

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



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

LINEA A.V. /A.C. TORINO-VENEZIA Tratta VERONA-PADOVA
Lotto funzionale Verona-Bivio Vicenza

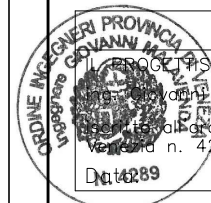
PROGETTO ESECUTIVO

OPERE CIVILI

TIPOLOGICI

GENERALE

PORTALI DI ORMEGGIO



GENERAL CONTRACTOR		DIRETTORE LAVORI		SCALA : VARIE
PROGETTA INTEGRATORE Ing. MALAVENDA Data: 14/2/89	Consorzio Iricav Due Ing. Paolo Carmona Data:			

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.	FOGLIO
IN17	10	E	12	BZ	000000	005	A	di


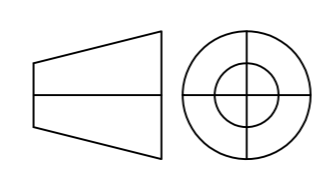
	VISTO CONSORZIO IRICAV DUE	
	Firma ing. Luca RANDOLFI	Data

Progettazione :

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	IL PROGETTISTA
A	EMISSIONE	IRICAVDUE	23/04/21	IRICAVDUE	23/04/21	IRICAVDUE	23/04/21	Data:
B								
C								

CIG. 8377957CD1	CUP: J41E9100000009	File: IN1710E12BZOC0000005A.DWG
		Cod. origine: CODICE

Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

revisione	f	Inglobati dis. E65025 ed E65022; modificato il diametro dei fori delle piastre di base; modificato lo spessore del fazzoletto di rinforzo 21a-21b; inserite le viti M16 a testa svasata piana; eliminate le travi a luce variabile ed il pilone H=8382.	IACOMELLI	DI FLAURO	SPALVIERI	14-12-20			
	e	Modificata tabella materiali.	IACOMELLI	DI FLAURO	SPALVIERI	04-09-19			
	d	Aggiornamento angolari.	IACOMELLI	DI FLAURO	SPALVIERI	04-03-19			
N°	DESCRIZIONE				DISEGNATO	VERIFICATO	APPROVATO	DATA	
SCALA -			SOSTITUITO DA:		SOSTITUISCE:				
IL PRESENTE DISEGNO E' DI PROPRIETA' DELLA RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A. A NORMA DI LEGGE NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO IN ALCUNA SUA PARTE SENZA L'AUTORIZZAZIONE SCRITTA DELLA RETE FERROVIARIA ITALIANA S.p.A.									
 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			DATA	NOME	FIRMA	LINEE DI TRAZIONE			
		DISEGNATO	14-12-20	IACOMELLI	<i>I. Iacomelli</i>	PORTALI DI ORMEGGIO AD 1 E 2 BINARI			
		VERIFICATO	14-12-20	DI FLAURO	<i>F. Flauro</i>				
		APPROVATO	14-12-20	SPALVIERI	<i>U. Spalvieri</i>				
DIREZIONE TECNICA STANDARD TECNOLOGIE ENERGIA						E 65018		revisione f	pagina/pagine 1/30

NOTE PER MONTAGGIO PILONE:

- Verificare l'assemblaggio della struttura in officina prima della spedizione.

NOTE PER MONTAGGIO TRAVE:

- Tutti i bulloni delle 2 facce della colonna dovranno essere montati con le teste all'esterno della colonna.
- Per le coppie di serraggio dei bulloni fare riferimento alle NTC2018.

NOTE GENERALI:

- Il materiale deve essere conforme alla Specifica Tecnica di Fornitura: RFI DTC ST E SP IFS TE 007.
- Il materiale deve essere zincato a caldo secondo la Norma CEI 7-6.
- Peso totale teorico dei materiali comprensiva di zincatura, non impegnativo.
- Le marcature devono contenere:
 - mm/aa mese e anno di fabbricazione
 - ☒ sigla o nome della ditta fornitrice
 - xxx/yyy Categ./Prog.
 - "CE" Marchio Europeo

La marcatura dei piloni deve essere riportata su una piastra saldata di acciaio zincato, secondo le seguenti prescrizioni:

