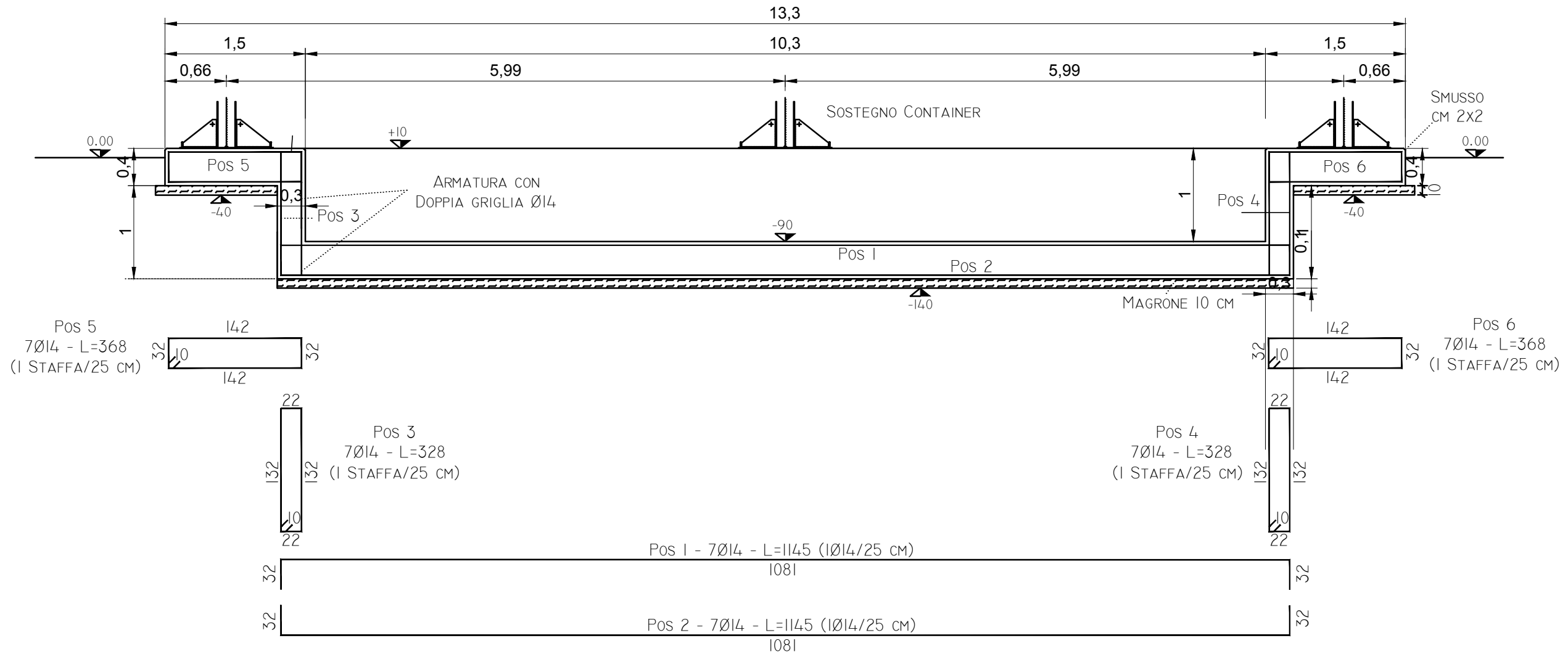
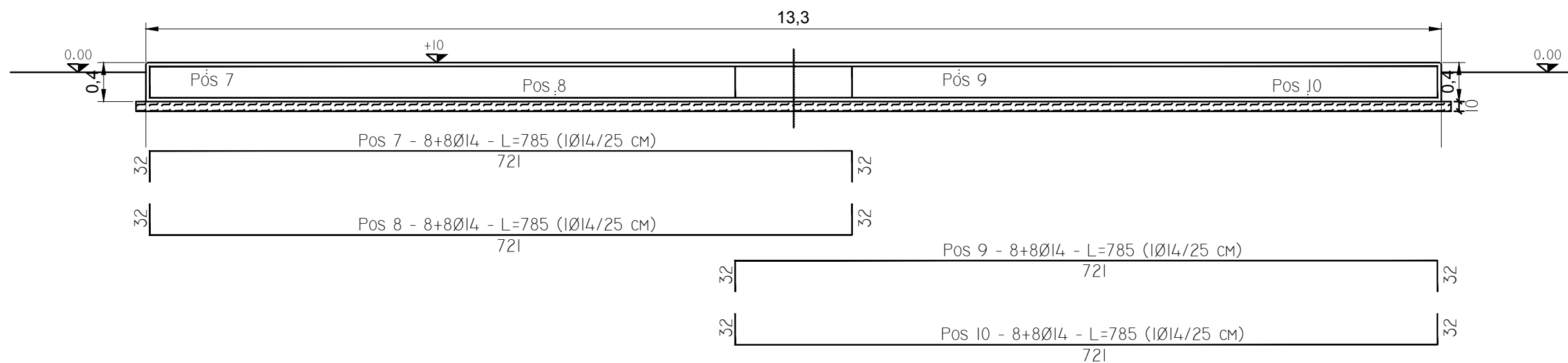


DETTAGLIO FONDAZIONE QUADRO MT MOBILE DY770

SEZIONE A-A



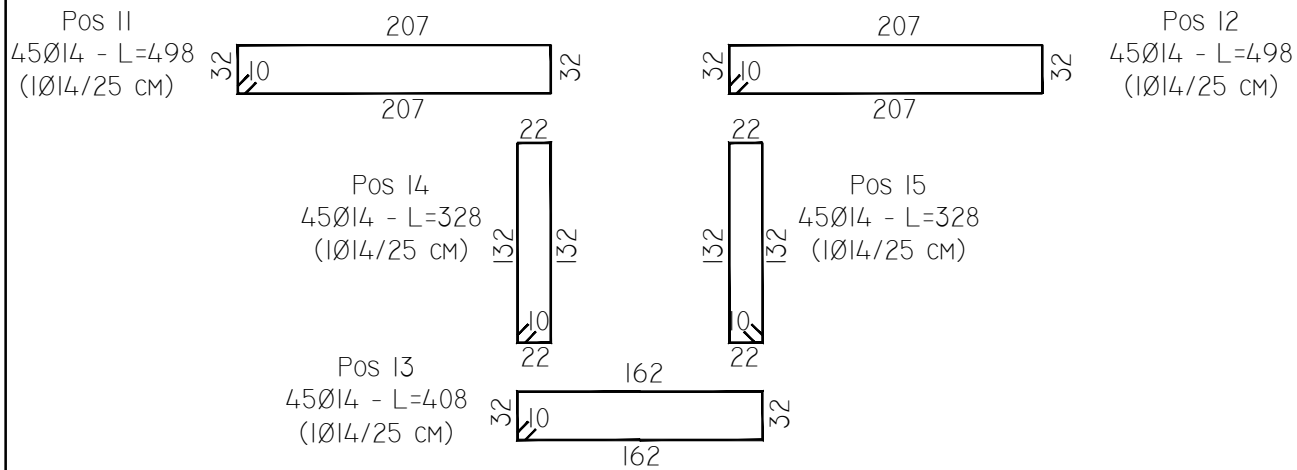
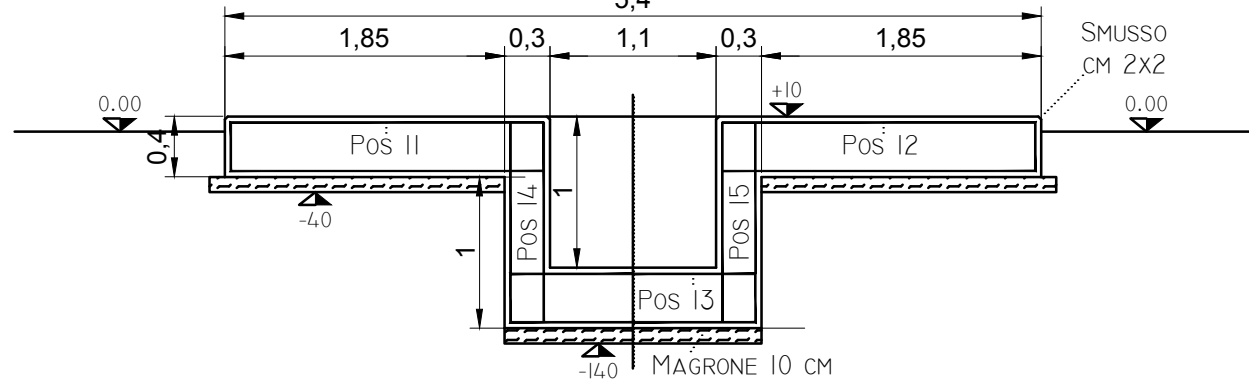
SEZIONE B-B



DETTAGLIO FONDAZIONE QUADRO MT MOBILE DY770

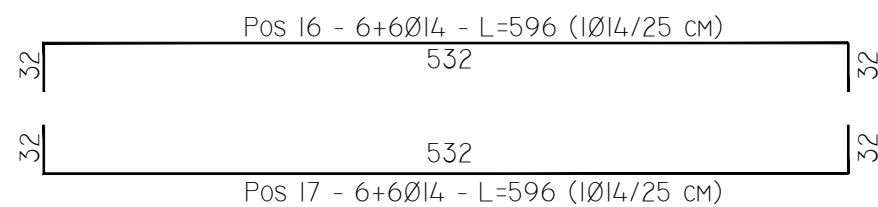
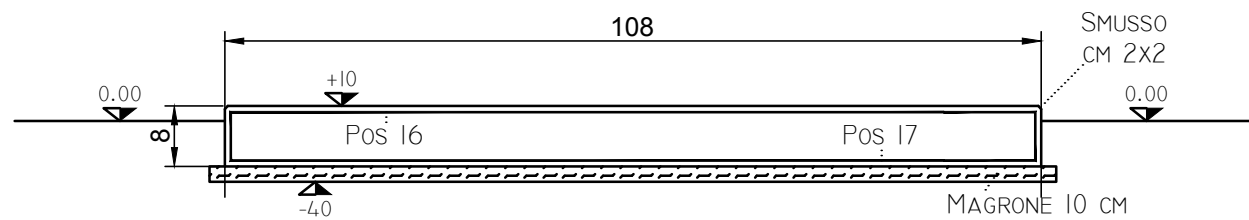
SEZIONE C-C

SCALA 1:50
5,4



SEZIONE C-C

SCALA 1:50



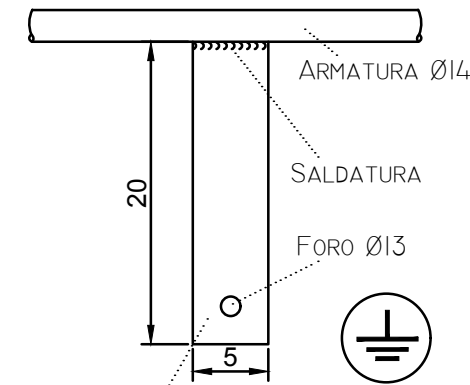
DISTINTA DELLE ARMATURE				
Pos.	N°	Ø MM	TAGLIO M	PESO KG
1	7	14	11.45	96.82
2	7	14	11.45	96.82
3	7	14	3.28	27.74
4	7	14	6.28	27.74
5	7	14	2.28	31.12
6	7	14	3.88	31.12
7	16	14	3.08	151.72
8	16	14	7.85	151.72
9	16	14	7.85	151.72
10	16	14	7.85	151.72
11	45	14	4.98	270.71
12	45	14	4.98	270.71
13	45	14	4.98	221.79
14	45	14	3.28	178.30
15	45	14	3.28	178.30
16	12	14	5.96	86.40
17	12	14	5.96	86.40
TOTALE				KG 2210.86

DISTINTA MATERIALI		
VOLUME CLS MAGRO [MC]	VOLUME CLS STRUTTURALE [MC]	ACCIAIO PER C.A. [KG]
7.56	36.11	2210.86

SOLLECITAZIONE SUL BASAMENTO
PESO MASSIMO CONTAINER DY 770 : 32000 KG

PARTICOLARE MESSA A TERRA ARMATURE

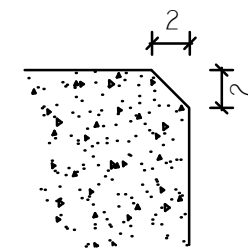
SCALA 1:5



PIATTO IN FERRO ZINCATO A CALDO 200x50x4

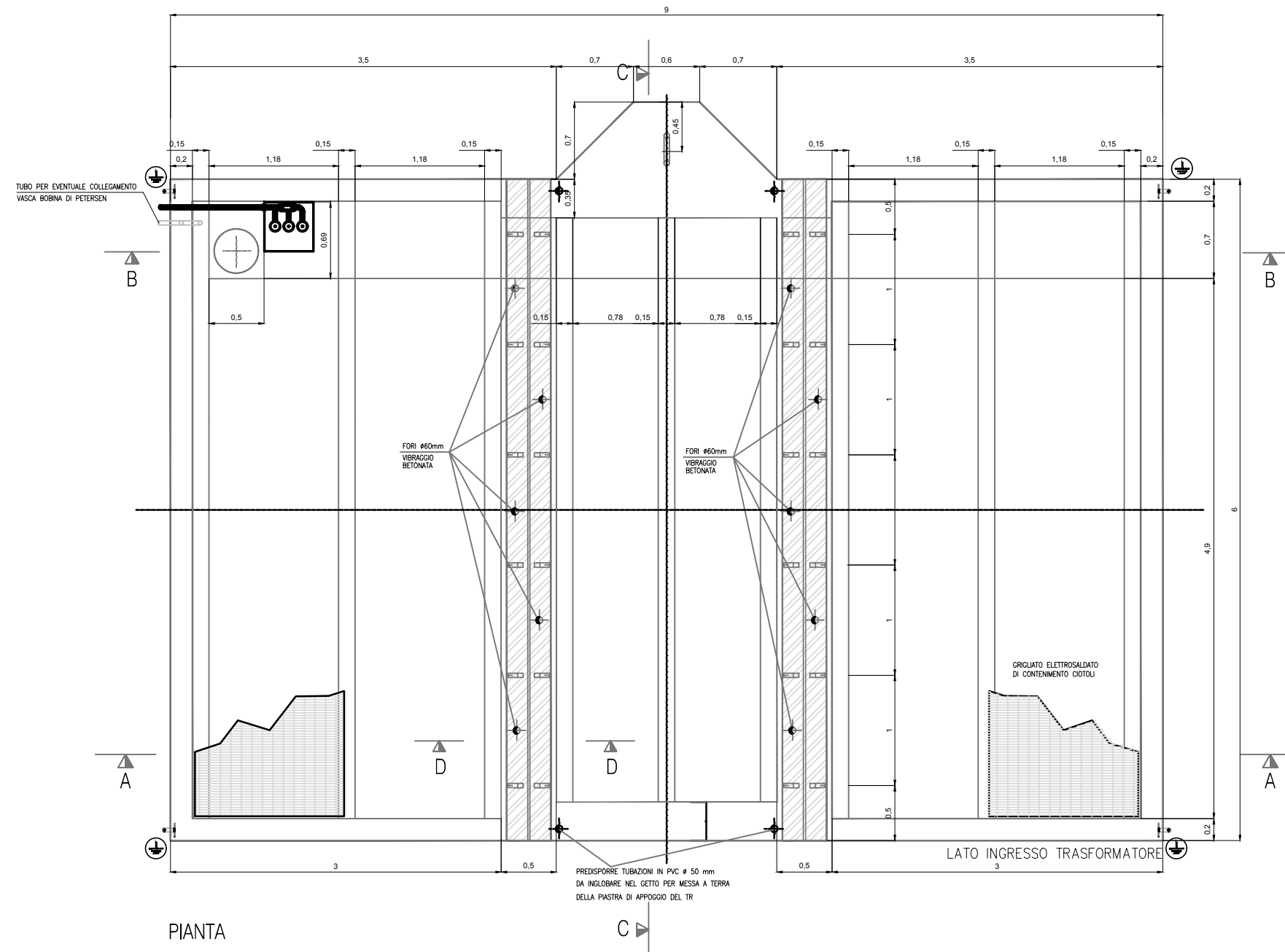
PARTICOLARE SMUSSO

SCALA 1:5



DA EFFETTUARE SU TUTTI GLI SPIGOLI FUORI TERRA

DETTAGLIO FONDAZIONE TRASFORMATORE AT/MT

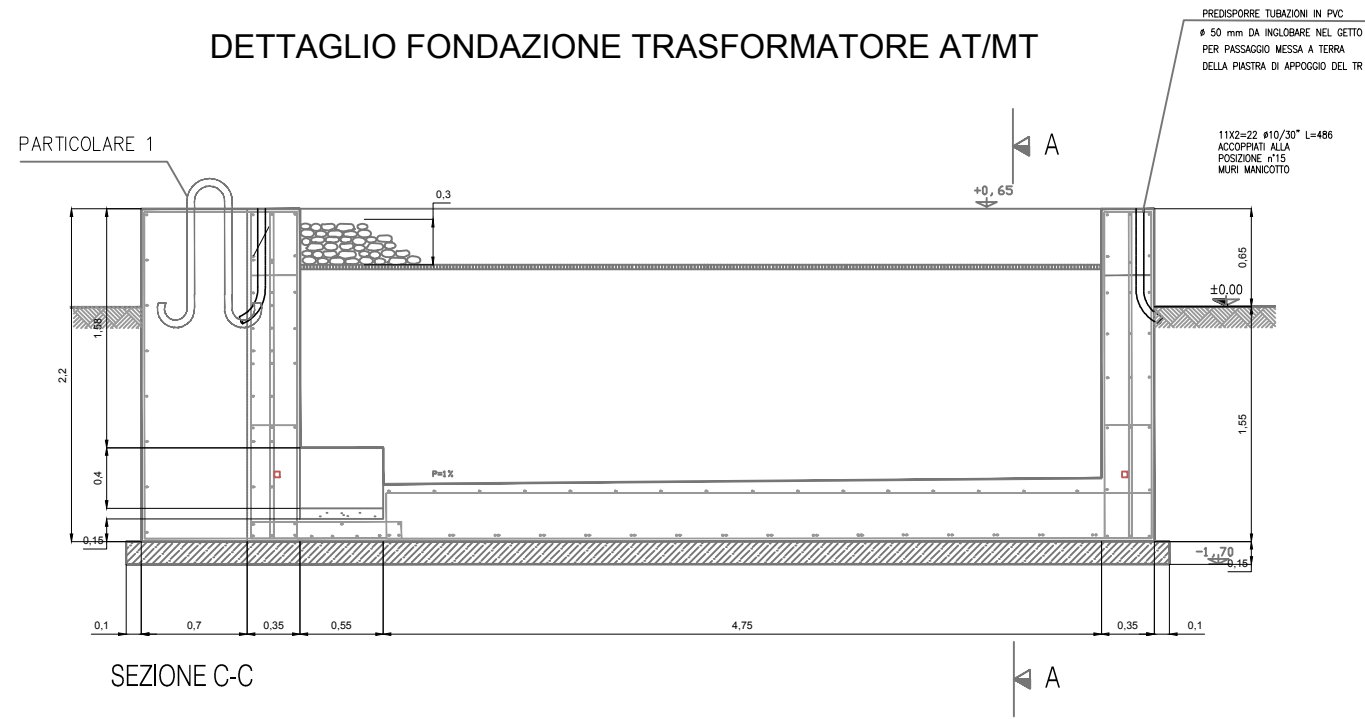


PIANTA

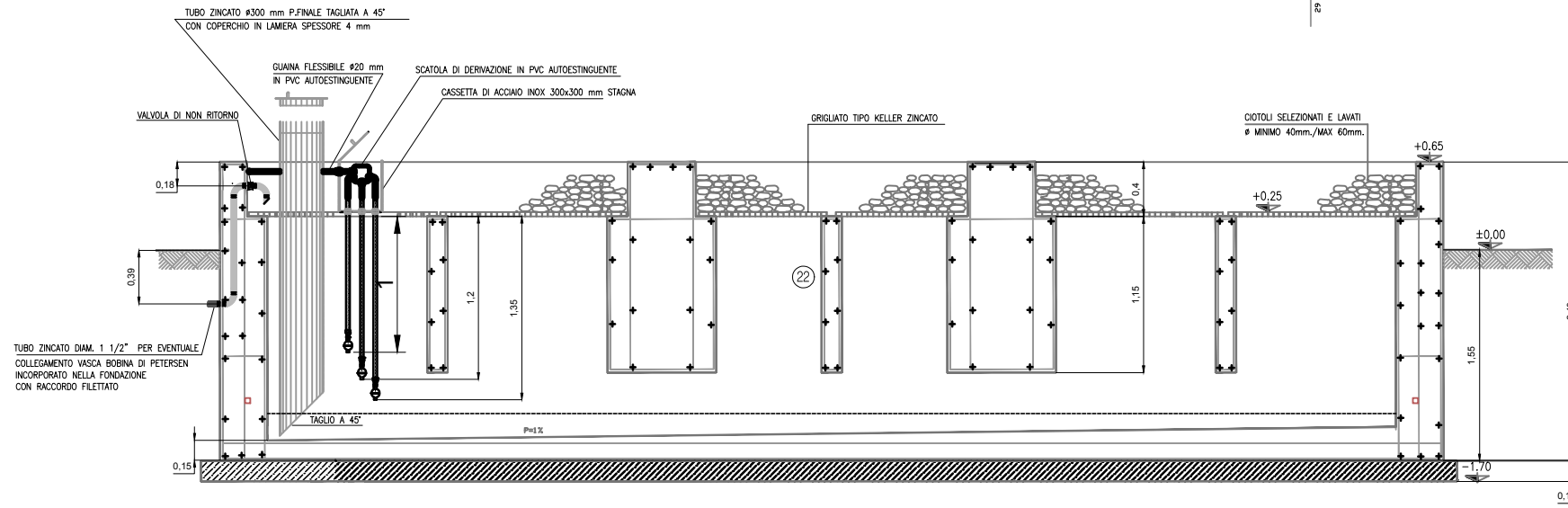
VALORI VOLUMETRICI

Volume da fondo a quota grigliato	49,8 mc
Volume da fondo a sensore livello superiore	15,3 mc
Volume rimanente da sensore livello superiore a grigliato	34,5 mc
Volume da fondo a sensore livello intermedio	8,4 mc
Volume da fondo a sensore livello inferiore	3,0 mc
Volume tra sensore inferiore e intermedio	5,4 mc
Volume per cm di altezza zona livello superiore/grigliato	0,34 mc

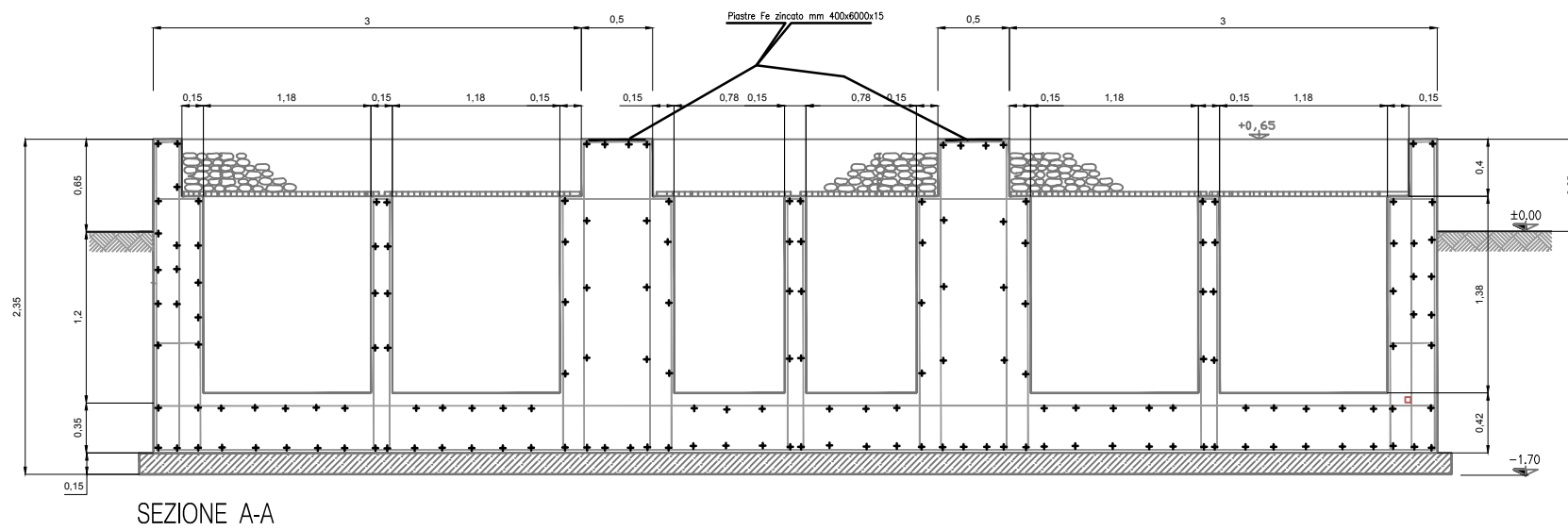
DETTAGLIO FONDAZIONE TRASFORMATORE AT/MT



SEZIONE C-C

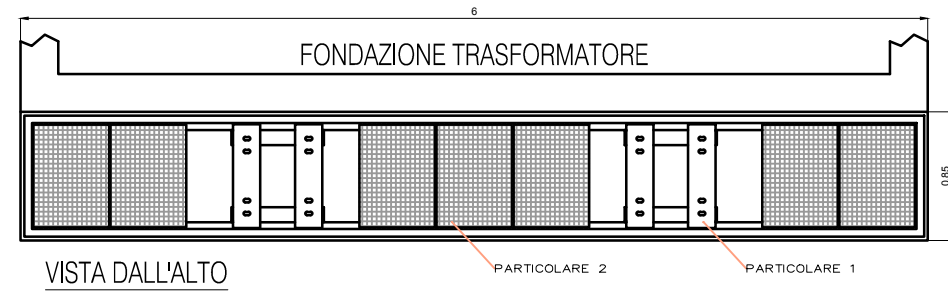


SEZIONE B-B



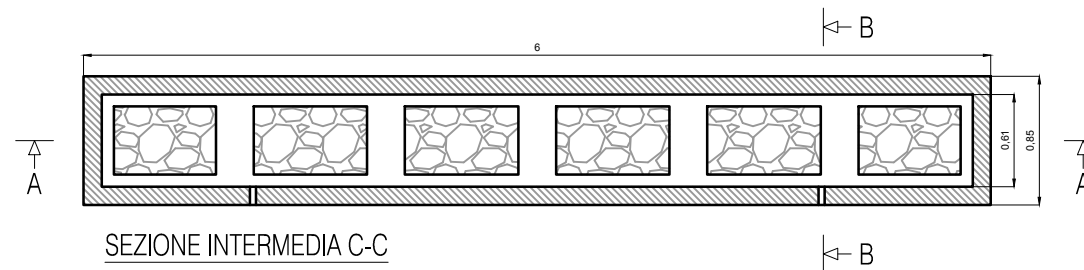
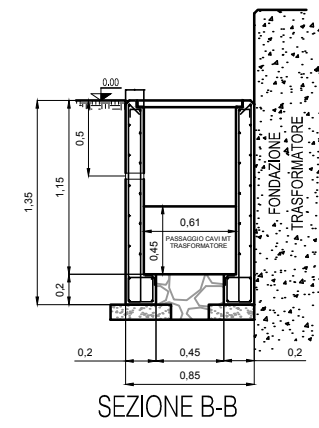
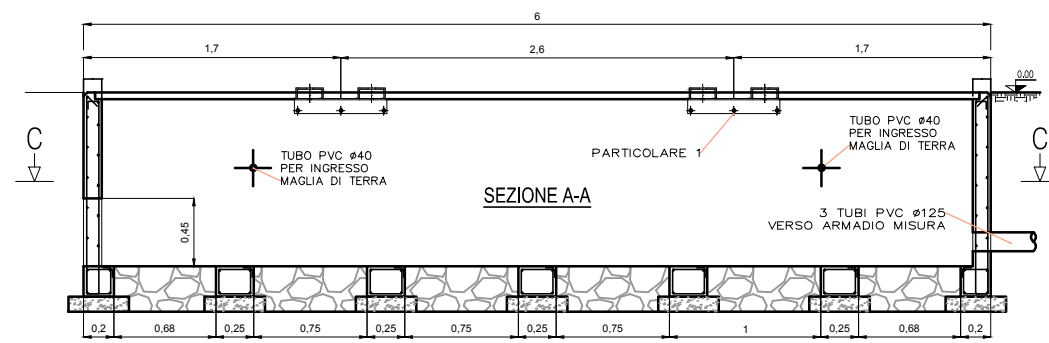
SEZIONE A-A

DETTAGLIO FONDAZIONE CAVI MT TRASFORMATORE

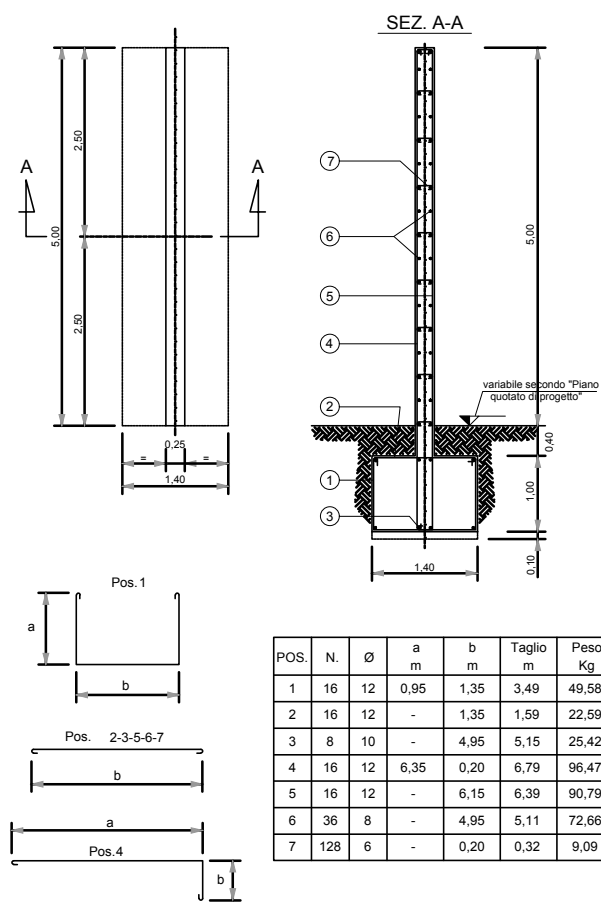


VISTA A

VISTA A

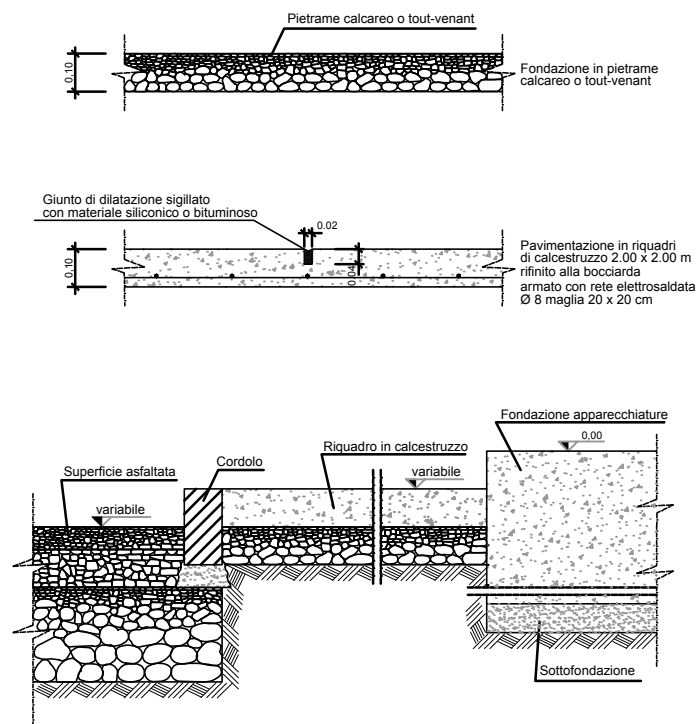


MURO PARAFIAMMA BG13/1



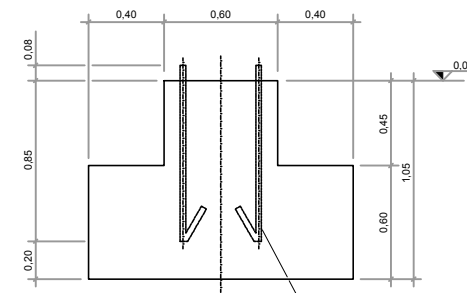
Ferri di armatura Fe B44K
Calcestruzzo di classe RCK30
Volume calcestruzzo m³ 13,75

ELEMENTO DELLA SUPERFICIE PAVIMENTATA APPARECCHIATURA UNIPOLARE DG44
IN RIQUADRI DI CALCESTRUZZO BG14

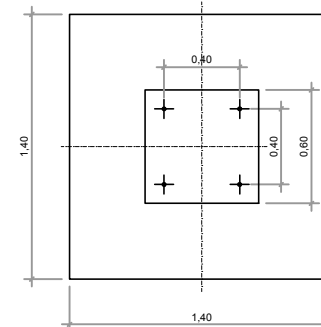


FONDAZIONE PER

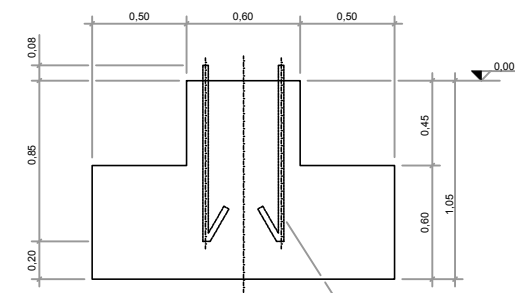
FONDAZIONE PER
SOSTEGNO TRIPOLARE DG96



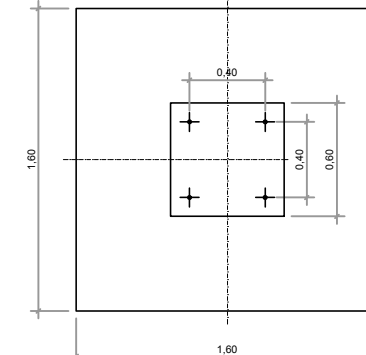
CALCESTRUZZO CLASSE RCK 300
Riferimento Y44, Y46, Y54, Y55, G708/4



