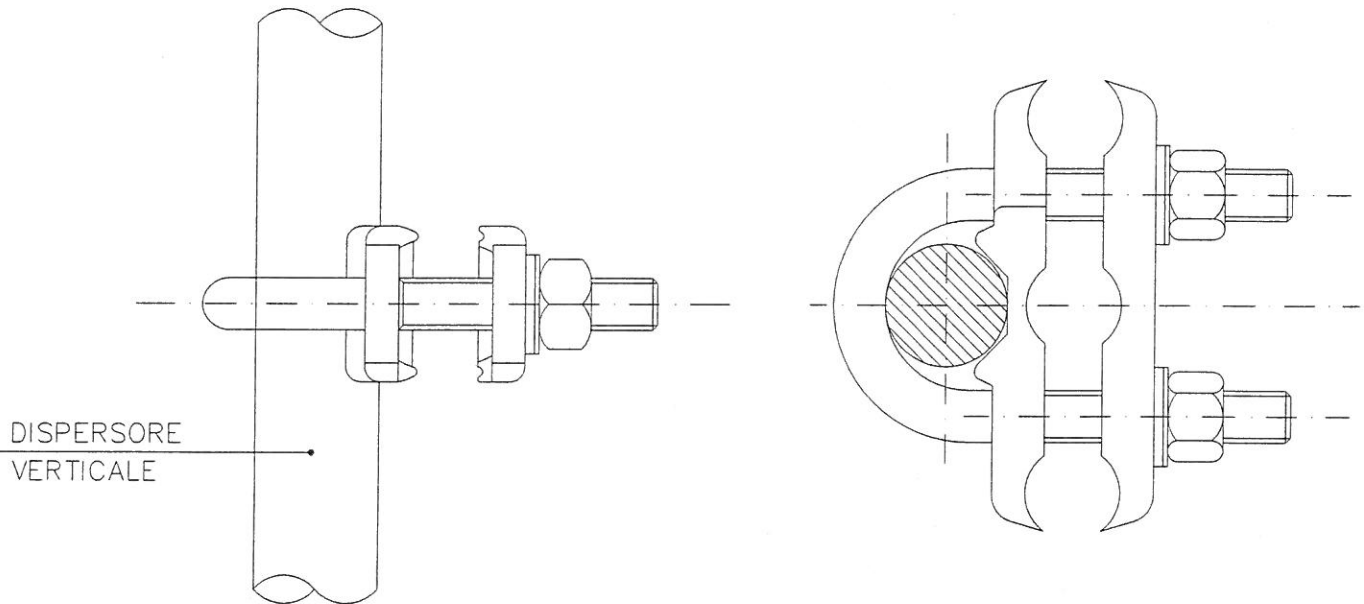
DISPERSORE VERTICALE IN TUBO
DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO

FIG. 5



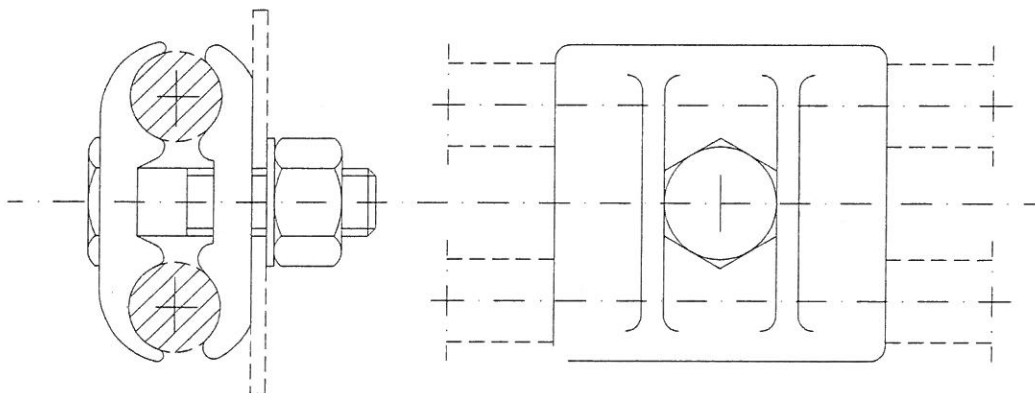
MORSETTO PER CONNESSIONE A CORDA
DI RAME SEZ. 120mm²

FIG. 6



MORSETTO PER MESSA A TERRA
DI STRUTTURE METALLICHE

FIG. 6A



PIASTRA DI RACCORDO IN RAME STAGNATO
PER COLLEGAMENTI DI TERRA

FIG. 7

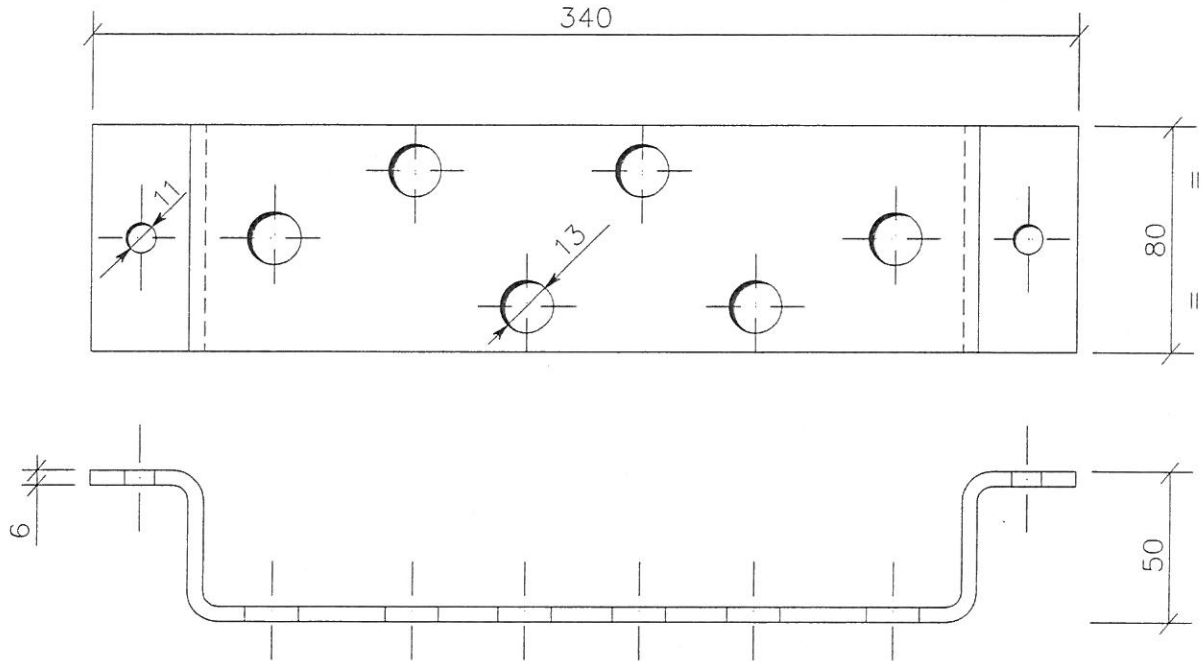
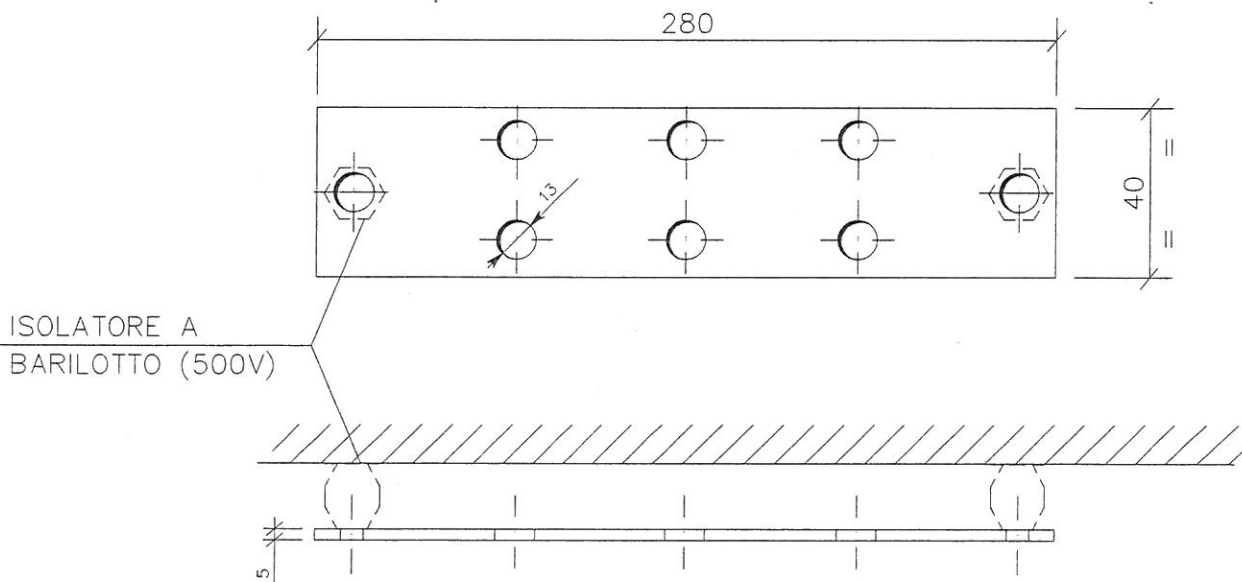


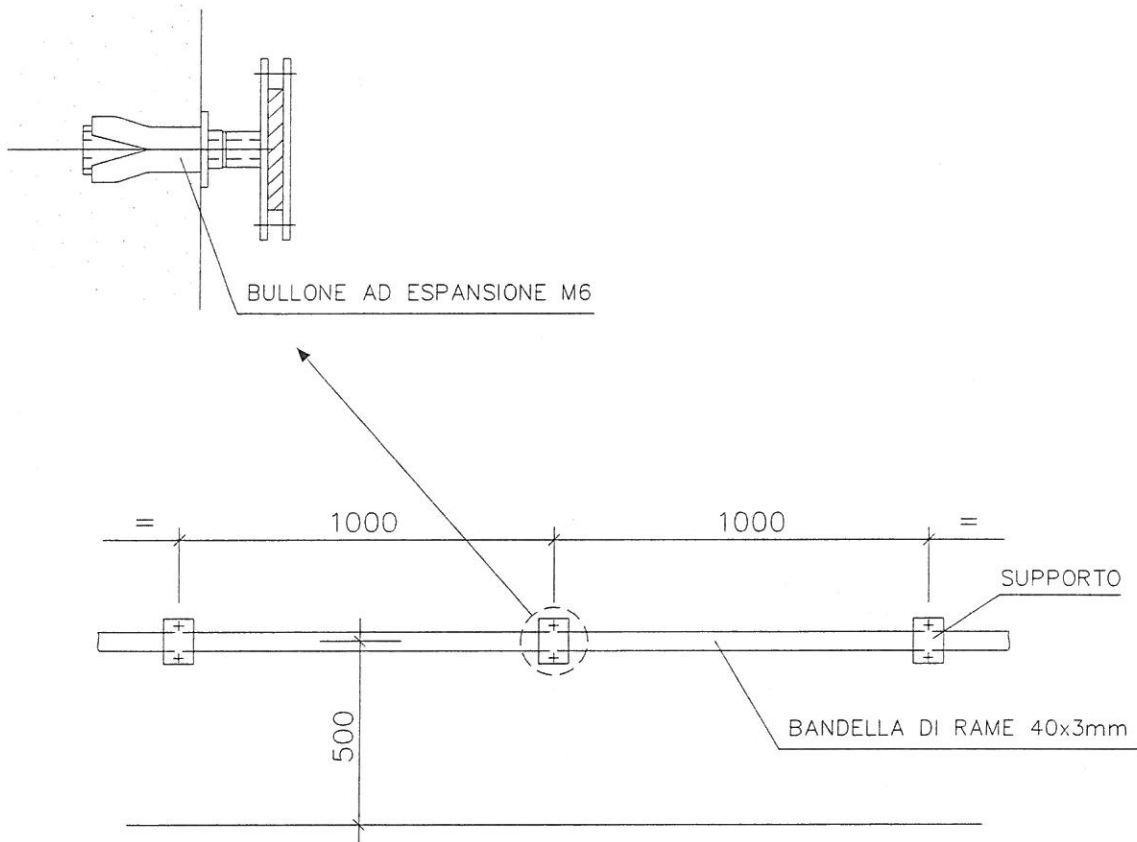
FIG. 7A

PIASTRA PER COLLEGAMENTI EQUIPOTENZIALI BTH 280x40x5mm
(SOLO ALL'INTERNO DEL FABBRICATO CABINE TE)