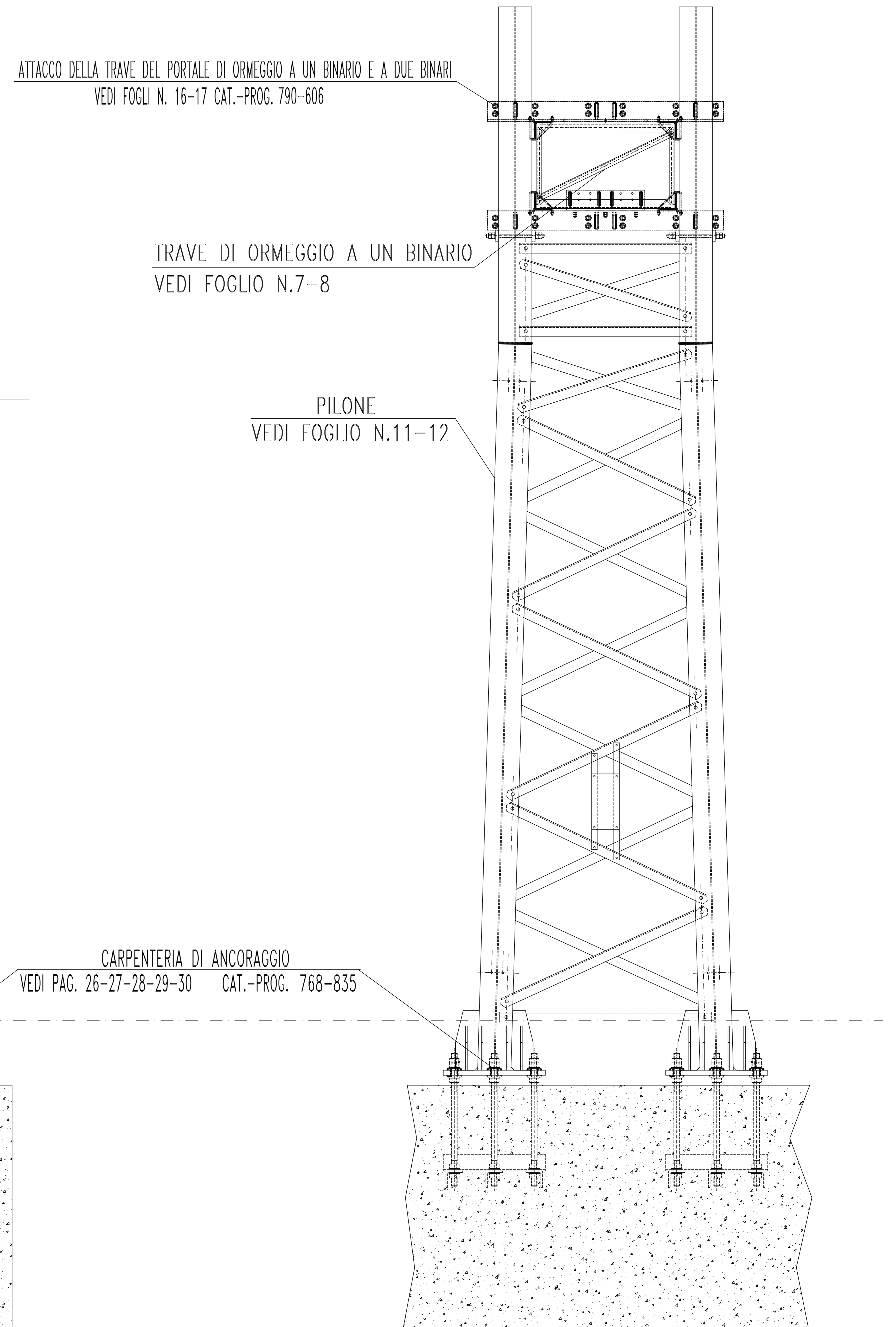
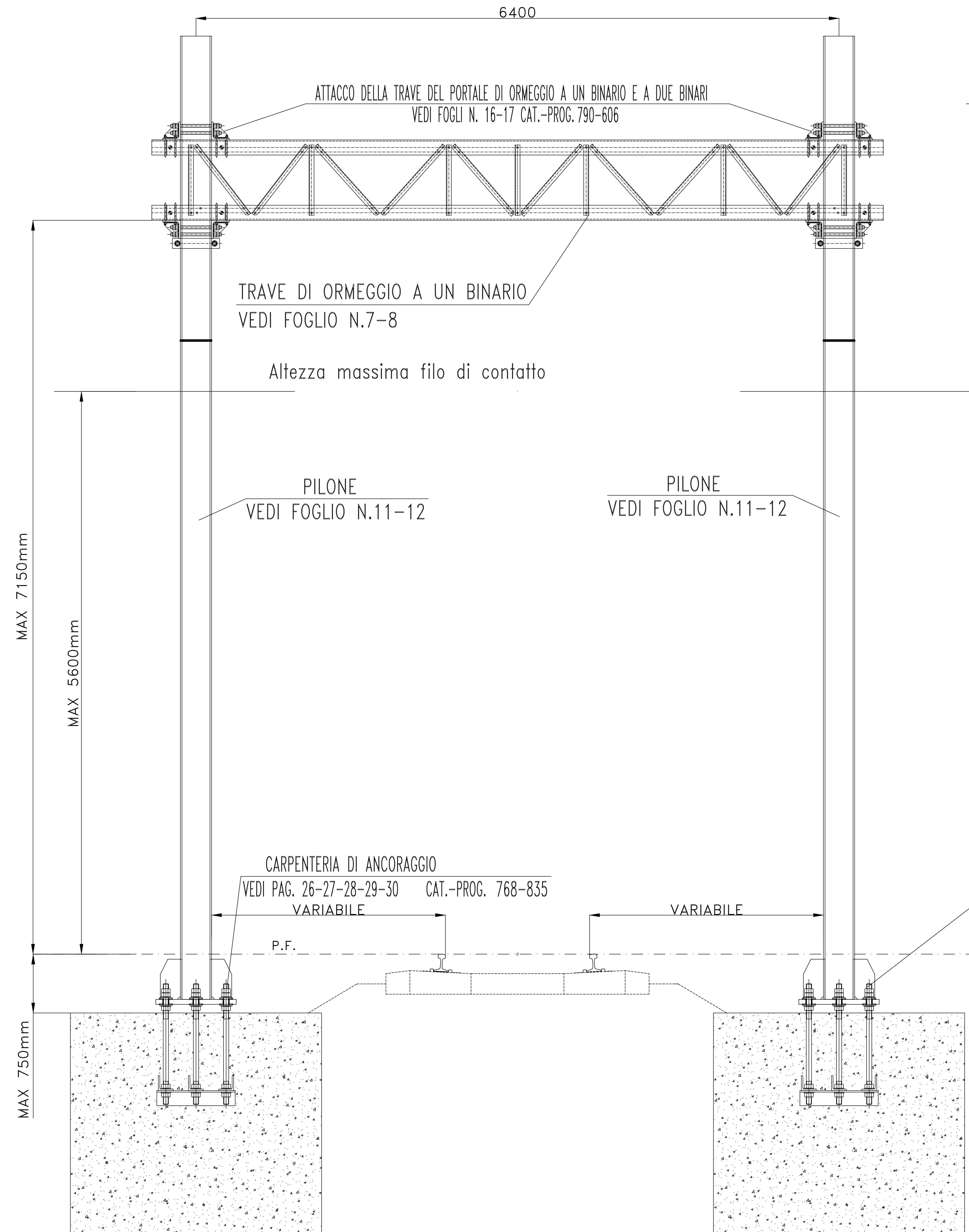
- piastra di dimensioni 150x150 mm e spessore 4 mm;
 - posizionamento della piastra in corrispondenza dell'anima di uno dei due profilati HEA320 che compongono il pilone;
 - posizionamento della piastra a circa 1500 mm di distanza dal filo superiore della piastra di base;
 - saldatura della piastra in corrispondenza dei suoi quattro vertici e posizionamento distanziato dall'anima del profilato HEA320 in modo da consentire la completa penetrazione della zincatura a caldo all'interno dell'interstizio.
-
- Per gli accessori del pilone vedi dis.E 65024.
 - Per la carpenteria per ancoraggio portale di ormeggio a un binario, a due binari vedi pagine 26, 27, 28, 29 e 30.
 - Per la fondazione del portale di ormeggio vedi dis. E 65020.

MATERIALE OCCORRENTE PER LA REALIZZAZIONE DI N°1 TRAVE DI ORMEGGIO A UN BINARIO - VEDI FOGLI 7-8						
POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	7280	~2477	S355 J2 UNI EN 10025	790-250
2	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	7280			
3	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	7280			
4	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	7280			
5	22	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1180			
6	6	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1303,8			
7	4	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1270			
8	6	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1303,8			
9	8	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	700			
10	4	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	870			
11	6	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	700			
12	4	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	923,3			
13	2	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	910,1			
14	3	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	1367,5			
17	4	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1270			
18	8	Piatto 150x30 UNI EU 58	580			
19	8	UPN 140 UNI 5680	580			
20	16	Tondo ø24 UNI EU 60	530			
	64	Dadi M24 UNI EN 24034	-			
	32	Rosetta elastica A24 UNI 1751-A	-			
21a	2	Piatto 580x12 UNI EU 58	800			
21b	2	Piatto 580x12 UNI EU 58	800			
22	2	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	910,1			
23	4	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	923,3			
24	4	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	870			
	266	Vite M16 UNI EN 24018	60			
	24	Vite M16 a testa svasata piana UNI 5933	60			
	290	Dadi M16 UNI EN 24034	-			
	290	Rosetta elastica A16 UNI 1751-A	-			