RIF.	VOLUME CALCESTRUZZO m³	TIRAFONDI	
		RIF.	N.
44	1,34	S6100/3	4

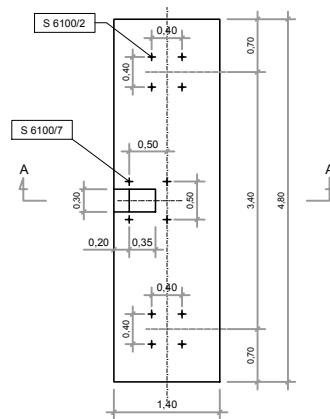
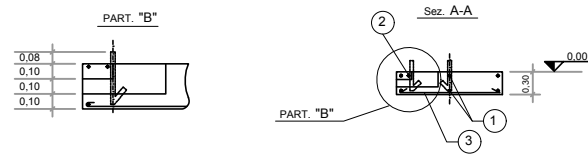


CALCESTRUZZO CLASSE RCK 300
Riferimento Y96, dime G708/5



RIF.	VOLUME CALCESTRUZZO m³	TIRAFONDI	
		RIF.	N.
96	1,70	S6100/4	4

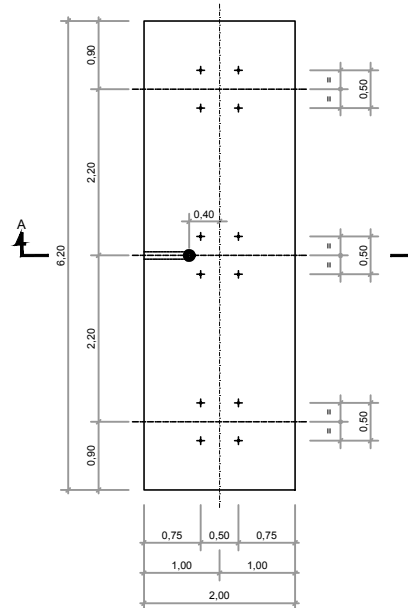
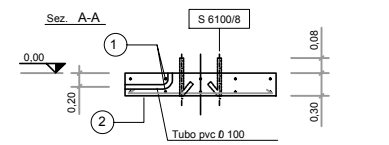
FONDAZIONE PER SEZIONATORI TRIPOLARI ORIZZONTALI DG16



RIF.	VOLUME CALCESTRUZZO m ³	PESO FERRI DI ARMATURA kg	TIRAFONDI	
			RIF.	N.
16	2,017	18,021	S 61002 S 61007	8 4

CALCESTRUZZO CLASSE RCK 300
FERRI DI ARMATURA FE B44K
Riferimento: Y16, dime G708/3

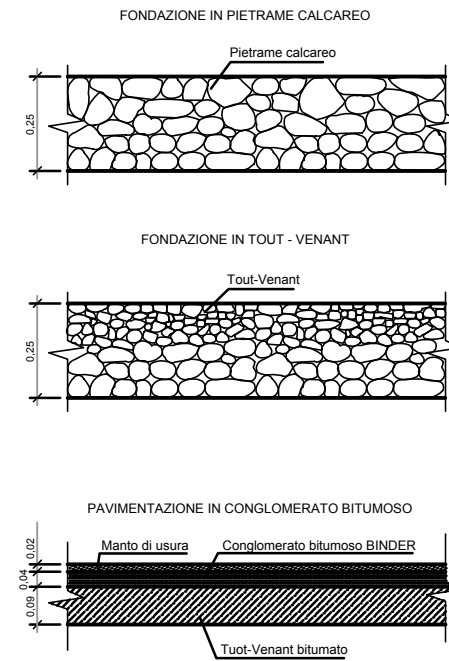
FONDAZIONE PER INTERRUOTTORE TRIPOLARE DG6



RIF.	VOLUME CALCESTRUZZO m ³	PESO FERRI DI ARMATURA Kg	TIRAFONDI	
			RIF.	N.
6	3,72	35,76	S6100/8	12

CALCESTRUZZO CLASSE RCK 300
FERRI DI ARMATURA FE B44K
Riferimento: Y6 o Y7, dime G708/9

ELEMENTO DELLA SUPERFICIE ASFALTATA DG706



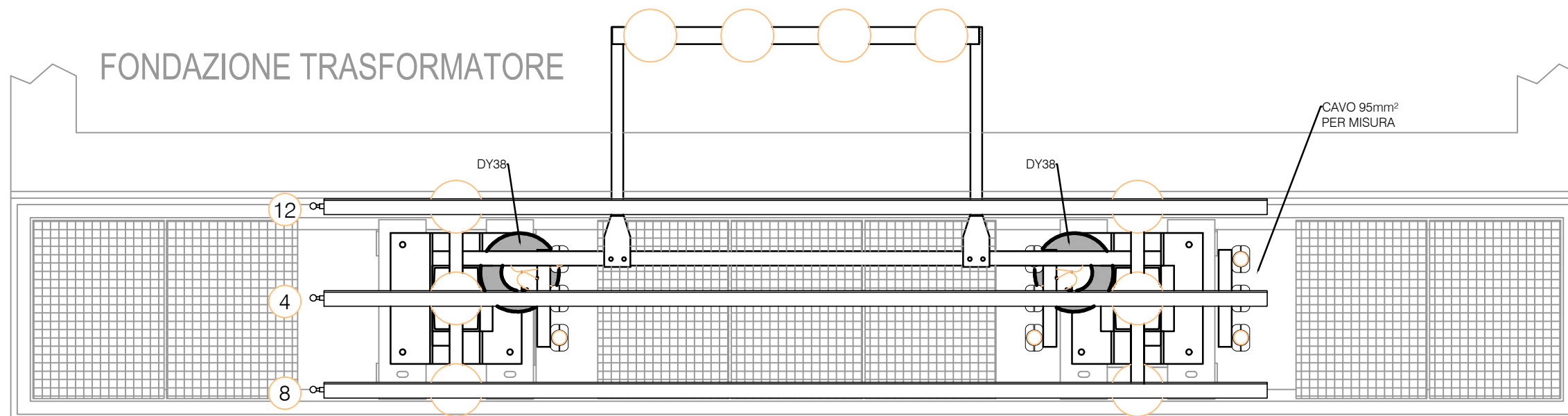
VISTA B



LA CONNESSIONE DELLE SBARRE
DAL TRASFORMATORE AL
CAVALLETTO DEVE RISPETTARE LO
SCHEMA FASI DELL'ALTA TENSIONE
E DEL CAVALLETTO MT

F F F N

FONDAZIONE TRASFORMATORE



VISTA D

VISTA C

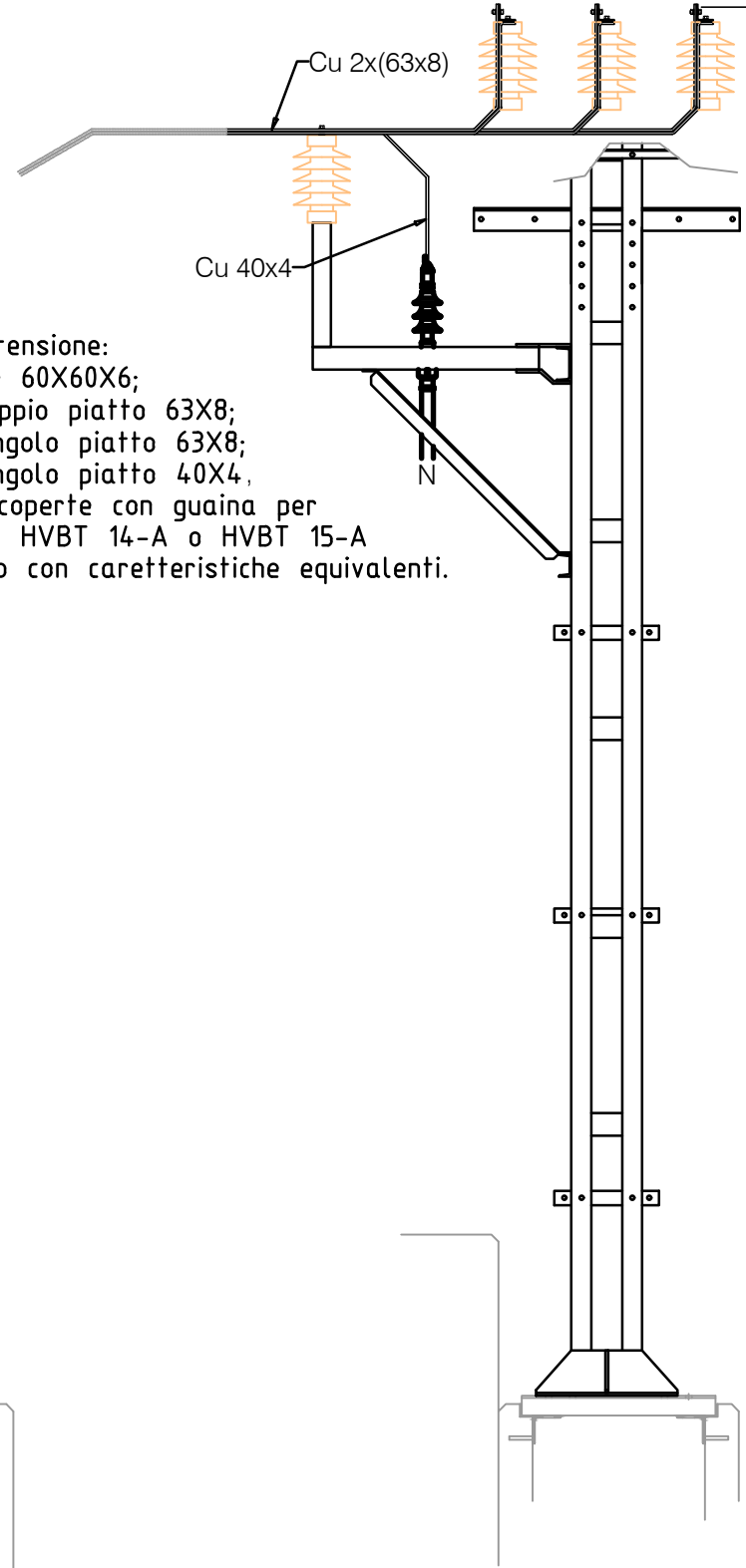
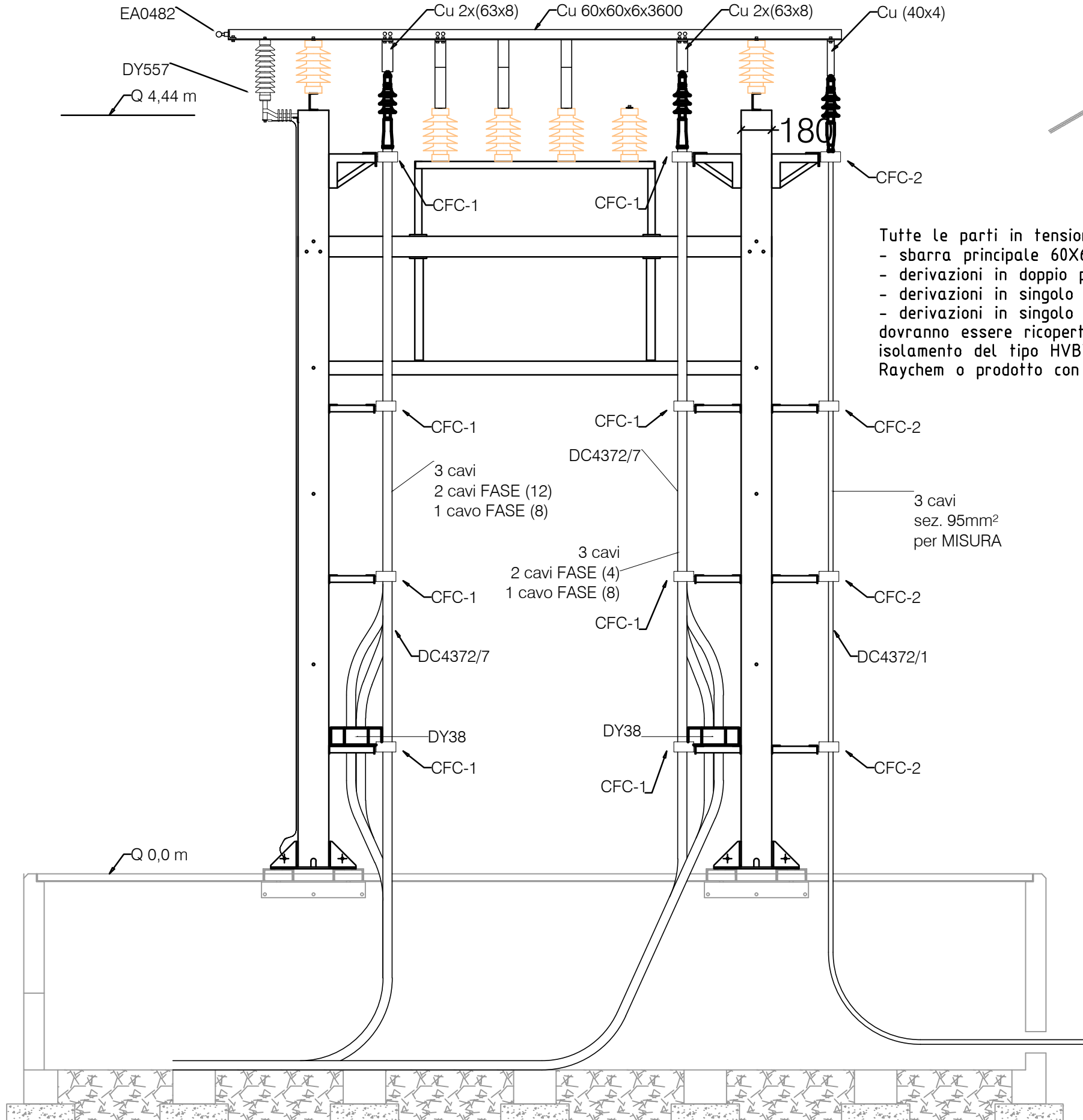
VISTA A

CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

VISTA A

VISTA C CON "PARTICOLARE SAGOMATURA SBARRE MT"

ISOLATORI C8-125
CLASSE INQUINAM. 3



Tutte le parti in tensione:
 - sbarra principale 60X60X6;
 - derivazioni in doppio piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 40X4,
 dovranno essere ricoperte con guaina per
 isolamento del tipo HVBT 14-A o HVBT 15-A
 Raychem o prodotto con caratteristiche equivalenti.

CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

HE.19.0048 - HEPV18 - SVILUPPO RFVP60A

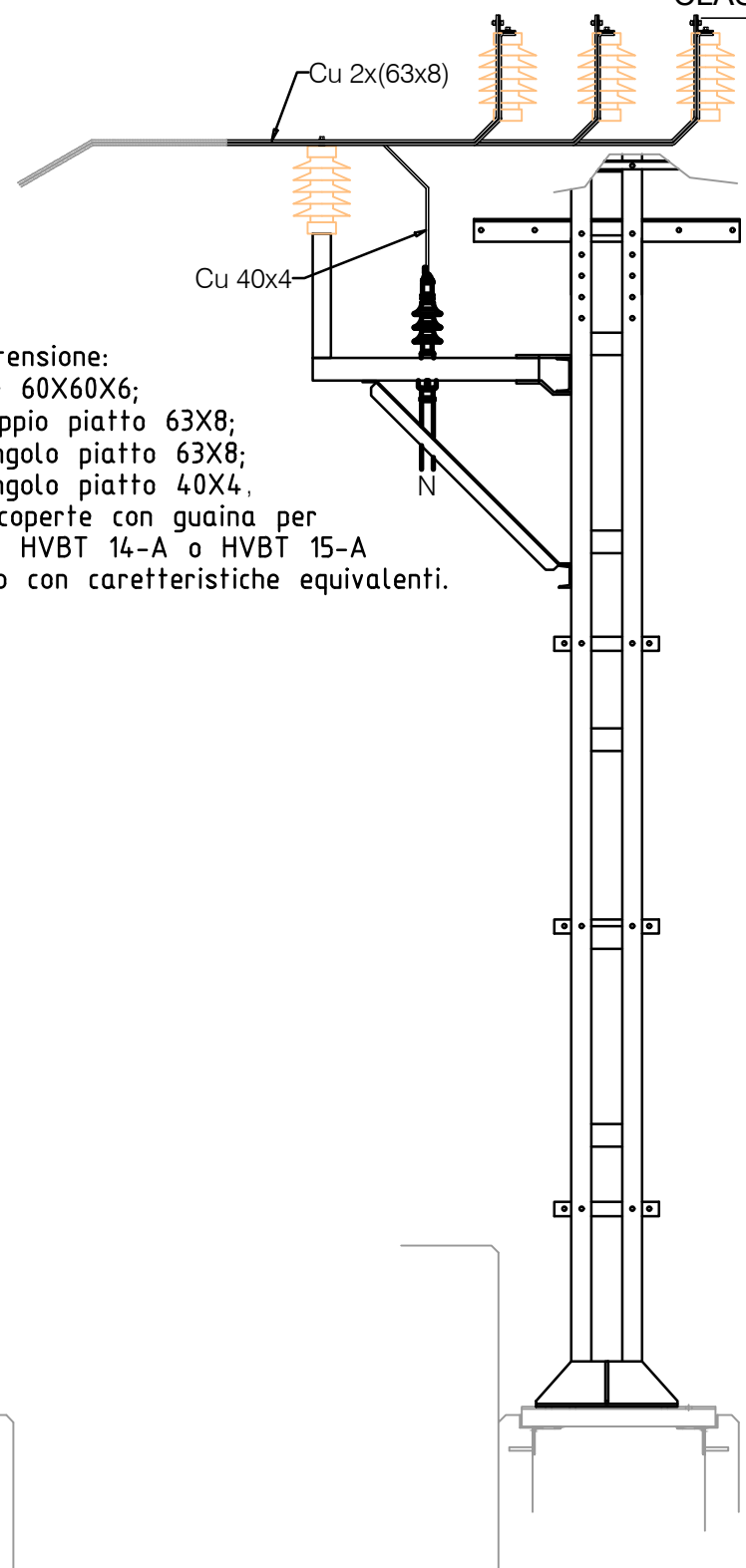
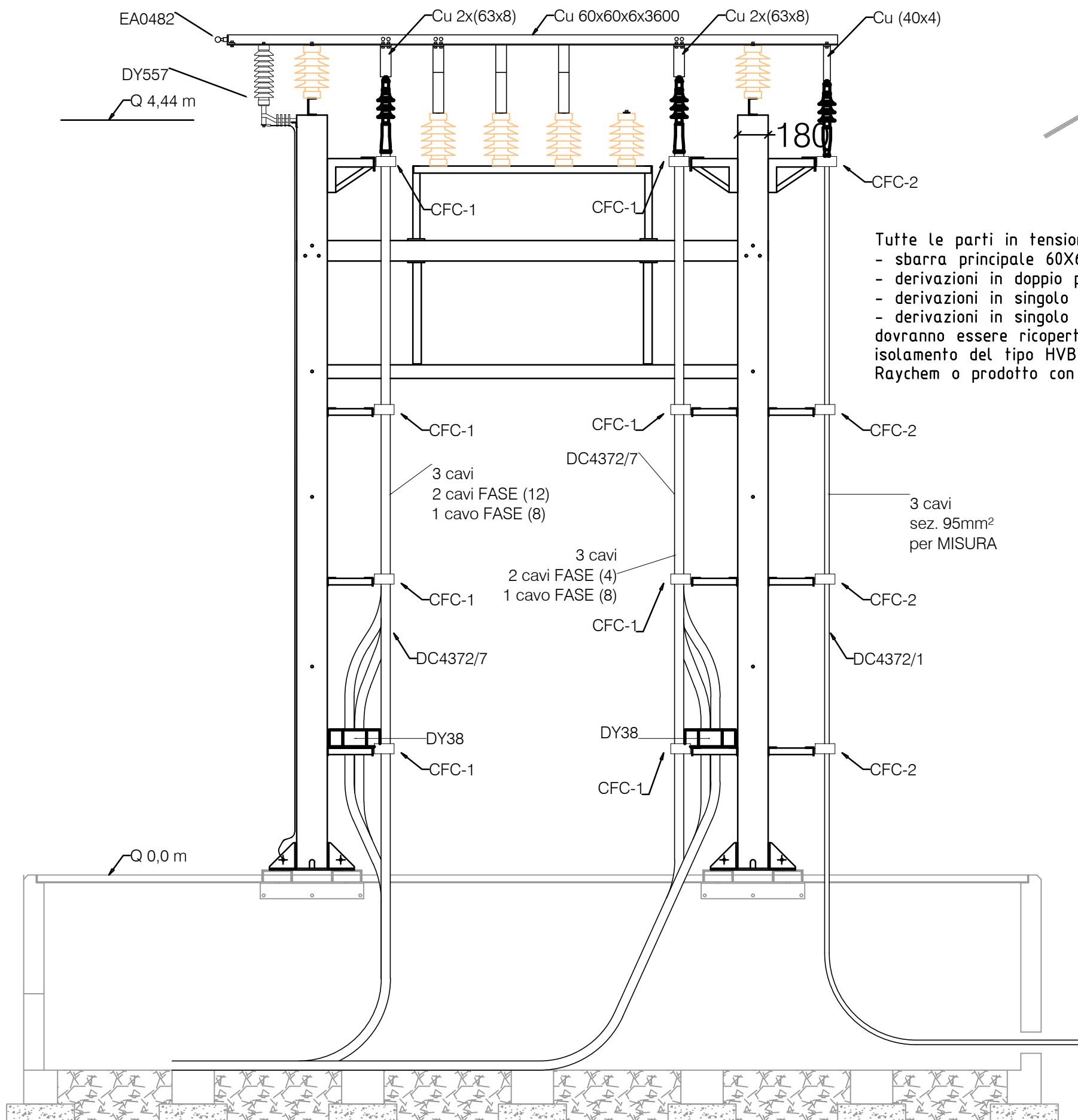
Progetto Definitivo Linee di Commissione T0736439 6.75MW

PARTICOLARI COSTRUTTIVI CABINA PRIMARIA

VISTA A

VISTA C CON "PARTICOLARE SAGOMATURA SBARRE MT"

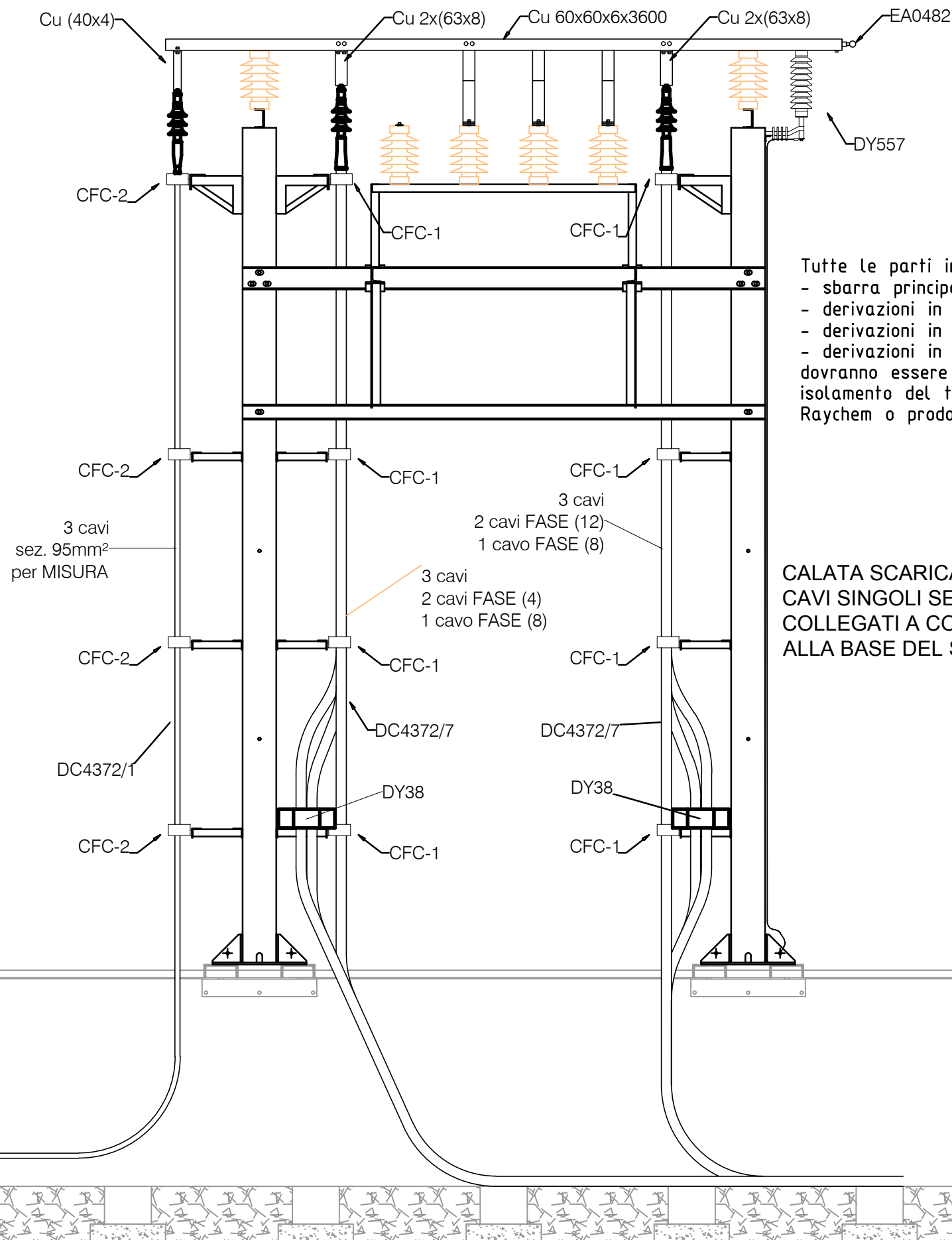
ISOLATORI C8-125
CLASSE INQUINAM. 3



Tutte le parti in tensione:
 - sbarra principale 60X60X6;
 - derivazioni in doppio piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 40X4,
 dovranno essere ricoperte con guaina per
 isolamento del tipo HVBT 14-A o HVBT 15-A
 Raychem o prodotto con caratteristiche equivalenti.

CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

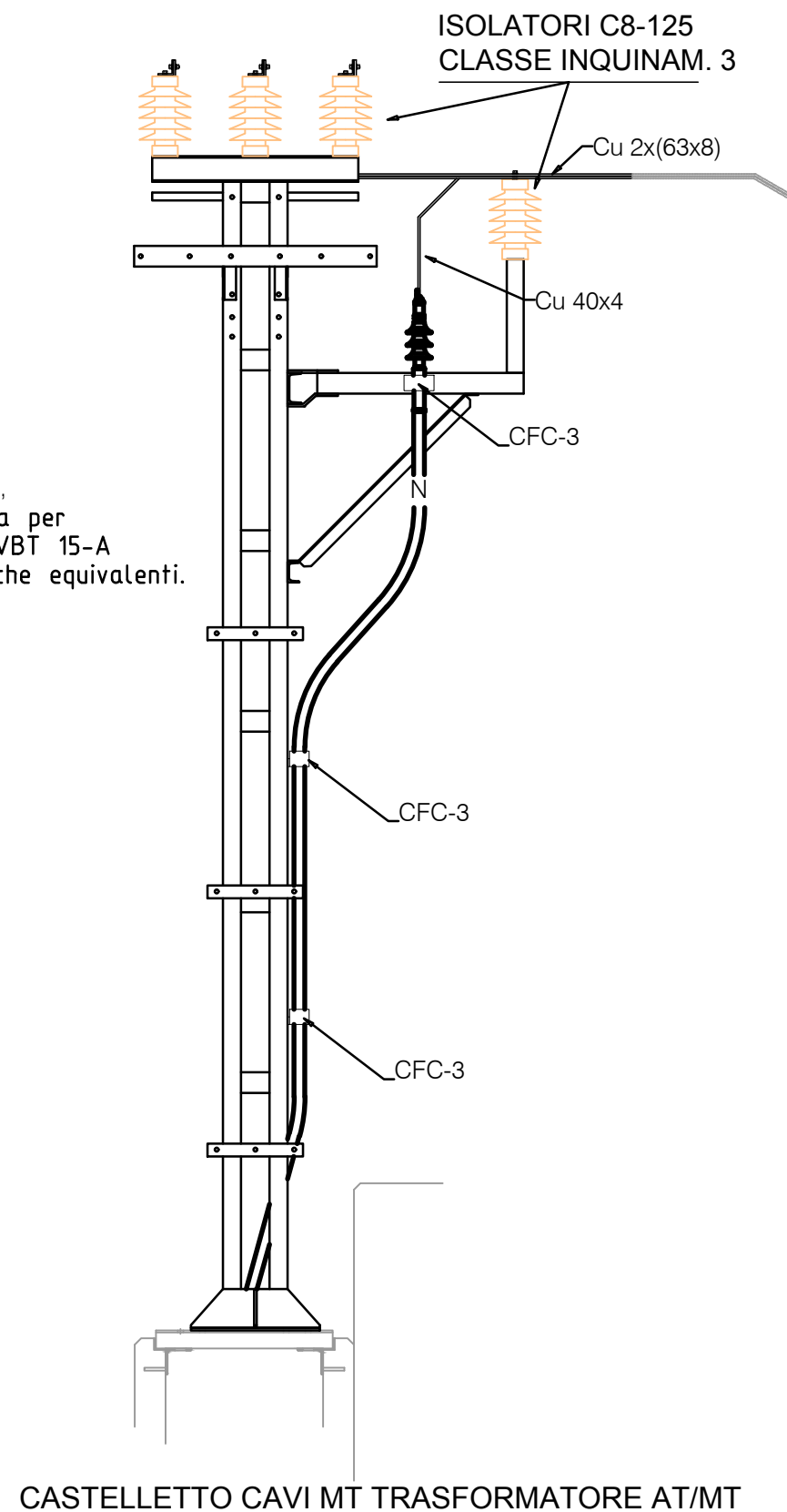
VISTA B



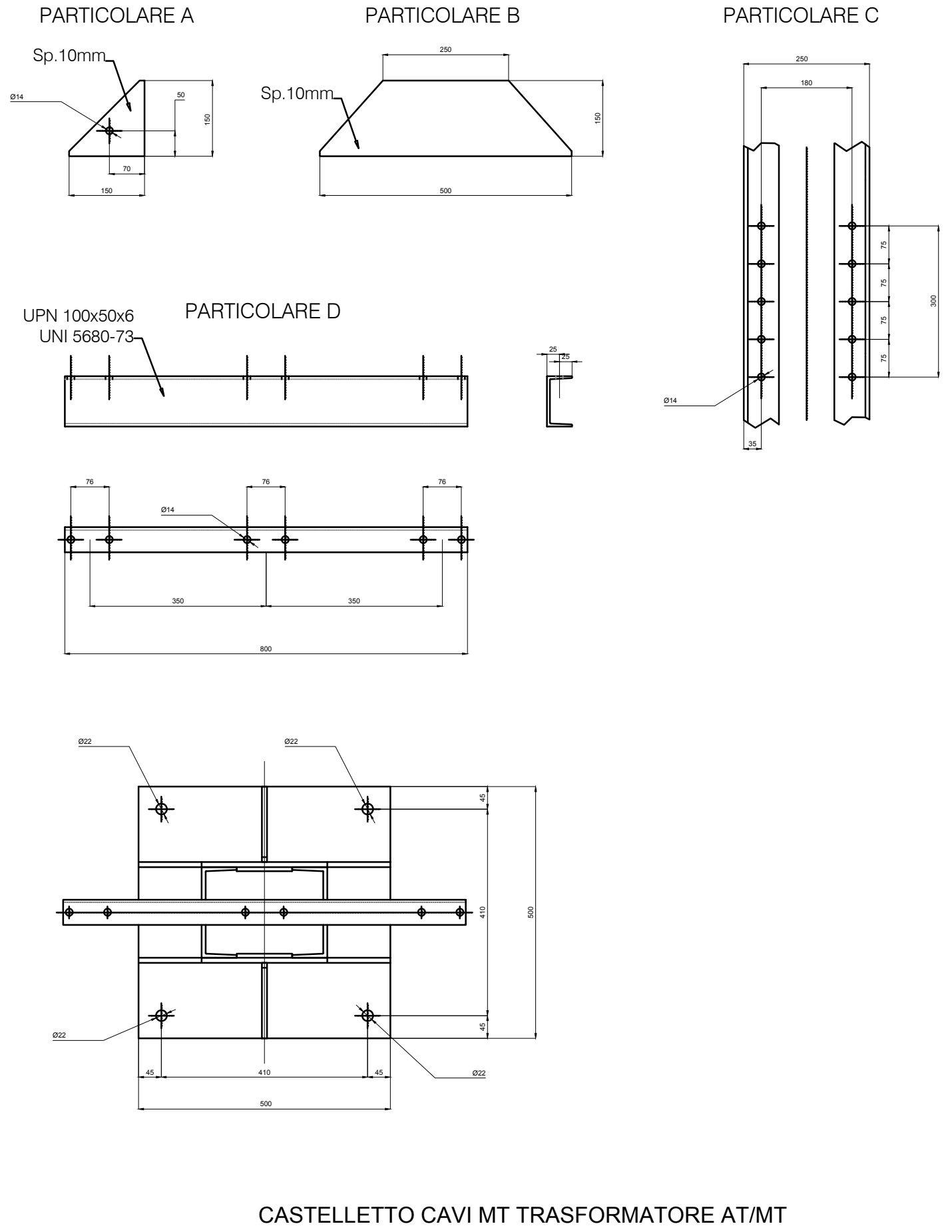
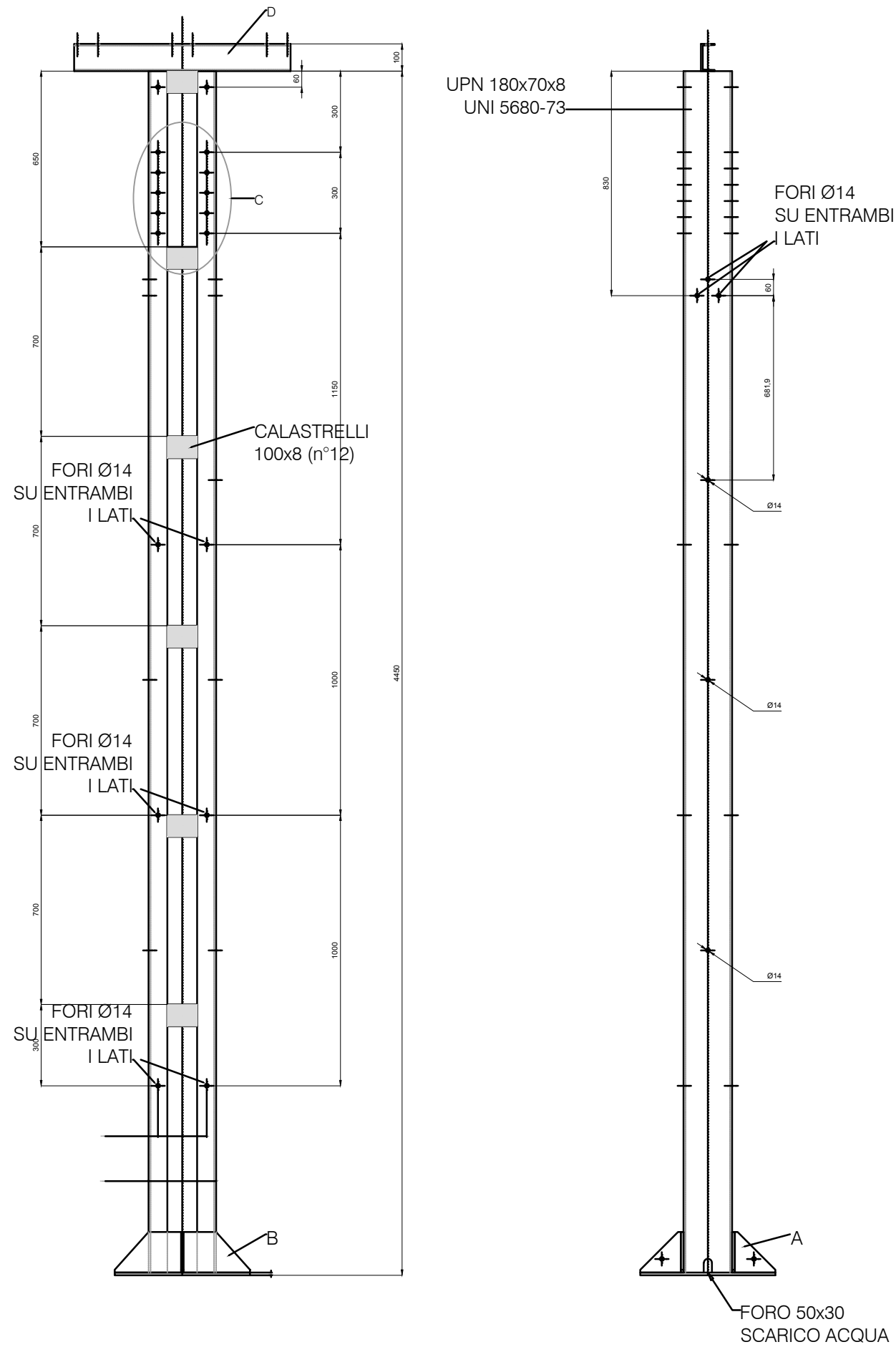
Tutte le parti in tensione:
 - sbarra principale 60X60X6;
 - derivazioni in doppio piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 40X4,
 dovranno essere ricoperte con guaina per
 isolamento del tipo HVBT 14-A o HVBT 15-A
 Raychem o prodotto con caratteristiche equivalenti.