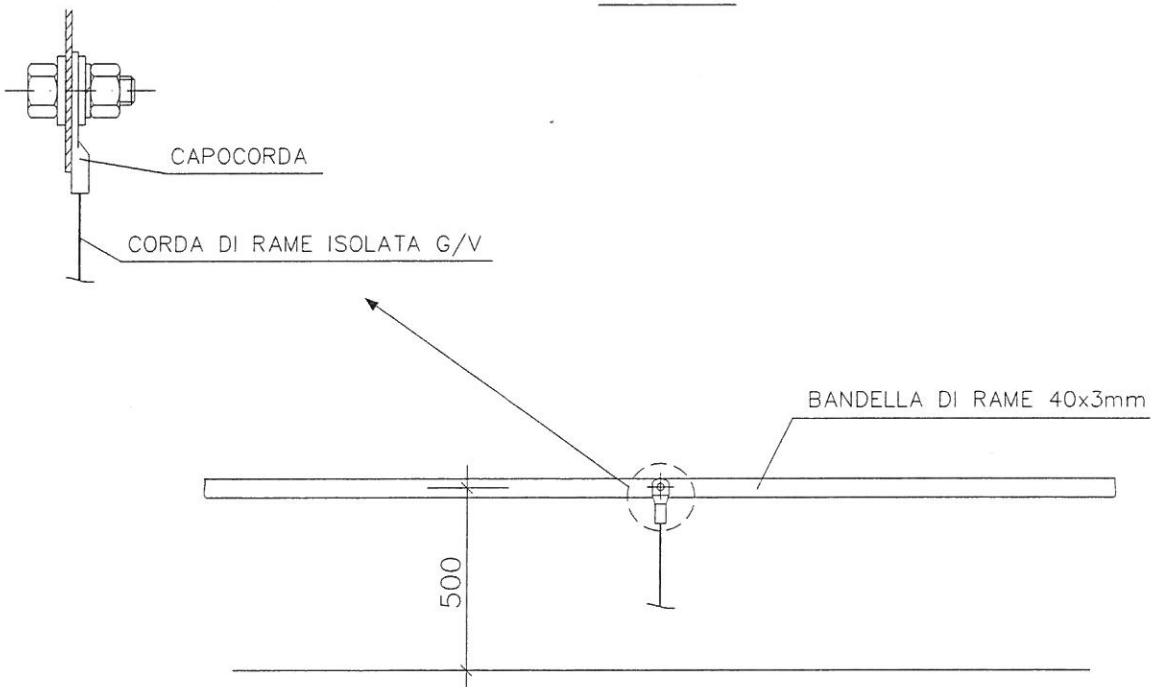
TIPICO FISSAGGIO BANDELLA DI RAME

FIG. 8



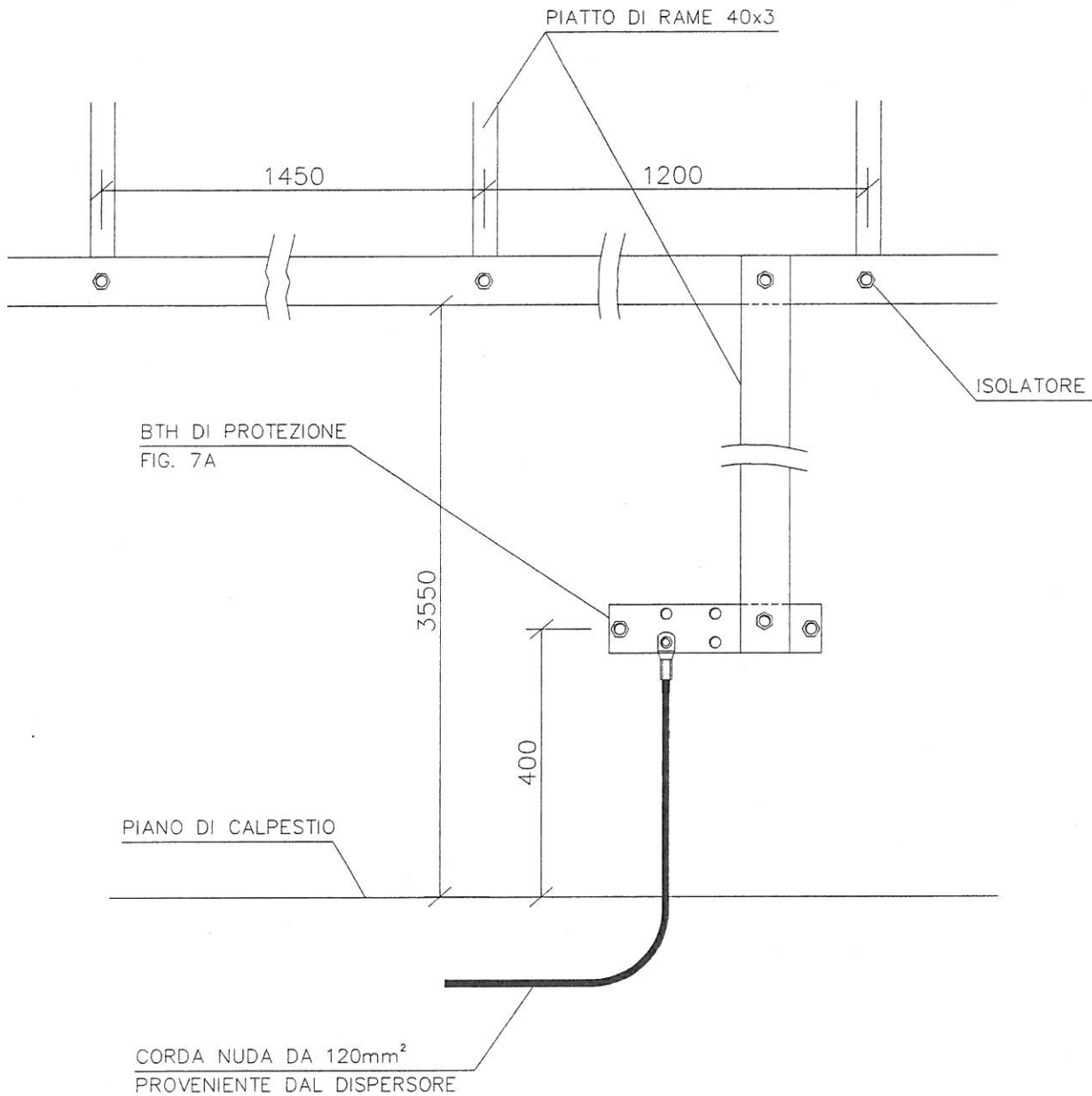
STACCO TIPICO DA BANDELLA DI RAME

FIG. 9



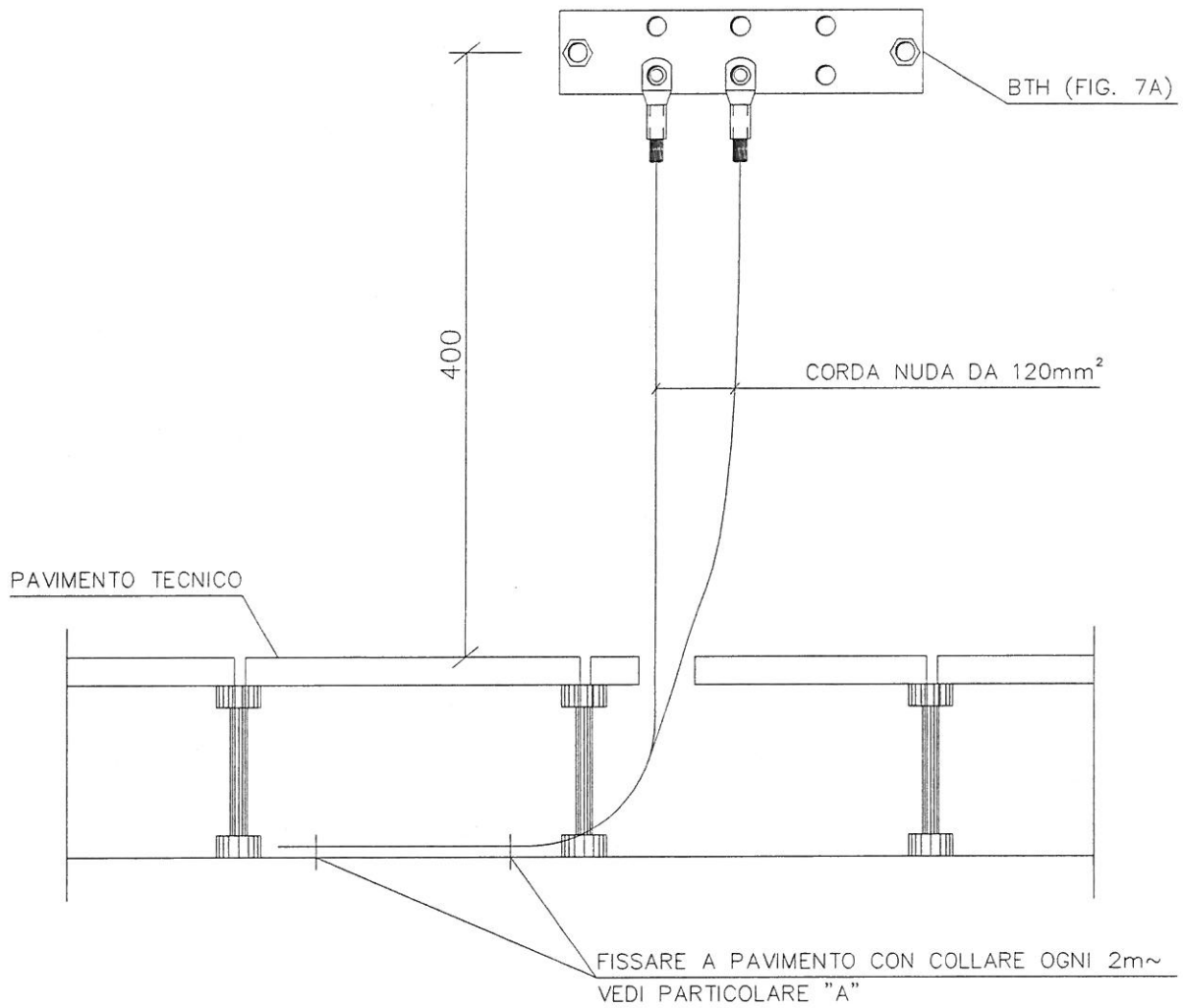
TIPICO FISSAGGIO BANDELLA DI RAME ALLA BTH

FIG. 10

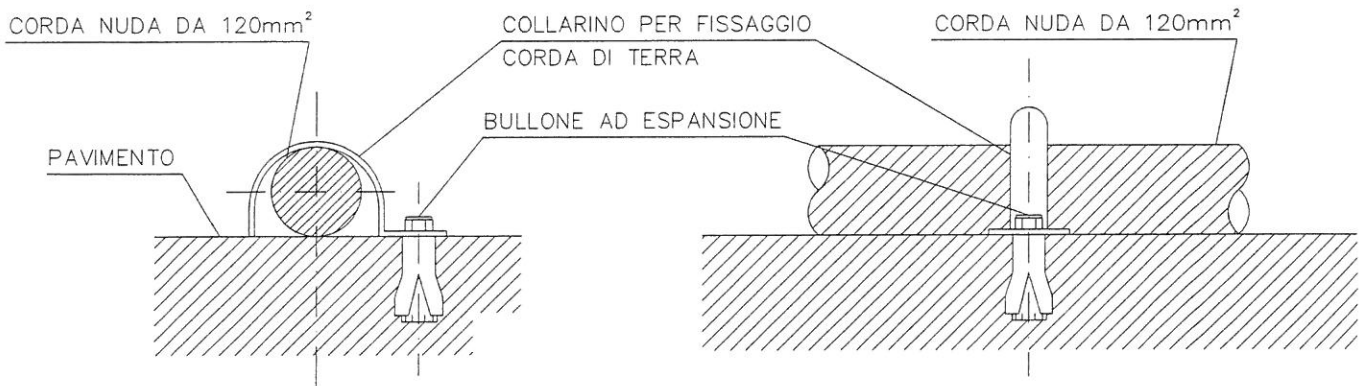


TIPICO FISSAGGIO CONDUTTORE A PAVIMENTO

FIG. 11

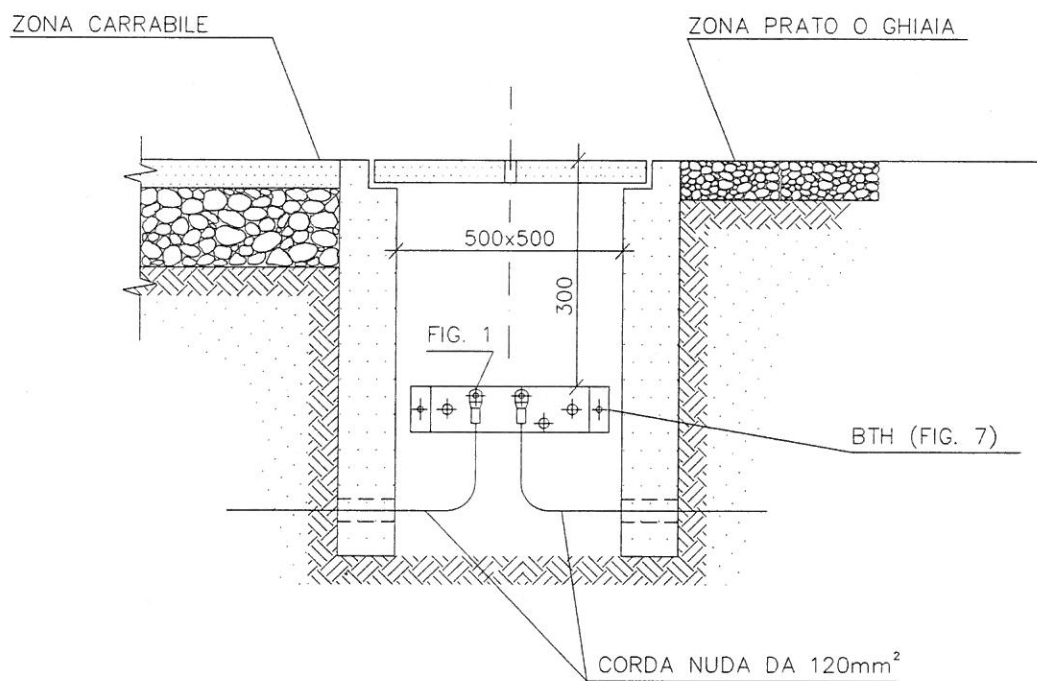


PART. "A"