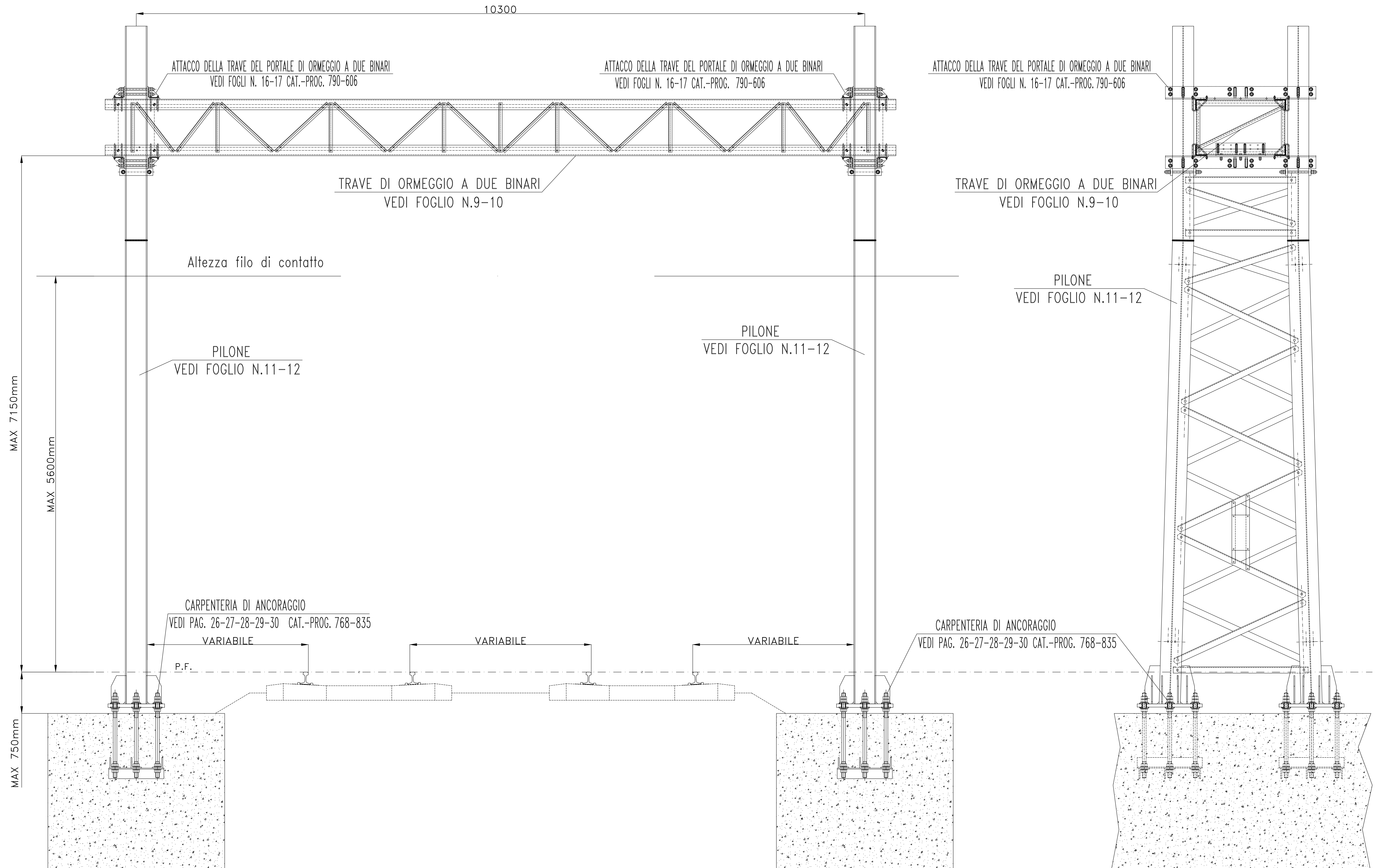
MATERIALE OCCORRENTE PER LA REALIZZAZIONE DI N°1 TRAVE DI ORMEGGIO A DUE BINARI - VEDI FOGLI 9-10						
POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	11180	~3280	S355 J2 UNI EN 10025	790-820
2	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	11180			
3	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	11180			
4	1	Profilato "L" 150x150x15 UNI EU 56	11180			
5	30	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1180			
6	10	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1358,6			
7	4	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1270			
8	10	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1358,7			
9	12	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	700			
10	4	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	870			
11	6	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	700			
12	8	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	1005,2			
13	2	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	990,7			
14	3	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	1367,5			
15	2	Piatto 100x3 UNI EU 58	860			
16	2	Piatto 100x3 UNI EU 58	1340			
17	4	Profilato "L" 80x80x10 UNI EU 56	1270			
18	8	Piatto 150x30 UNI EU 58	580			
19	8	UPN 140 UNI 5680	580			
20	16	Tondo ø24 UNI EU 60	530			
	64	Dadi M24 UNI EN 24034	-			
	32	Rosetta elastica A24 UNI 1751-A	-			
21a	2	Piatto 580x12 UNI EU 58	800			
21b	2	Piatto 580x12 UNI EU 58	800			
22	2	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	990,7			
23	8	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	1005,2			
24	4	Profilato "L" 50x50x6 UNI EU 56	870			
	4	Vite M12 UNI EN 24018	35			
	370	Vite M16 UNI EN 24018	60			
	24	Vite M16 a testa svasata piana UNI 5933	60			
	4	Dadi M12 UNI EN 24034	-			
	394	Dadi M16 UNI EN 24034	-			
	4	Rosetta elastica A12 UNI 1751-A	-			
	394	Rosetta elastica A16 UNI 1751-A	-			

MATERIALE OCCORRENTE PER LA REALIZZAZIONE DI N°1 PILONE COMPLETO - VEDI FOGLI 11-12							
POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE		Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	2	Profilato HEA320	UNI 5397	6559	~3404	S355 J2 UNI EN 10025	790-815
2	2	Profilato HEA320	UNI 5397	3034			
3	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1907,8			
4	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	2052,1			
5	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	2003,8			
6	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1944,9			
7	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1887,7			
8	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1831,9			
9	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1777,7			
10	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1650,7			
11	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1557,5			
12	1	Lamiera 250x500 sp. 10 mm	UNI 6014	500			
13	1	Piatto 50x4	UNI 6014	1056,7			
14	1	Piatto 50x4	UNI 6014	867,5			
15	44	Vite M27	UNI EN 24017	70		Acc. Cl. 10.9 - UNI EN 20898	
	44	Dadi M27	UNI EN 24032	-		Acc. Cl. 10 - UNI EN 20898	
	44	Grower M27	UNI 1751-A	-		Acciaio C50	
16	8	Vite M12	UNI EN 24017	50		Acc. Cl. 10.9 - UNI EN 20898	
	8	Dadi M12	UNI EN 24032	-		Acc. Cl. 10 - UNI EN 20898	
	8	Grower M12	UNI 1751-A	-		Acciaio C50	
17	4	Piatto 220x15	UNI 6014	540		S355 J2 UNI EN 10025	
18	4	Piatto 200x15	UNI 6014	540			
19	16	Piatto 200x15	UNI 6014	400			
20	2	Piatto 800x50	UNI 6014	920			
21	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1557,5			
22	2	Profilato "L" 90x90x10	UNI 5783	1630,2			