CALATA SCARICATORI, TRE
 CAVI SINGOLI SEZ. 50mmq
 COLLEGATI A COLLETTORE
 ALLA BASE DEL SOSTEGNO

VISTA D

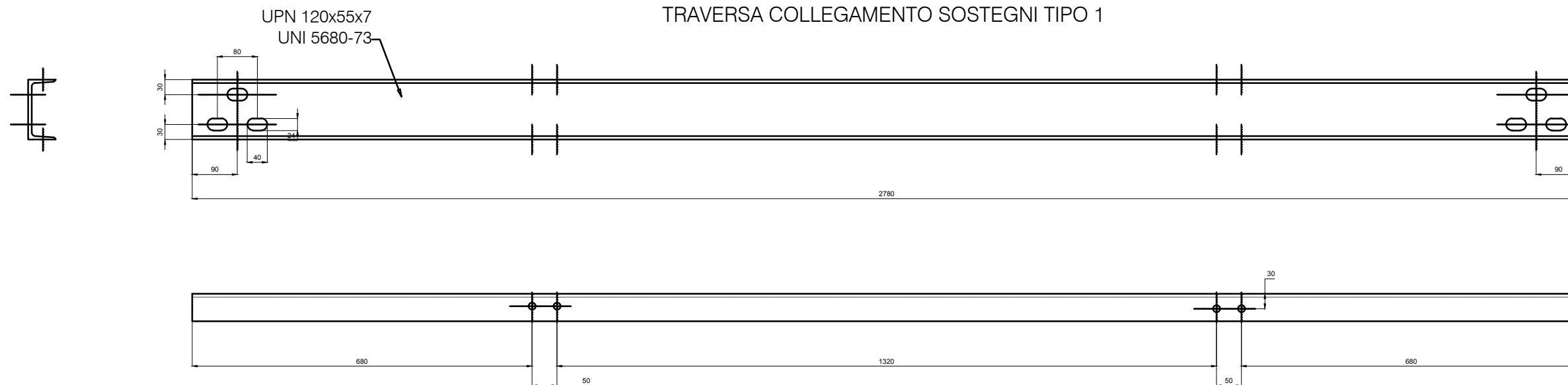


SOSTEGNO INTERAMENTE SALDATO

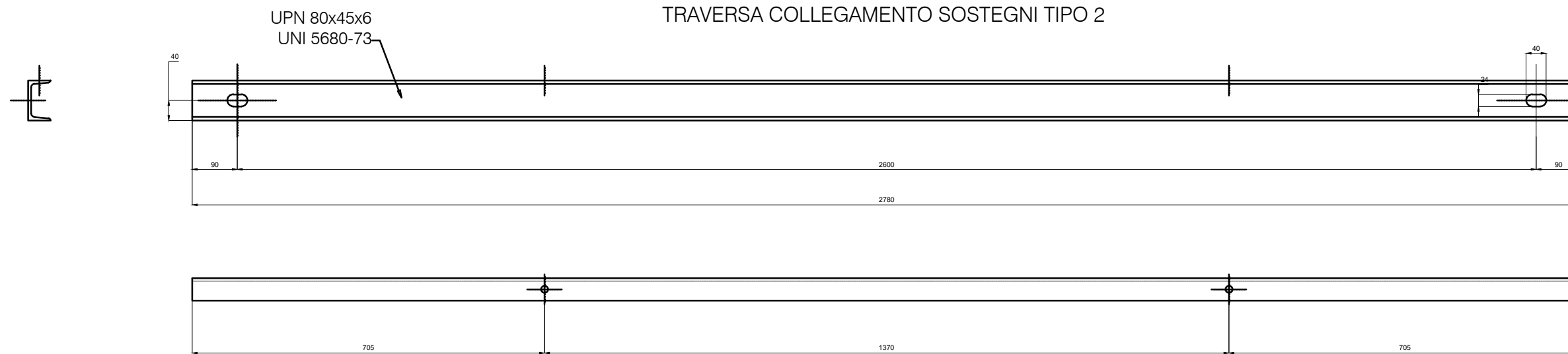


CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

TRAVERSA COLLEGAMENTO SOSTEGNI TIPO 1

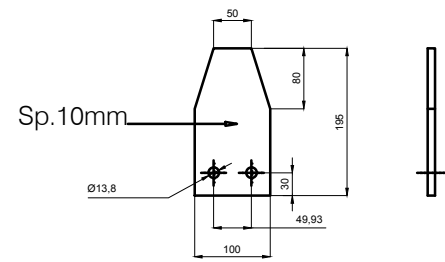


TRAVERSA COLLEGAMENTO SOSTEGNI TIPO 2

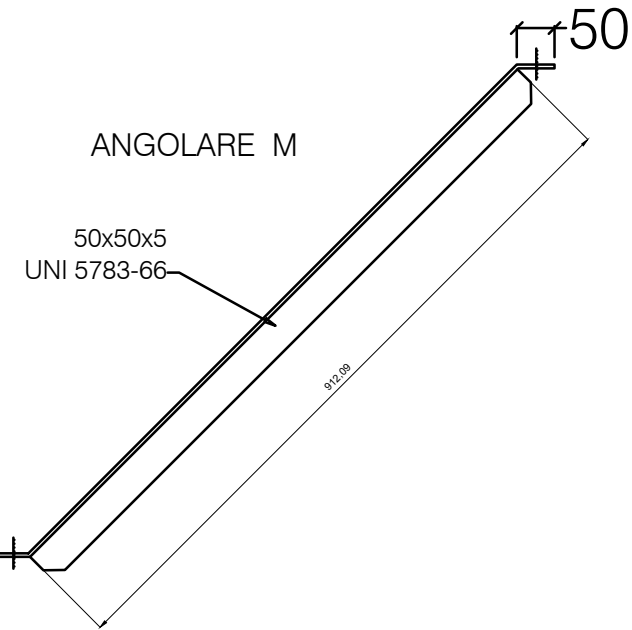
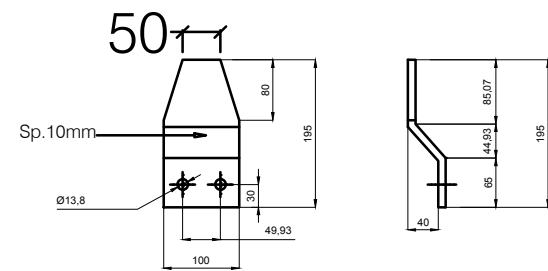


CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

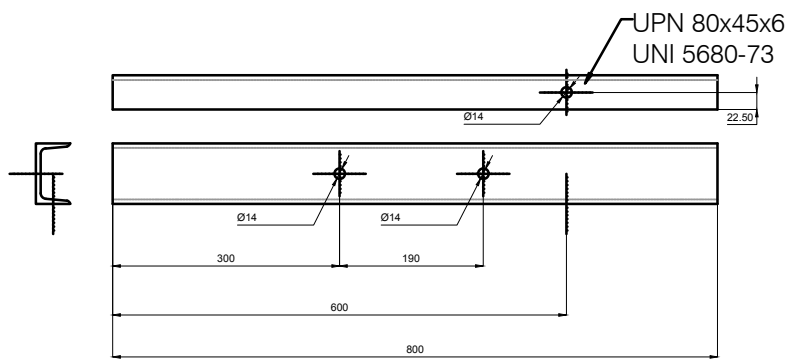
PIASTRA TIPO E



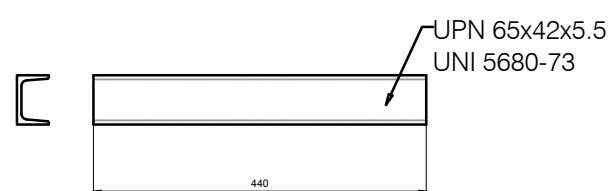
PIASTRA TIPO F



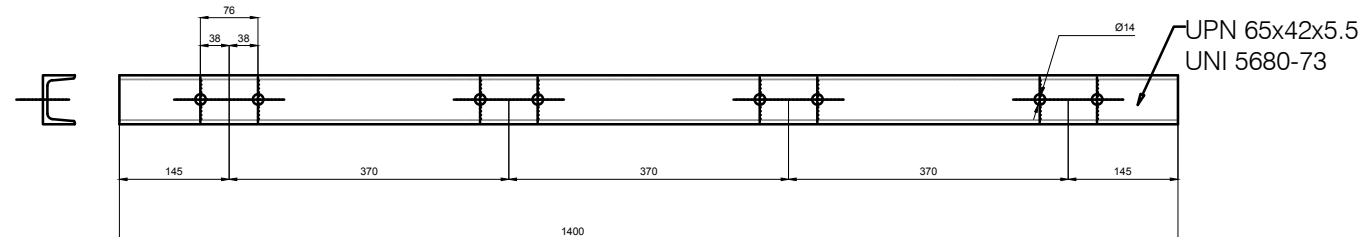
TRAVERSA COLLEGAMENTO G



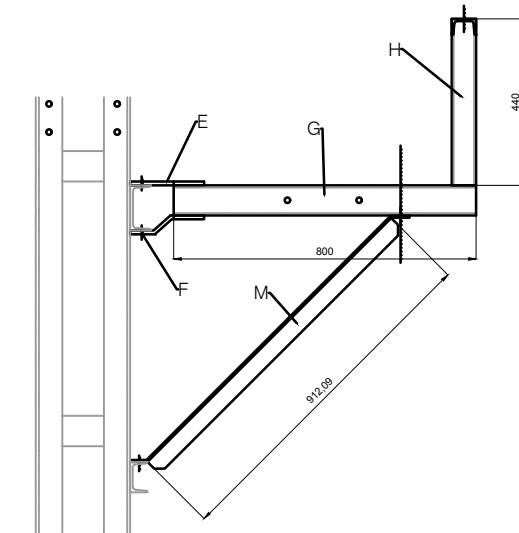
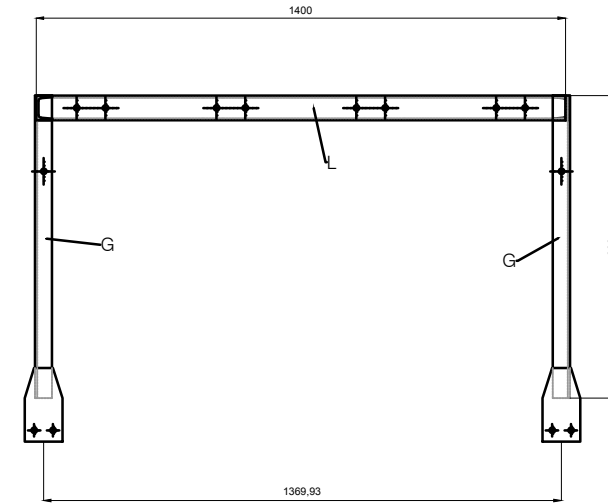
TRAVERSA COLLEGAMENTO H



TRAVERSA COLLEGAMENTO L

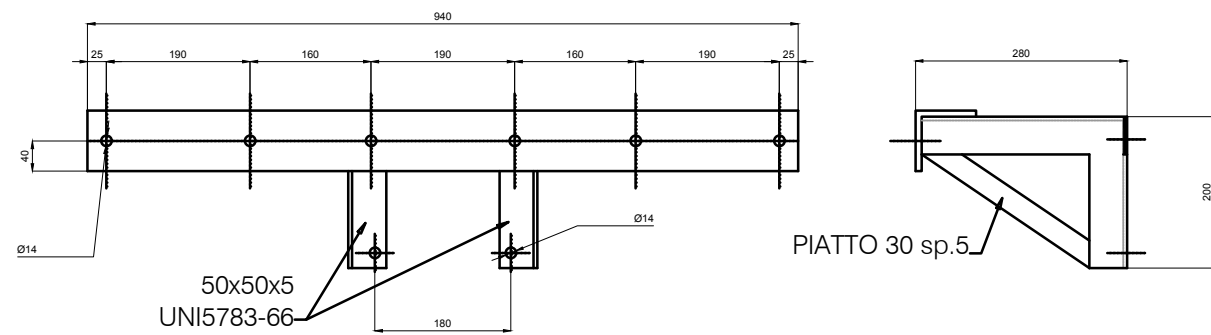


MONTAGGIO CARPENTERIA SOSTEGNO SBARRE (INTERAMENTE SALDATA CON ECCEZIONE DEL PROFILO 50x50x5 UNI 5783-66)

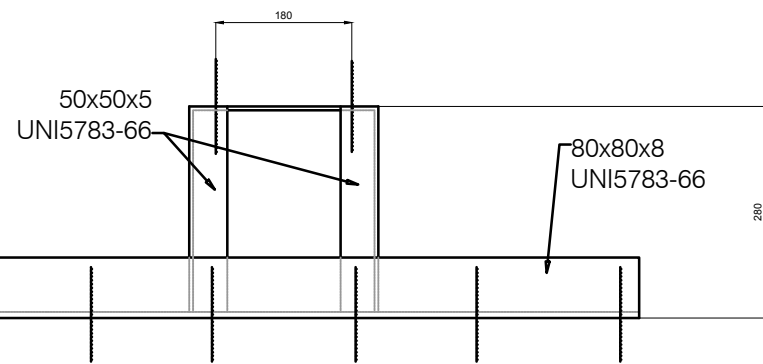
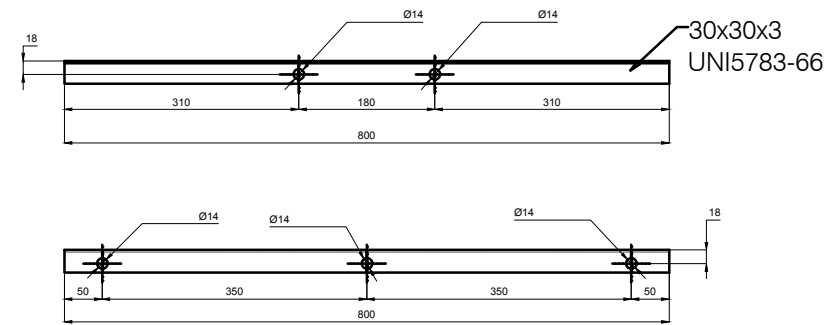


CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

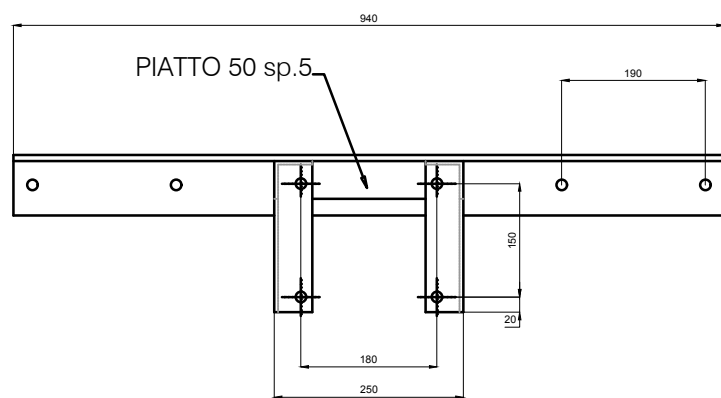
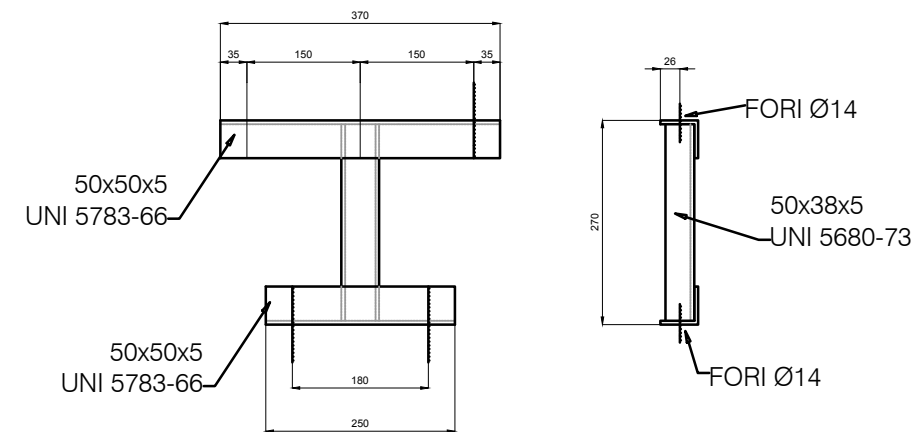
MENSOLA PORTA TERMINALI UNIPOLARI (INTERAMENTE SALDATA)



MENSOLA PORTA SCARICATORI



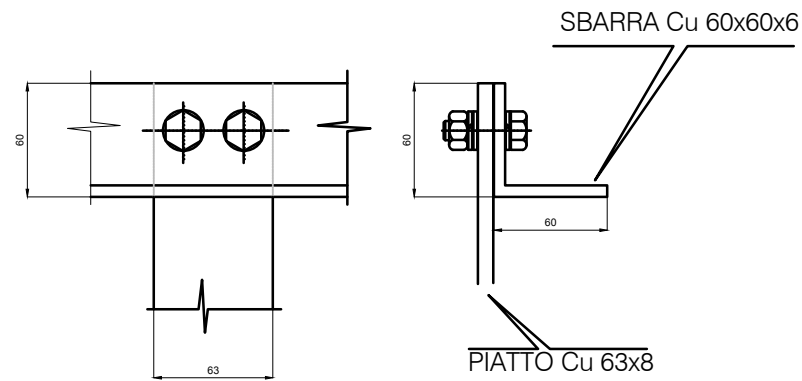
MENSOLA REGGICAVO (INTERAMENTE SALDATA)



CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

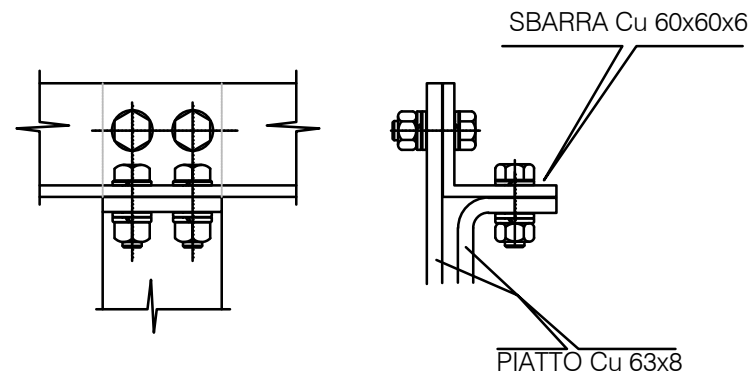
DERIVAZIONE SINGOLO PIATTO

BULLONERIA INOX M12x35
 FISSAGGIO PIATTO Cu 63x8
 ALLA SBARRA Cu 60x60x6



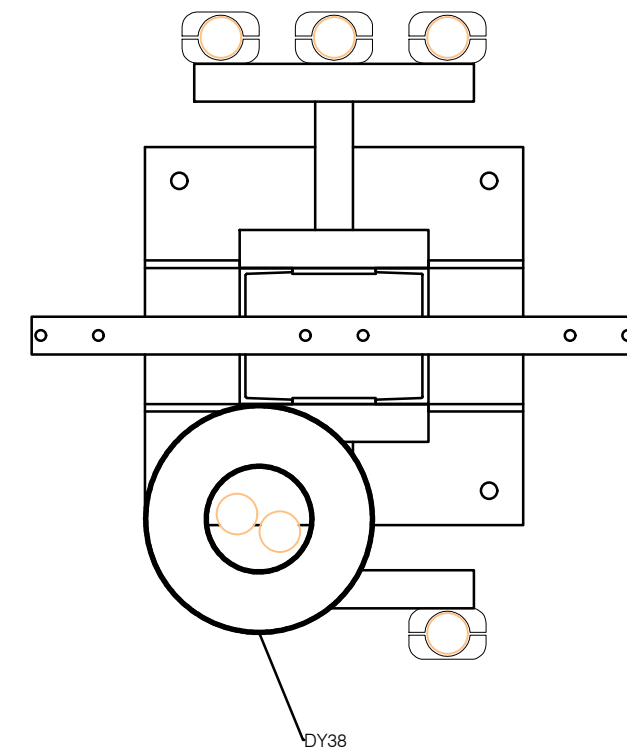
DERIVAZIONE DOPPIO PIATTO

BULLONERIA INOX M12x35
 FISSAGGIO DOPPIO PIATTO Cu 63x8
 ALLA SBARRA Cu 60x60x6

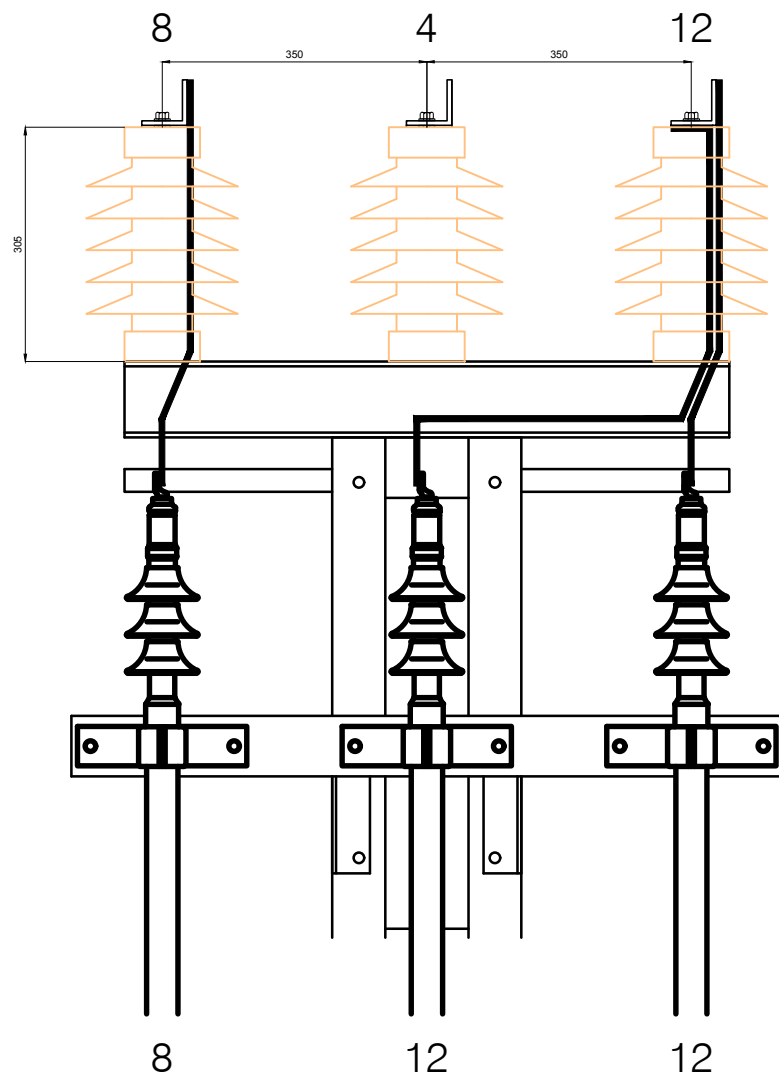


Tutte le parti in tensione:
 - sbarra principale 60X60X6;
 - derivazioni in doppio piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 40X4,
 dovranno essere ricoperte con guaina per
 isolamento del tipo HVBT 14-A o HVBT 15-A
 Raychem o prodotto con caratteristiche equivalenti.

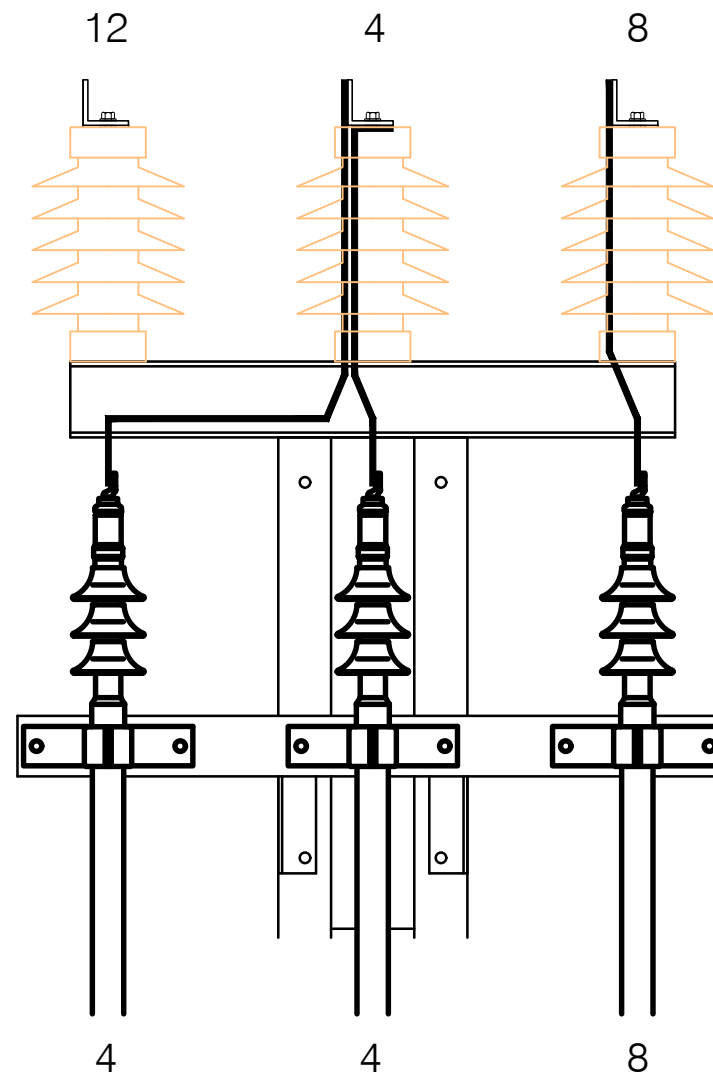
PARTICOLARE MONTAGGIO TA DY38



PARTICOLARE ATTACCO TERMINALI "A1"



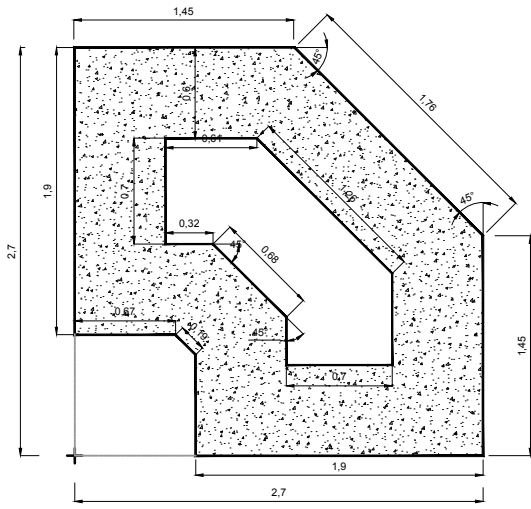
PARTICOLARE ATTACCO TERMINALI "A2"



CASTELLETTO CAVI MT TRASFORMATORE AT/MT

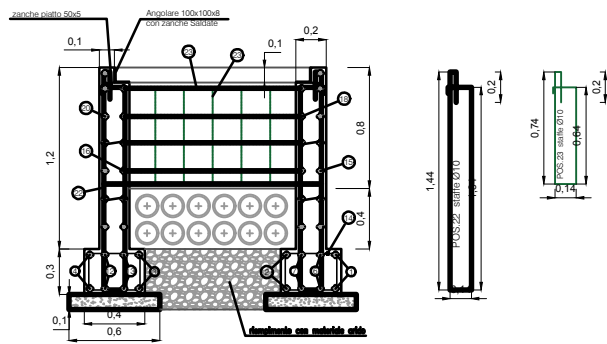
PIANTA CLS MAGRO

SPESSORE CLS: 10cm
volume GETTO CLS: 0,456 mc



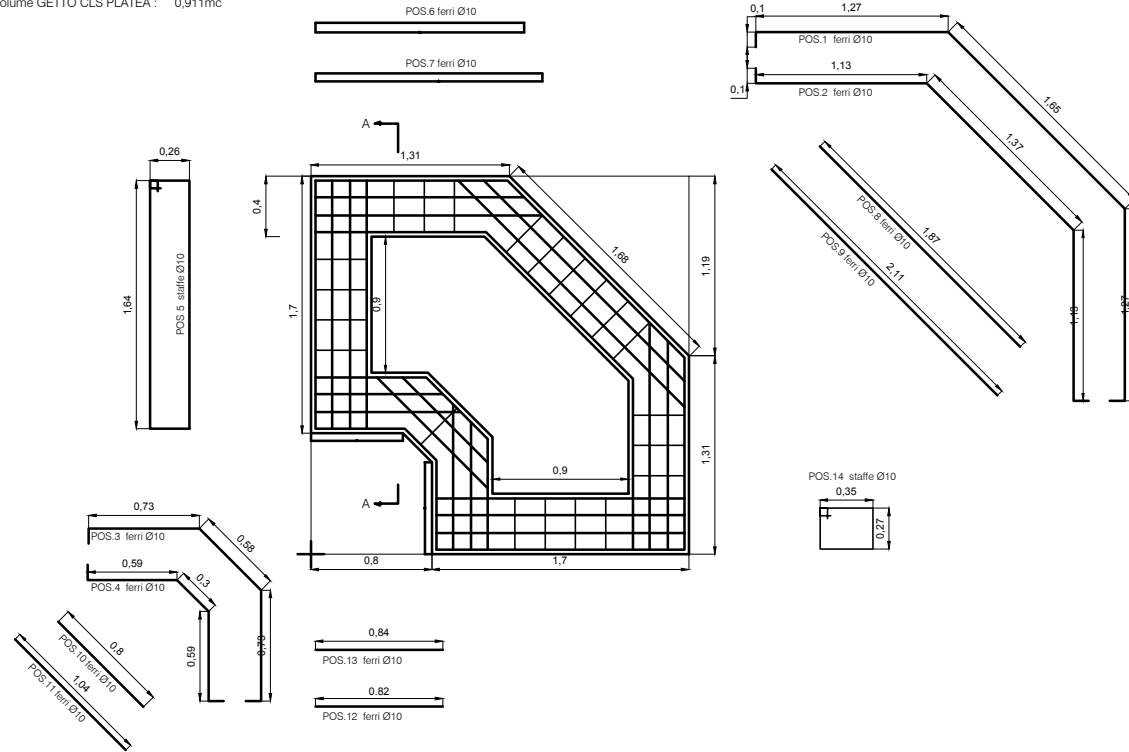
SEZ. A - A (SCALA 1:15)

volume SCAVO SEZ. OBBLIG.: 9,41 mc
volume GETTO CLS MAGRO: 0,456 mc
volume GETTO CLS POZZETTO: 2,661 mc