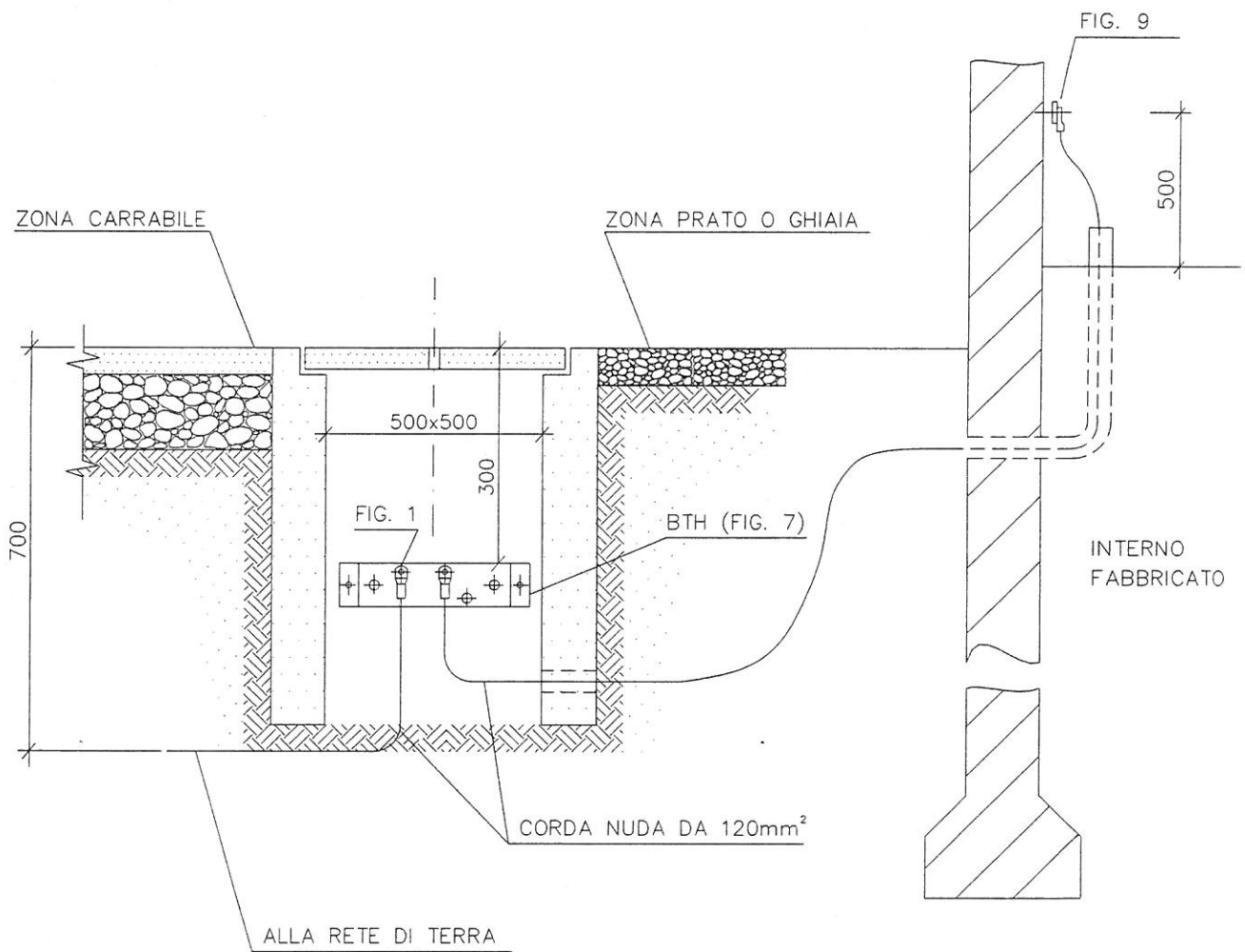
POZZETTO CON BTH

FIG. 12



POZZETTO ISPEZIONABILE DI SEZIONAMENTO

FIG. 13



DISPENSORE VERTICALE CON POZZETTO ISPEZIONABILE

FIG. 14

(PER SCARICATORE E TESTE CAVO)

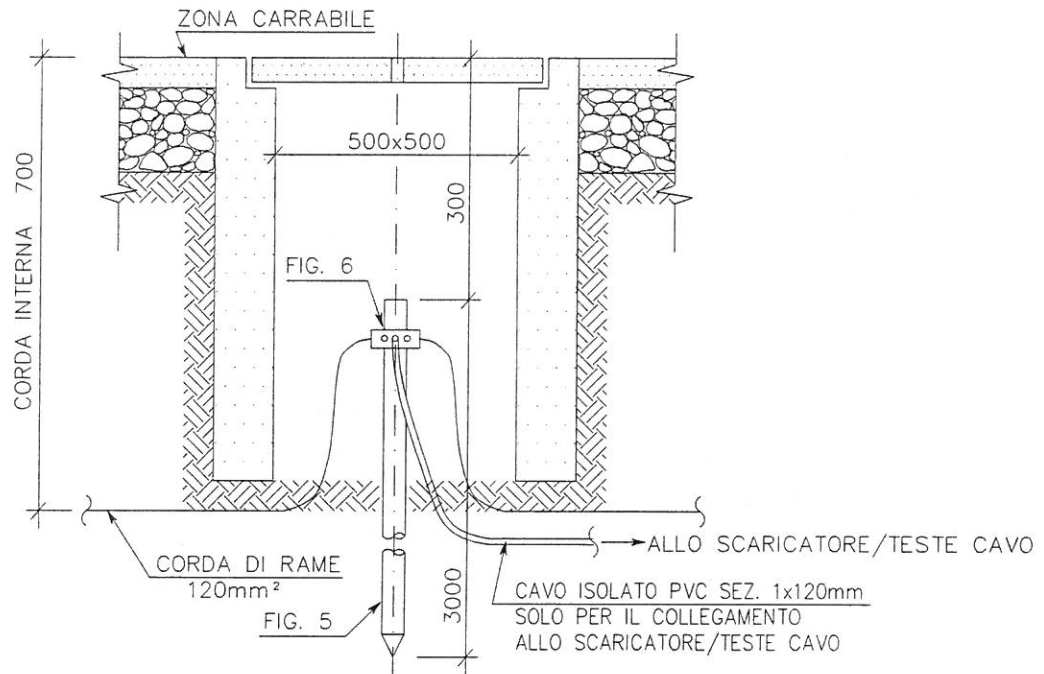


FIG. 14A

(PER CANCELLI)

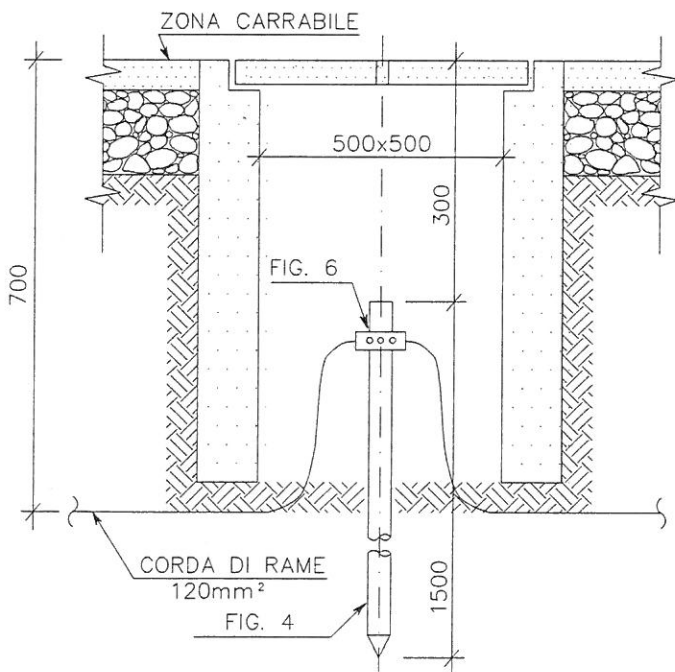
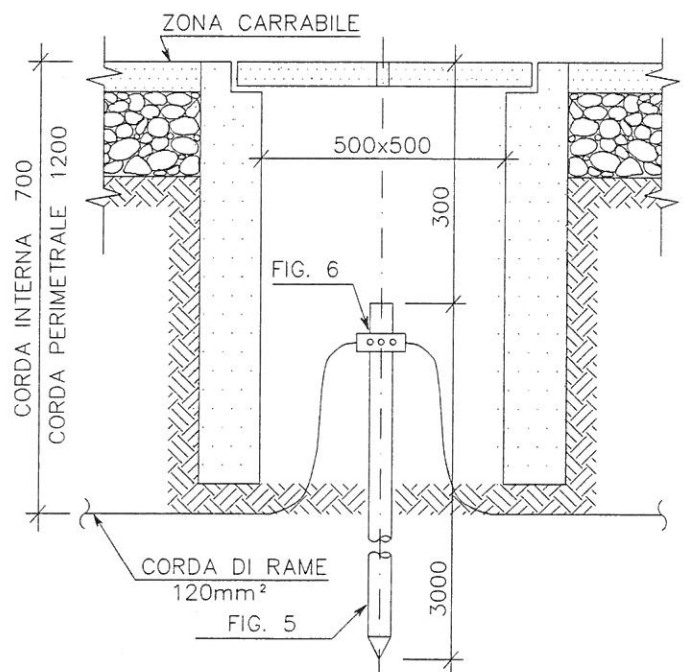


FIG. 14B

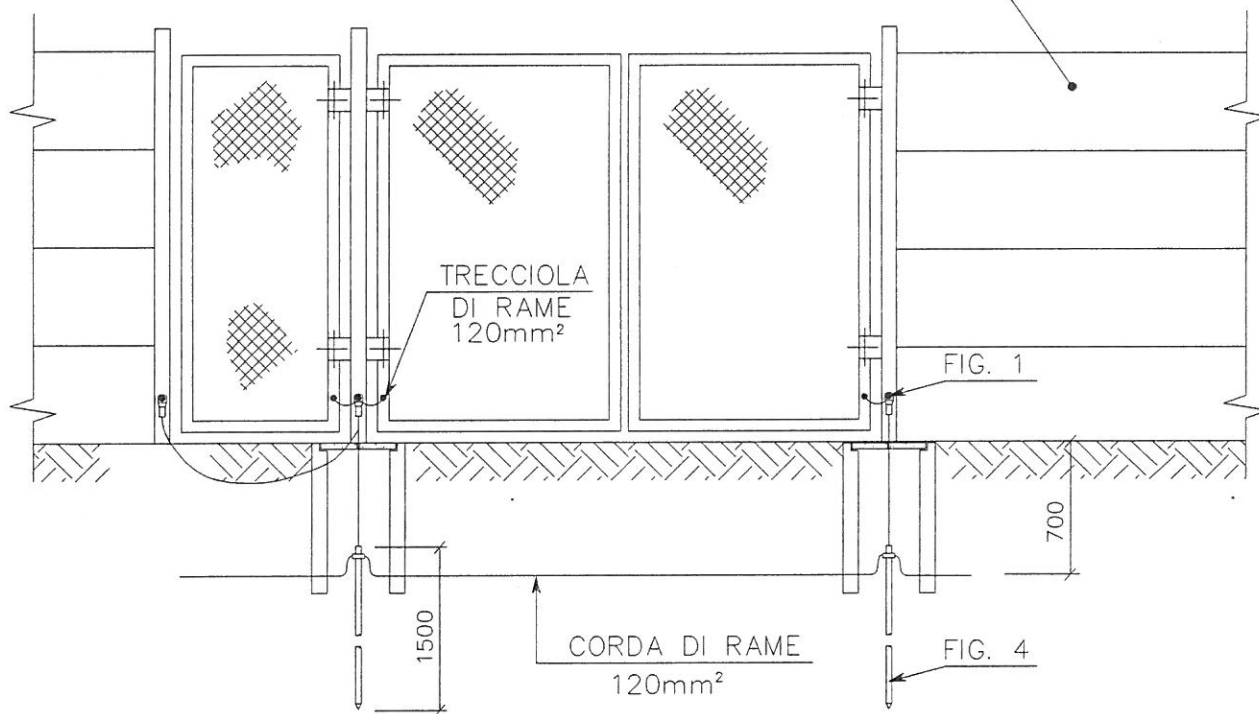
(MAGLIA DI TERRA PRINCIPALE)