PORTALE DI ORMEGGIO A 1 BINARIO CON L'UTILIZZO DI PILONE – VISTE DI ASSIEME

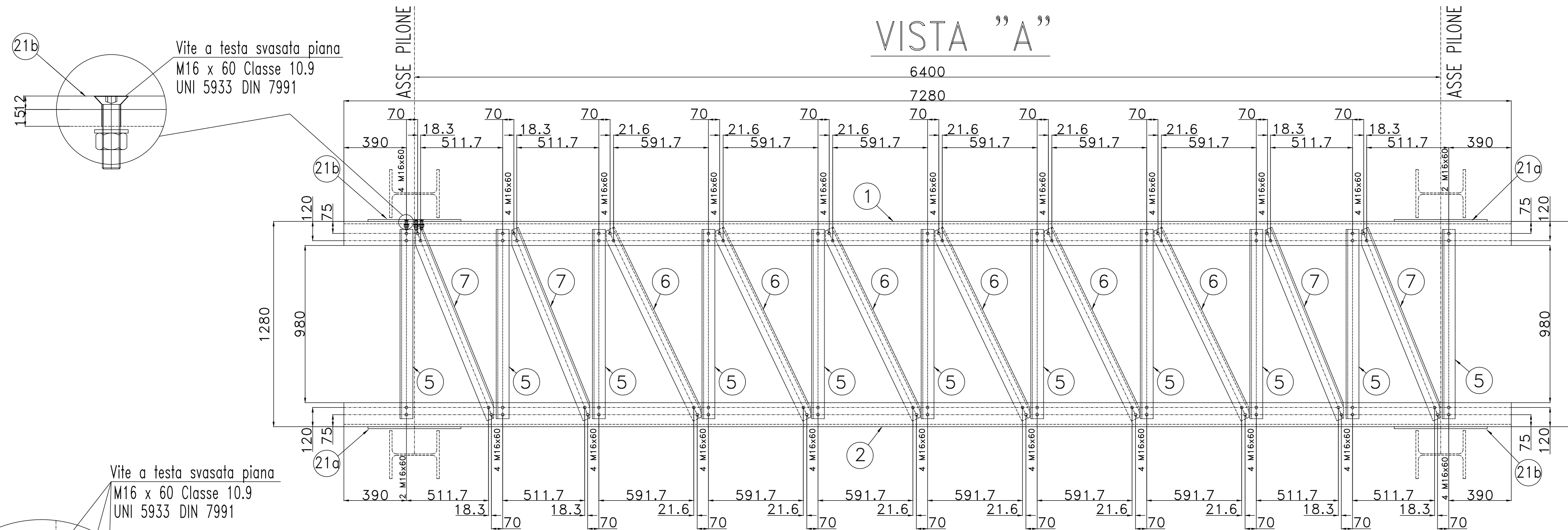


PORTALE DI ORMEGGIO A 2 BINARI CON L'UTILIZZO DI PILONE – VISTE DI ASSIEME

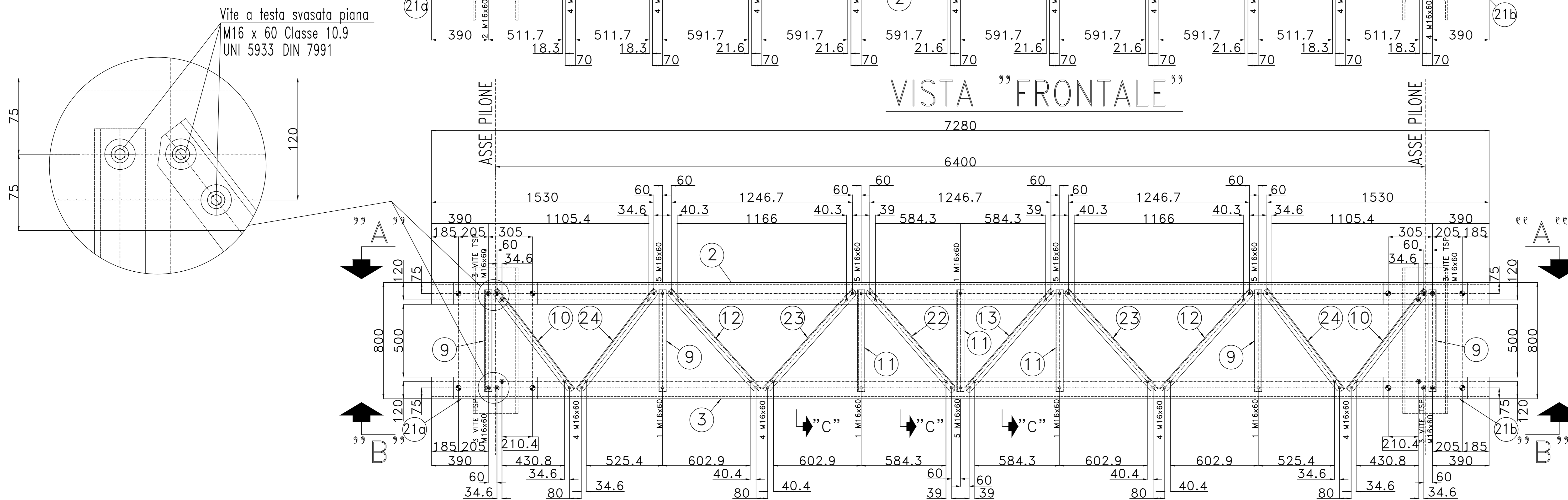


TRAVE DI ORMEGGIO A UN BINARIO CON LUCE NETTA TRA GLI ASSI DEI PILONI PARI A 6,40m

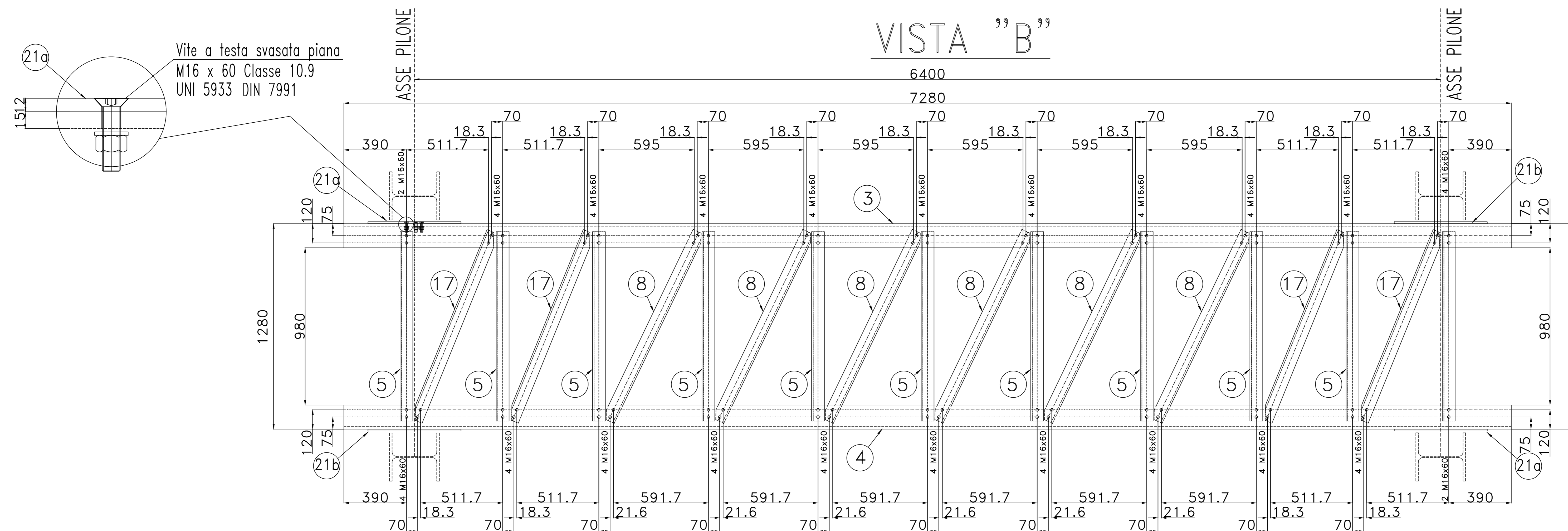
VISTA "A"



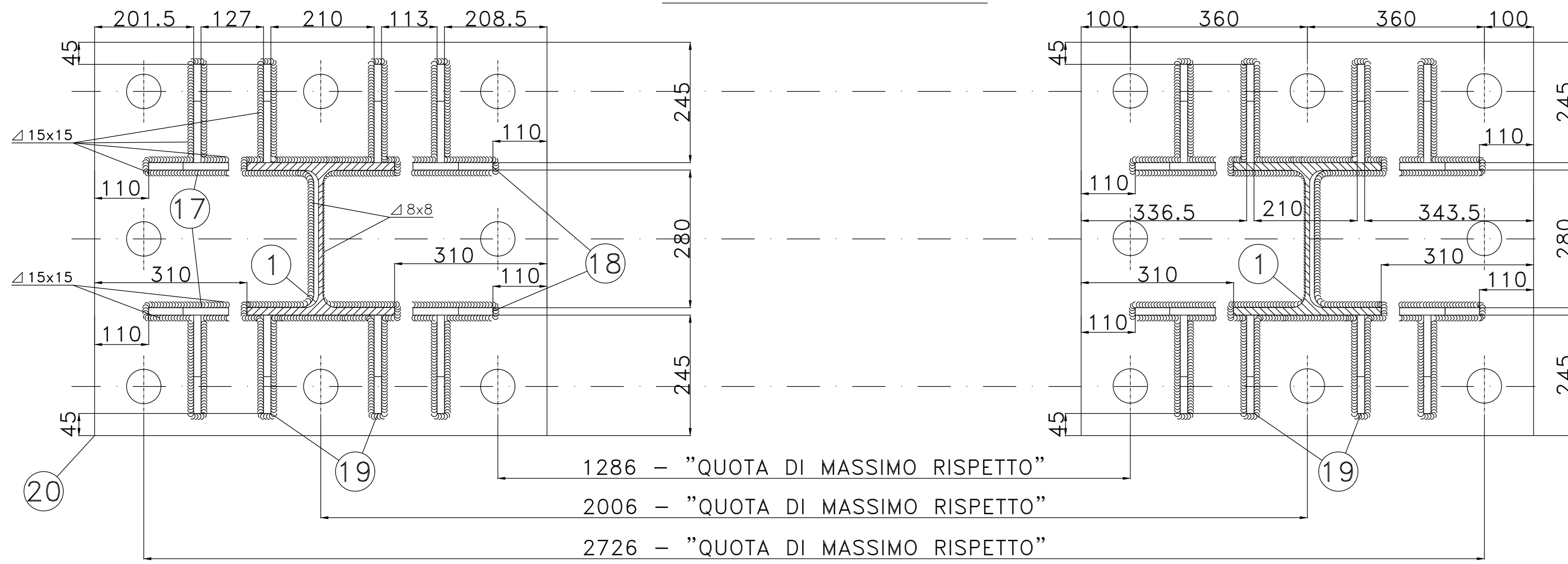
VISTA "FRONTALE"