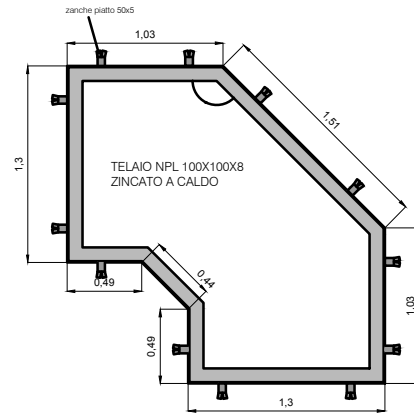


PIANTA PLATEA DI FONDAZIONE

SPESSORE PLATEA: 30cm
volume GETTO CLS PLATEA: 0,911mc

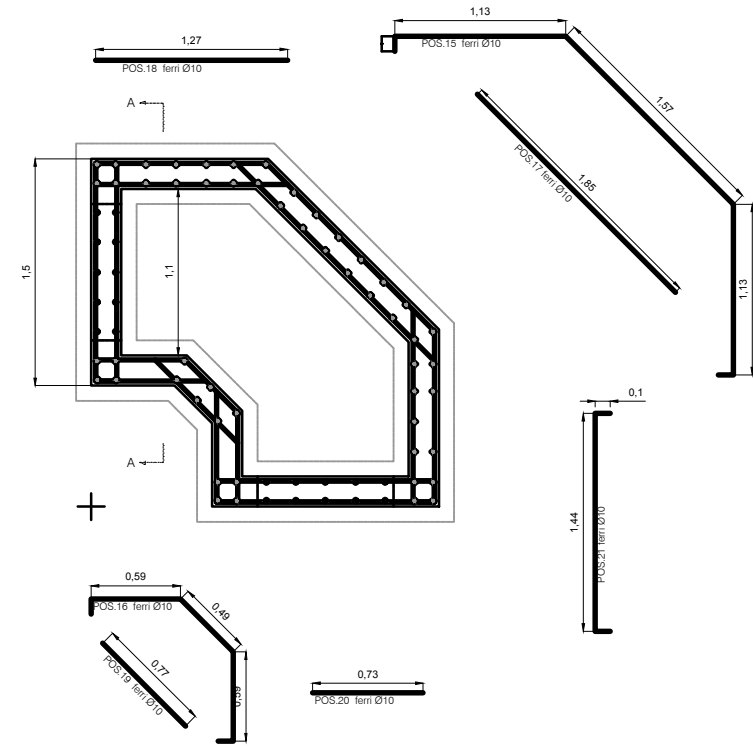


TELAIO DI CORONAMENTO POZZETTO



SPESSORE PARETE: 20cm
volume GETTO CLS PLATEA: 1,75mc

PIANTA STRUTTURA IN ELEVAZIONE



CUNICOLO CAVI MT

IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE 20KV DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE FOTOVOLTAICA AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 6,75 MW E POTENZA MODULI PARI A 8,04 MW CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO RFVP60A UBICATO IN AGRO DI SALICE SALENTINO IN CONTRADA MAZZETTA DISTINTO AL N.C.E.U FG. 10 PARTICELLE 242-243-245-251-252-317-31-321-323

AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DEL DLGS 29/12/2003 N.387

PROGETTO DEFINITIVO

DOCUMENTAZIONE GENERALE

PARTICOLARI COSTRUTTIVI

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

Livello prog.	Codice Rintracciabilità	N° Elaborato	N° Fogli	NOME FILE	DATA	SCALA	REV.
D	T0736439	EG_08.02	36	EG_08.02	28/08/2020	-	01

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	13/04/2020	EMISSIONE	NB	MN	MN
01	28/08/2020	REVISIONE GENERALE	NB	MN	MN

PROGETTAZIONE



L.L. Engineering Srls
P.Iva 03185020736

Amministratore Unico: Lucia Peluso
Via XX Settembre n° 9 - 74123 - Taranto (TA)
E-mail: llstudioingegneria@gmail.com
Pec: llengineering@pec.it

Tecnici incaricati:

Arch. Giuseppe Cataldo Elia
via Fumagalli n° 28 - 72029 - Villa Castelli (BR)
E-mail: elia.architetto@gmail.com

Ing. Mario Domenico Napolitano
via L. Sturzo n° 25 - 74012 - Crispiano (TA)
E-mail: marionapolitano82@alice.it

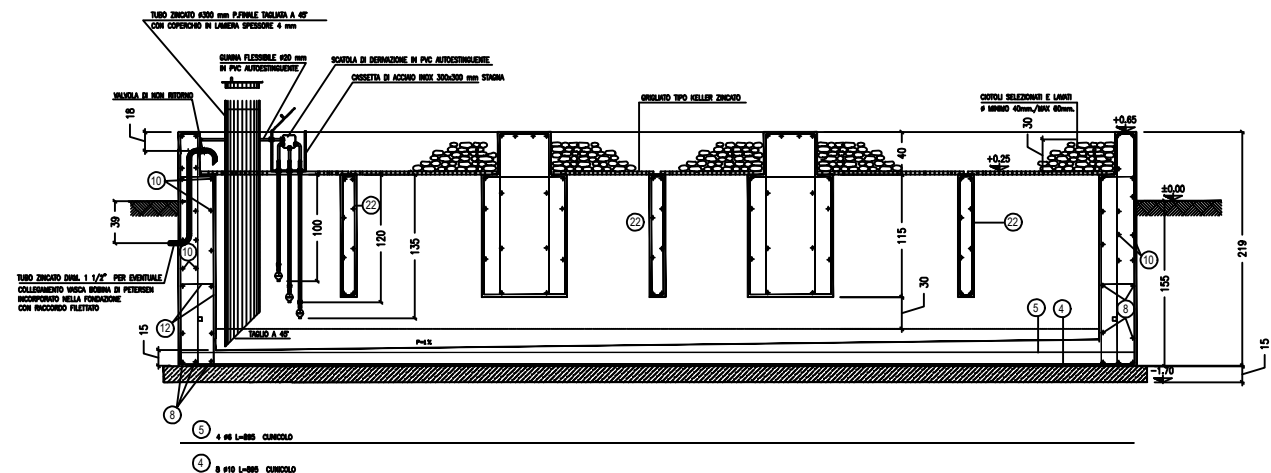
GESTORE RETE ELETTRICA



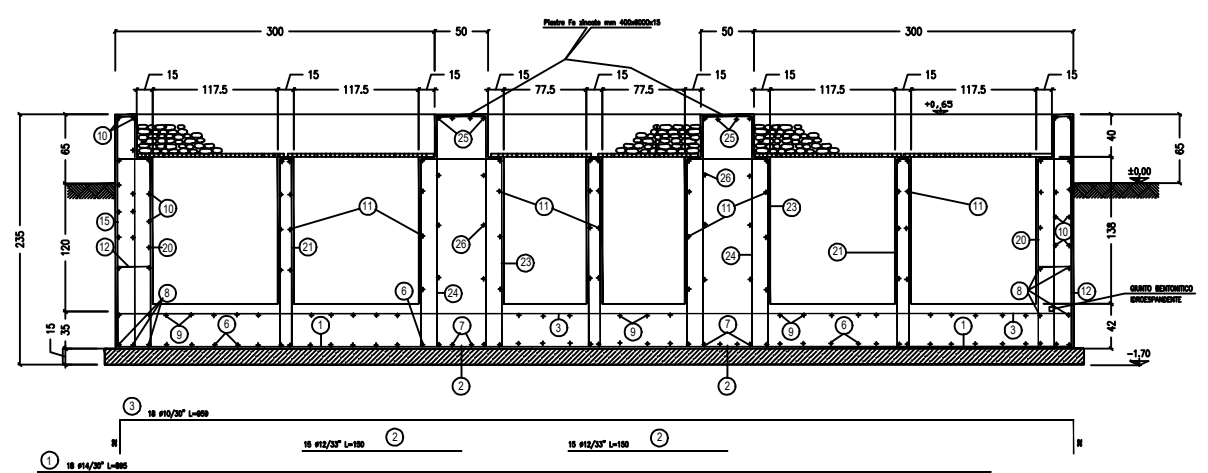
RICHIEDENTE

HEPV 18 s.r.l.

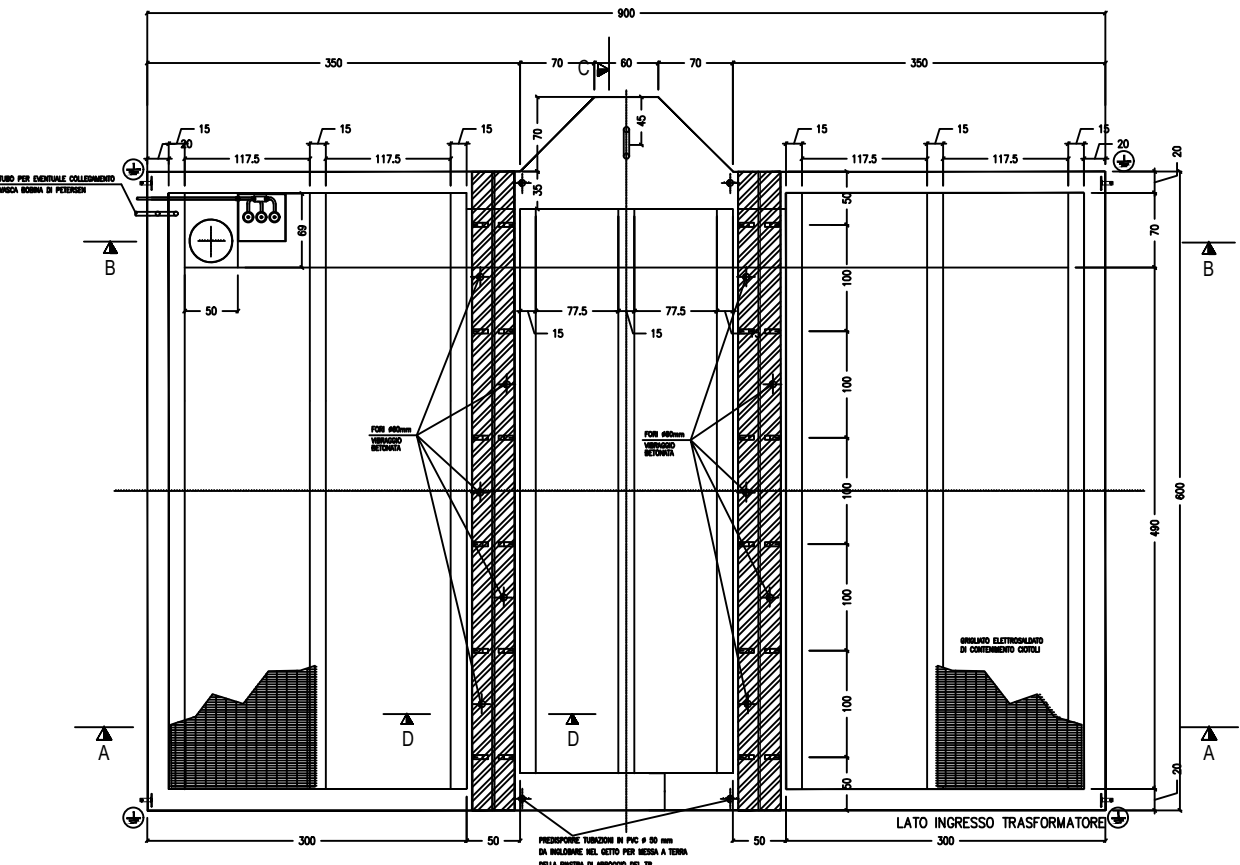
Via Alto Adige n°160
38121 Trento (TN)
P.IVA 0255060220
Legale Rappresentante : Gianni Bosin



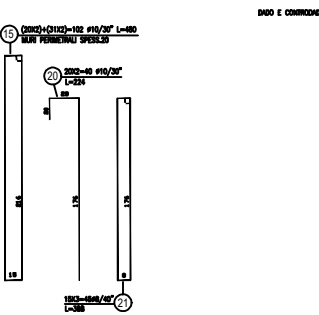
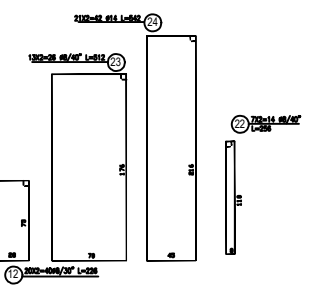
SEZIONE B-B Scala 1:25



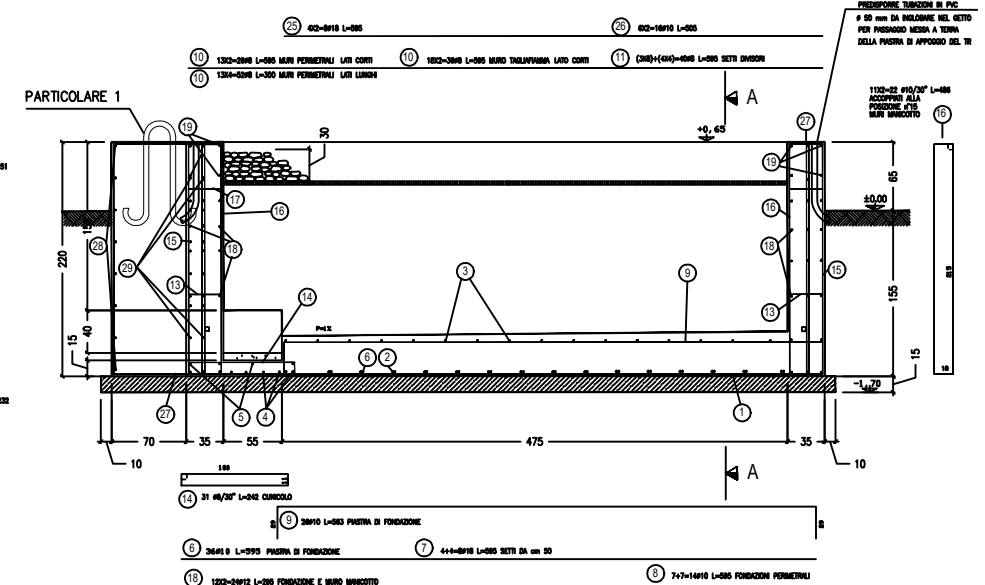
SEZIONE A-A Scala 1:25



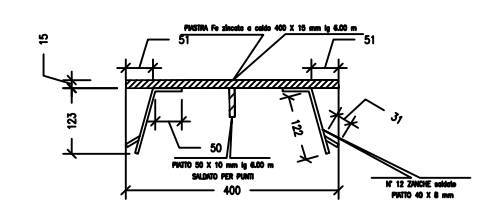
PIANTA Scala 1:25



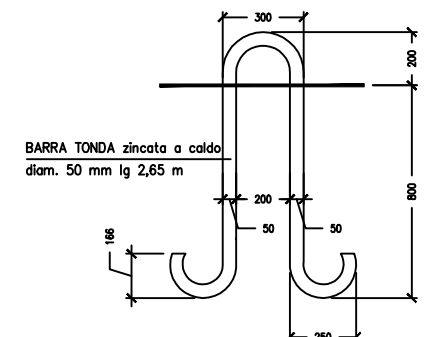
PARTICOLARE POSA GALLEGGIANTI



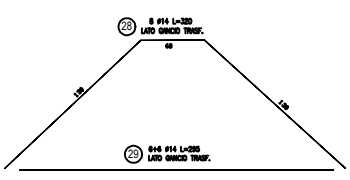
SEZIONE C-C Scala 1:25



SEZIONE D-D Scala 1:5 (mm)



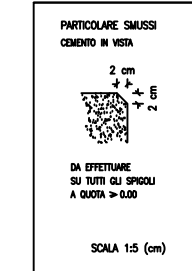
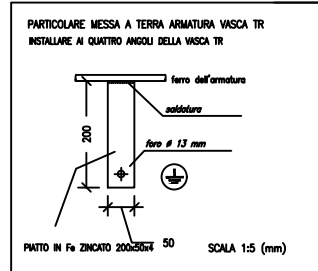
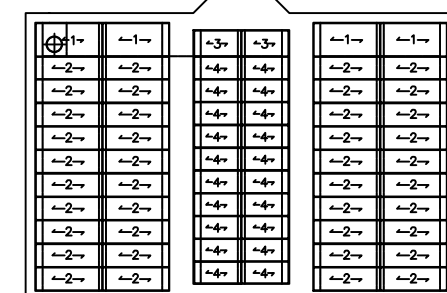
PARTICOLARE 1 Scala 1:10 (mm)



POSIZ.	DIMENSIONI mm	QUANTITA'
1	1380 x 685	4
2	1380 x 475	40
3	970 x 535	2
4	970 x 465	20

POSIZ.	#	SVILUPPO	PESO
1	14	m. 161,15	kg 194,61
2	12	45,00	38,98
3	10	172,62	106,51
4	10	71,60	44,18
5	6	35,80	7,95
6	10	214,20	132,18
7	18	47,60	95,10
8	10	83,30	51,40
9	10	146,38	90,32
10	8	357,50	141,21
11	8	238,00	94,01
12	8	90,40	35,71
13	8	51,04	20,16
14	8	75,02	29,63
15	10	489,60	302,08
16	10	106,92	65,97
17	10	33,22	20,50
18	12	70,80	62,87
19	16	29,50	58,94
20	10	89,60	55,28
21	8	176,60	68,97
22	8	35,84	14,16
23	8	133,12	52,58
24	14	227,64	274,99
25	18	40,40	80,72
26	10	60,60	37,38
27	16	26,56	41,91
28	14	25,60	30,92
29	14	35,4	42,78
TOTALE			Kg. 2.292,95

SCHEMA GRIGLIATI



Volume da fondo a quota grigliato	49,8 mc
Volume da fondo a sensore superiore	15,3 mc
Volume rimanente da sensore livello superiore a grigliato	34,5 mc
Volume da fondo a sensore livello intermedio	8,4 mc
Volume tra sensore inferiore e intermedio	3,0 mc
Volume tra sensore inferiore e intermedio	5,4 mc
Volume per cm di altezza zona livello superiore/grigliato	0,34 mc

IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA VASCA

Il calcestruzzo dovrà essere reso impermeabile aggiungendo additivi superfiducianti essenti da cloruri (tipo RHEBUILD, SKAMENT o simili).

Si dovrà impermeabilizzare l'interno della vasca fino al ciglio. Sono esclusi i muri esterni e le superfici interne alla vasca, che devono essere impermeabilizzati soltanto per una striscia di 15 cm di larghezza a partire dagli spigoli con la platea e le pareti.

Dopo lo scaricamento eseguire la pulizia delle pareti interne con idrolavaggio a 180-200 bar.

Stuccare vespugli, vuotature e riprese di getto (con formazione di grasse fibre piatte e morbide) mediante stucco posatico appositamente studiato ed idoneo al trattamento normale (tipo Skaflop-122 e simili).

Applicare uno strato di fondo spessissimo universale o solvente per superfici cementizie (tipo Holocon Primer FE, oppure Sika Primer F).

Applicare due strati di rivestimento protettivo appositamente studiato per supporti cementizi resistenti agli oli e temperature elevate (tipo Imper Dural 37/88, Sika Primer F o simili).

In alternativa al pùb usare un rivestimento finale composto da due strati di vernice appositamente studiata con resistenza certificata ad oli e combustibili (esempio "Aspecoat 1 24").

L'impresa dovrà sottoporre alla Direzione Lavori l'elenco dei materiali che intende usare per le diverse fasi dell'impermeabilizzazione, producendo le schede tecniche e certificando la compatibilità fra i vari materiali se prodotti da diverse case produttrici.

Prima della posa dei calcoli rampantare si deve verificare la tenuta della vasca.

MATERIALI

ACCIAIO: - per reti e fari di armatura Acciaio B450C controllato in stabilimento
- profilati, piattini, lamiera striata Acciaio S275JR

GRIGLIATI: - Grigliato elettrosaldato zincato a caldo conforme norme UNI 11002-1/2/3, classe di portata 2.

FINITURA SUPERFICIALE: - I metalli esposti devono essere zincati a caldo secondo UNI EN 1461.

CALCESTRUZZO: - per strutture C 28/35 X0 S4
- per solette C 18/20 X0 S4

MODALITA' DI ESECUZIONE E POSA IN OPERA DELLE ARMATURE

GIUNZIONI: -Le barre da giuntare non devono essere legate a contatto, ma distanziate con interfero da 1 a 4 #, con minimo di 2 cm. Le giunzioni non definite in progetto devono essere effettuate per sovrapposizione in tutta l'altezza di almeno 40 #, oppure almeno 20 # a proiezione piegata a 90°. In nessuna sezione deve essere giuntata più di 1 barra su 2 e lo sfalsamento deve essere di almeno 30 cm.

-Le reti elettrosaldate devono essere giuntate con una sovrapposizione corrispondente ad almeno due maglie e comunque non meno di 20 cm.

PIEGATURE: Le piegature devono essere effettuate a freddo: per le barre piatte (< 90°), per le staffe (> 90°) e per gli uncini (< 180°) con raggio interno R1 = 6 #.

QUOTATURA: Le quote parziali indicate definiscono la lunghezza d'ingombro delle barre, da esterno ed esterno; la lunghezza l'equivalente allo sviluppo complessivo in esse barre.

DISTANZIAMENTO: La corretta distanza tra le armature sarà garantita da adeguate staffe distanziatrici, anche se non riportate negli elaborati.

COPRIFERRO: Il copriferro deve proteggere l'armatura dalla corrosione e va realizzato con cura secondo le norme.

Chiamare il D.L. prima del getto. In mancanza di ciò dovrà essere predisposto idoneo documentazione fotografica delle armature del c.a.

Rev. 00 27/10/14 Prima edizione

Elaborazione	Collaboratori e verifiche	Approvazione
Data: 08/10/14-08/10/14	08/10/14-08/10/14	08/10/14-08/10/14
Nome: P. COLOMBO	P. MICHELI M. PEZZOLI L. GENTILINI R. LAMA	
Profilo:		

Il presente documento è di proprietà intellettuale della società ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A. ogni riproduzione o distribuzione dello stesso dovrà essere autorizzata dalla società ENEL. Sono vietati i ristretti e i ristretti di terzi.

Enel Distribuzione

Divisione Infrastrutture e Reti
Ingegneria e Unificazione
Unificazione e Metodi di Lavoro

CP-UNIF-4-610

BASAMENTO E VASCA RACCOLTA OLIO TRASFORMATORE AT/MT

MATERIALI

ACCIAIO : - per reti e ferri di armatura : Acciaio B450C controllato in stabilimento
 - profilati e piatti Acciaio S275JR

GRIGLIATI : - Grigliato elettrosaldato conforme norme UNI 11002-1/2/3,
 classe di portata 4 (autotreni), zincato a caldo.

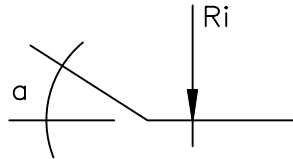
finitura superficiale : - I metalli esposti devono essere zincati a caldo secondo UNI EN 1461.

CALCESTRUZZO : - per strutture : C 25/30
 - per sottofondi : C 16/20

MODALITA' DI ESECUZIONE E POSA IN OPERA DELLE ARMATURE

GIUNZIONI : Le barre da giuntare non devono essere legate a contatto, ma distanziate con
 interferro da 1 a 4 ϕ , con minimo di 2 cm. Le giunzioni non definite in progetto
 devono essere effettuate per sovrapposizione in tratto rettilineo di almeno 40 ϕ ,
 oppure almeno 20 ϕ e prosecuzione piegata a 90°. In nessuna sezione devono essere
 giuntate piu di 1 barra su 2 e lo sfalsamento deve essere di almeno 30 cm.

Le reti elettrosaldate devono essere giuntate con una sovrapposizione
 corrispondente ad almeno due maglie e comunque non meno di 20 cm.

PIEGATURE : Le piegature devono essere effettuate a freddo : 

per le barre piegate ($\alpha < 90^\circ$), per le staffe ($\alpha \geq 90^\circ$) e per gli uncini ($\alpha = 180^\circ$)
 con raggio interno $R_i = 6 \phi$.

QUOTATURA : Le quote parziali indicate definiscono le lunghezze d'ingombro delle barre, da esterno
 ad esterno; la lunghezza l equivale allo sviluppo complessivo in asse barra.

DISTANZIALI La corretta distanza tra le armature superiori e inferiori delle strutture sarà garantita
 da adeguate staffe distanziatrici, anche se non riportate negli elaborati.

COPRIFERRO : Il copriferro deve proteggere l'armatura dalla corrosione e va realizzato con cura
 secondo le norme.

Chiamare il D.L. prima del getto. In mancanza di ciò dovrà essere predisposta idonea documentazione
 fotografica delle armature del c.a.

ELENCO ELABORATI

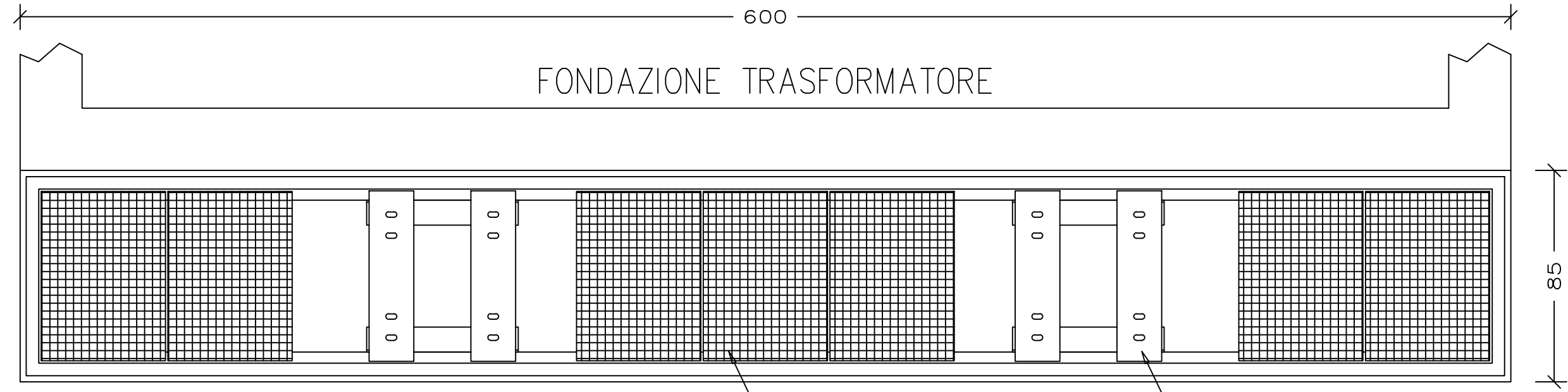
pag.	1	Copertina
"	2	Vista e sezione dall'alto
"	3	Sezioni laterali e ferri
"	4	Particolari

Rev	DATA	Natura della modifica
00	05/02/15	bozza

	Elaborazione		Collaborazioni e verifiche		Approvazione
Ente	DIS/DTR-LOM/SVR	DIS/IUN/UML	DIS/DTR-LOM/SVR	DIS/IUN/UML	DIS/IUN/UML
Nome	P. COLOMBO	P. MICHELI	M. PEZZOLI	I. GENTILINI	R. LAMA
Firmato					

Il presente documento è di proprietà intellettuale della società ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.; ogni riproduzione o divulgazione dello stesso dovrà avvenire con la preventiva autorizzazione della suddetta società la quale tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

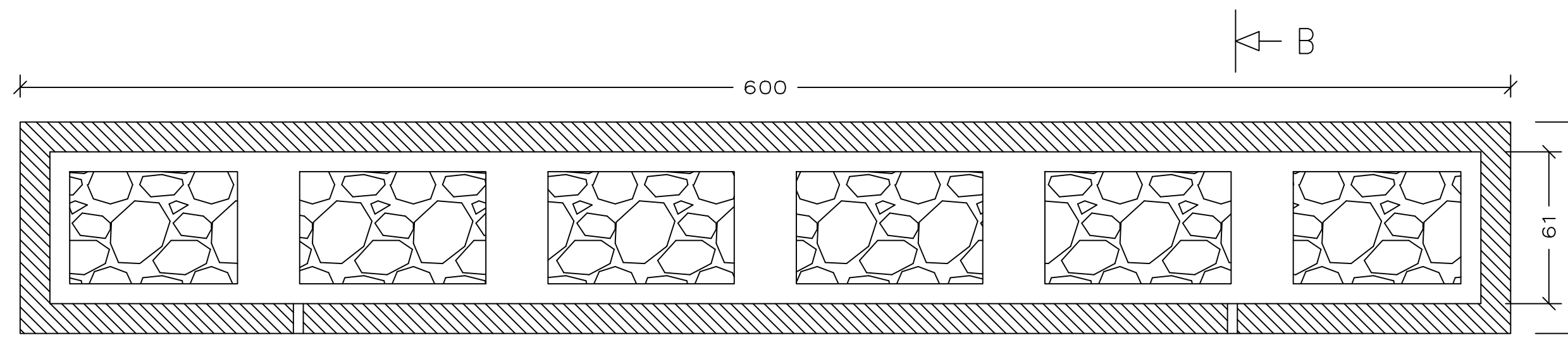
 Enel Distribuzione Divisione Infrastrutture e Reti Ingegneria e Unificazione Unificazione e Metodi di Lavoro	FOGLIO 1	DI 5	F.to A3	SCALA
	Dis.N CP-UNIF-4-620 <small>NOME FILE cp-unif-4-620_fond_sost_cavi_tr_b1.dwg</small>			
FONDAZIONE PER SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE				