CONNESSIONI DEI CANCELLI AL DISPERSORE A RETE

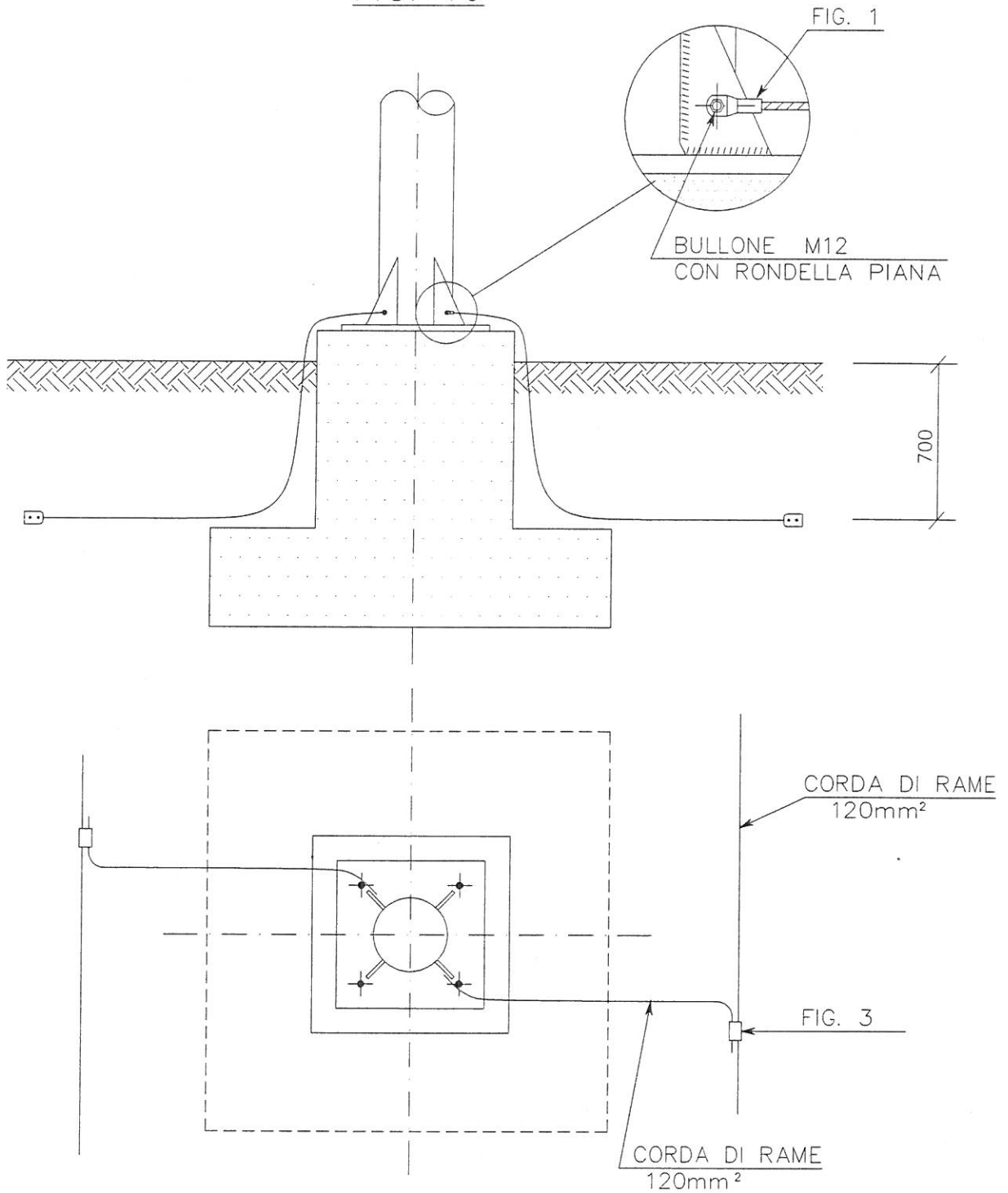
FIG. 15

RECINZIONE IN PANNELLI DI CEMENTO PREFABBRICATI



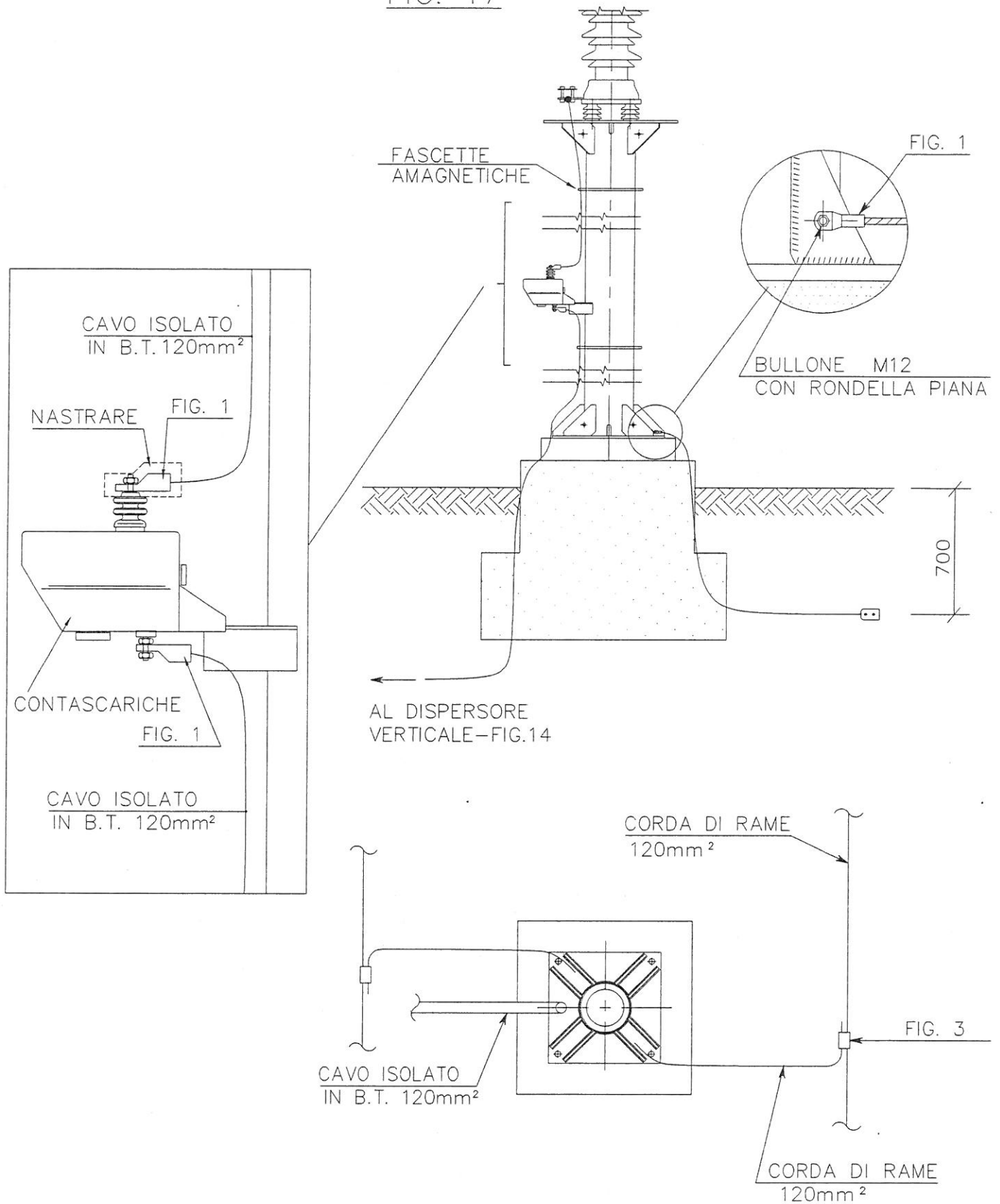
CONNESSIONE DEL SUPPORTO COLONNINI AL DISPERSORE A RETE

FIG. 16



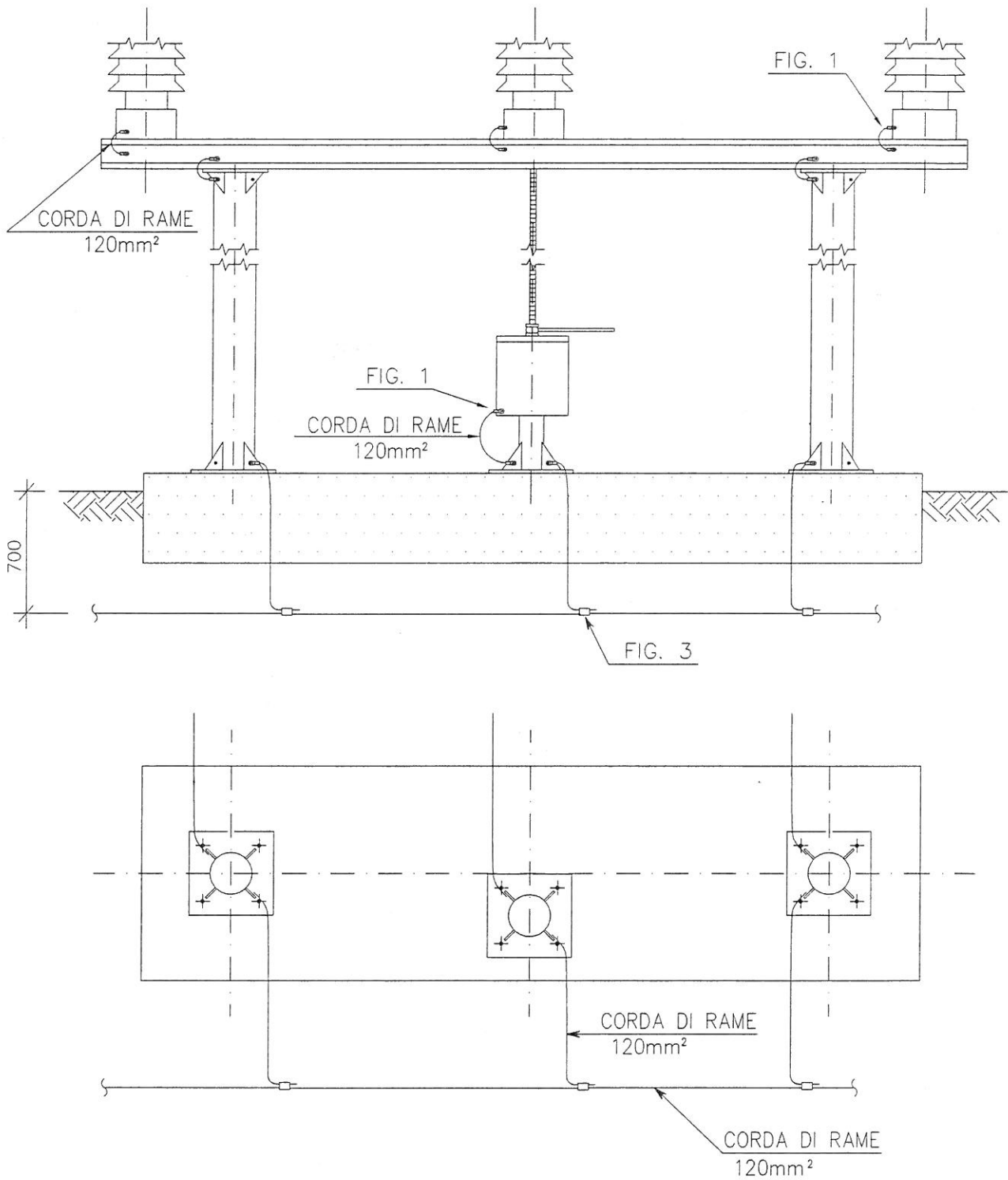
CONNESSIONE DELLO SCARICATORE CON CONTASCARICHE AL DISPERSORE A RETE

FIG. 17



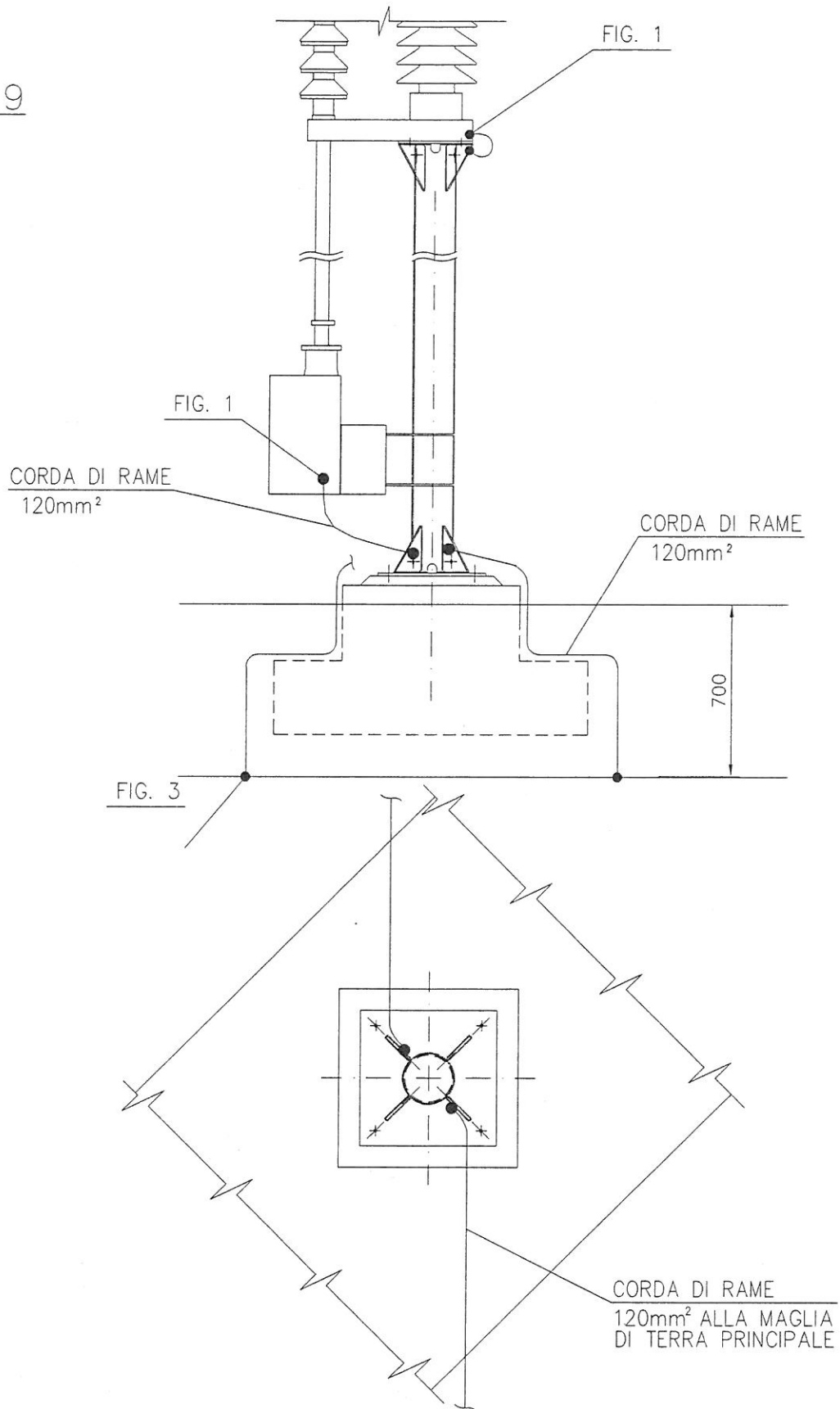
CONNESSIONE DEL SEZIONATORE AL DISPENSORE A RETE

FIG. 18



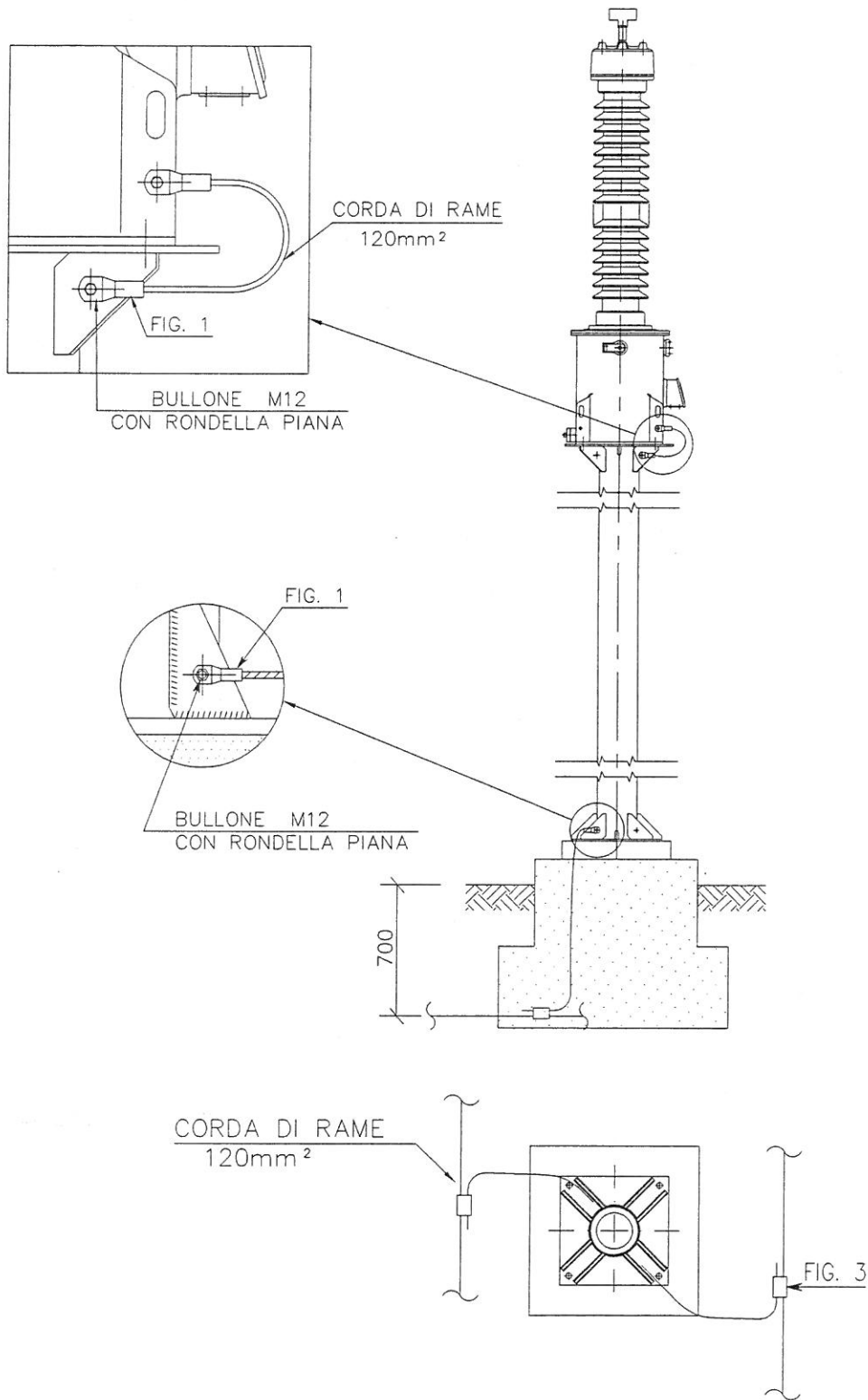