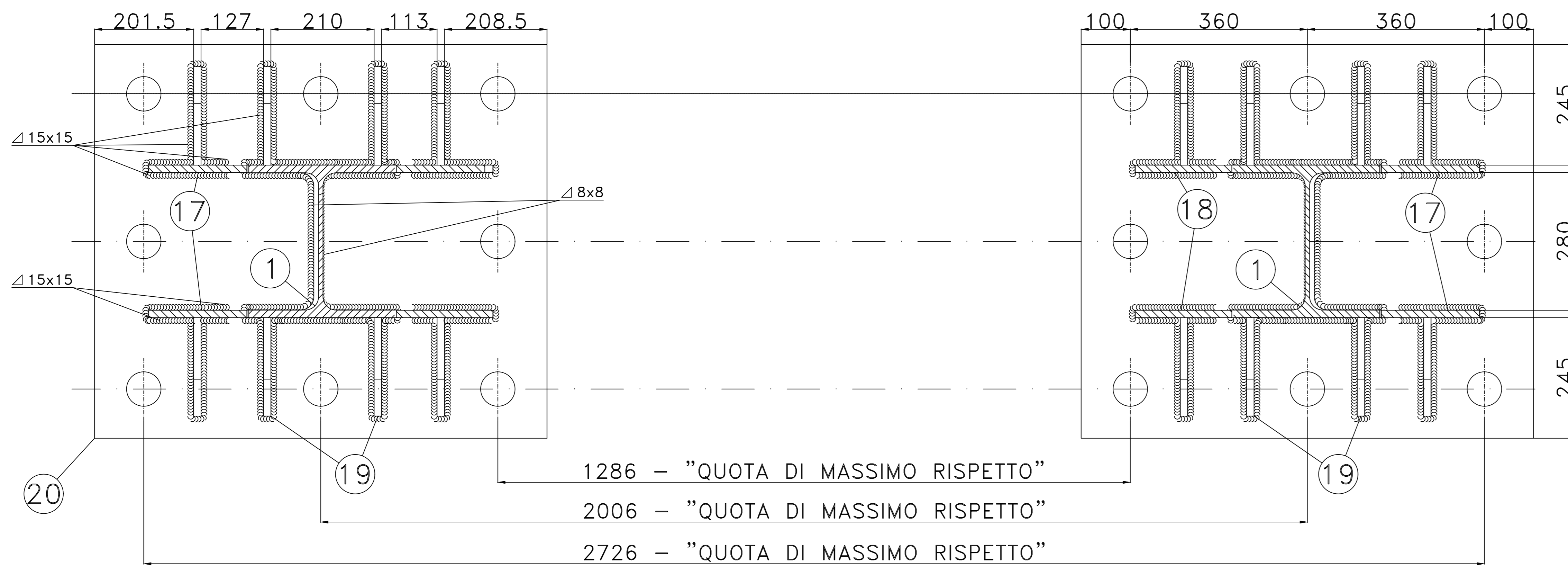
VISTA "B"