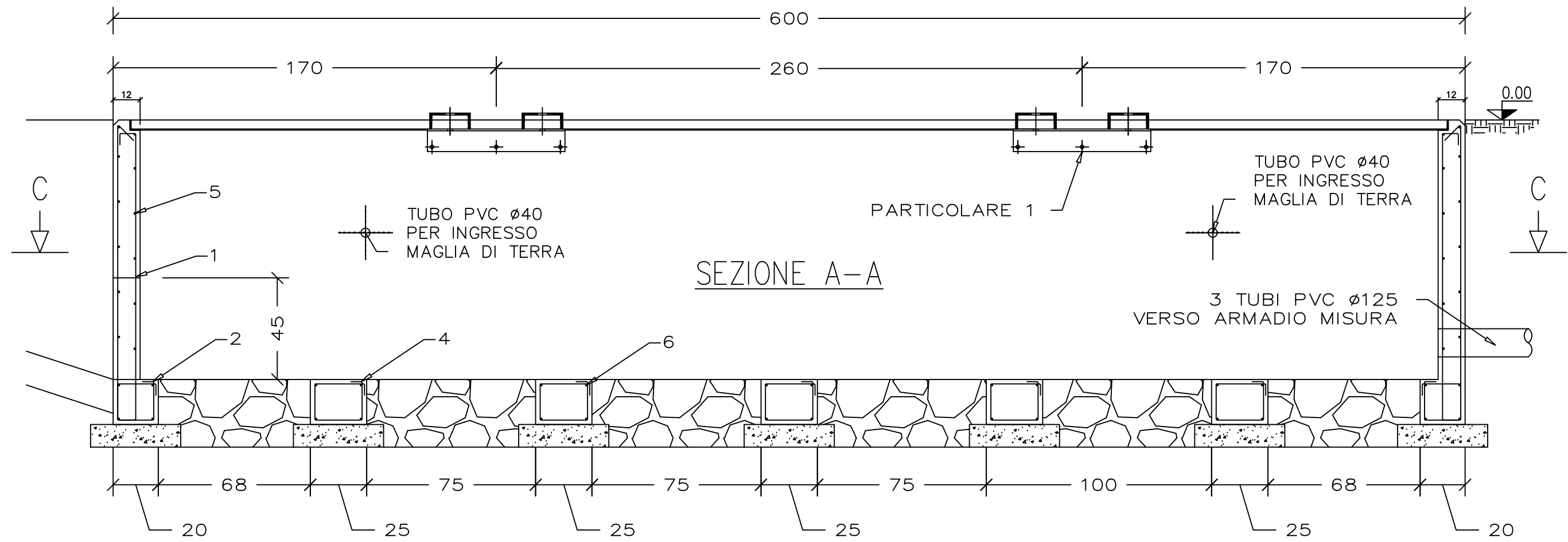
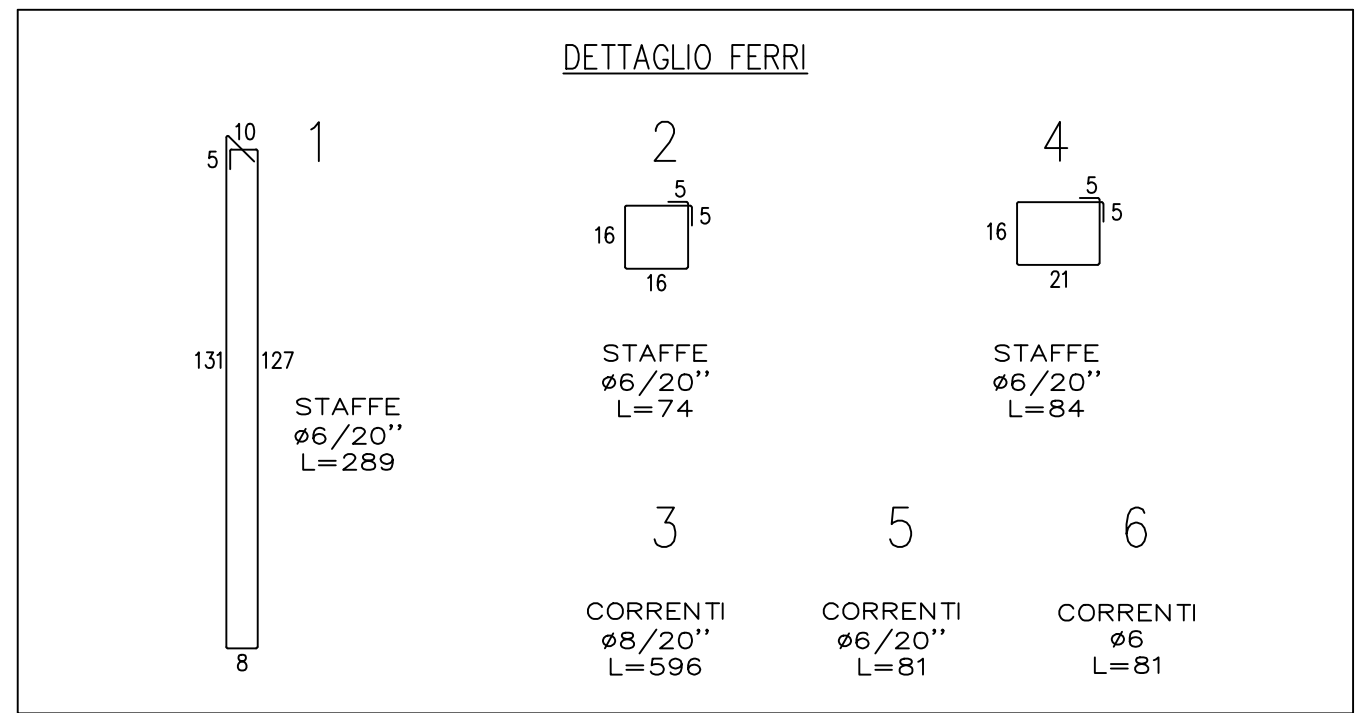
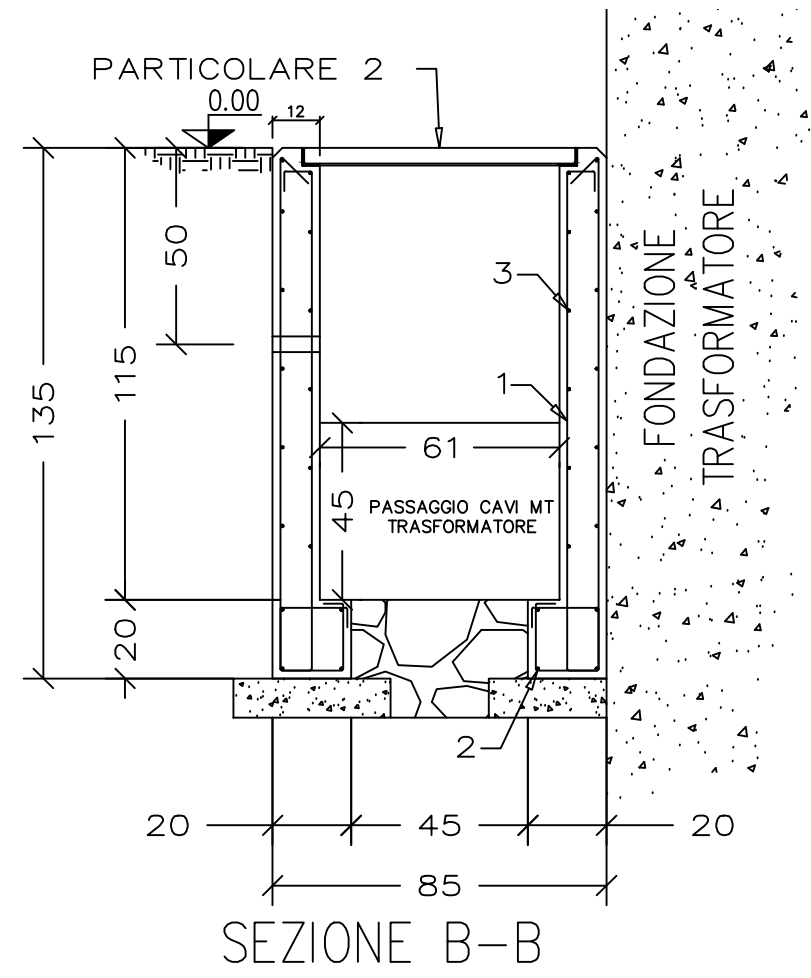
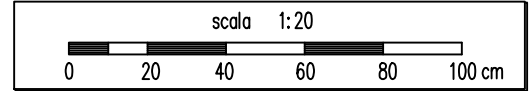
VISTA DALL'ALTO

PARTICOLARE 2

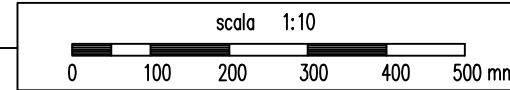
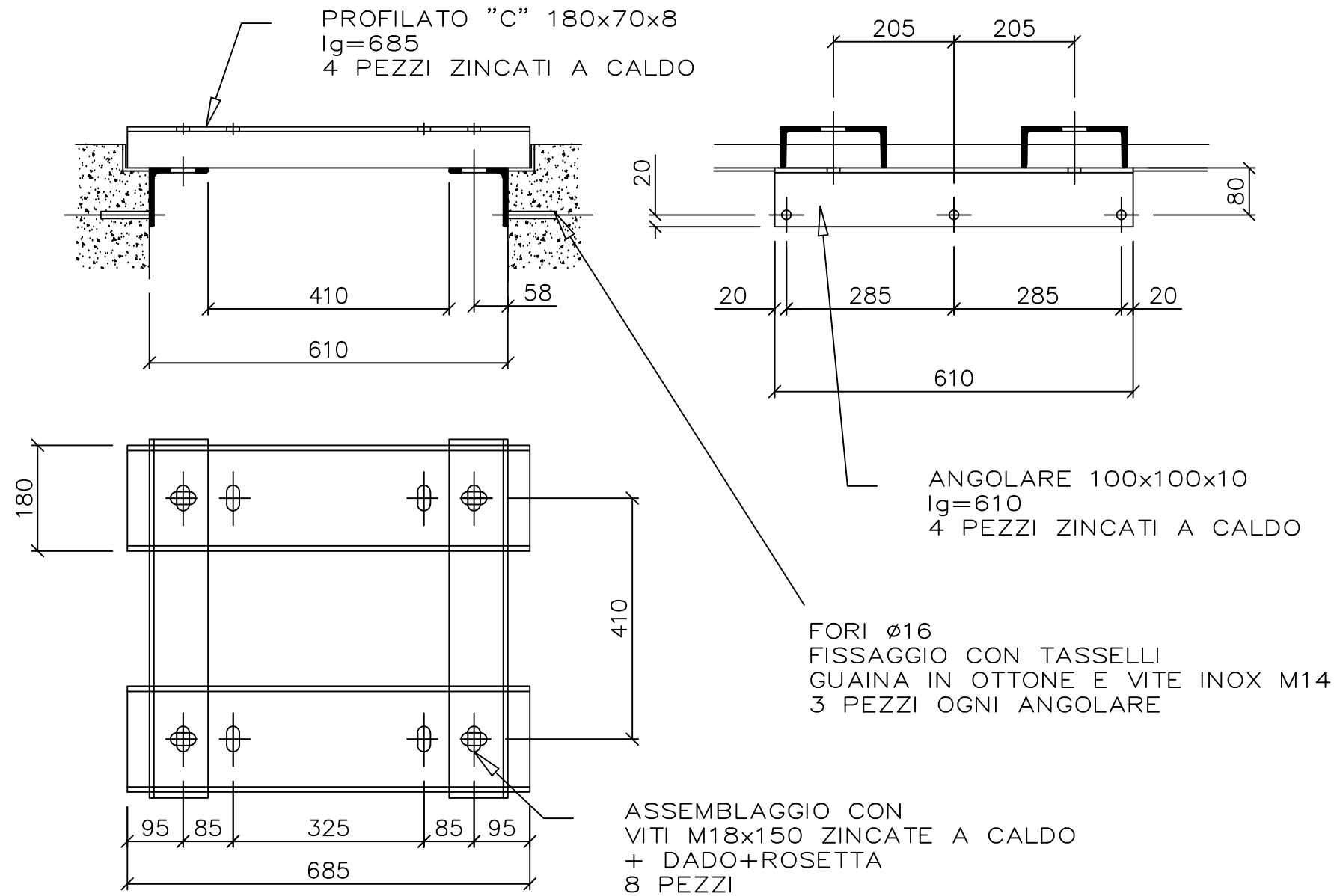
PARTICOLARE 1



SEZIONE INTERMEDIA C-C

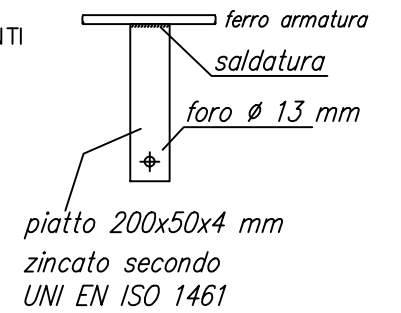


PARTICOLARE 1



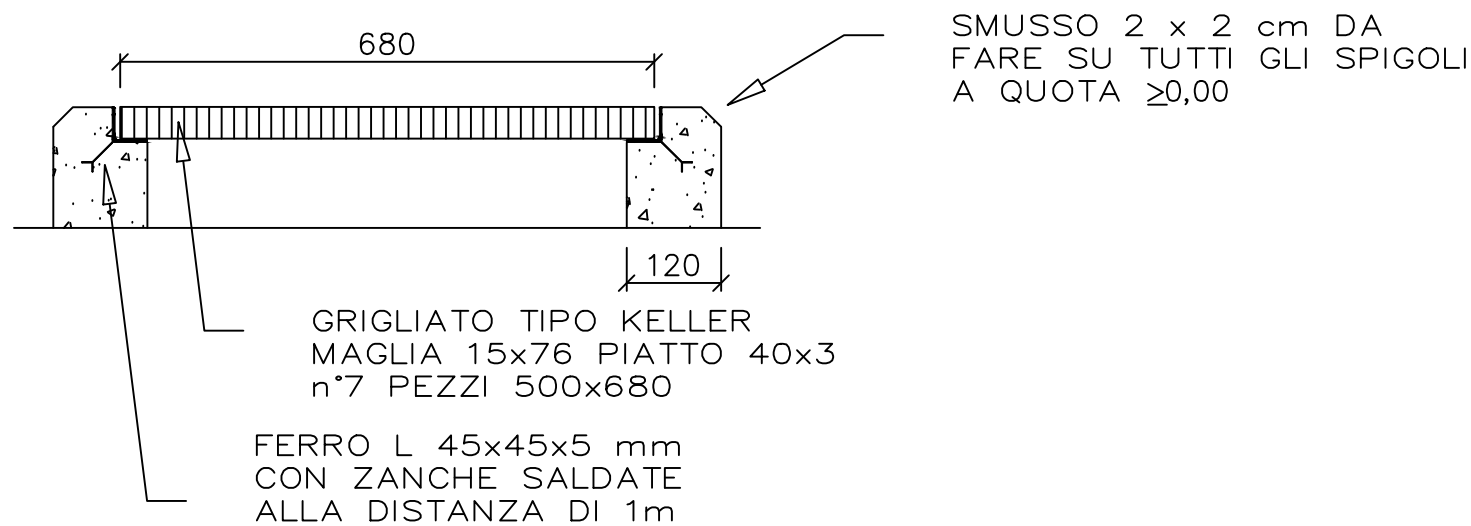
PARTICOLARE PIASTRINA MESSA A TERRA ARMATURA

DA SISTEMARE IN DUE PUNTI
 DISTINTI DOVE PIU'
 OPPORTUNO IN RELAZIONE
 ALLA PLANIMETRIA DELLA
 RETE DI TERRA



DA SALDARE SU FERRO DI
 ARMATURA E COLLEGARE
 ALLA RETE DI TERRA

PARTICOLARE 2



1 – SCOPO

La presente prescrizione definisce le caratteristiche dimensionali, costruttive e di prova del sostegno per i cavi MT, posizionato a fianco del basamento del trasformatore AT/MT in Cabina Primaria. Sul sostegno saranno posizionati anche gli scaricatori MT, i TA per la misura fiscale, e i cavi MT per i TV fiscali.

2 – CARPENTERIE

- I materiali da utilizzare per la costruzione delle piastre e dei fazzoletti sono di qualità S275JR UNI EN 10025-2
- Le operazioni di saldatura saranno eseguite con Saldatori qualificati (rif. UNI EN ISO 9606-1)
- La bulloneria per l'assemblaggio sarà in acciaio inossidabile classe "A4-70" (composta da vite a testa esagonale, due rondelle piane, rondella elastica, dado).
- Per l'accoppiamento su profilo UPN saranno utilizzate le piastrine UNI 6598, zincate a caldo

3 – TOLLERANZE DI LAVORAZIONE

- Sulle dimensioni dei semilavorati secondo UNI EN 10216 -2005
- Sulle dimensioni geometriche d'ingombro: $\pm 2\text{mm}$
- Sugli interassi e sui passi di foratura, ed in generale sulle dimensioni geometriche di tutti gli elementi di accoppiamento con altri componenti: $\pm 1\text{mm}$
- Sulle complanarità in generale: $\pm 1/100$
- Sulle forature: $\pm 1\text{mm}$

4 – FINITURA DELLE SUPERFICI

- zincatura a caldo secondo UNI EN ISO 1461

5 – MATERIALI

- Isolatori portanti in porcellana C8-125 classe inquinamento 3 (10 pezzi)
- CFC-1 collari fissacavo unipolare in acciaio inox diametro 43-50 mm (24 pezzi)
- CFC-2 collari fissacavo unipolare in acciaio inox diametro 23-25 mm (12 pezzi)
- CFC-3 collari fissacavo unipolare in acciaio inox diametro 26-28 mm (3 pezzi)
- sbarre rame sul sostegno
- sbarre rame per collegamento del trasformatore al sostegno
- guaina per isolamento sbarre
- punti fissi per messa a terra EA0482/1


ELENCO ELABORATI

pag.	1	Copertina
"	2	Vista A - C
"	3	Vista B - D
"	4	Vista dall'alto
"	5	Carpenteria - sostegno
"	6	Carpenteria - traverse
"	7	Carpenteria - mensole 1
"	8	Carpenteria - mensole 2
"	9	Particolari terminali, TA

Rev	DATA	Natura della modifica
00	05/03/15	Prima emissione -BOZZA

	Elaborazione		Collaborazioni e verifiche		Approvazione
Ente	DIS/DTR-LOM/SVR	DIS/IUN/UML	DIS/DTR-LOM/SVR	DIS/IUN/UML	DIS/IUN/UML
Nome	P. BERASI	P. MICHELI	M. PEZZOLI	I. GENTILINI	R. LAMA
Firmato					

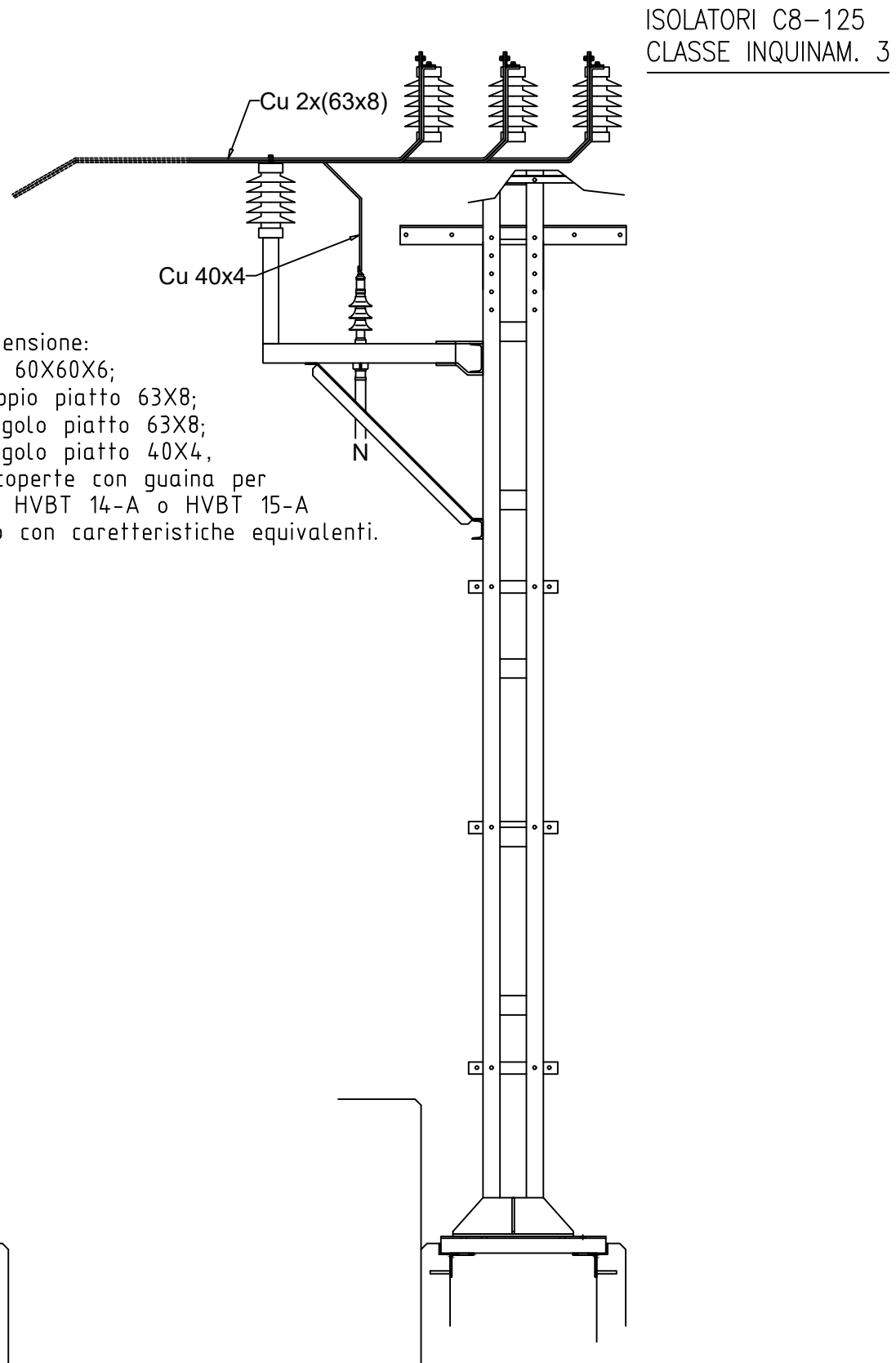
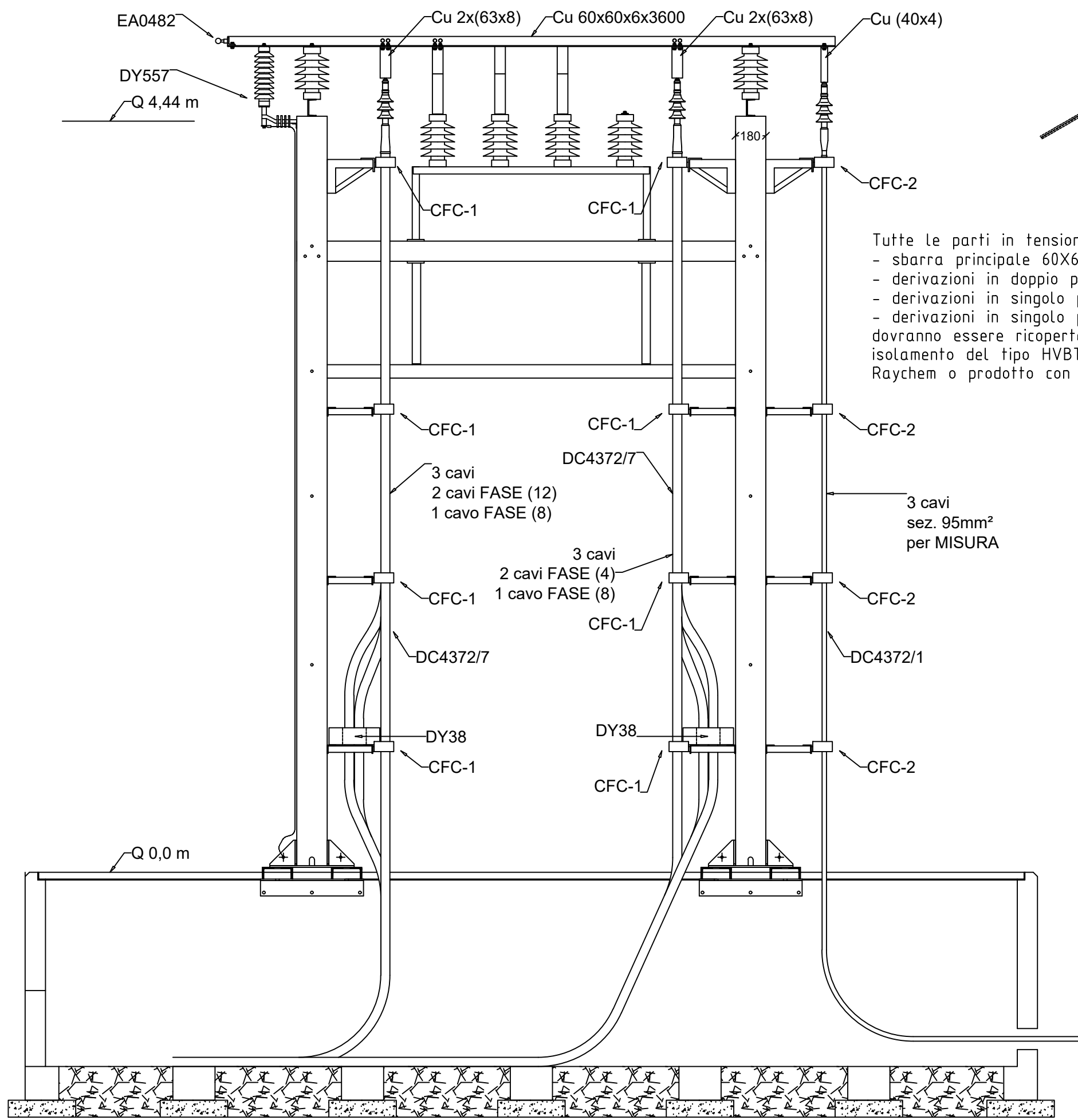
Il presente documento è di proprietà intellettuale della società ENEL DISTRIBUZIONE S.p.A.; ogni riproduzione o divulgazione dello stesso dovrà avvenire con la preventiva autorizzazione della suddetta società la quale tutelerà i propri diritti in sede civile e penale a termini di legge.

 Distribuzione Divisione Infrastrutture e Reti Ingegneria e Unificazione Unificazione e Metodi di Lavoro		FOGLIO 1	DI 9	F.to A3	SCALA
	Dis.N CP-UNIF-3-620	NOME FILE castelletto uscita tr.dwg			
	SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE				

In questo foglio la scala e circa 1:26,6 cm. Si è preferito dare il massimo ingrandimento per rendere leggibile il disegno rimanendo su unico foglio A3

VISTA A

VISTA C CON "PARTICOLARE SAGOMATURA SBARRE MT"



Tutte le parti in tensione:
 - sbarra principale 60X60X6;
 - derivazioni in doppio piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 40X4,
 dovranno essere ricoperte con guaina per isolamento del tipo HVBT 14-A o HVBT 15-A Raychem o prodotto con caratteristiche equivalenti.

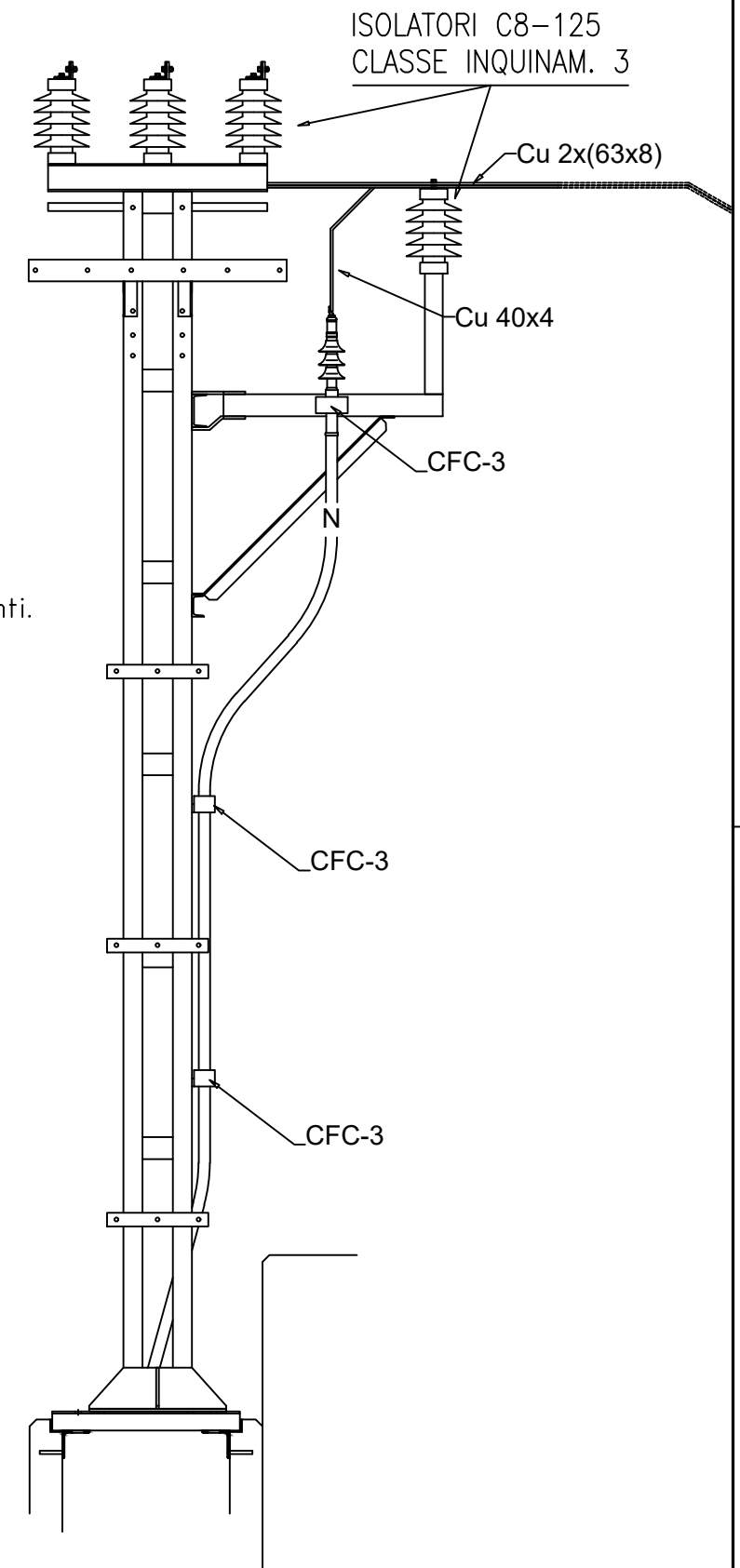
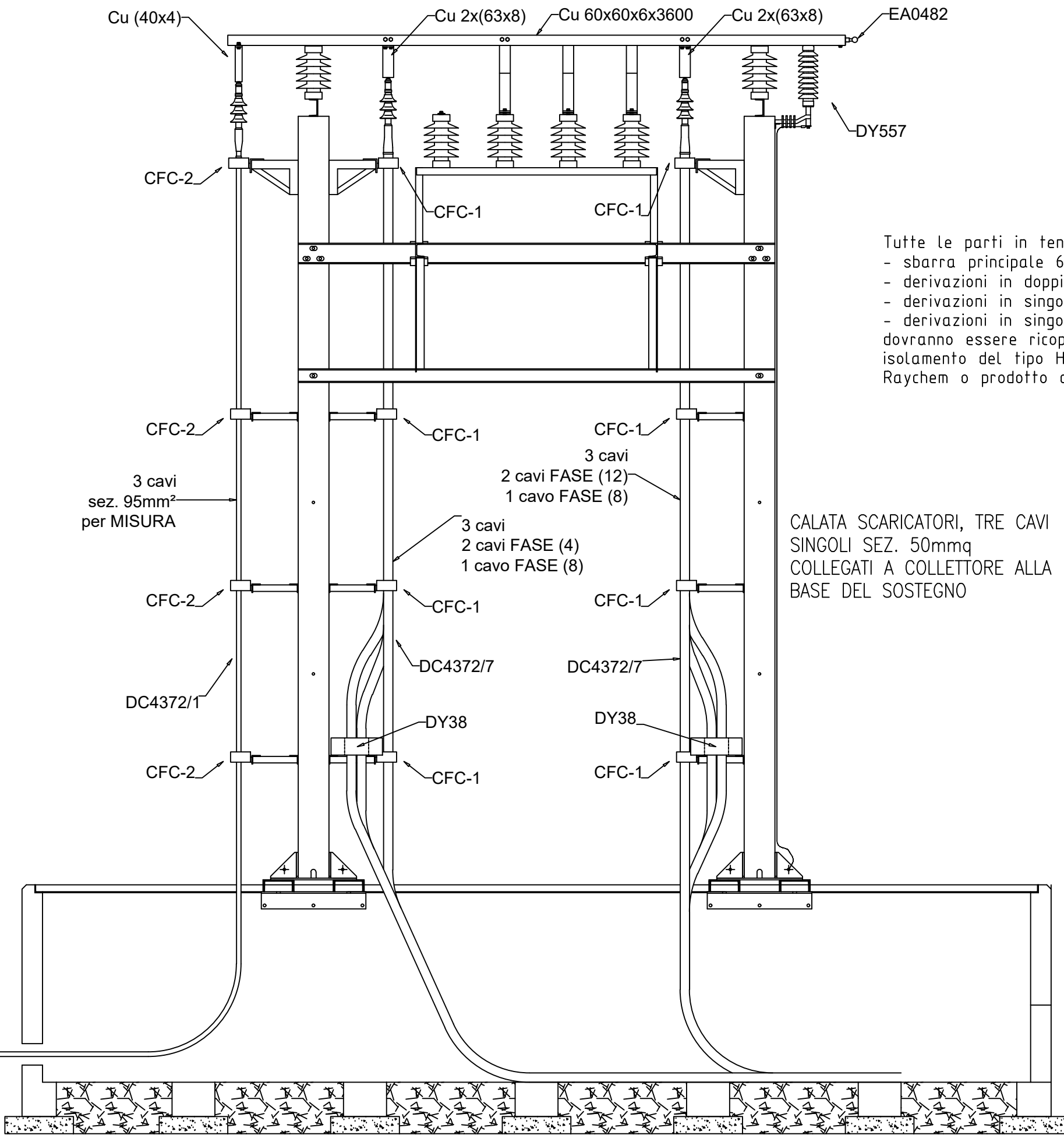
castelletto uscita tr.dwg

	OGGETTO		SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE Vista A- C
	SCALA	C.I.	
		CP-UNIF-3-620	fg 2 di 9
		formato A3	

In questo foglio la scala è circa 1:26,6 cm. Si è preferito dare il massimo ingrandimento per rendere leggibile il disegno rimanendo su unico foglio A3

VISTA B

VISTA D



Tutte le parti in tensione:
 - sbarra principale 60X60X6;
 - derivazioni in doppio piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 40X4,
 dovranno essere ricoperte con guaina per
 isolamento del tipo HVBT 14-A o HVBT 15-A
 Raychem o prodotto con caratteristiche equivalenti.

CALATA SCARICATORI, TRE CAVI
 SINGOLI SEZ. 50mmq
 COLLEGATI A COLLETTORE ALLA
 BASE DEL SOSTEGNO

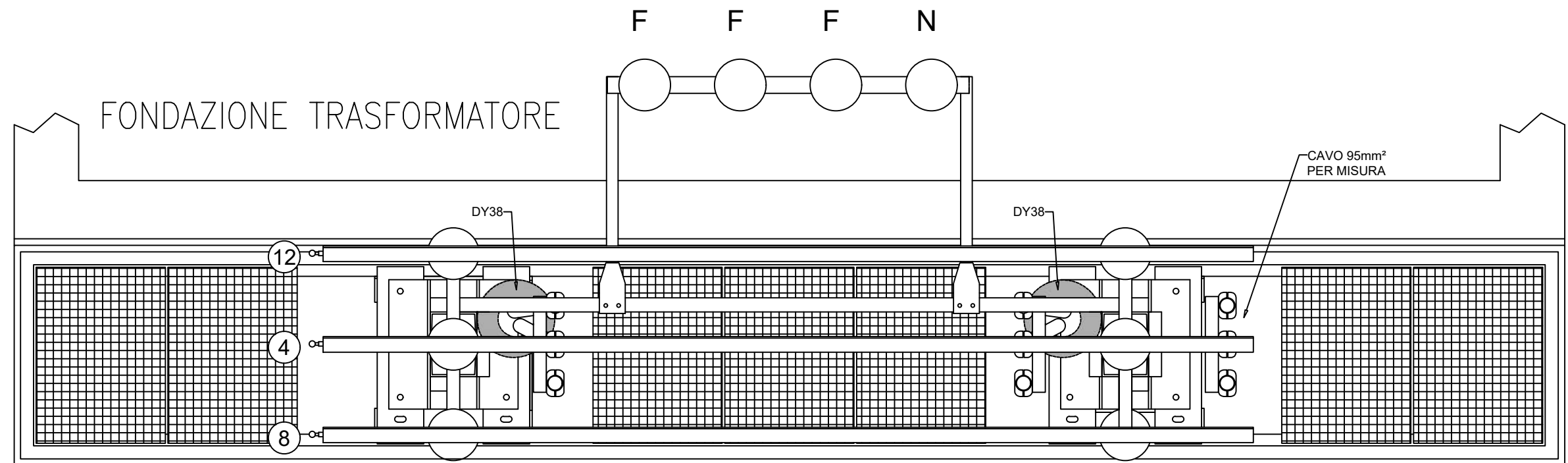
castelletto uscita tr.dwg

	OGGETTO		SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE Vista B - D
	SCALA	C.I.	
		CP-UNIF-3-620	FG 3 di 9
			formato A3

VISTA B



LA CONNESSIONE DELLE SBARRE DAL
TRASFORMATORE AL CAVALLETTO DEVE
RISPETTARE LO SCHEMA FASI DELL'ALTA
TENSIONE E DEL CAVALLETTO MT



VISTA D

VISTA C

VISTA A



OGGETTO
SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE
Vista dall'alto

SCALA C.I.