CONNESSIONE DEL SEZIONATORE A PANTOGRAFO AL DISPERSORE A RETE

FIG. 19



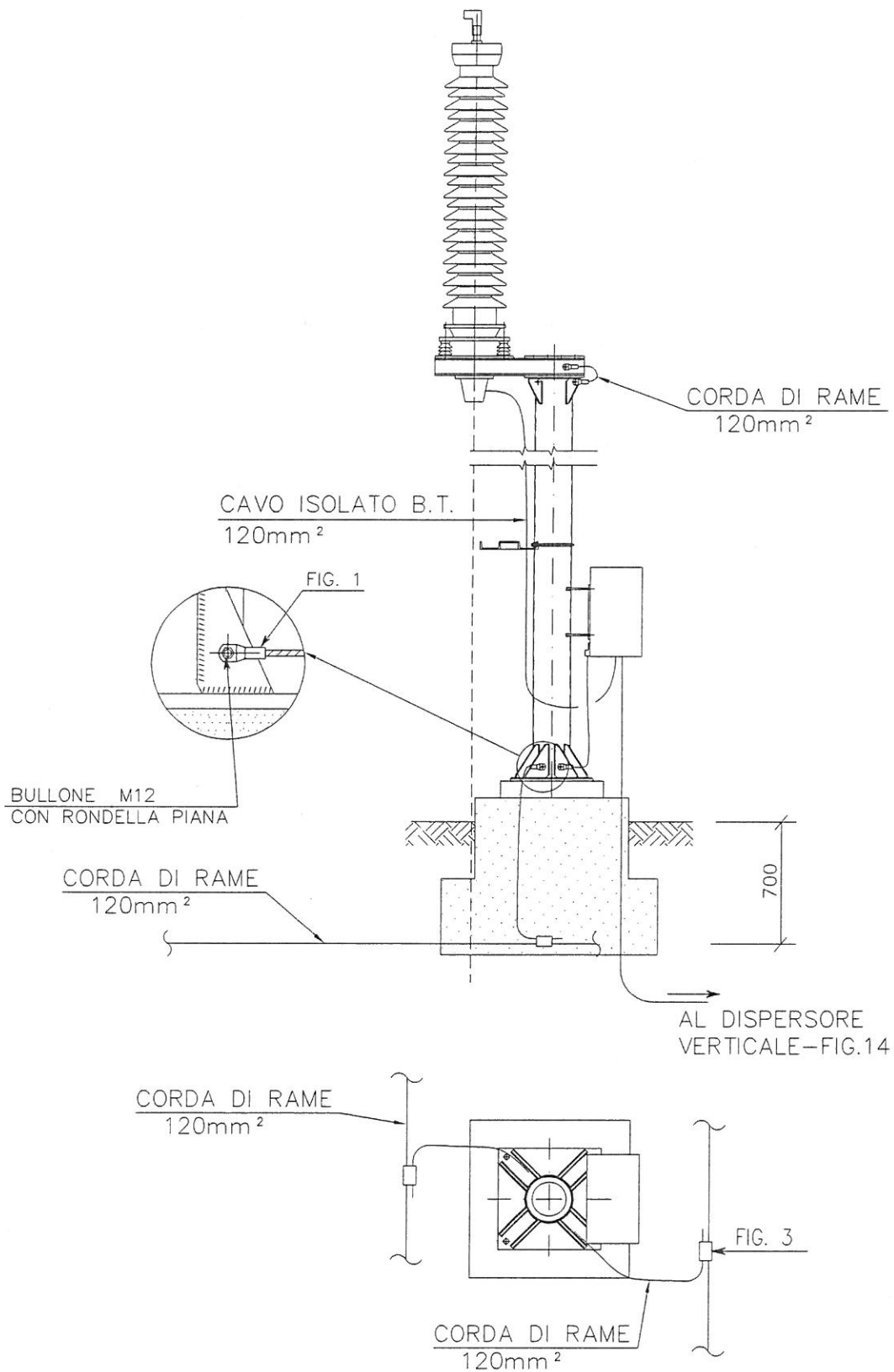
CONNESSIONE DEL TV AL DISPENSORE A RETE

FIG. 20



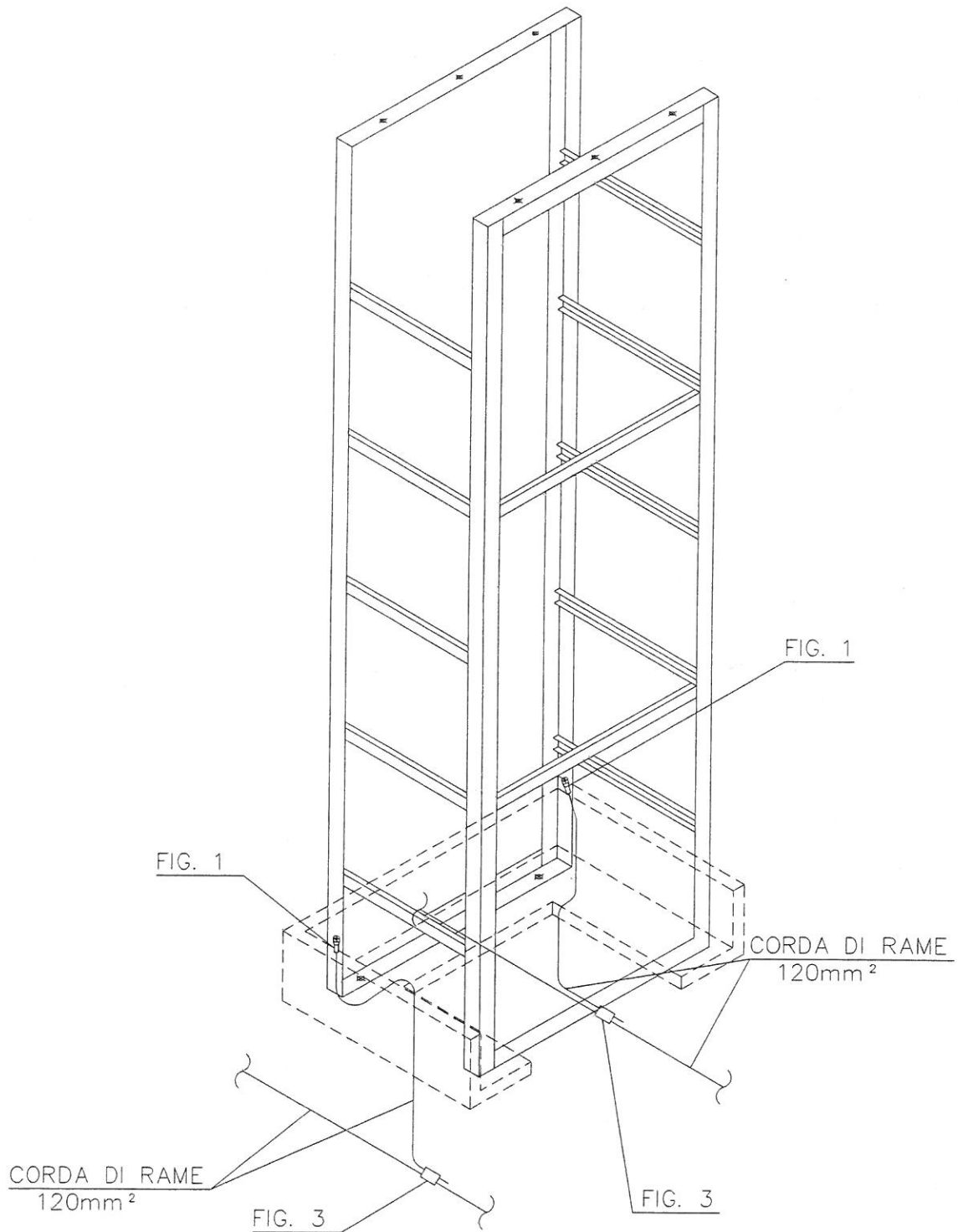
CONNESSIONE DELLA TESTA CAVO AL DISPENSORE A RETE

FIG. 21



CONNESSIONE DELLE TESTE CAVO 3kV
AL DISPERSORE A RETE

FIG. 22



- LA POSIZIONE DELLA MAGLIA E' INDICATIVA

CONSORZIO
SATURNO

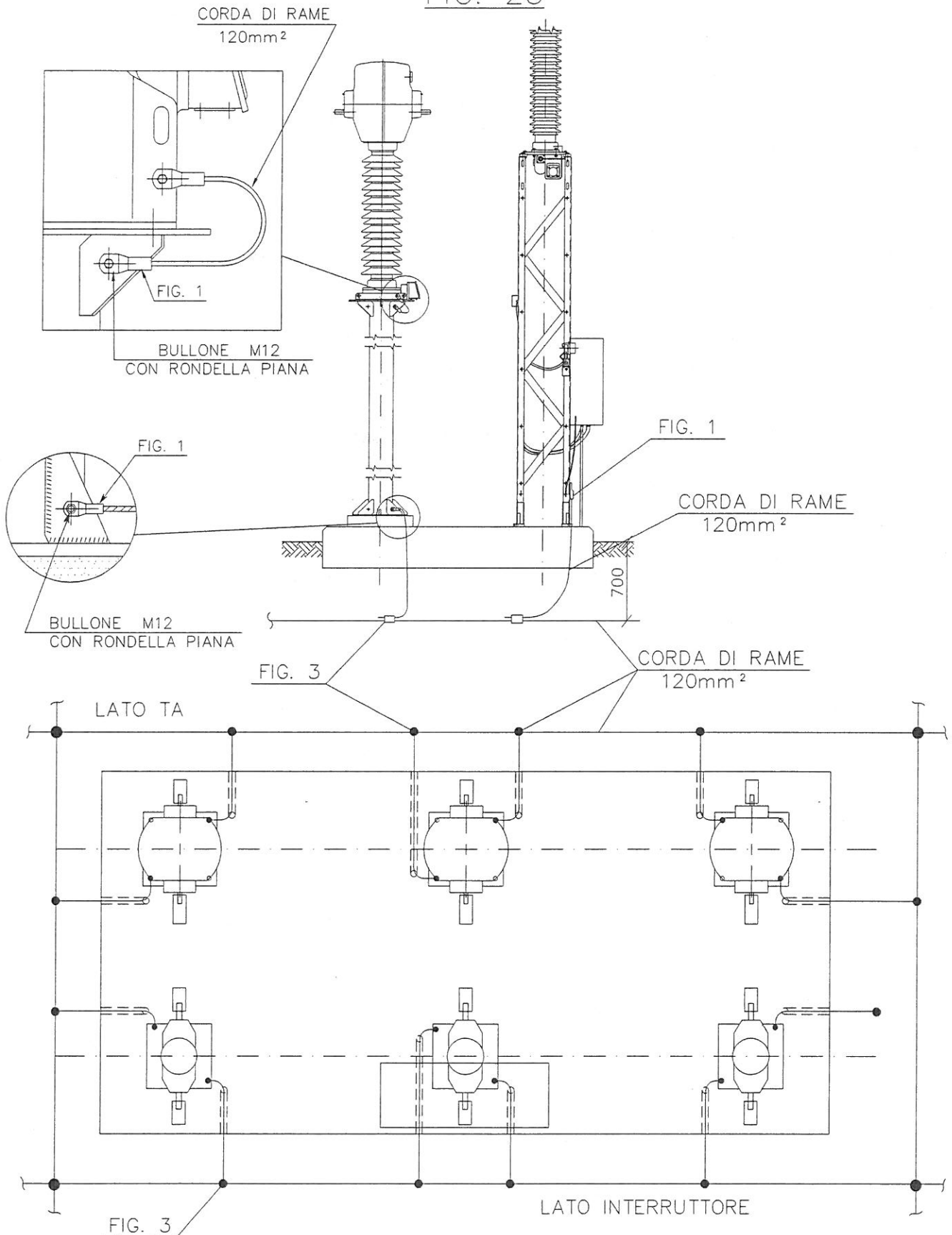
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO DI
A 3 0 1	0 0	D	C V	2 D	S E 0 0 0 1	K 0 1	E	0 2 3 0 3 4