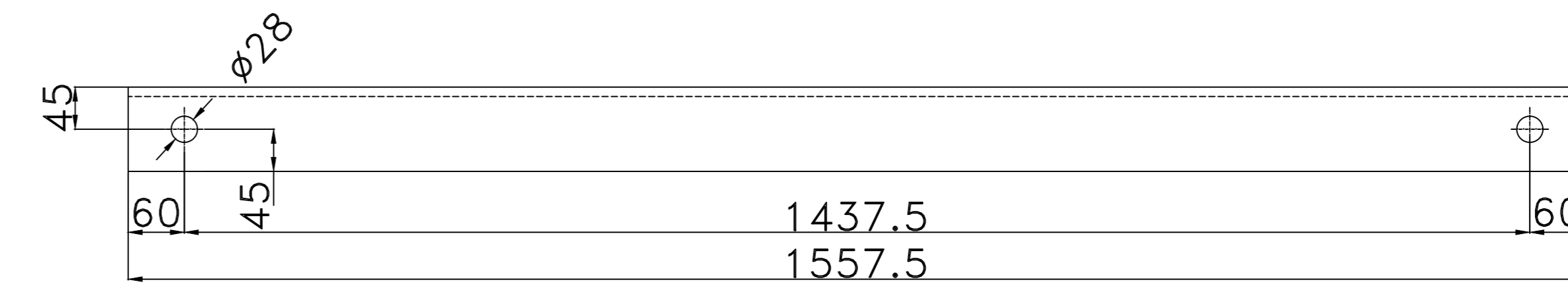
SEZIONE B-B



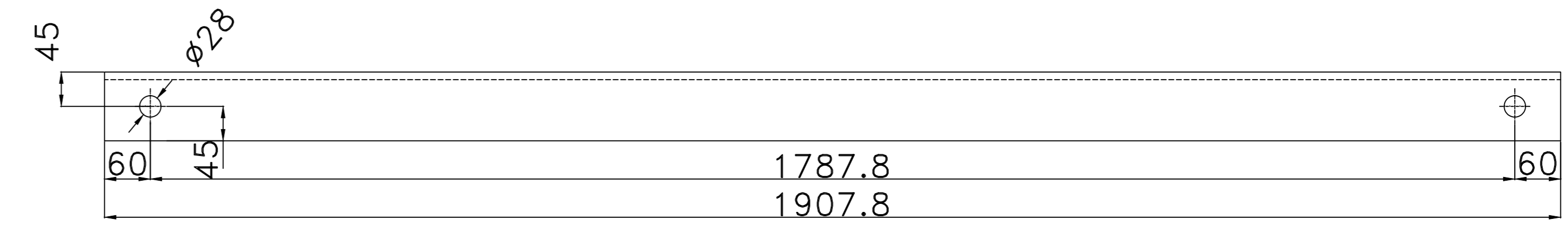
SEZIONE A-A



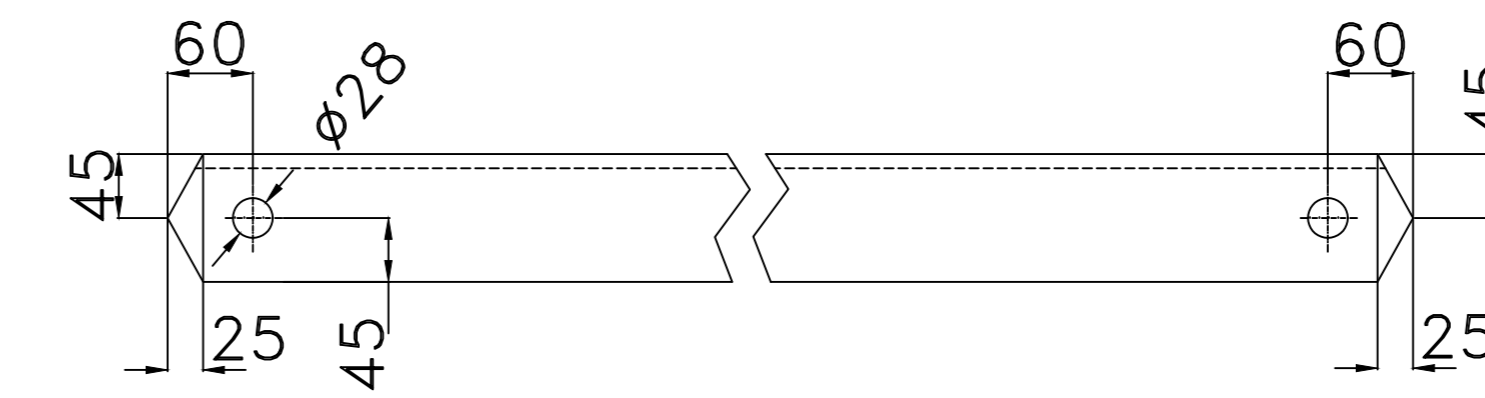
PARTICOLARI 11-21



PARTICOLARE 3

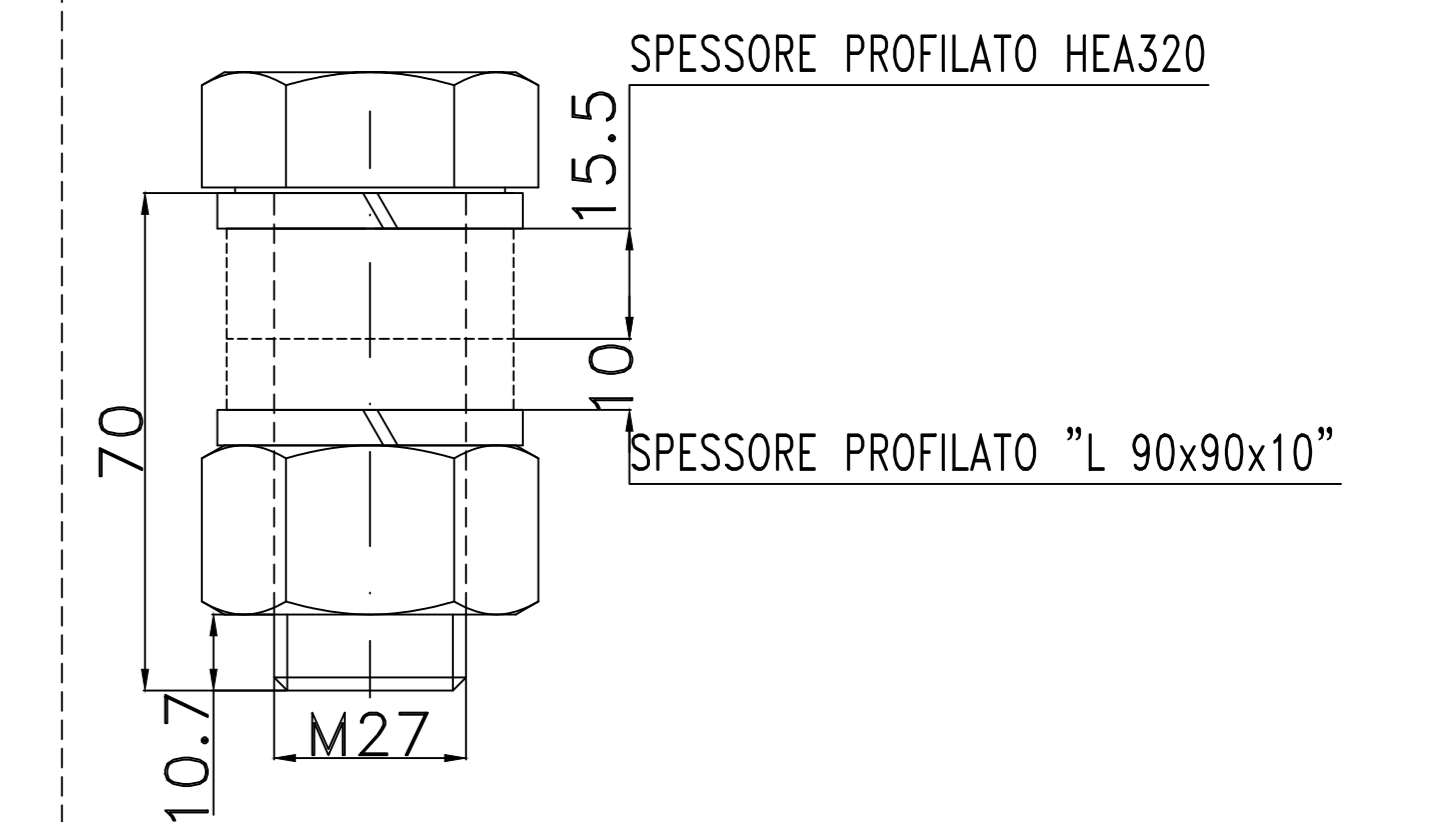


SMUSSI TIPICI