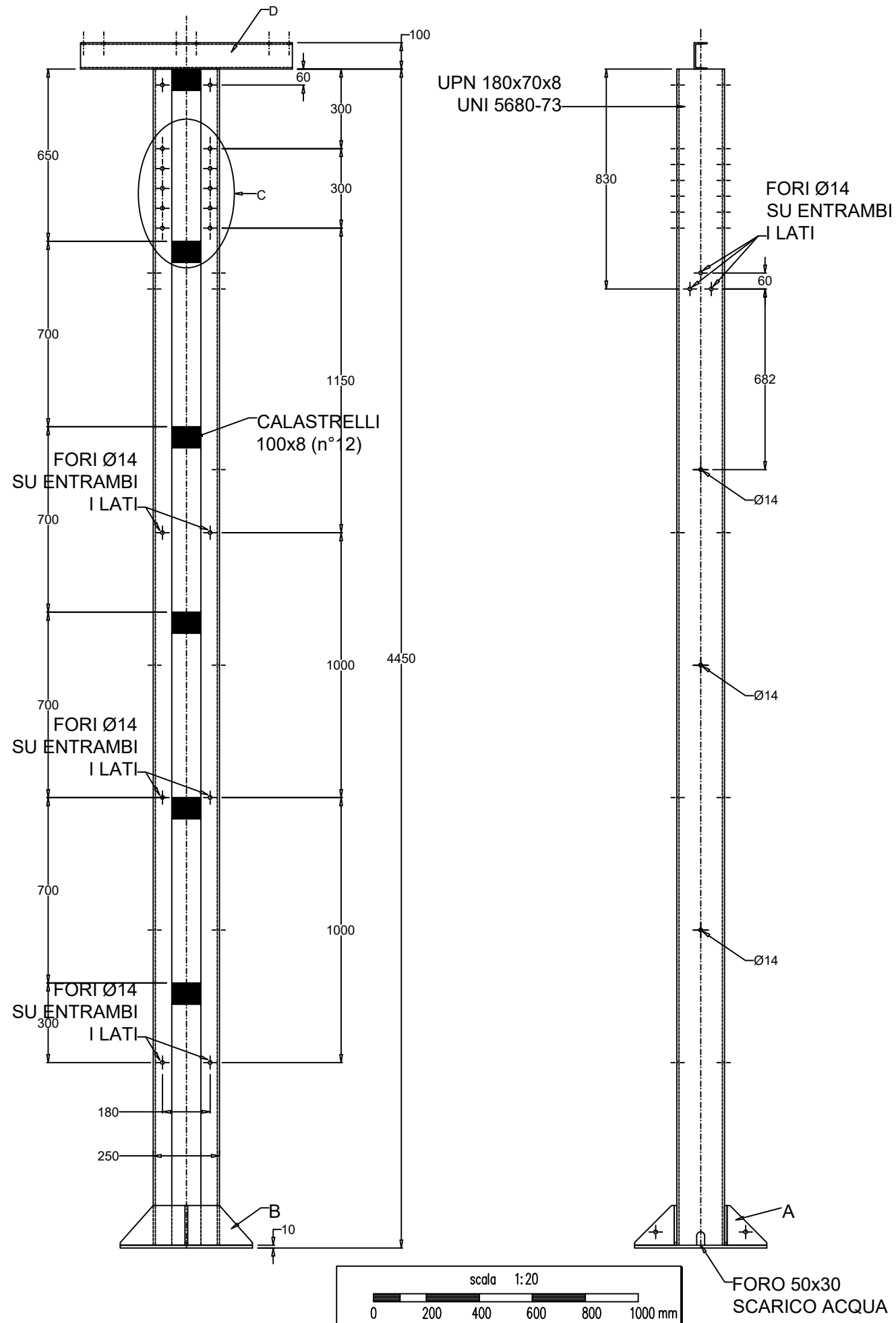
DIS. N° CP-UNIF-3-620

FG 4 di 9

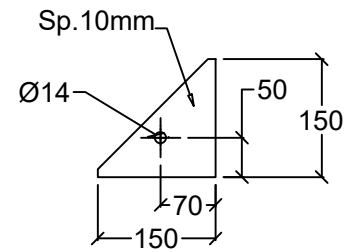
castelletto uscita tr.dwg

formato A3

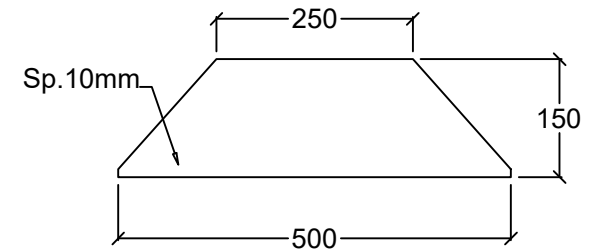
SOSTEGNO INTERAMENTE SALDATO



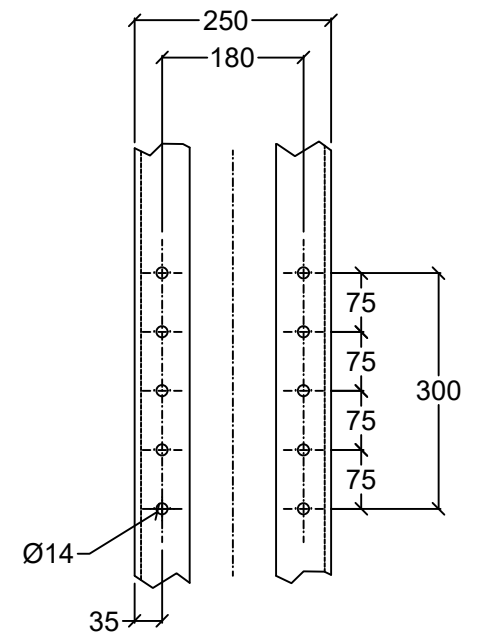
PARTICOLARE A



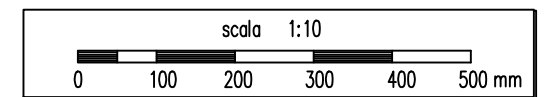
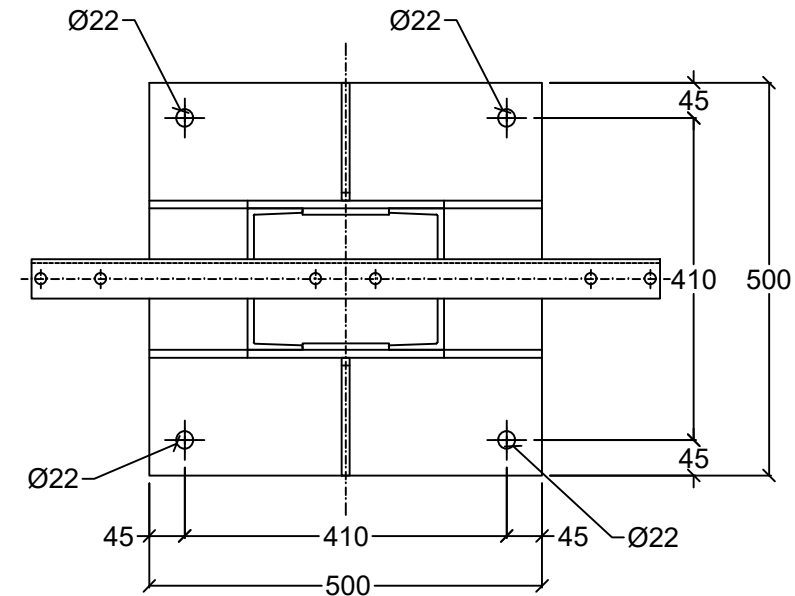
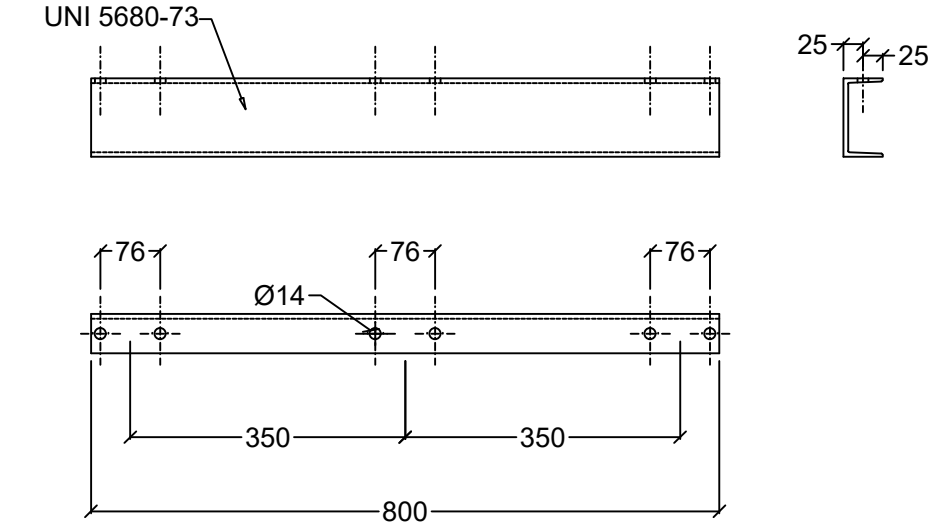
PARTICOLARE B



PARTICOLARE C



PARTICOLARE D



OGGETTO
SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE
Carpenteria - sostegno

SCALA C.I.

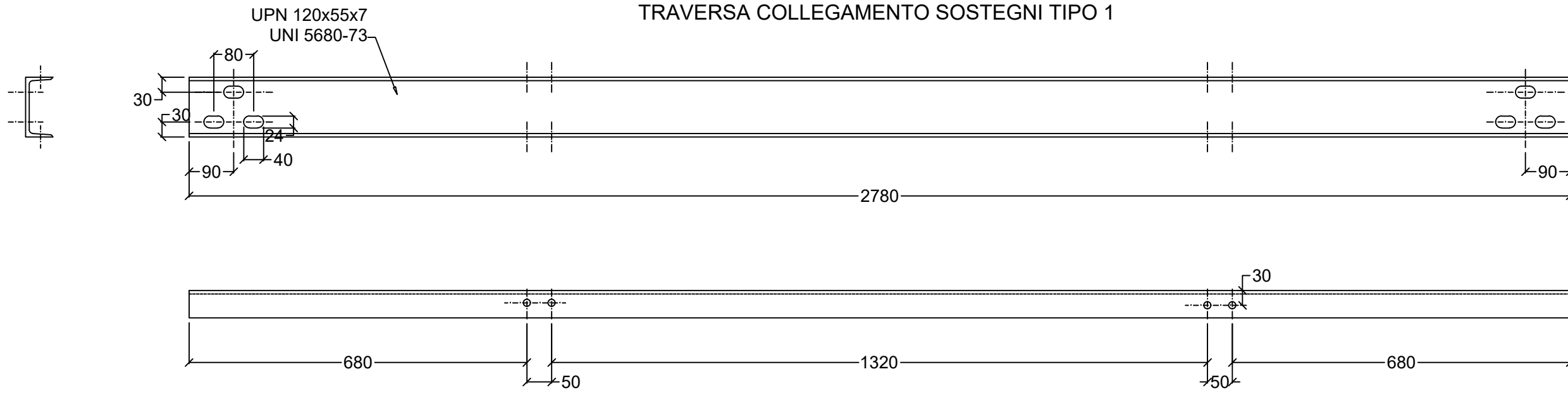
DIS. N° CP-UNIF-3-620

FG 5 di 9

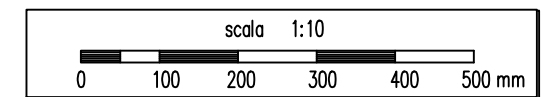
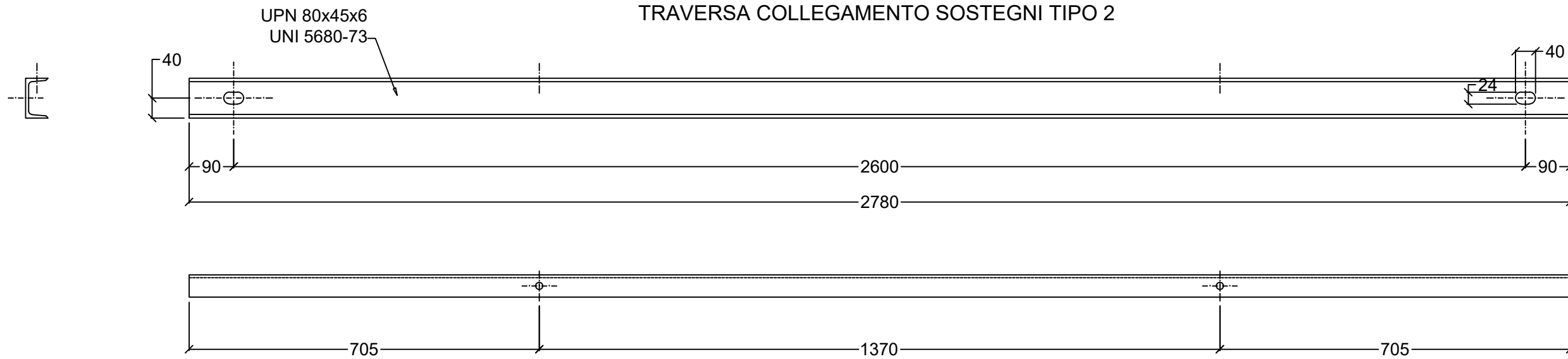
formato A3

castelletto uscita tr.dwg


TRAVERSA COLLEGAMENTO SOSTEGNI TIPO 1



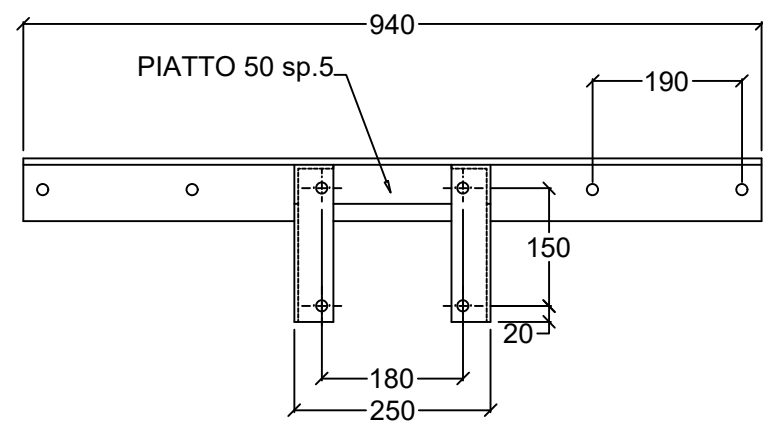
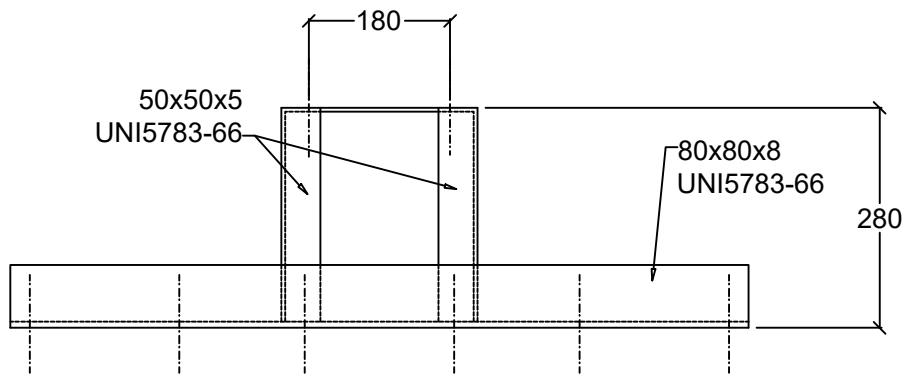
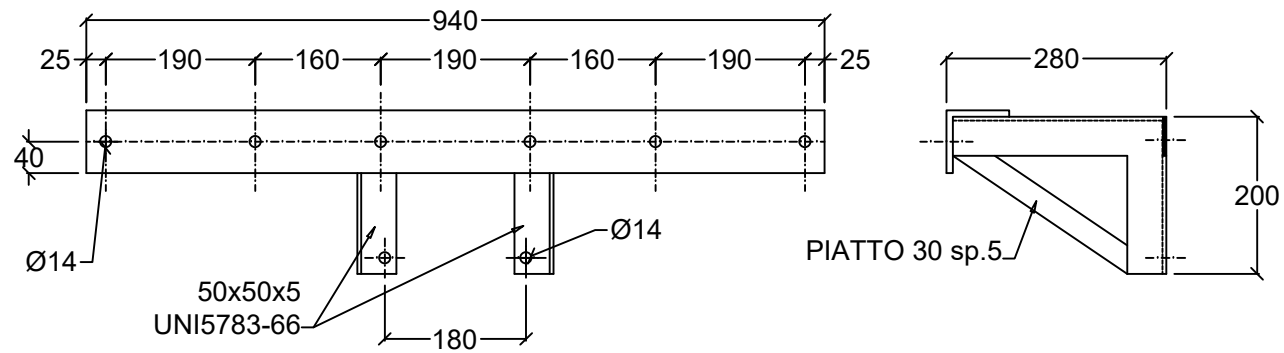
TRAVERSA COLLEGAMENTO SOSTEGNI TIPO 2



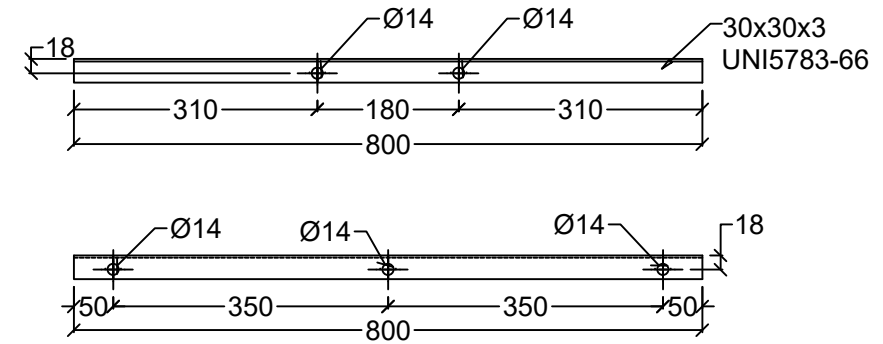
castelletto uscita tr.dwg

 Enel Distribuzione	OGGETTO SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE Carpenteria - traverse	
	SCALA C.I.	DIS. N° CP-UNIF-3-620

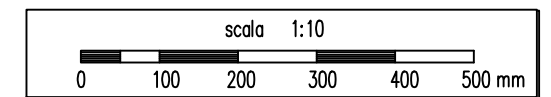
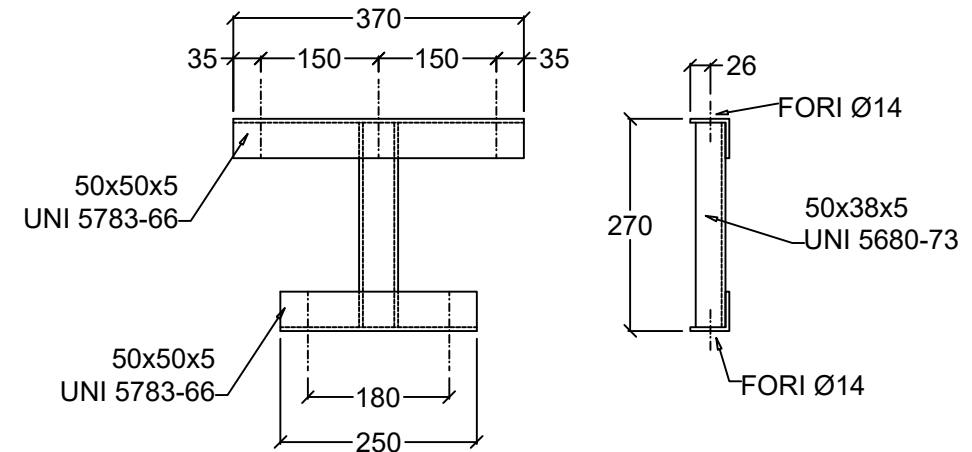
MENSOLA PORTA TERMINALI UNIPOLARI (INTERAMENTE SALDATA)



MENSOLA PORTA SCARICATORI



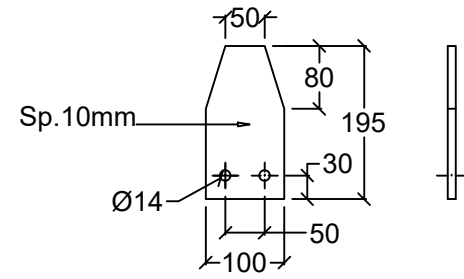
MENSOLA REGGICAVO (INTERAMENTE SALDATA)



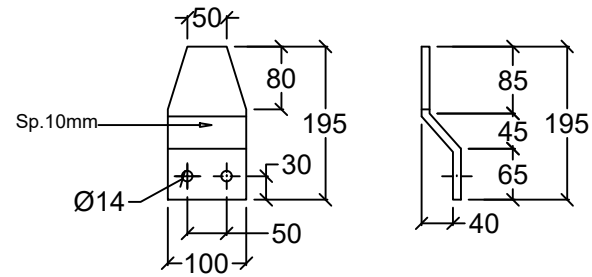
castelletto uscita tr.dwg

	OGGETTO SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE Carpenteria - mensole 1	
	SCALA C.I.	DIS. N° CP-UNIF-3-620

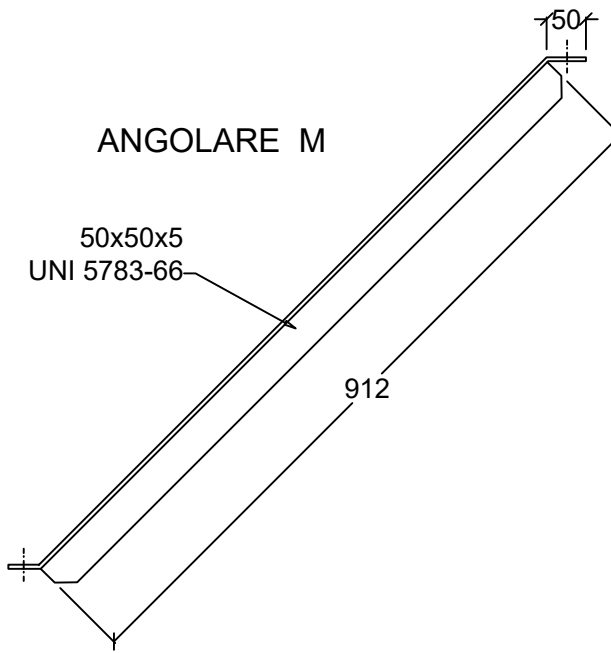
PIASTRA TIPO E



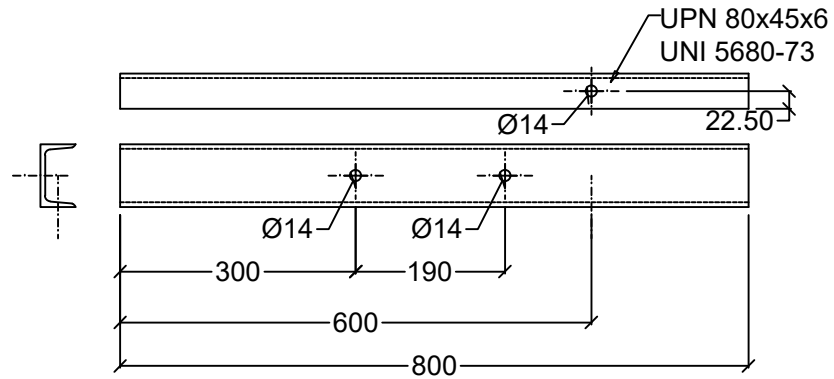
PIASTRA TIPO F



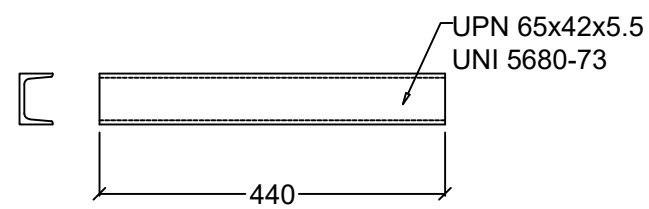
ANGOLARE M



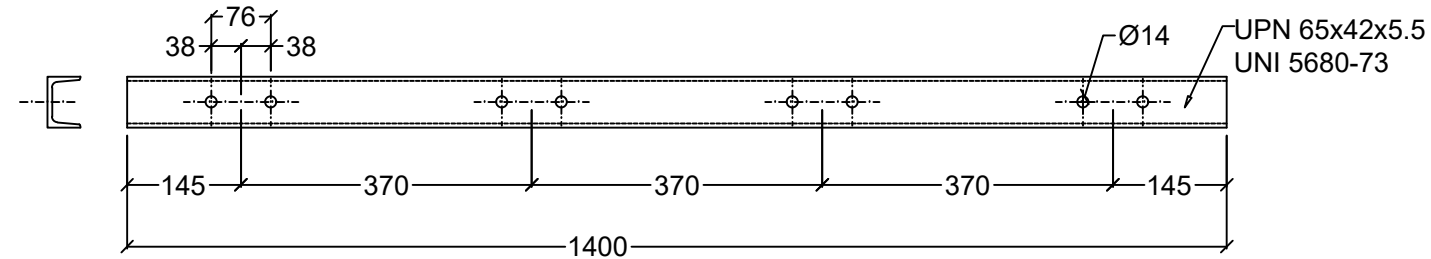
TRAVERSA COLLEGAMENTO G



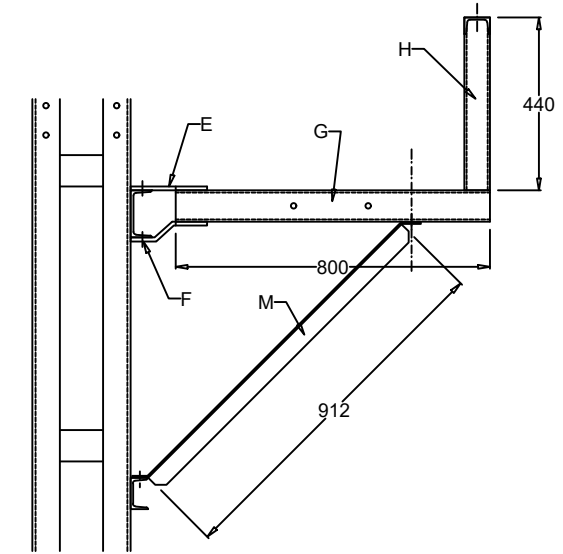
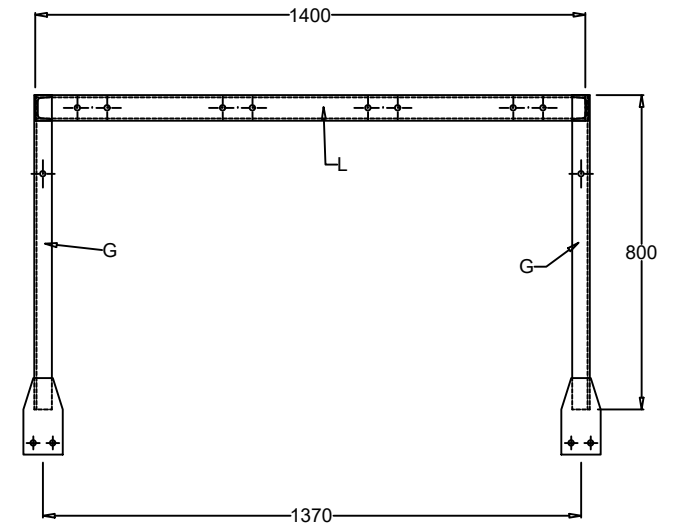
TRAVERSA COLLEGAMENTO H



TRAVERSA COLLEGAMENTO L



MONTAGGIO CARPENTERIA SOSTEGNO SBARRE
(INTERAMENTE SALDATA CON ECCEZIONE DEL
PROFILO 50x50x5 UNI 5783-66)



OGGETTO
SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE
Carpenteria - mensole 2

SCALA

DIS. N° CP-UNIF-3-620

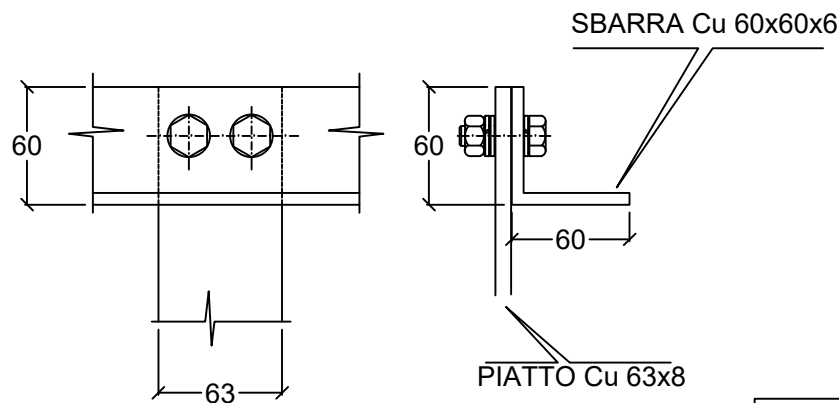
FG 8 di 9

formato A3

DERIVAZIONE SINGOLO PIATTO

BULLONERIA INOX M12x35

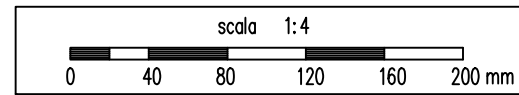
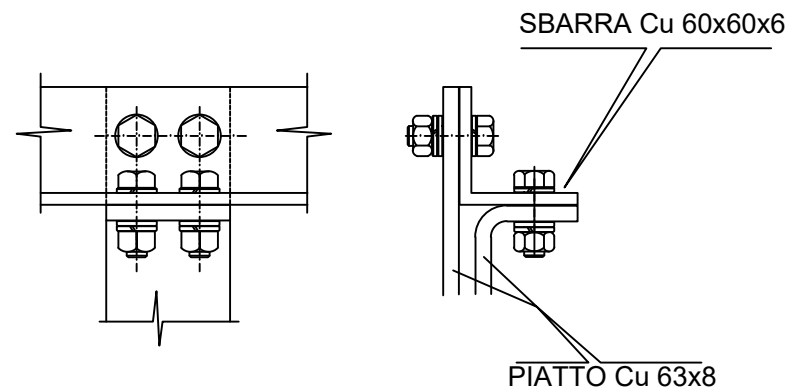
FISSAGGIO PIATTO Cu 63x8
ALLA SBARRA Cu 60x60x6



DERIVAZIONE DOPPIO PIATTO

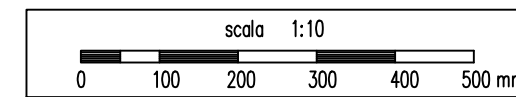
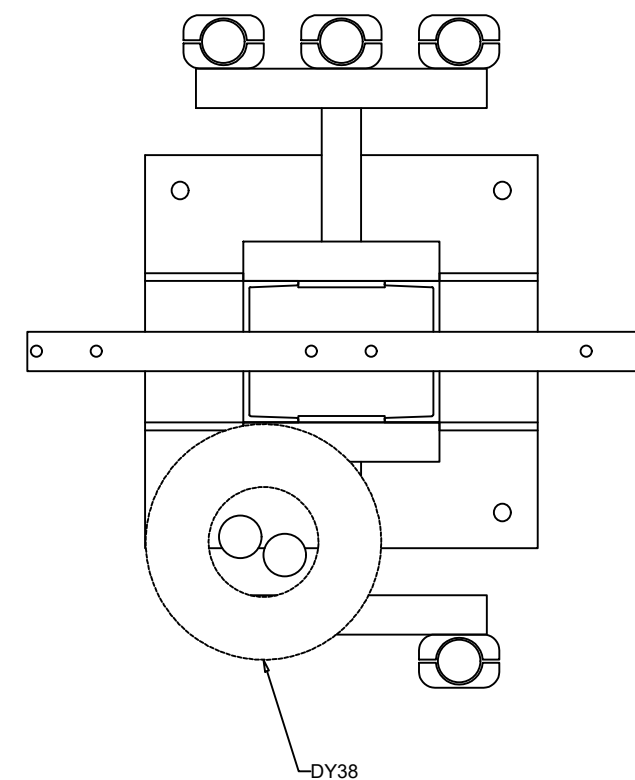
BULLONERIA INOX M12x35

FISSAGGIO DOPPIO PIATTO Cu 63x8
ALLA SBARRA Cu 60x60x6

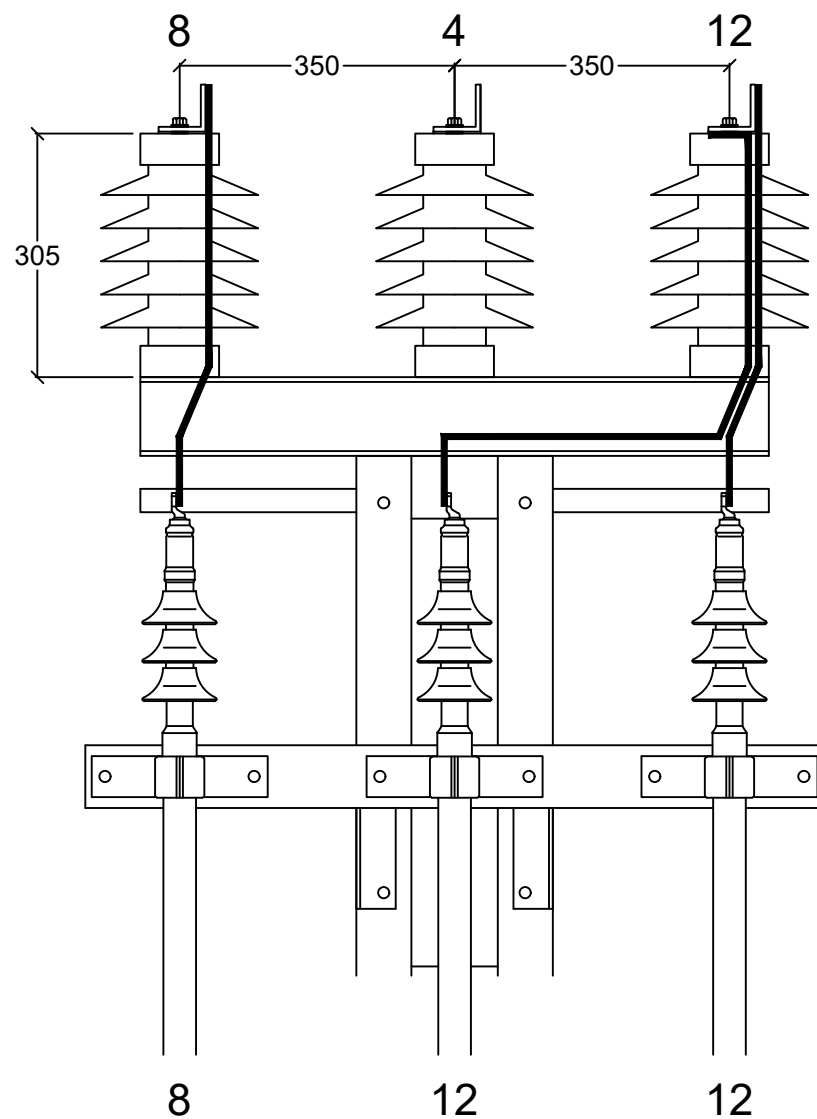


Tutte le parti in tensione:
 - sbarra principale 60X60X6;
 - derivazioni in doppio piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 63X8;
 - derivazioni in singolo piatto 40X4,
 dovranno essere ricoperte con guaina per
 isolamento del tipo HVBT 14-A o HVBT 15-A
 Raychem o prodotto con caratteristiche equivalenti.