TUTTI I DIRITTI DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI; LA RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE E' VIETATA

FILE: A301_00_D_CV_2D_SE0001_K01_E_023.DWG

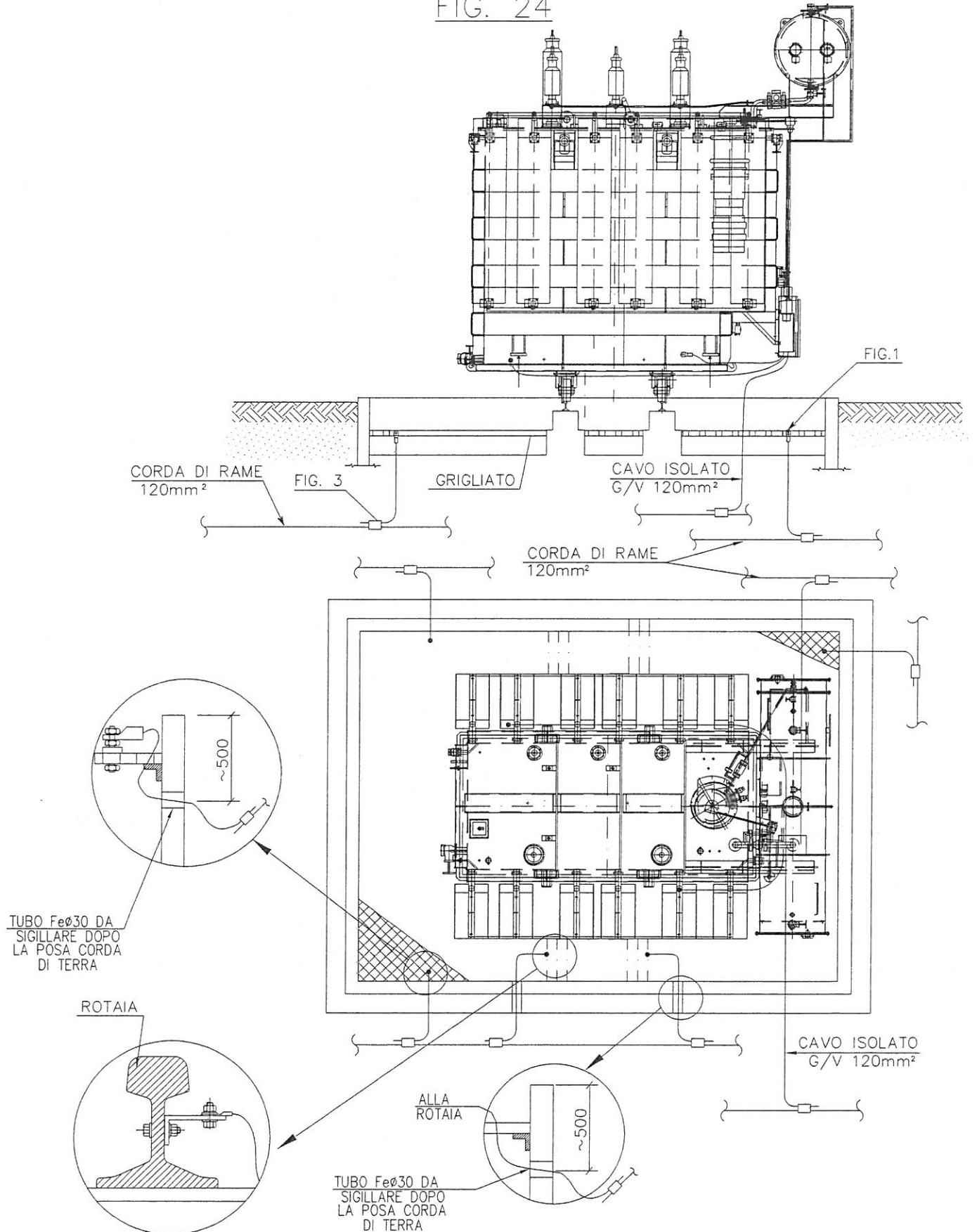
CONNESSIONE DEL TA E INTERRUTTORE AL DISPENSORE A RETE

FIG. 23



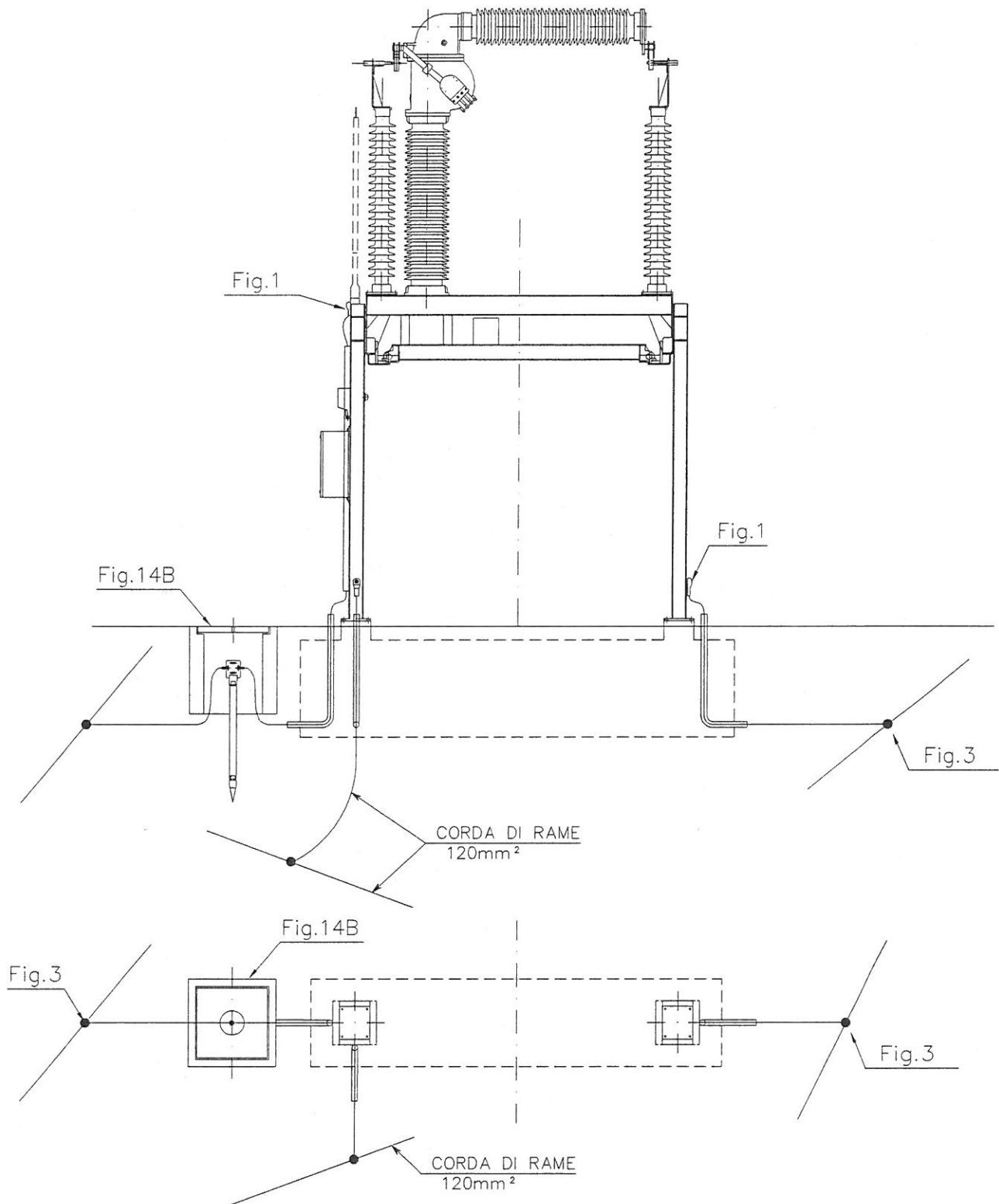
CONNESSIONE DEL TRASFORMATORE A RETE

FIG. 24



CONNESSIONE DEL MODULO PREFABBRICATO AL DISPENSORE DI TERRA

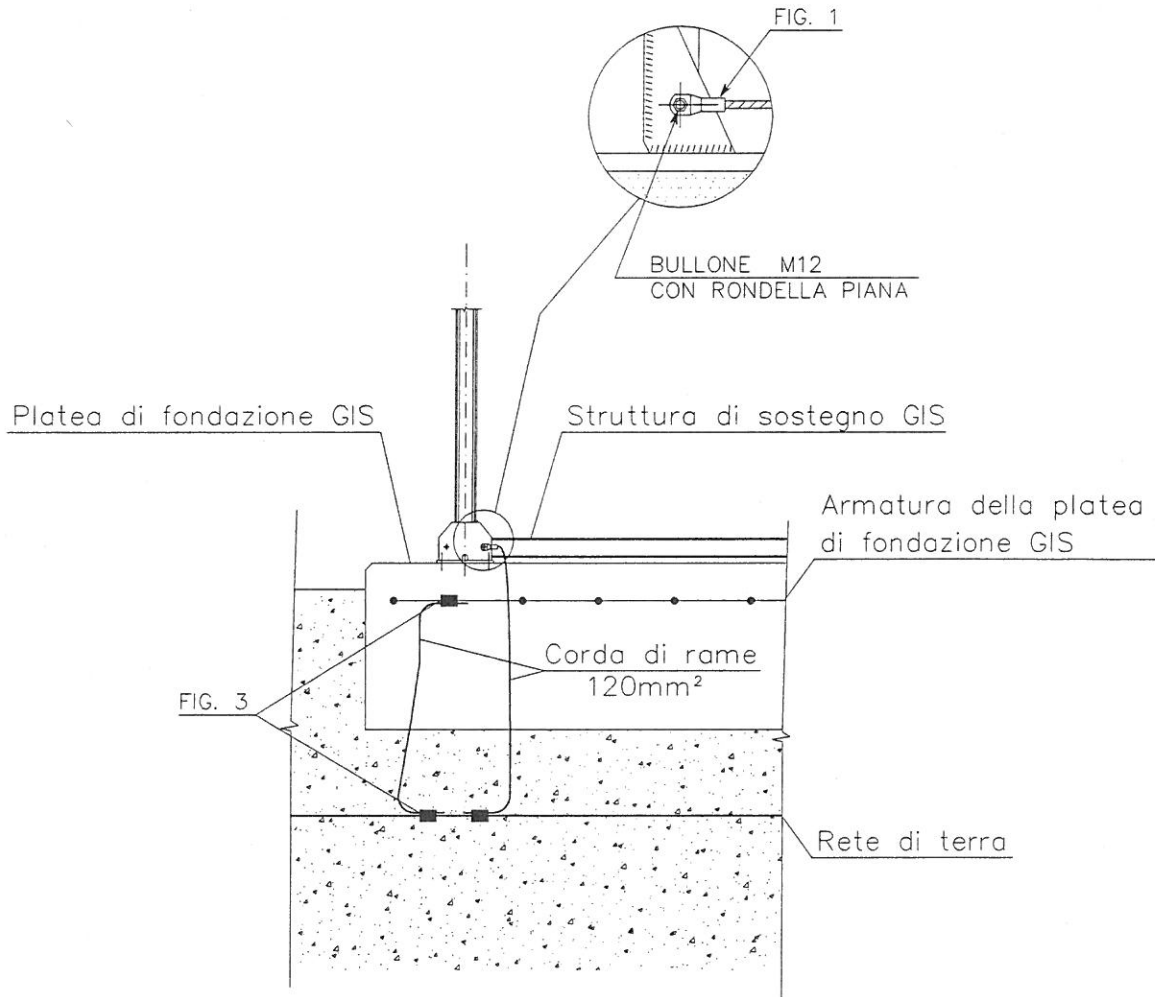
FIG. 25



– LA DISPOSIZIONE DELLA MAGLIA DI TERRA E' INDICATIVA , COSI' ANCHE LA FONDAZIONE DEL COMPASS;
RIFERIRSI QUINDI ALLA PIANTA RETE DI TERRA