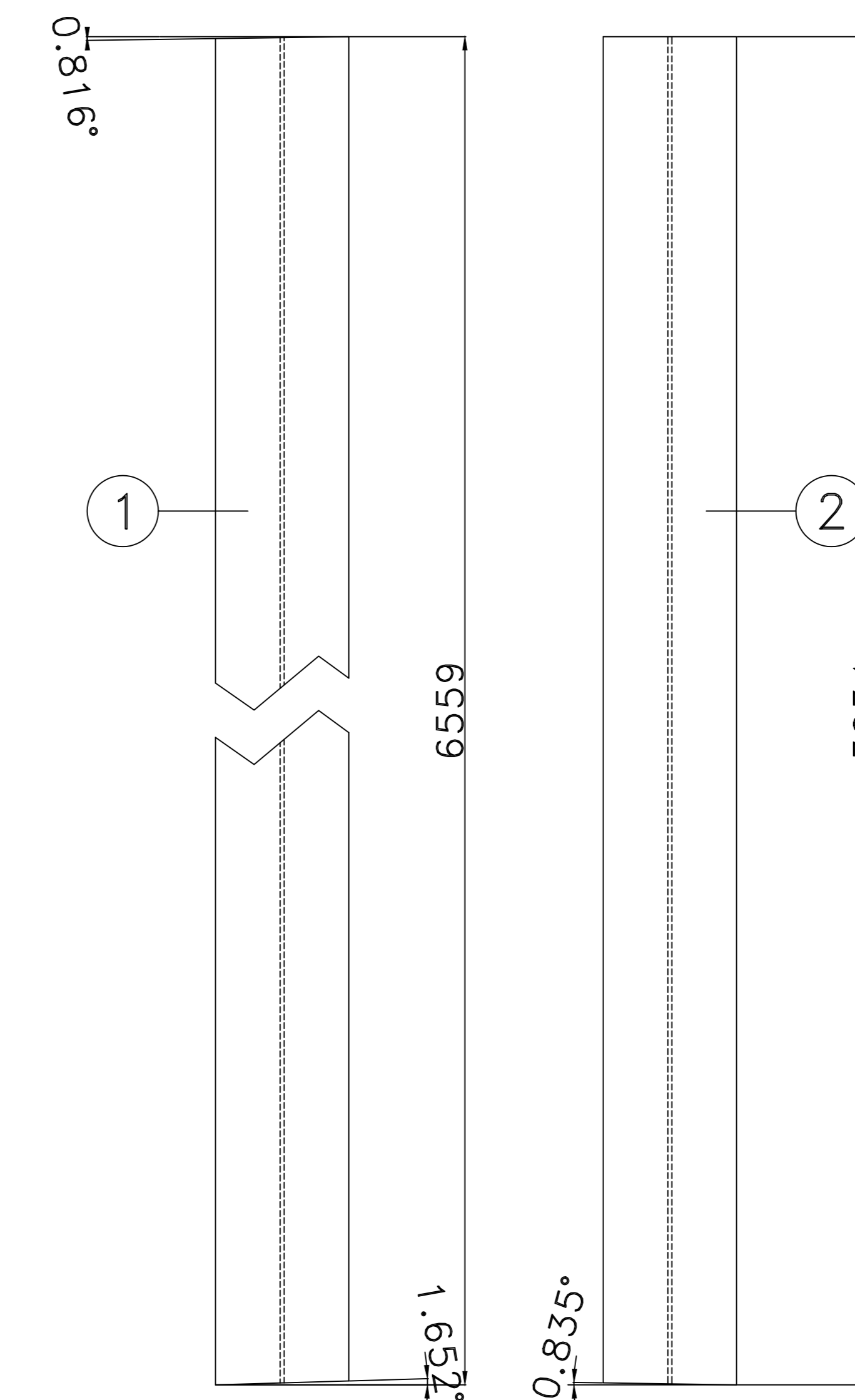


PART. 4-5-6-7-8-9-10-22

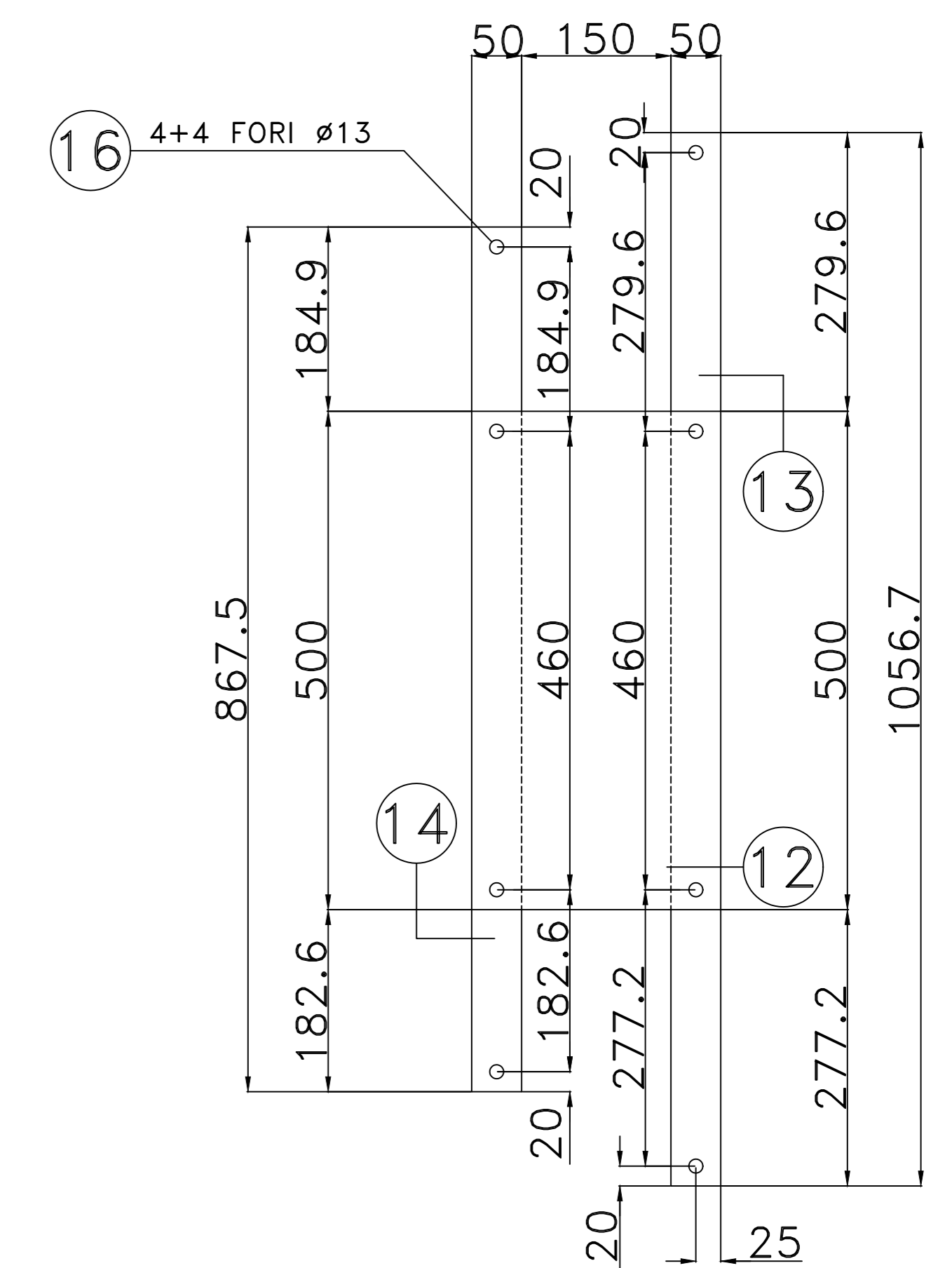
VERIFICA LUNGHEZZA VITI



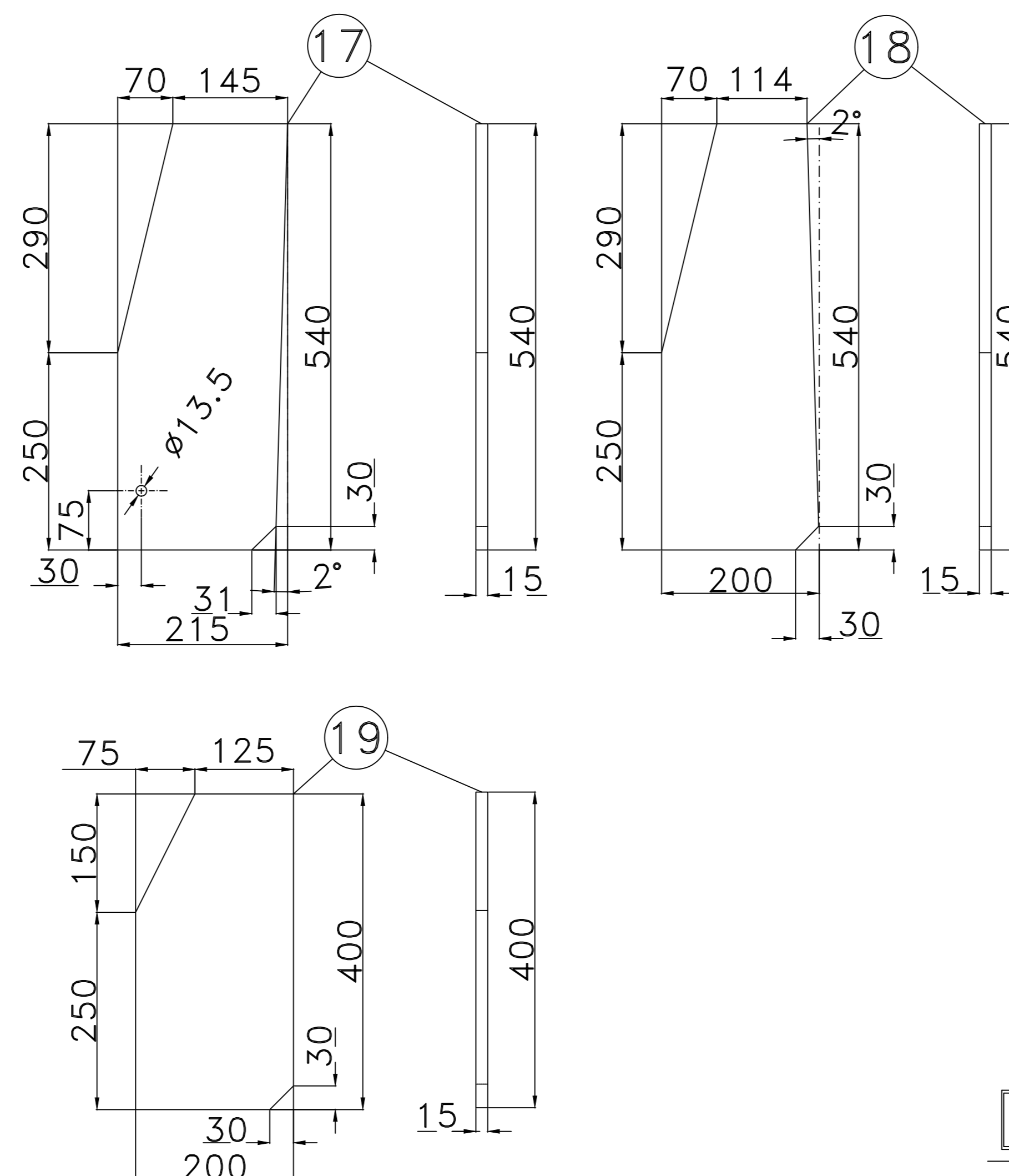
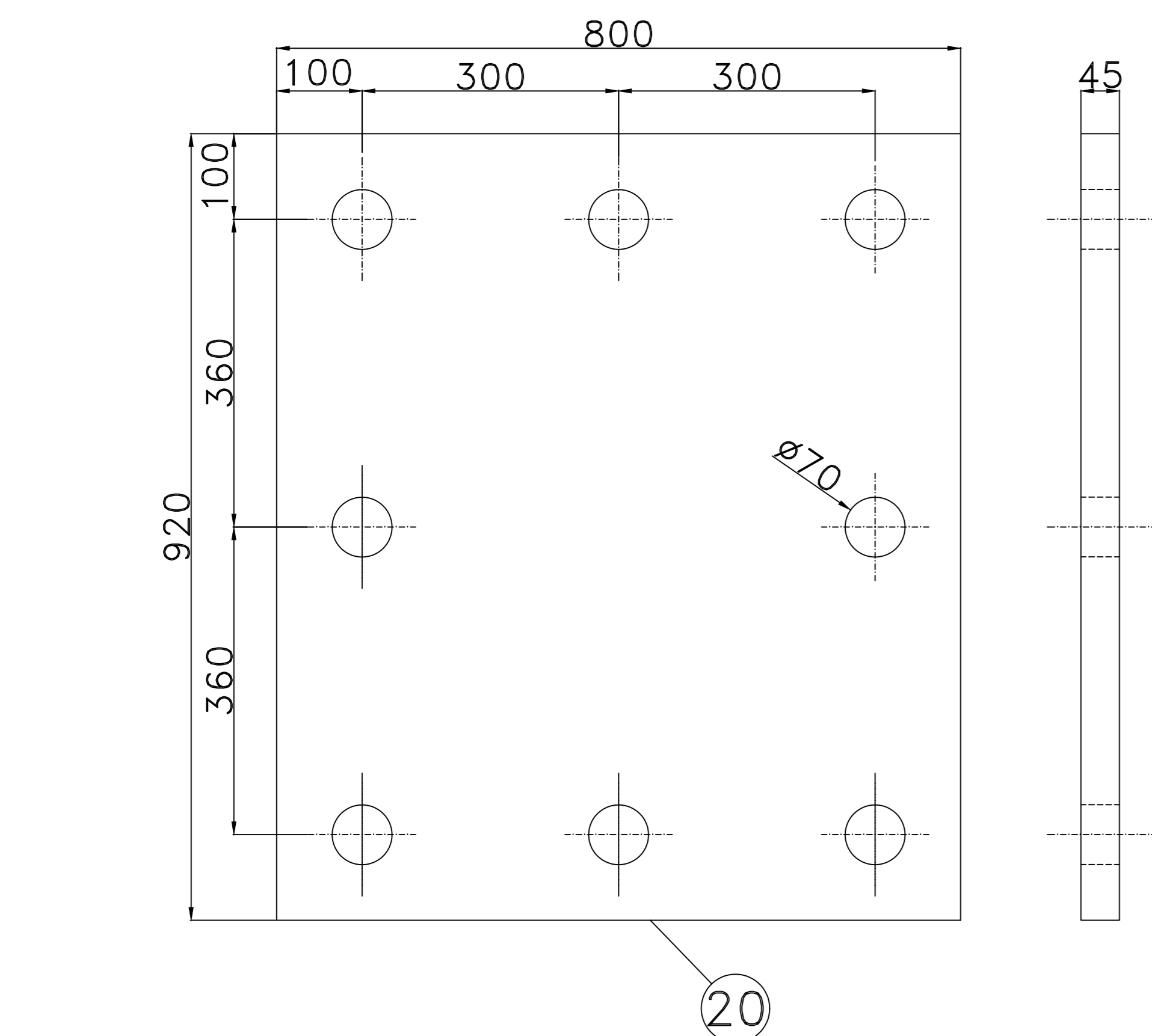
PARTICOLARI 1-2