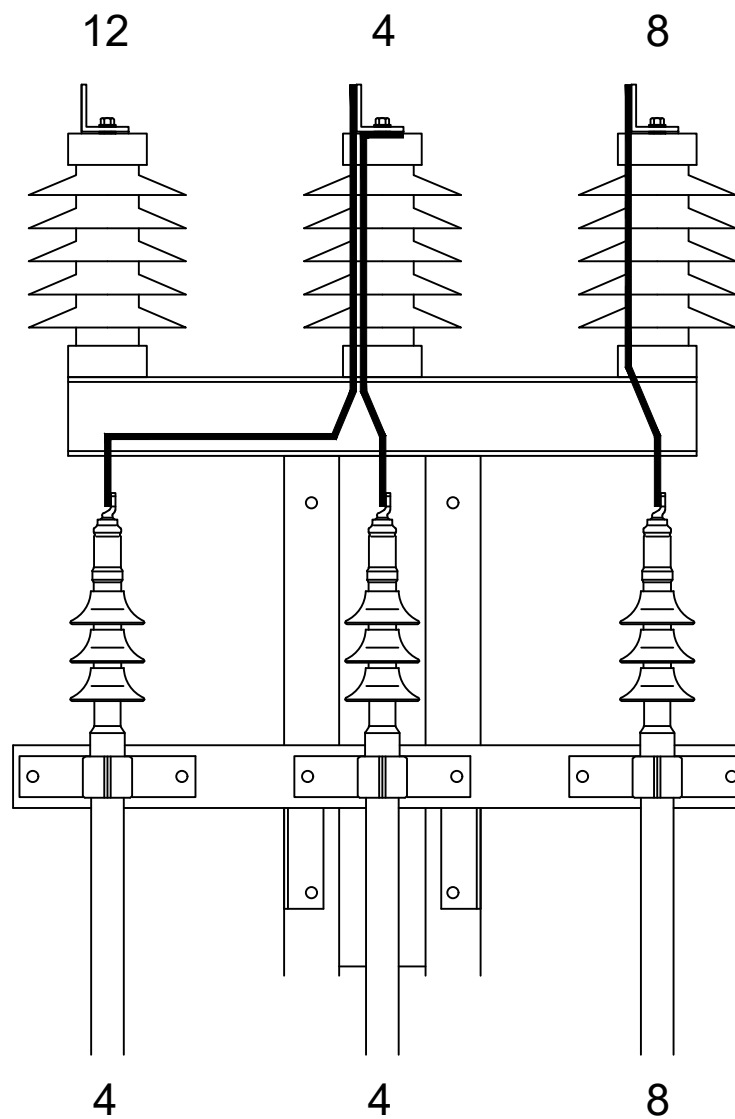
PARTICOLARE MONTAGGIO TA DY38



PARTICOLARE ATTACCO TERMINALI "A1"



PARTICOLARE ATTACCO TERMINALI "A2"



castelletto uscita tr.dwg



OGGETTO
SOSTEGNO CAVI TRASFORMATORE
Particolari terminali, TA

SCALA C.I.

DIS. N° CP-UNIF-3-620

FG 9 di 9

formato A3

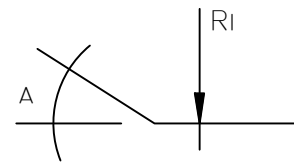
MATERIALI

ACCIAIO: - PER FERRI DI ARMATURA: ACCIAIO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO

CALCESTRUZZO: - PER STRUTTURE: - C 25/30
- PER SOTTOFONDI: - C 12/15

MODALITA' DI ESECUZIONE E POSA IN OPERA DELLE ARMATURE

GIUNZIONI: - LE BARRE DA GIUNTARE NON DEVONO ESSERE LEGATE A CONTATTO, MA DISTANZIATE CON INTERFERRO DA 1 A 4 Ø, CON MINIMO DI 2 CM. LE GIUNZIONI NON DEFINITE IN PROGETTO DEVONO ESSERE EFFETTUATE PER SOVRAPPOSIZIONE IN RETTO DI ALMENO 40 Ø, OPPURE ALMENO 20 Ø E PROSECUZIONE PIEGATA A 90°.
IN NESSUNA SEZIONE DEVONO ESSERE GIUNTATE PIU DI 1 BARRA SU 2 E LO SFALSAMENTO DEVE ESSERE DI ALMENO 30 CM.



PIEGATURE: LE PIEGATURE DEVONO ESSERE EFFETTUATE A FREDDO:
PER LE BARRE PIEGATE ($\alpha < 90^\circ$), PER LE STAFFE ($\alpha \geq 90^\circ$) E PER GLI UNCINI ($\alpha = 180^\circ$) CON RAGGIO INTERNO $R_i = 6 \varnothing$.

QUOTATURA: LE QUOTE PARZIALI INDICATE DEFINISCONO LE LUNGHEZZE D'INGOMBRO DELLE BARRE, DA ESTERNO AD ESTERNO; LA LUNGHEZZA L EQUIVALE ALLO SVILUPPO COMPLESSIVO IN ASSE BARRA.

DISTANZIALI: LA CORRETTA DISTANZA TRA LE ARMATURE SUPERIORI E INFERIORI DELLE STRUTTURE SARÀ GARANTITA DA ADEGUATE STAFFE DISTANZIATRICI, ANCHE SE NON RIPORTATE NEGLI ELABORATI.

COPRIFERRO: IL COPRIFERRO MINIMO DEVE ESSERE DI 3 CM E REALIZZATO CON CURA SECONDO LE NORME.

DOCUMENTI CORRELATI:

- PARAGRAFO "OPERE EDILI" DELLA CP-UNIF-0-100 "GUIDA ALLA PROGETTAZIONE E LA COSTRUZIONE DELLA CABINA PRIMARIA STANDARD"
- DY770 - SEZIONE MT IN CONTAINER PER CABINA PRIMARIA - SPECIFICA TECNICA RELAZIONE E TABULATI DI CALCOLO BASAMENTO CONTAINER MT
- PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO

ELENCO ELABORATI

PAG. 1 COPERTINA
PAG. 2 PIANTA
PAG. 3 SEZIONI COSTRUTTIVE
PAG. 4 SEZIONI COSTRUTTIVE, COMPUTI E PARTICOLARI

DIMENSIONI IN CM

REV.	DATA	NATURA DELLA MODIFICA
00	23/06/2014	PRIMA EMISSIONE
01	10/01/2016	MODIFICHE STRUTTURALI

	ELABORAZIONE	COLLABORAZIONI E VERIFICHE	APPROVAZIONE
ENTE	DIS/DTR-SIC/SVR	DIR/IR/ESM	
NOME	A. BADALAMENTI	L. FERRI	
FIRMATO			

IL PRESENTE DOCUMENTO È DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE DELLA SOCIETÀ E-DISTRIBUZIONE S.P.A.; OGNI RIPRODUZIONE O DIVULGAZIONE DELLO STESSO DOVRÀ AVVENIRE CON LA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE DELLA SUDETTA SOCIETÀ LA QUALE TUTELERÀ I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

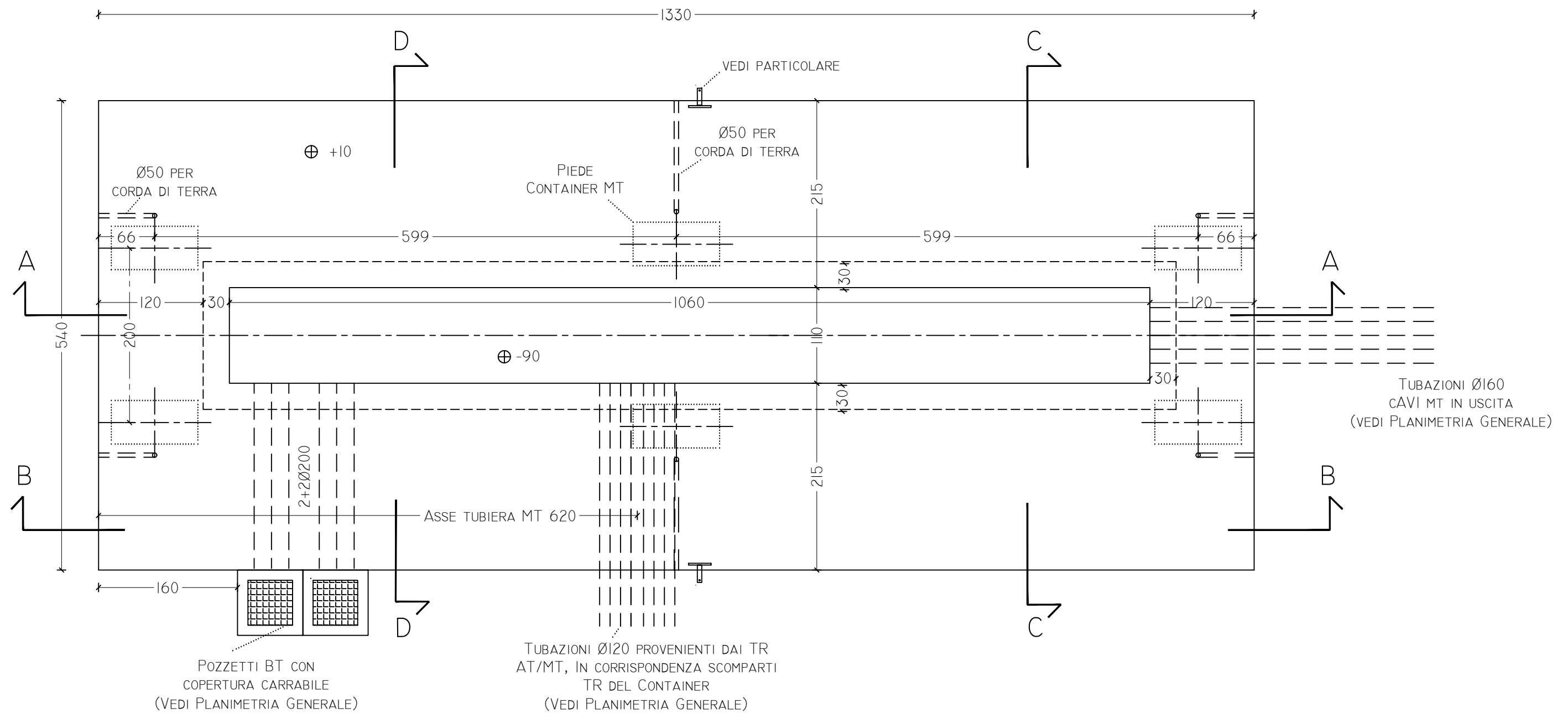
Dis.N	CP-UNIF-4-650	FOGLIO	DI	F.to	SCALA
		1	4	A3	1.50-1.5
		NOME FILE CP-UNIF-4-650-01_FOND.DY770.DWG			

e-distribuzione

Divisione Infrastrutture e Reti
Ingegneria e Unificazione
Unificazione e Metodi di Lavoro

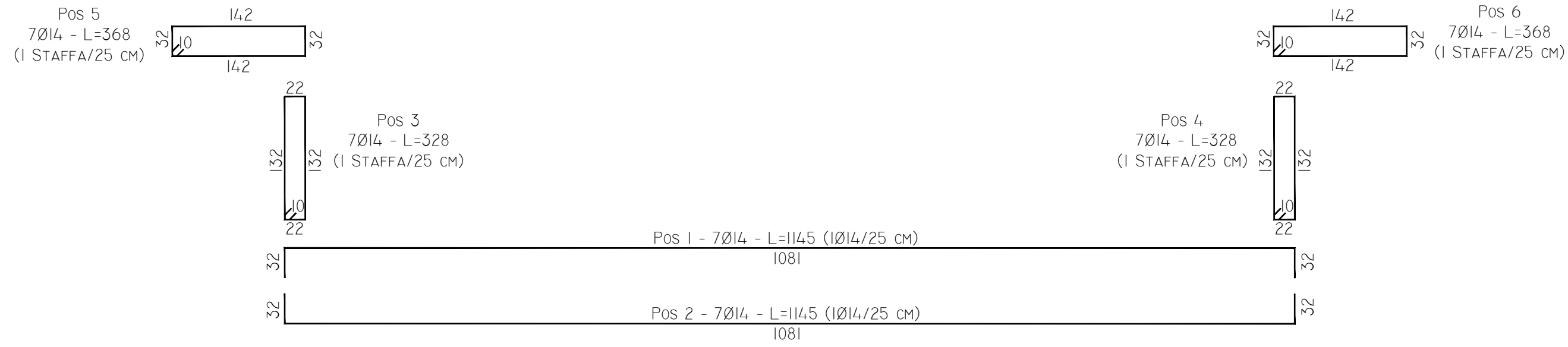
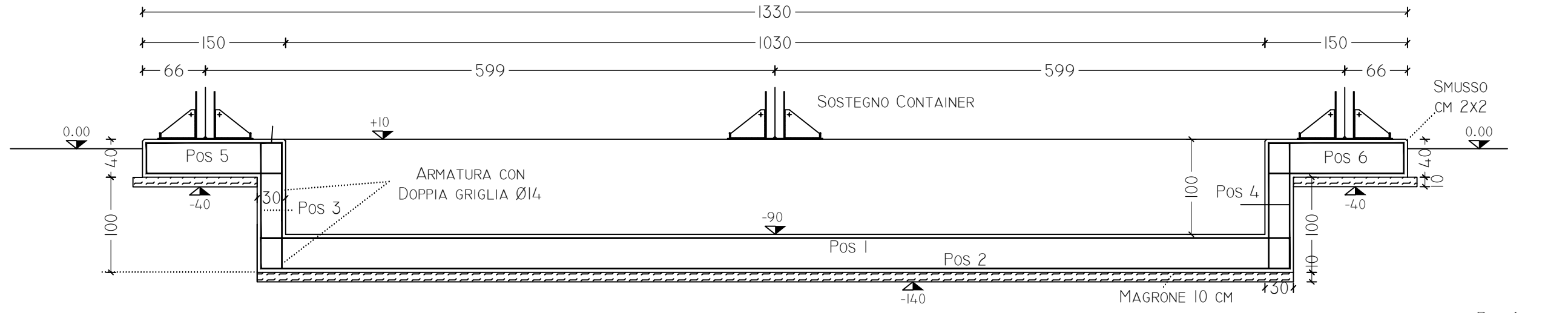
**FONDAZIONE PER
CONTAINER DY770**

PIANTA

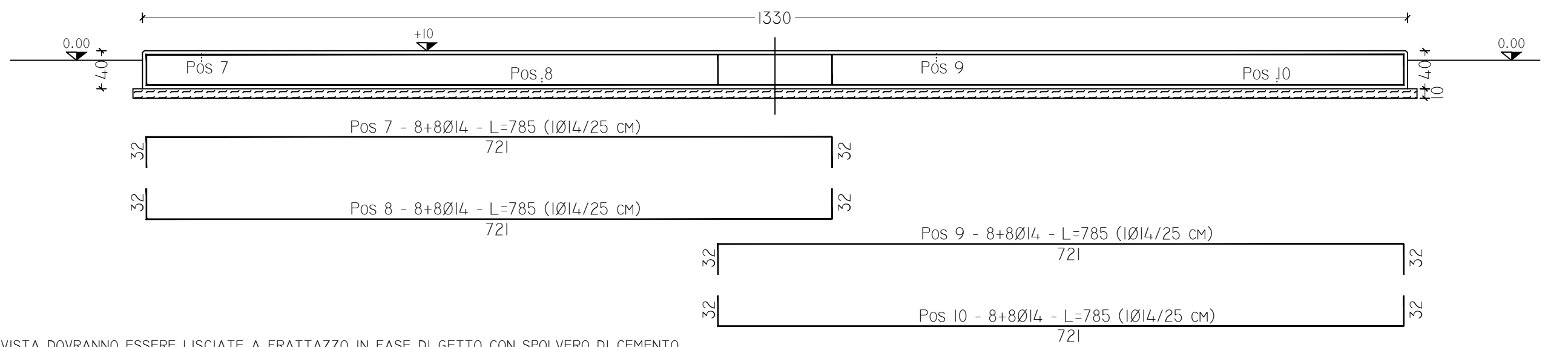


SEZIONE A-A

CP-UNIF-4-650-01_FOND.DY770.DWG



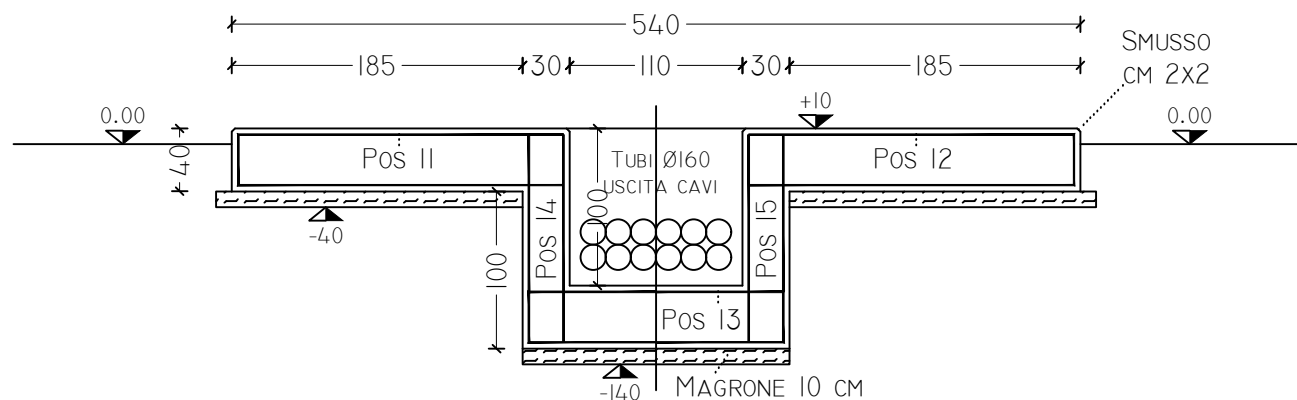
SEZIONE B-B



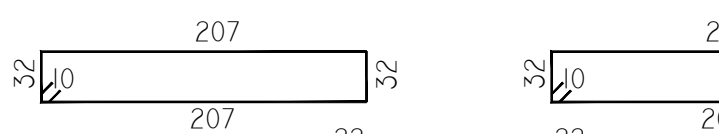
LE PARTI A VISTA DOVRANNO ESSERE LISCIATE A FRATTAZZO IN FASE DI GETTO CON SPOLVERO DI CEMENTO

SEZIONE C-C

SCALA 1:50

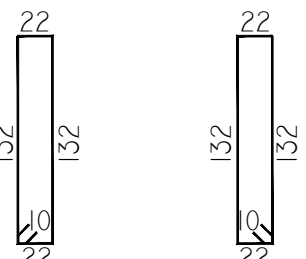


Pos II
45Ø14 - L=498
(1Ø14/25 CM)



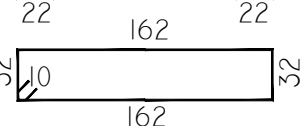
Pos I2
45Ø14 - L=498
(1Ø14/25 CM)

Pos I4
45Ø14 - L=328
(1Ø14/25 CM)



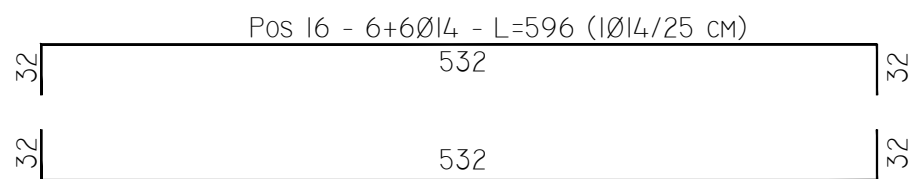
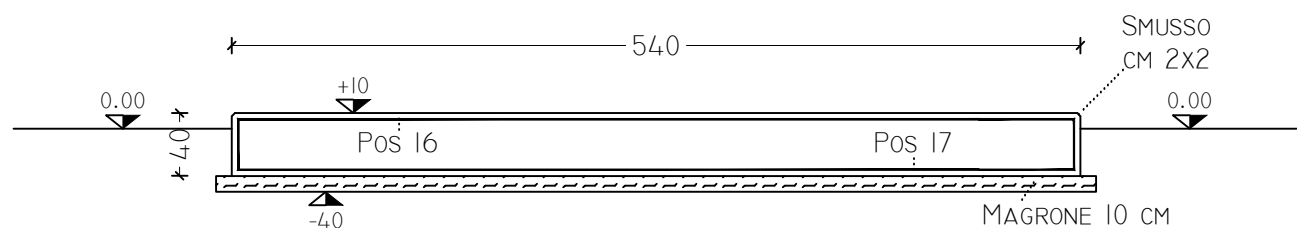
Pos I5
45Ø14 - L=328
(1Ø14/25 CM)

Pos I3
45Ø14 - L=408
(1Ø14/25 CM)



SEZIONE C-C

SCALA 1:50



Pos I6 - 6+6Ø14 - L=596 (1Ø14/25 CM)

Pos I7 - 6+6Ø14 - L=596 (1Ø14/25 CM)

DISTINTA DELLE ARMATURE

Pos.	N°	Ø MM	TAGLIO M	PESO KG
1	7	14	11.45	96.82
2	7	14	11.45	96.82
3	7	14	3.28	27.74
4	7	14	6.28	27.74
5	7	14	2.28	31.12
6	7	14	3.88	31.12
7	16	14	3.08	151.72
8	16	14	7.85	151.72
9	16	14	7.85	151.72
10	16	14	7.85	151.72
11	45	14	4.98	270.71
12	45	14	4.98	270.71
13	45	14	4.98	221.79
14	45	14	3.28	178.30
15	45	14	3.28	178.30
16	12	14	5.96	86.40
17	12	14	5.96	86.40

TOTALE KG 2210.86

DISTINTA MATERIALI

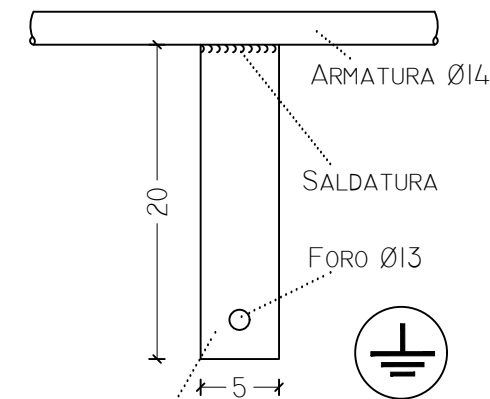
VOLUME CLS MAGRO [MC]	VOLUME CLS STRUTTURALE [MC]	ACCIAIO PER C.A. [KG]
7.56	36.11	2210.86

SOLLECITAZIONE SUL BASAMENTO

PESO MASSIMO CONTAINER DY 770 : 32000 KG

**PARTICOLARE MESSA
A TERRA ARMATURE**

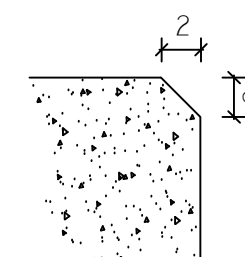
SCALA 1:5



PIATTO IN FERRO ZINCATO
A CALDO 200x50x4

**PARTICOLARE
SMUSSO**

SCALA 1:5



DA EFFETTUARE SU TUTTI
GLI SPIGOLI FUORI TERRA



L'ENERGIA CHE TI ASCOLTA.

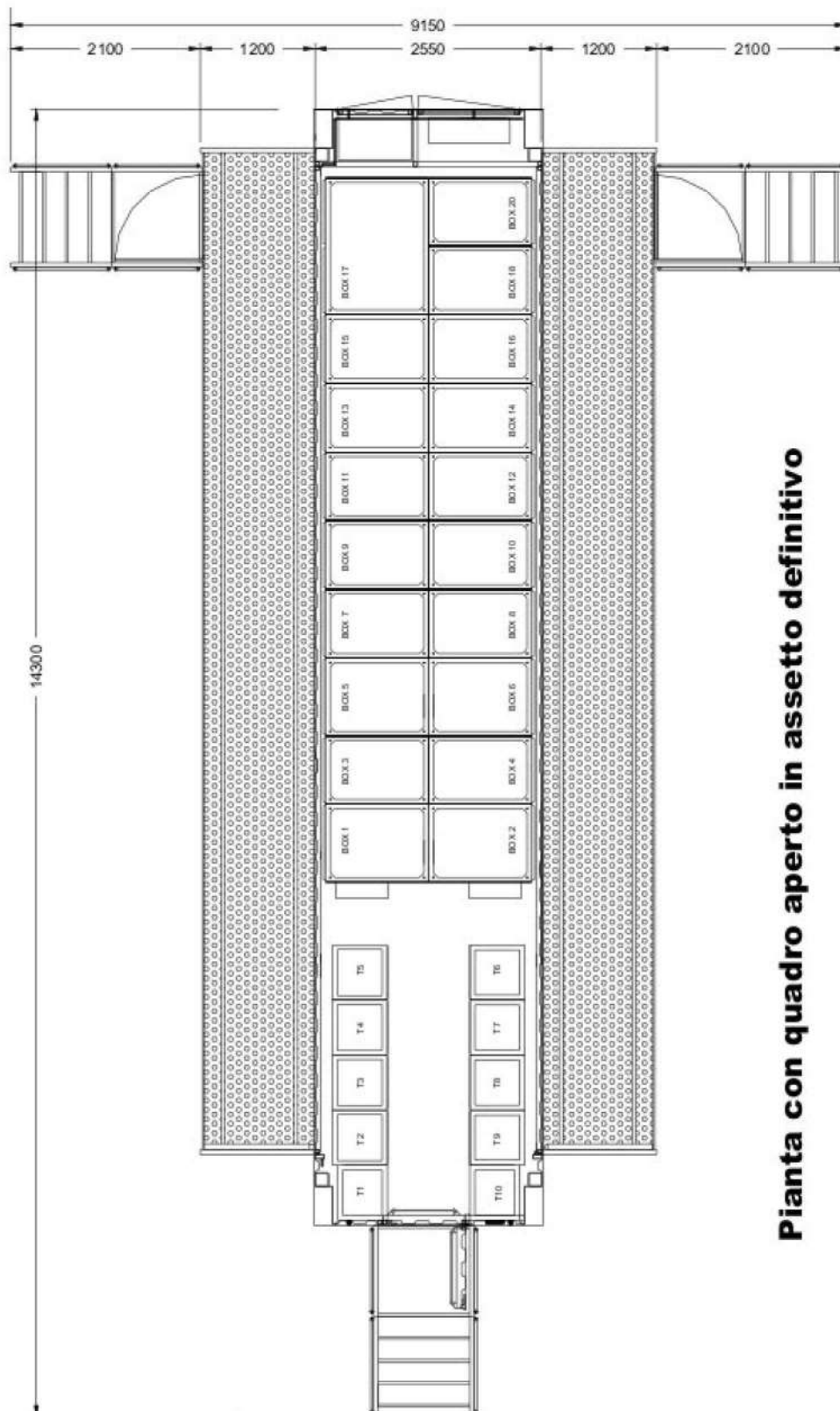
Enel Distribuzione

SPECIFICA TECNICA

Pagina 28 di 29

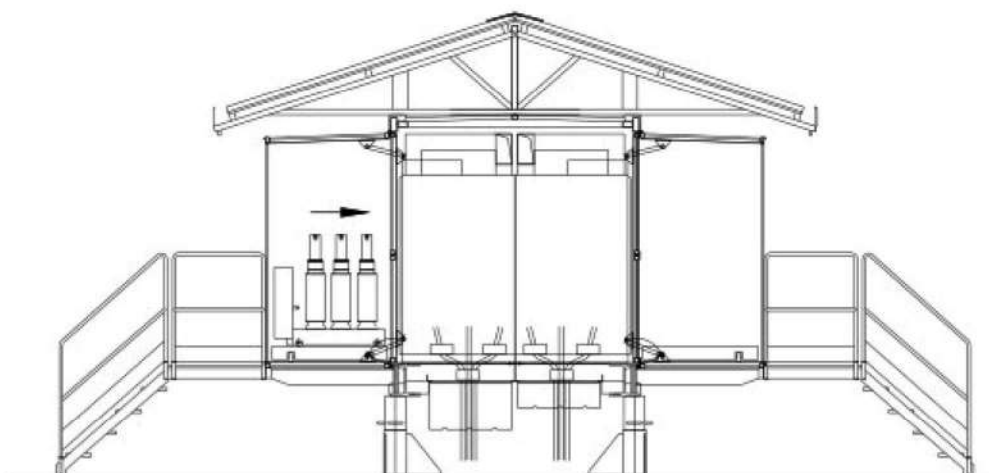
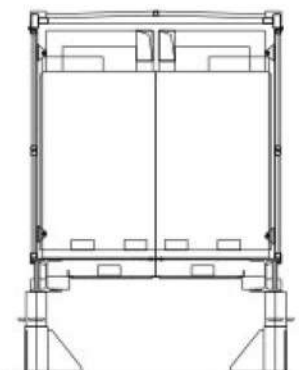
SEZIONE MT IN CONTAINER PER CABINA PRIMARIA

DY 770
Rev. 07
29/07/2011

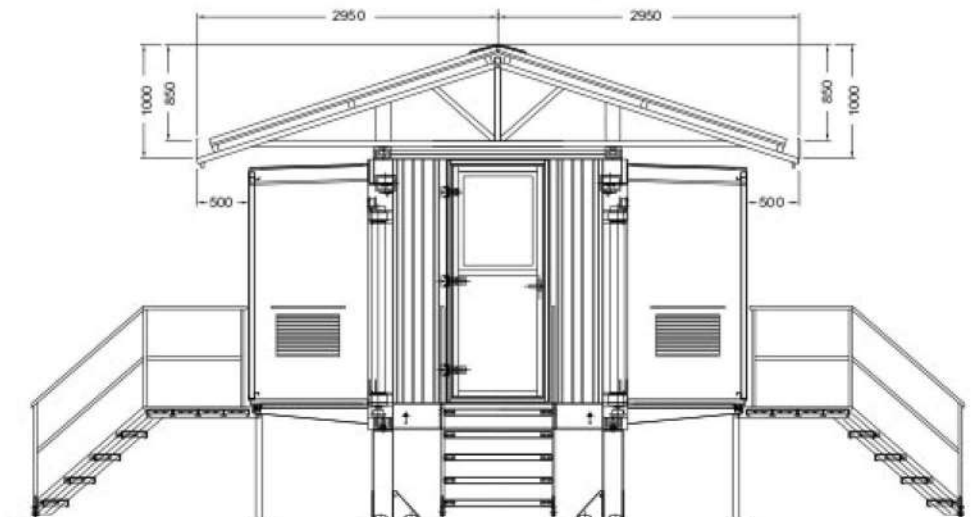


Pianta con quadro aperto in assetto definitivo

Sezioni con quadro chiuso e aperto



Vista frontale aperto



MATERIALI

CALCESTRUZZO ARMATO:

Pareti, setti e solette
Classe C 30/37
Rapporto max A/C 0,5
Contenuto min cemento 300 kg/mc
Classe di esposizione XC4
Copriferro 3,5 cm
Diametro max inerte 20 mm
Classe di consistenza S4

Massetto armato con RES
Classe C 25/30
Rapporto max A/C 0,5
Contenuto min cemento 300 kg/mc
Classe di esposizione XC2
Copriferro 2,5 cm
Diametro max inerte 20 mm
Classe di consistenza S3

Calcestruzzo "magro"
Classe C 12/15
Spessore minimo 10 cm

ACCIAIO:

Acciaio per armature
Tipo B450C
Tensione di snervamento $f_{yk} \geq 275 \text{ N/mm}^2$
Tensione di rottura $f_{tk} \geq 430 \text{ N/mm}^2$
Rapporto $(f_t/f_{yk}) \geq 1.15$
Allungamento $(A_{gt}) \geq 7.5 \%$