CONNESSIONE DEL GIS AL DISPERSORE DI TERRA

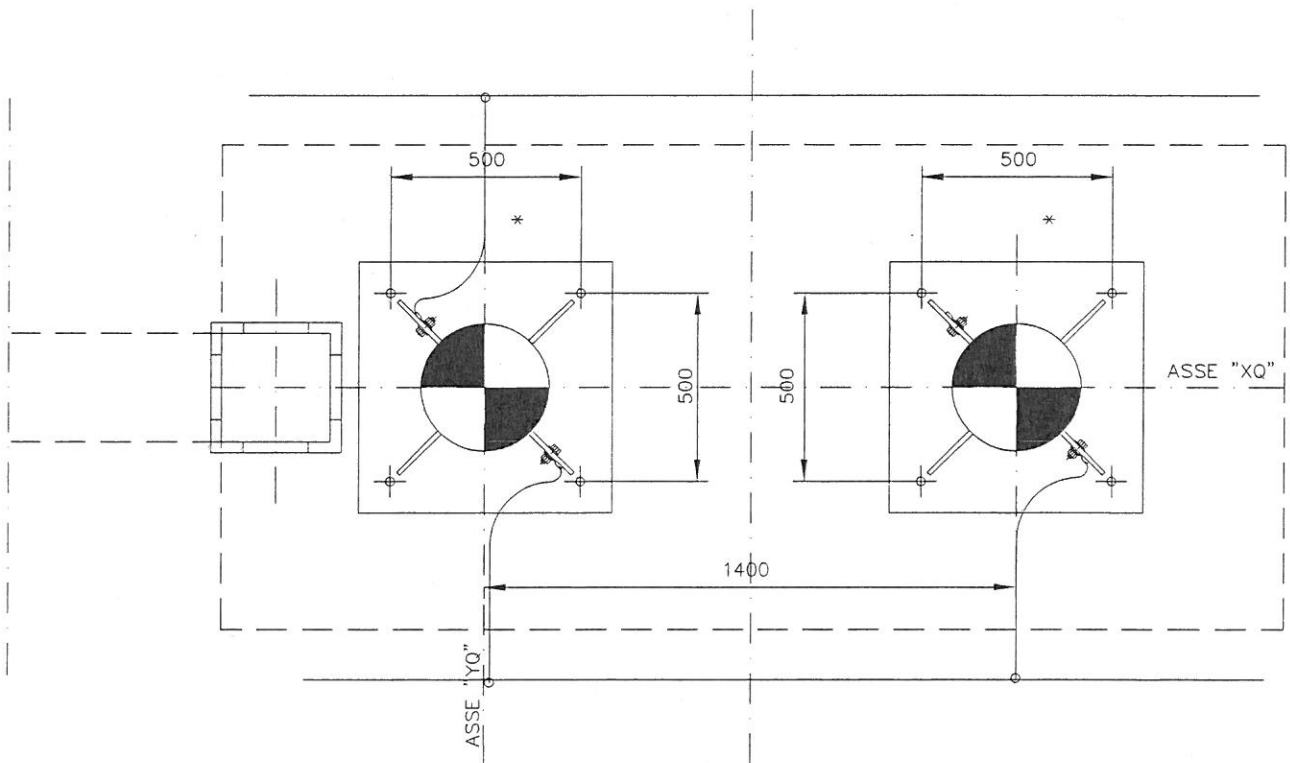
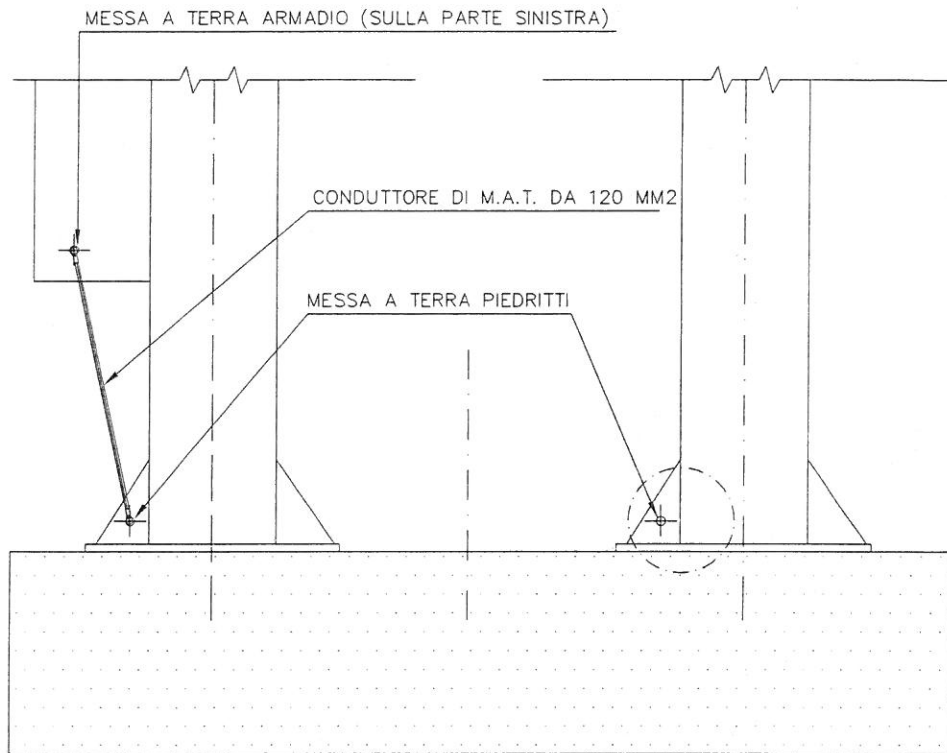
FIG. 25



– LA DISPOSIZIONE DELLA MAGLIA DI TERRA E' INDICATIVA , COSI' ANCHE LA FONDAZIONE DEL GIS;
RIFERIRSI QUINDI ALLA PIANTA RETE DI TERRA

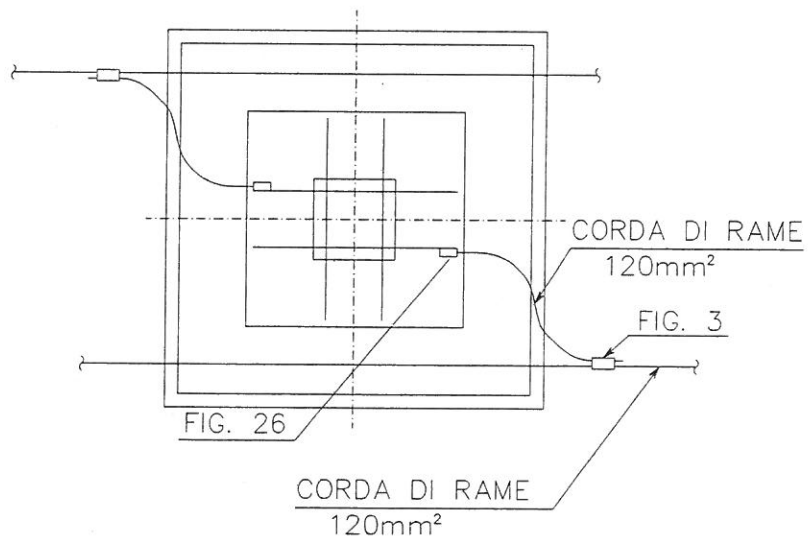
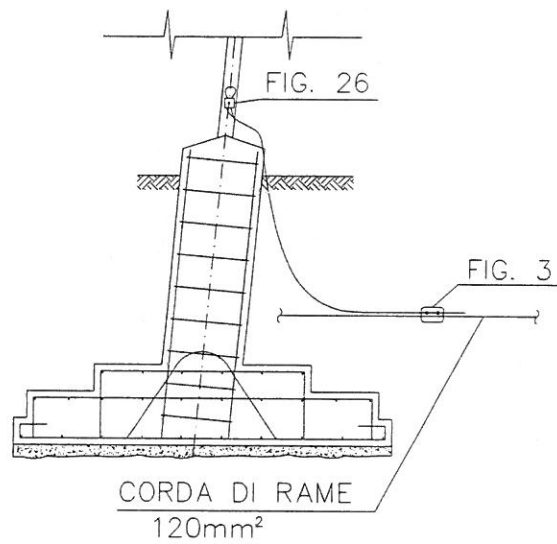
CONNESSIONE DEL MODULO PASS AL DISPENSORE DI TERRA

FIG. 26



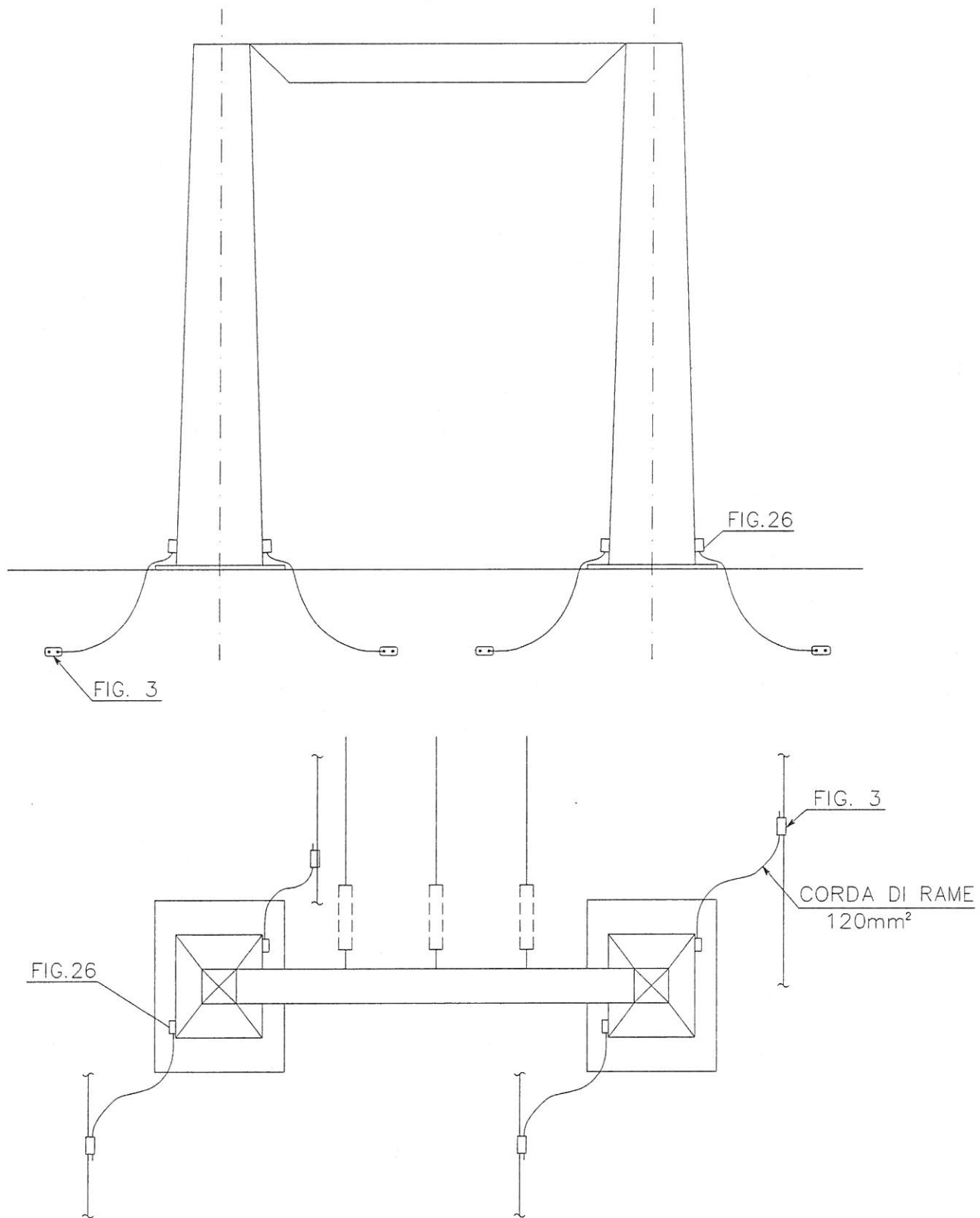
CONNESSIONE PALO AD ANGOLO AL DISPENSORE A RETE

FIG. 27



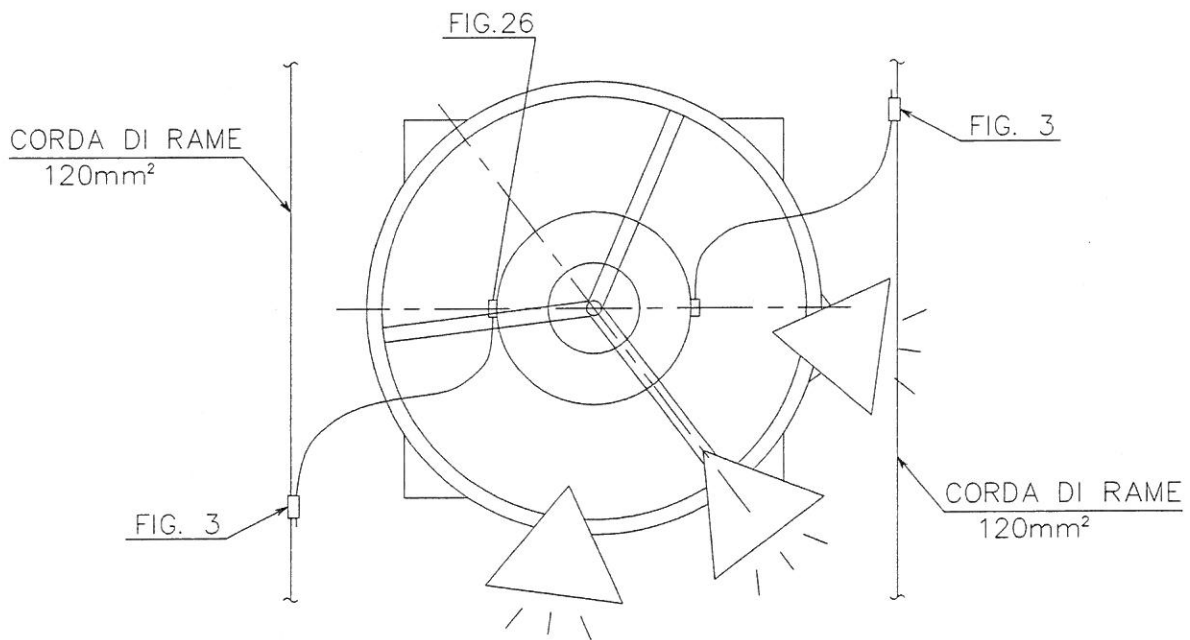
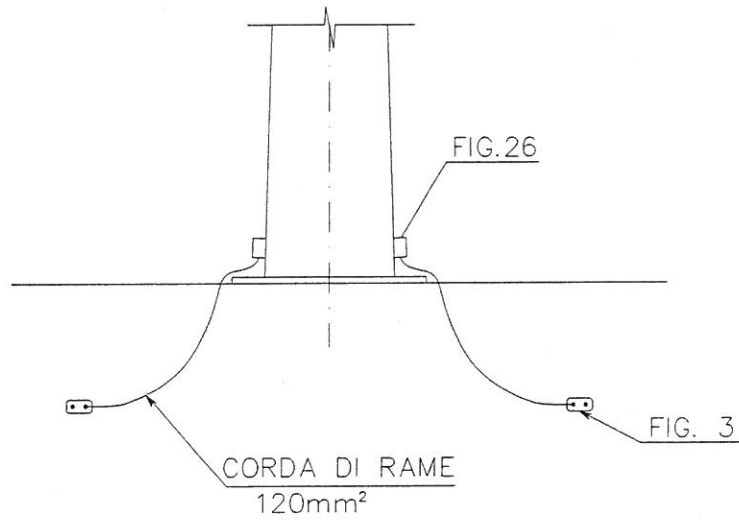
MESSA A TERRA PORTALE E CONNESSIONE AL DISPERSORE A RETE