Acciaio da carpenteria
Piastre/piatti e profili laminati a caldo S275J0
(salvo particolari prescrizioni) UNI EN 10025
Tensione di snervamento $f_{yk} \geq 275 \text{ N/mm}^2$
Tensione di rottura $f_{tk} \geq 430 \text{ N/mm}^2$
Tutti gli elementi saranno zincati a caldo come da UNI EN ISO 1461:2009
Le operazioni di taglio, foratura, saldatura ecc, saranno realizzate in stabilimento

Grigliato ES
metallico elettrosaldato bordato zincato a caldo S235 JR - UNI 11002-1
Freccia max \leq Lnetta tra gli appoggi - DM 14.01.2008
Barre portanti 30x3 - Maglia 34x76 mm

ELENCO ELABORATI

PAG. 1 COPERTINA
PAG. 2 PIANTA
PAG. 3 SEZIONI COSTRUTTIVE E PARTICOLARI

DIMENSIONI IN M

Rev. Data Natura della Modifica

00
01
02

ELABORAZIONE		COLLABORAZIONI E VERIFICHE		APPROVAZIONE
ENTE	DIS/ADR/SVR/PRL/BA			
NOME				
FIRMA TO				

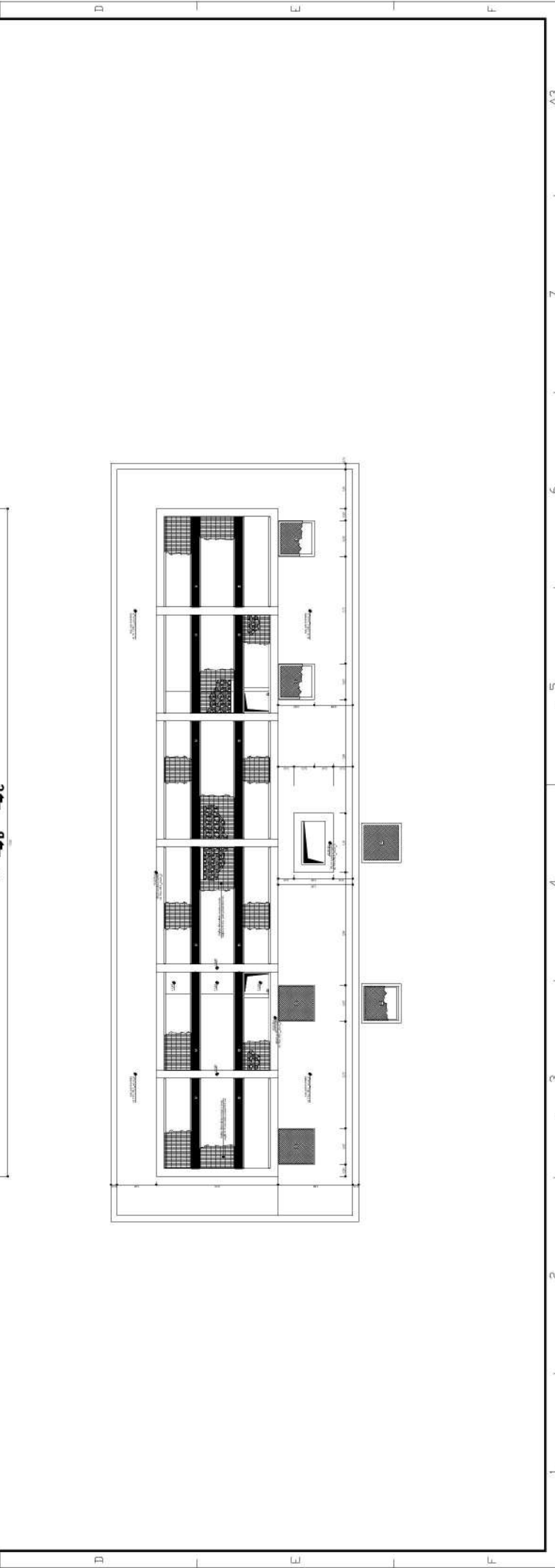
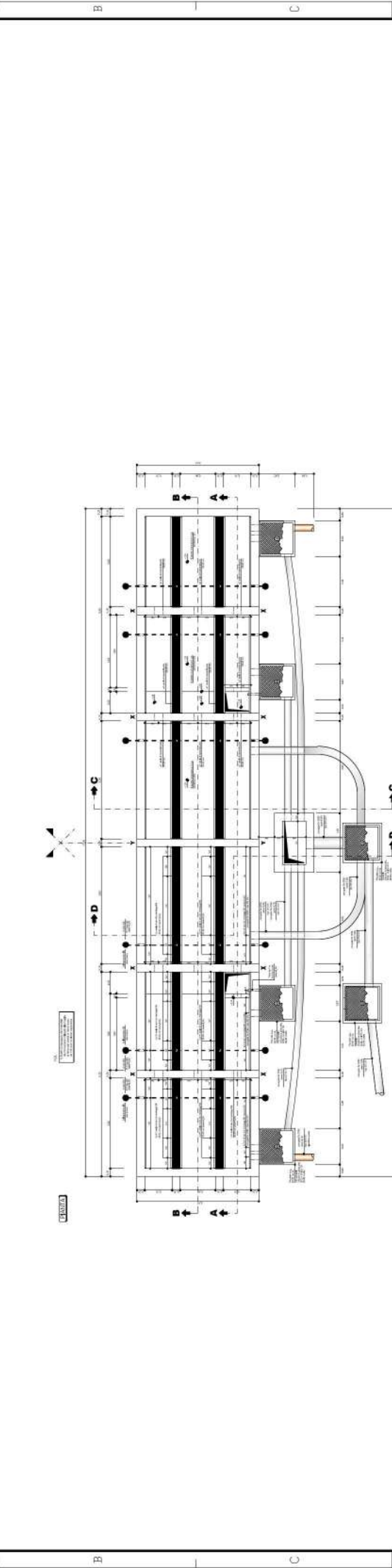
IL PRESENTE DOCUMENTO È DI PROPRIETÀ INTELLETTUALE DELLA SOCIETÀ E-DISTRIBUZIONE S.P.A.; OGNI RIPRODUZIONE O DIVULGAZIONE DELLO STESSO DOVRÀ AVVENIRE CON LA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE DELLA SUDDETTA SOCIETÀ LA QUALE TUTELERÀ I PROPRI DIRITTI IN SEDE CIVILE E PENALE A TERMINI DI LEGGE.

DISIGN	BOBINE PETERSEN	FOLLIO	DI	F. TO	SCALA
		1	3	A3	VARIE
		NOME FILE BOBINE DI PETERSEN 5 SETTI ED.MG			

e-distribuzione

Divisione Infrastrutture e Reti
Sviluppo Rete Area Adriatica
Centro Progettazione Lavori Bari

FONDAZIONE PER
BOBINE DI PETERSEN



FONDAZIONE PER BOBINE PETERSEN

e-distribuzione

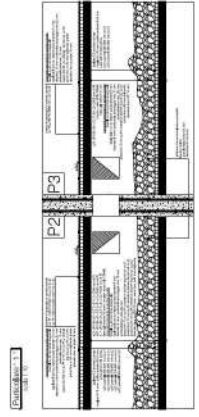
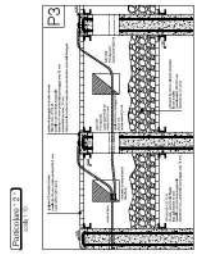
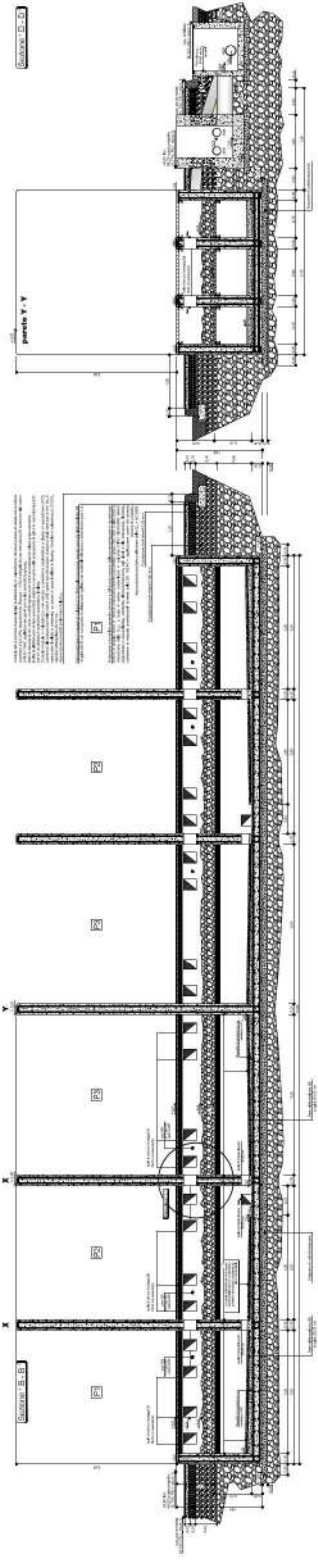
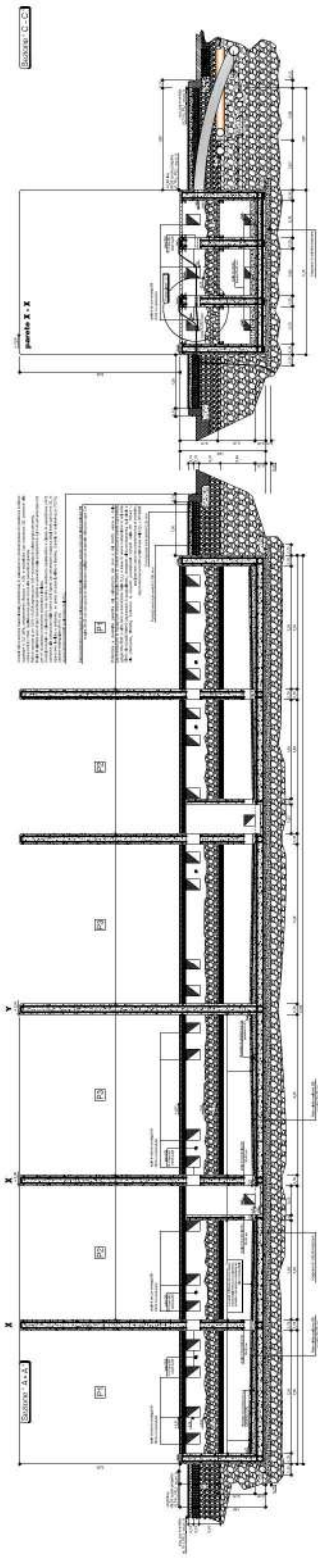
DIS. SEZIONI COSTRUTTIVE E PARTICOLARI

FG

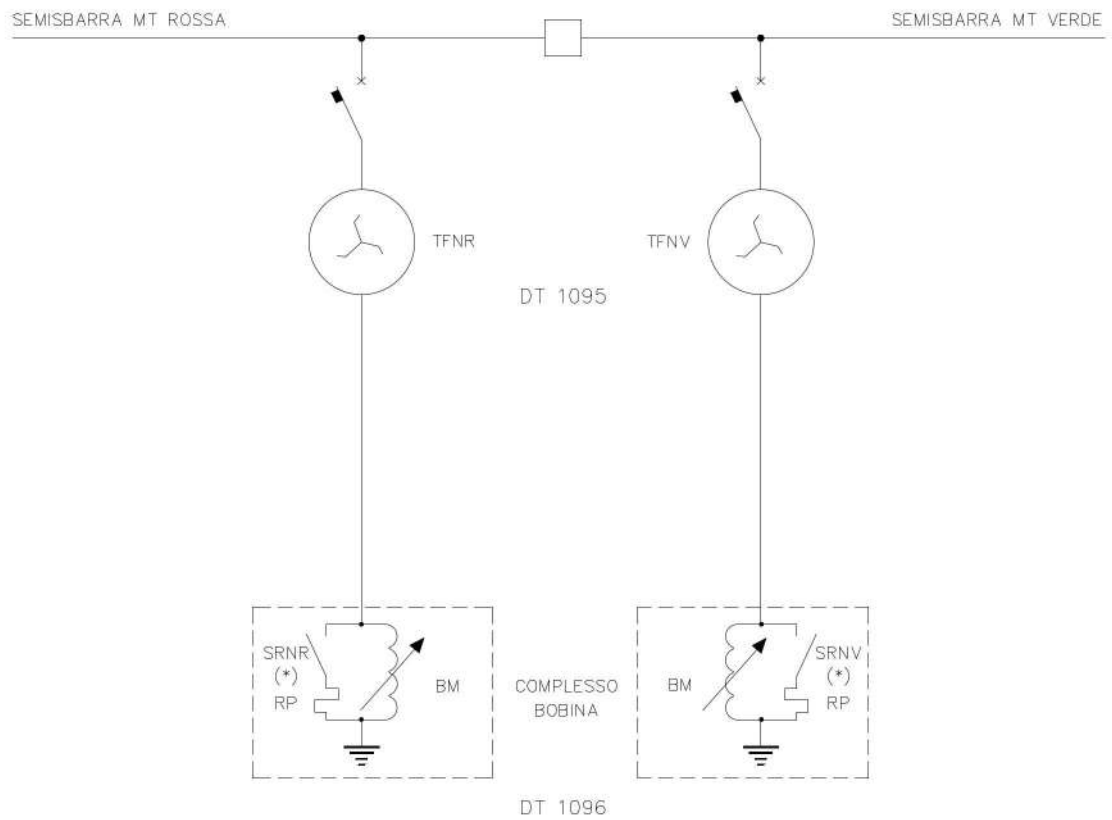
3

SCALA

BOBINE DI PETERSEN 5 SETTI ED.DWG



SCHEMA TIPO "S2+S2" PER COLLEGAMENTO CON TFN



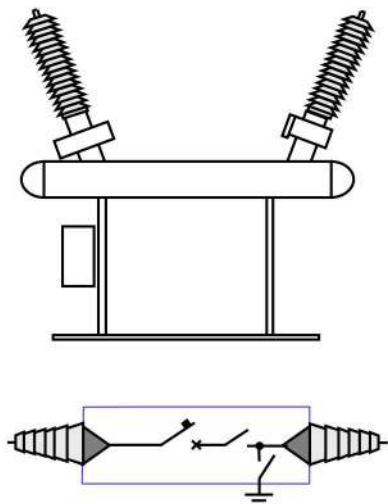
N.B. - SU TUTTE LE APPARECCHIATURE SONO INSTALLATI PASSANTI A CONO ESTERNO, I TERMINALI DEI CAVI DI COLLEGAMENTO DEBbono ESSERE DOTATI DI GUSCIO METALLICO DI PROTEZIONE ESTERNA COLLEGATO A TERRA.

(*) - ORGANI GOVERNATI AS
 (***) - ORGANI GOVERNATI DA

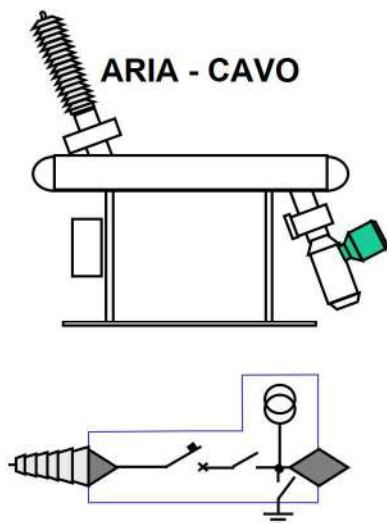
IR - UML

III	OTTOBRE 2006	PETRONI	GRIMALDI	TRAMUTOLI	Aggiunto 72,5 kV.
II	APRILE 2005	PETRONI	GRIMALDI	TRAMUTOLI	
I	FEBBRAIO 2004	PETRONI	GRIMALDI	TRAMUTOLI	
REV.	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO	NOTE

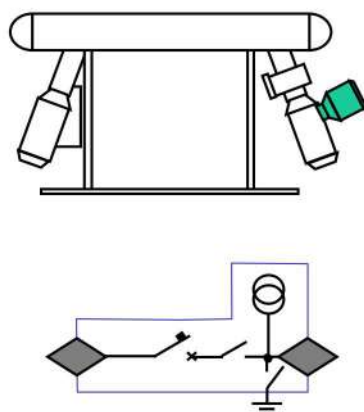
Copyright Enel Distribuzione S.p.A.. "Tutti i diritti riservati. La riproduzione e la cessione, totale o parziale, in qualunque forma, su qualsiasi supporto e con qualunque mezzo è proibita senza autorizzazione scritta di Enel Distribuzione S.p.A."

TIPO I TR
ARIA - ARIA


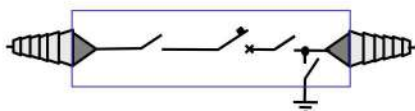
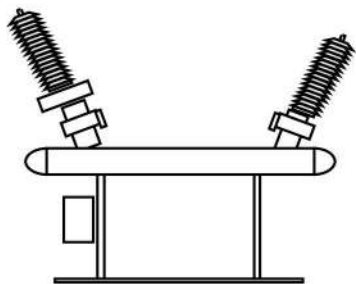
TIPO	Vn	MATRICOLA	COMANDO	TA	TV
DY 107/1	72,5	162351	UNIPOLARE	400-800/1	NO
	145-170	16 21 51			
	245	16 22 51		400-800-1600/1	
DY 107/2	72,5	162352	TRIPOLARE	200-400/1	NO
	145-170	16 21 52			
	245	16 22 52			

ARIA - CAVO


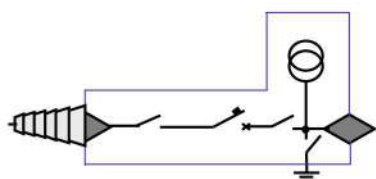
TIPO	Vn	MATRICOLA	COMANDO	TA	TV
DY 107/3	72,5	162353	UNIPOLARE	400-800/1	SI
	145-170	16 21 53			
	245	16 22 53		400-800-1600/1	
DY 107/4	72,5	162354	TRIPOLARE	200-400/1	SI
	145-170	16 21 54			
	245	16 22 54			

**CAVO - CAVO
(CONDOTTO - CAVO)**


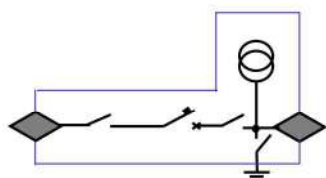
TIPO	Vn	MATRICOLA	COMANDO	TA	TV
DY 107/5	72,5	162355	UNIPOLARE	400-800/1	SI
	145-170	16 21 55			
	245	16 22 55		400-800-1600/1	
DY 107/6	72,5	162356	TRIPOLARE	200-400/1	SI
	145-170	16 21 56			
	245	16 22 56			

TIPO I L
ARIA - ARIA


TIPO	Vn	MATRICOLA	COMANDO	TA	TV
DY 107/7	72,5	162357	UNIPOLARE	400-800/1	NO
	145-170	16 21 57			
	245	162257			
DY 107/8	72,5	162358	TRIPOLARE	200-400/1	NO
	145-170	16 21 58			
	245	162258			

ARIA - CAVO


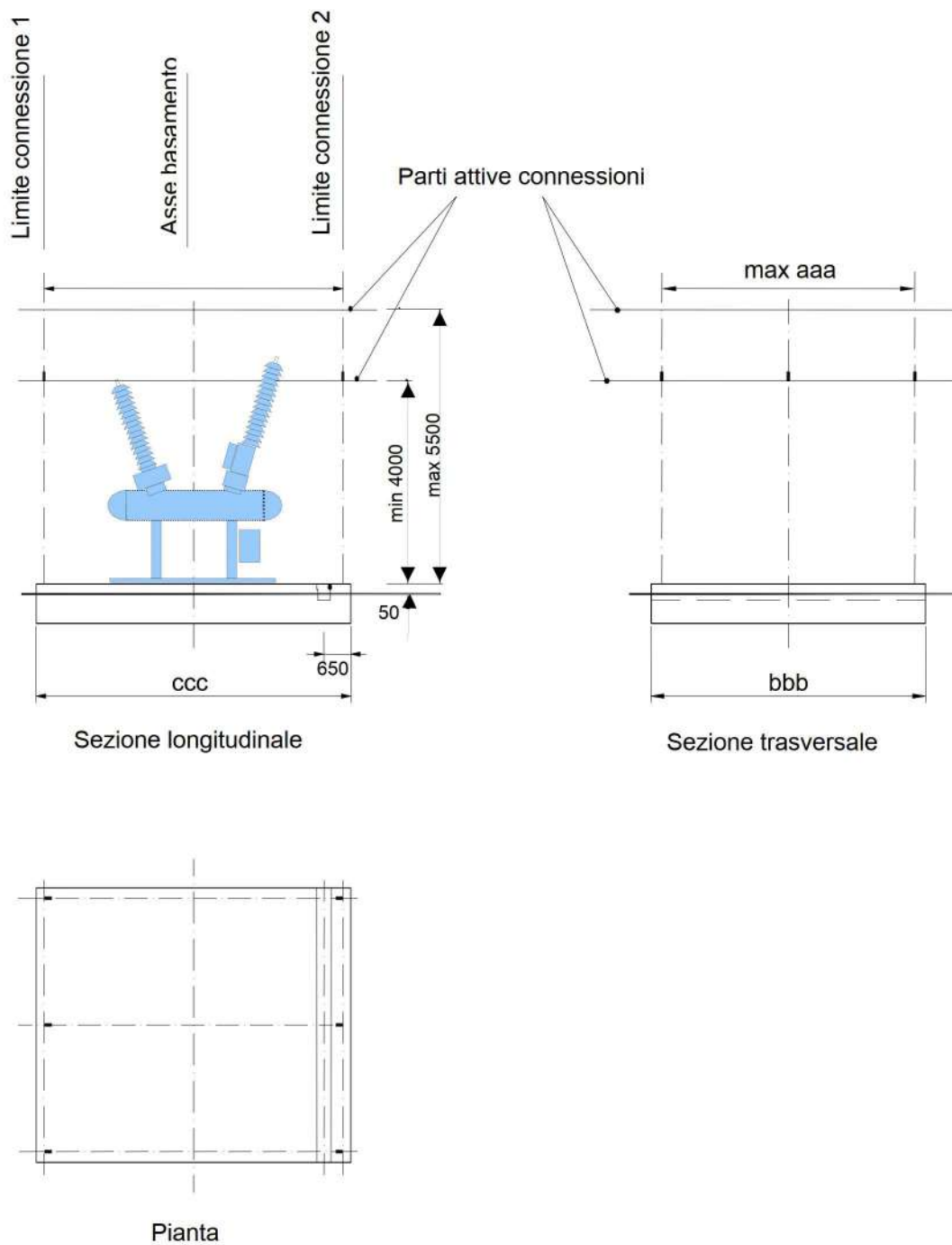
TIPO	Vn	MATRICOLA	COMANDO	TA	TV
DY 107/9	72,5	162359	UNIPOLARE	400-800/1	SI
	145-170	16 21 59			
	245	162259			
DY 107/10	72,5	162360	TRIPOLARE	200-400/1	SI
	145-170	16 21 60			
	245	162260			

**CAVO - CAVO
(CONDOTTO - CAVO)**


TIPO	Vn	MATRICOLA	COMANDO	TA	TV
DY 107/11	72,5	162361	UNIPOLARE	400-800/1	SI
	145-170	16 21 61			
	245	162261			
DY 107/12	72,5	162362	TRIPOLARE	200-400/1	SI
	145-170	16 21 62			
	245	162262			

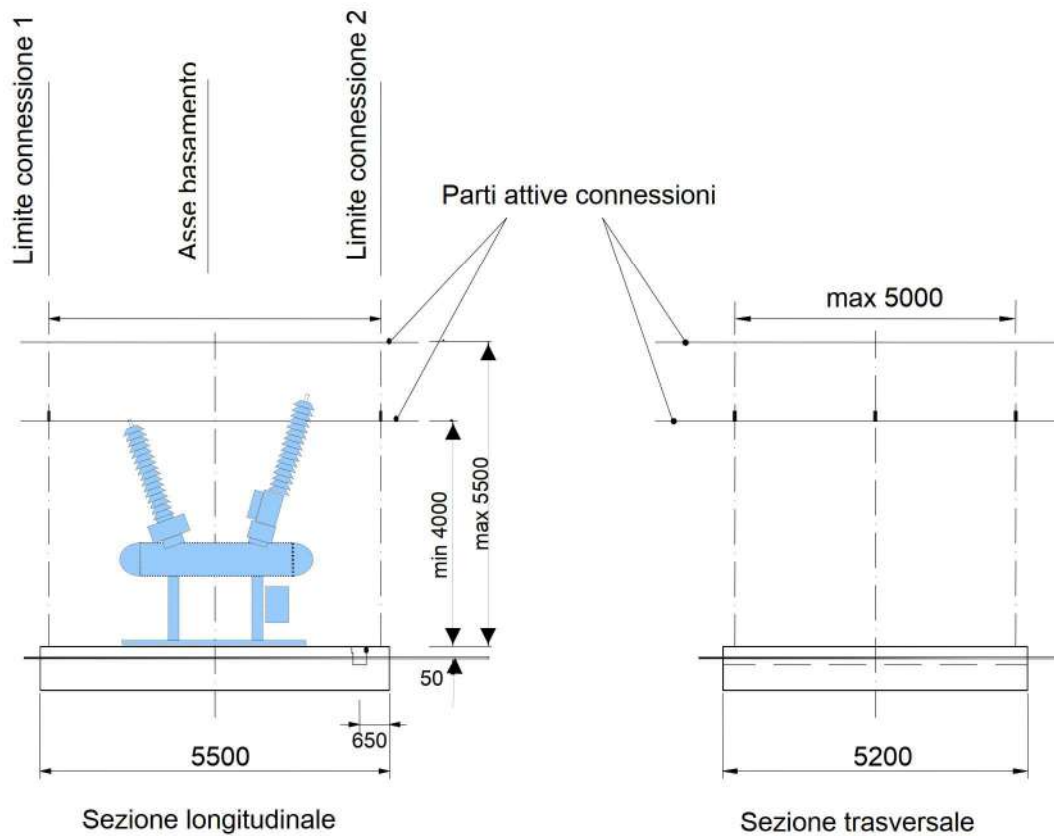
1. DIMENSIONI

1.1 MODULI IBRIDI MONOSTALLO A 72,5 kV



IR - UML

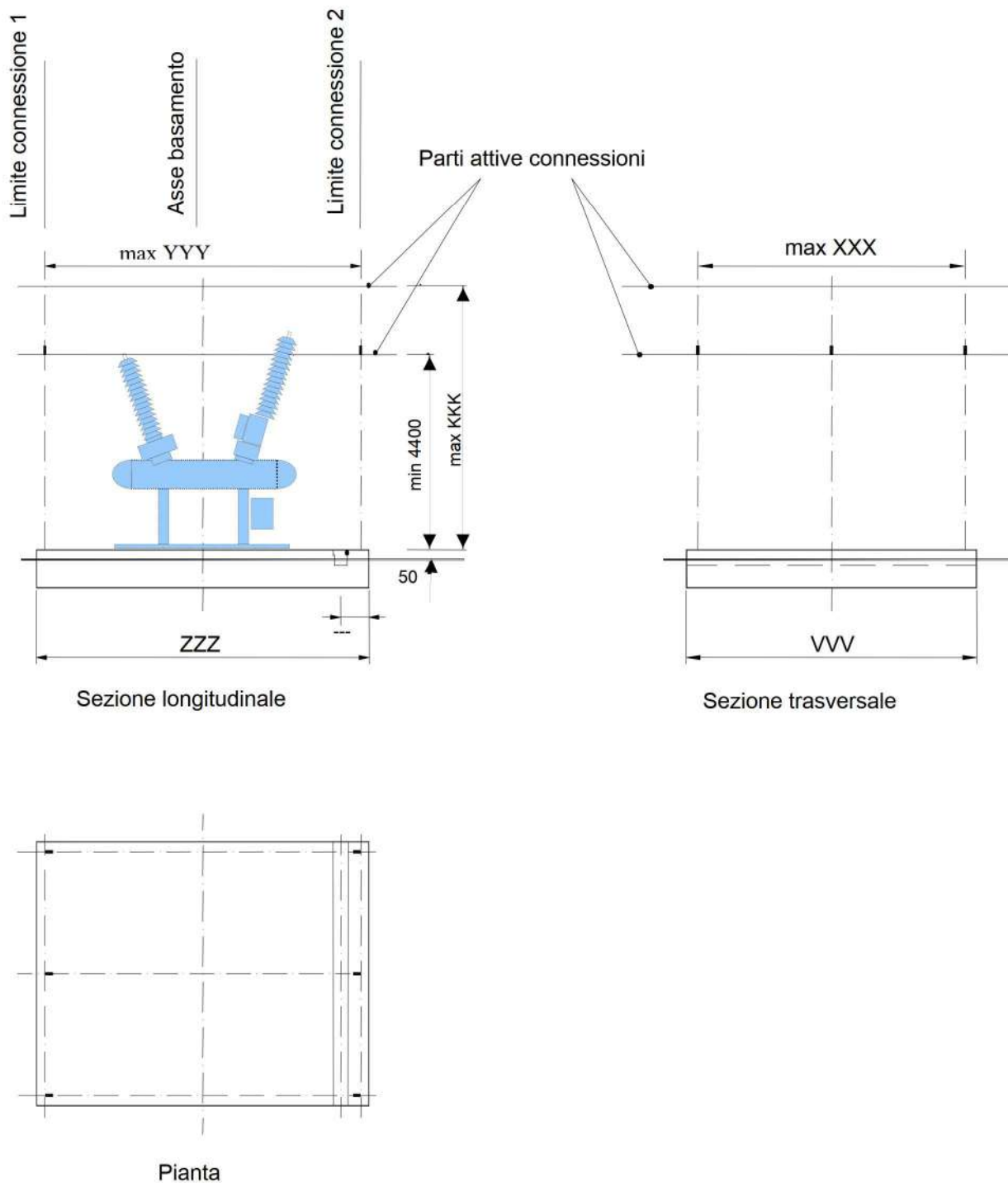
1.2 MODULI IBRIDI MONOSTALLO A 145-170 kV



IR - UML

1.3 MODULI IBRIDI MONOSTALLO A 245 kV

IR - UML



2.GRANDEZZE NOMINALI
2.1.Grandezze e valori comuni

Tensione nominale	kV	72,5	145-170	245
Tensione di lavoro	“	60	132-150	220
Frequenza	Hz	50		
Tensione nominale di tenuta di breve durata a f.i . (verso massa)	kVrms	140	275	360
Tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico (verso massa)	kVp	325	650	850
Corrente nominale in servizio continuo	A	1250		2000
Corrente nominale ammissibile di breve durata	kA	25	31,5	40
Valore di cresta della corrente ammissibile di breve durata	kAcr	60	80	100
Durata nominale del cortocircuito	s	1		
Grado di protezione dei contenitori dei circuiti di comando e segnalazione		IP44		
Tensione nominale di alimentazione:				
- dei circuiti di comando e segnalazione	Vcc	110		
- dei servomotori di comando	Vcc	110		
- dei circuiti di comando in c. a. e dei circuiti di alimentazione	Vca	220/380		

2.2.Interruttore

Tensione nominale	kV	72,5	145-170	245
Corrente di interruzione nominale in cortocircuito	kA	25	31,5	40
Potere di stabilimento nominale in corto circuito	KA	60	80	100
Durata meccanica	C-O	10000		
Sequenza nominale di manovra		O-0,3s-CO-1min-CO		
Massima non contemporaneità tra i poli (chiusura-apertura)	ms	5 – 3,3		

2.3. Sezionatori

Tipo: comando tripolare a motore con manovra manuale in emergenza e bloccaggio con chiave delle posizioni di AP e CH.

Per i moduli a tensione nominale	kV	72,5	145-170	245
Tensione nominale di tenuta di breve durata a f.i. (sul sezionamento)	kVrms	325	315	415
Tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico (sul sezionamento)	kVp	375	750	950
Durata meccanica	C-O	2000		

2.4. Sezionatore di terra

Tipo: con comando tripolare a motore.

2.5. Trasformatore di corrente toroidale Installazione su passante o su cavo

Per i moduli a tensione nominale	kV	72,5	145-170	245
Rapporto di trasformazione nominale (I _{pn} /I _{sn}) stallo Trasformatore	A	200-400/1		
Rapporto di trasformazione nominale (I _{pn} /I _{sn}) stallo Linea	A	400-800/1	400-800-1600/1	
Numero dei nuclei	n°	1	2	
Corrente massima permanente		1,2 I _{pn}		
Prestazione	VA	15		
Classe di precisione		5P30		
Impedenza secondaria a 75 °C		< 0,4		
Reattanza secondaria a frequenza industriale		trascurabile		

2.6. Isolatori passanti SF6-aria

Tensione nominale	kV	72,5	145-170	245
Tensione nominale di tenuta di breve durata a f.i .	kVrms	140	325	395
Tensione nominale di tenuta ad impulso atmosferico	kVp	325	750	950
Linea di fuga minima secondo Norma CEI 60137	mm/kV	25	31	
Carico di tenuta alla flessione	kN	1		

2.7. Trasformatori di tensione

Tipo		Induttivo			
Tensione nominale	kV	72,5	145	170	245
Tensione primaria	"	60/ $\sqrt{3}$	132/ $\sqrt{3}$	150/ $\sqrt{3}$	220/ $\sqrt{3}$
Tensione secondaria	V	100/ $\sqrt{3}$			
Prestazioni nominali in Classe 0,2	VA	15			
Fattore di tensione nominale (tempo 30 s)	1,5	1,5			

IR - UML

3. CONDIZIONI NORMALI DI SERVIZIO

Tipo di installazione		all'esterno
Temperatura ambiente:		
massima	°C	40
media giornaliera massima		35
minima		-25
Sovratemperatura corrispondente all'irraggiamento di	W/mq	1000
Pressione massima del vento	N/mq	700
Altitudine massima s.l.m.	m	1000

4. RESISTENZA AL SISMA

Severita'

AF 5