FIG. 28



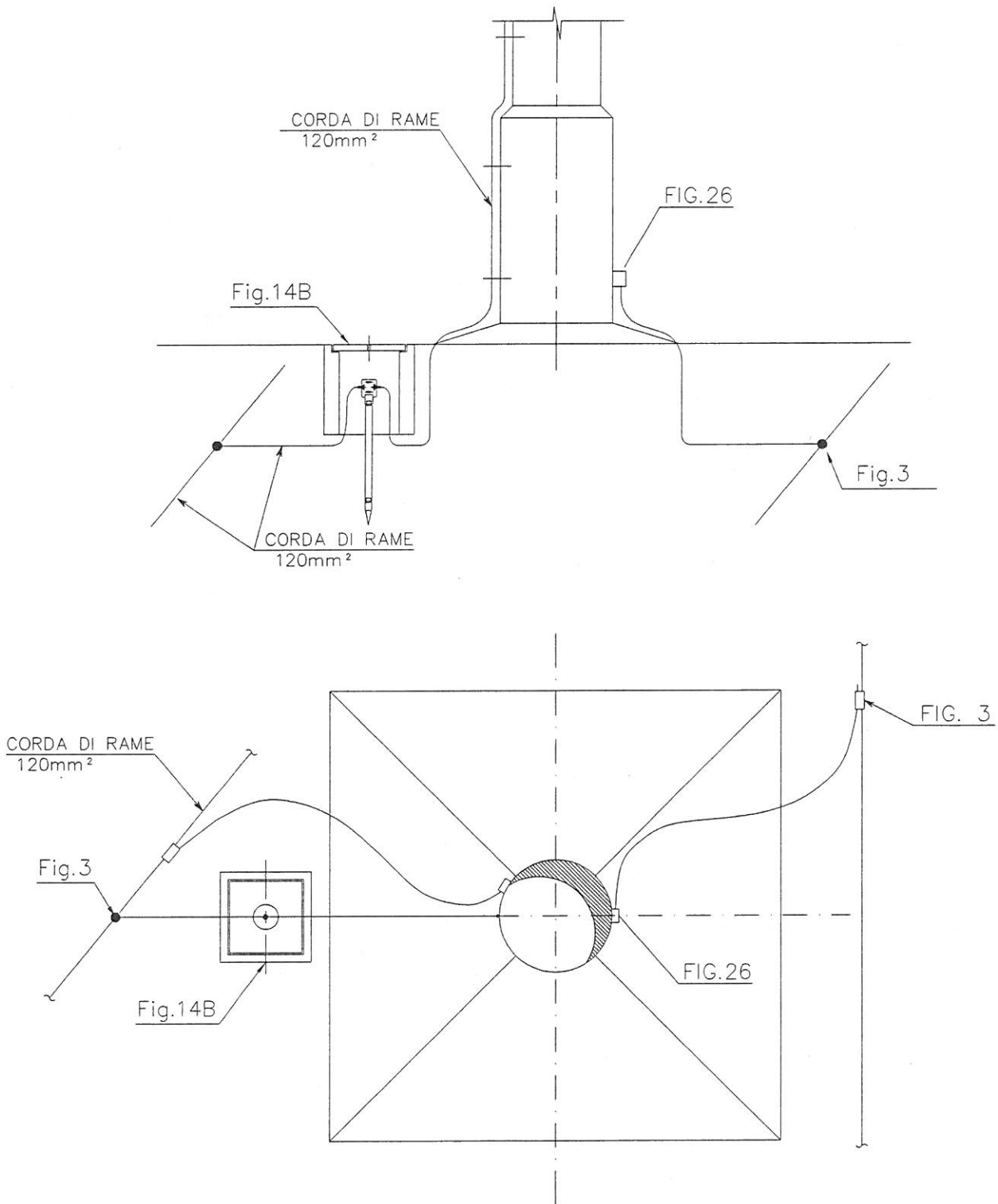
MESSA A TERRA TORRE FARO E CONNESSIONE AL DISPERSORE A RETE

FIG. 29



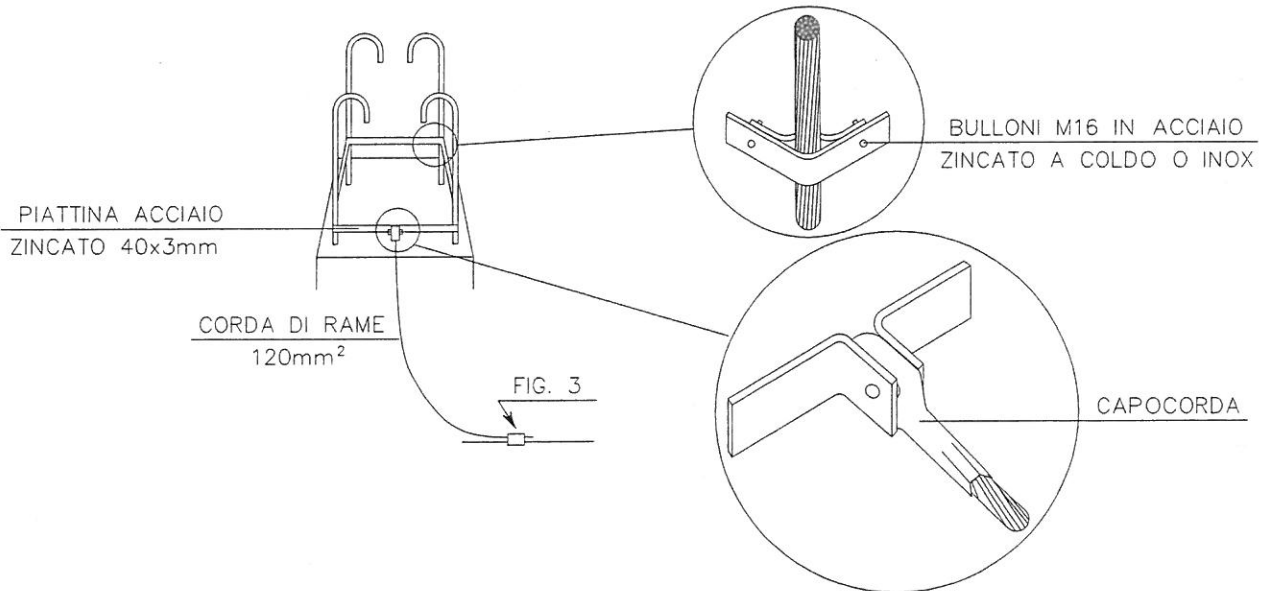
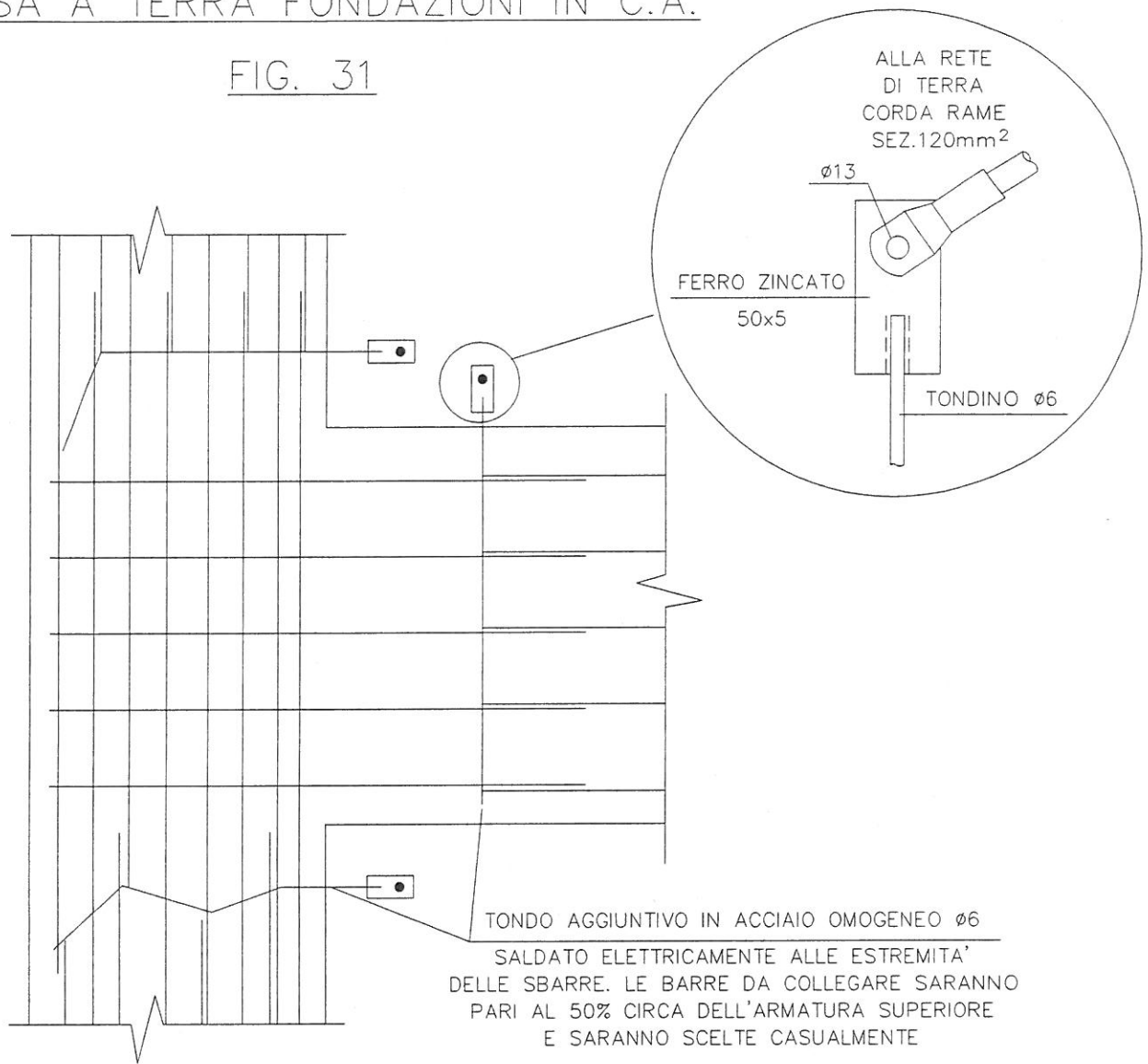
MESSA A TERRA PALO "M" E CONNESSIONE AL DISPERSORE A RETE

FIG. 30



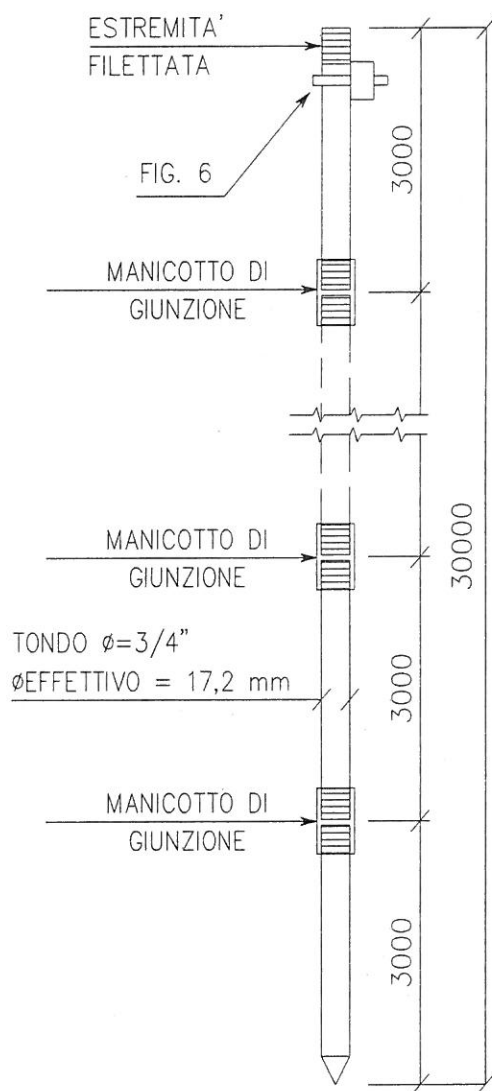
MESSA A TERRA FONDAZIONI IN C.A.

FIG. 31



DISPERSORE PROFONDO 30m IN TONDO DI ACCIAIO RAMATO $\phi 3/4''$ (*)

FIG. 32



(*) POSATO IN TUBO IN ACCIAIO $\phi 100$ CON INTERPOSTA MISCELA DI BENTONITE