PART. 12-13-14-16



PART. 17-18-19-20



dopo avere eseguito i tagli degli elementi 1 e 2 procedere alla saldatura di testa a completa penetrazione spessore 20mm

DETTAGLI COSTRUTTIVI-PILONE

MATERIALE OCCORRENTE PER ATTACCO COMPLETO DI UNA TRAVE DI ORMEGGIO A 1 E 2 BINARI SU N°2 PILONI
CARPENTERIA PER ATTACCO TRAVE DI ORMEGGIO A 1 E 2 BINARI - VEDI FOGLI 16-17

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	1	Angolare L 180x180x16 UNI EN 10056-1	2128	S355 J2 UNI EN 10025	790-606
	1.1	4	Lamiera 145x20 UNI EN 10029	145		
2	48	Tondo ø30 (Filettato M30) UNI EN 10060	500	Acc. Cl. 6S - UNI 3740		
	192	Dadi M30 UNI EN 24032	-			
	96	Grower M30 UNI 1750 A	-			
3	32	Tondo ø16 (Filettato M16) UNI EN 10060	490	S355 J2 UNI EN 10025		
	64	Dadi M16 UNI EN 24032	-			
	64	Grower M16 UNI 1750 A	-			
3a	32	Tondo ø16 (Filettato M16) UNI EN 10060	521	Acc. Cl. 6S - UNI 3740		
	64	Dadi M16 UNI EN 24032	-			
4	8	Piatto 100x30 UNI EN 10058	470	Acciaio Zincato		
	8	Tondo ø30 (Filettato M30) UNI EN 10060	520			
5	32	Dadi M30 UNI EN 24032	-	S355 J2 UNI EN 10025		
	16	Grower M30 UNI 1751 A	-			
6	2	1	Angolare L 180x180x16 UNI EN 10056-1	700	S355 J2 UNI EN 10025	
	6.1	4	Lamiera 145x10 UNI EN 10029	145		
7	12	Vite M20 UNI EN 24017	80	Acc. Cl. 6S - UNI 3740		
	24	Dadi M20 UNI EN 24032	-			
	12	Grower M20 UNI 1751 A	-			

MATERIALE OCCORRENTE PER N°1 PROLUNGA DELLA STAFFA PER PULEGGIA DI RINVIO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - TIPO 1 - VEDI FOGLIO 21

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	Rosetta semisferica LINDAPTER (1579-1932)	-	~790	GHISA MALLEABILE	790-608
2	1	Tondo ø18 UNI EU 60	~790		S355 JR UNI EN 10025	
4	1	Rosetta 20x34 UNI 6593	-		Acciaio	
	2	Dado M18 UNI EN 24034	-		ACC.CL.6 - UNI EN 20898	
	1	Copiglia A4x32 UNI 1336	-	Acciaio		

MATERIALE OCCORRENTE PER N°1 PROLUNGA DELLA STAFFA PER PULEGGIA DI RINVIO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - TIPO 2 - VEDI FOGLIO 21

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	Rosetta semisferica LINDAPTER (1579-1932)	-	~4	GHISA MALLEABILE	790-609
3	1	Tondo ø18 UNI EU 60	~1320		S355 JR UNI EN 10025	
4	1	Rosetta 20x34 UNI 6593	-		Acciaio	
	2	Dado M18 UNI EN 24034	-		ACC.CL.6 - UNI EN 20898	
	1	Copiglia A4x32 UNI 1336	-	Acciaio		

MATERIALE OCCORRENTE PER N°1 PROLUNGA DELLA STAFFA PER PULEGGIA DI RINVIO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - TIPO 3 - VEDI FOGLIO 21

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	Rosetta semisferica LINDAPTER (1579-1932)	-	~4	GHISA MALLEABILE	790-610
5	1	Tondo ø18 UNI EU 60	~1520		S355 JR UNI EN 10025	
4	1	Rosetta 20x34 UNI 6593	-		Acciaio	
	2	Dado M18 UNI EN 24034	-	ACC.CL.6 - UNI EN 20898		
	1	Copiglia A4x32 UNI 1336	-	Acciaio		

MATERIALE OCCORRENTE PER N°1 ATTACCO SUPERIORE ED INFERIORE DELLE CONDUTTURE ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - VEDI FOGLI 18-19

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.		
1	2	U 65x42 UNI EU 54	1465	~71	S355 JR UNI EN 10025	790-611		
2	2	UPN 100 UNI 5680	645					
3	2	Lamiera 106x12 UNI EU 29	143					
4	8	Collare in tondo ø16 UNI EU 60	475					
5	5	1	2				U 65x42 UNI EU 54	1465
	5.1	1	2				Piatto 50x6 con foro ø21 UNI EU 58	50
	4	Vite M16 / 50 filett. UNI 5727	65				Acc. cl. 6.8 - UNI3740	
	24	Dado M16 UNI 5591	-				Acc. cl. 5.S - UNI3740	
	4	Rosetta 18x30 UNI 6593	-				Acciaio	
	16	Rosetta B16 UNI 1751	-				Acciaio - UNI3545	
	2	Vite M20 / 55 filett. UNI 5727	100	Acc. cl. 6.8 - UNI3740				
	2	Vite M20 / 55 filett. UNI 5727	65	Acc. cl. 6.8 - UNI3740				
	8	Dado M20 UNI 5591	-	Acc. cl. 5.S - UNI3740				
	4	Rosetta 22x37 UNI 6593	-	Acciaio				

MATERIALE OCCORRENTE PER N°1 ATTACCO DELLA PULEGGIA DI RINVIO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - VEDI FOGLIO 20

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	1	L 90x9 UNI EU 57	860	S355 JR UNI EN 10025	790-612
	1.1	2	Piatto 60x8 UNI EU 58	100		
	2	Bulloni a gancio Tipo "C1" (Completi di dadi e rondelle) * Vedi nota	-	Dis. E 64937 CAT.-PROG. 902-318		

MATERIALE OCCORRENTE PER N° 1 ATTACCO PER CARTELLONISTICA T.E. SU PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - VEDI FOGLIO 22

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.	
1	2	Tondo ø12 UNI EN 10060	482	~3	S355 JR UNI EN 10025	790-613	
2	2	Piatto 35x5 UNI EN 10058	495				
3	4	Dado M12 UNI EN ISO 4034	-				Acc. cl. 8.6 UNI 3740/6
4	4	Rosetta B12 UNI 1751	-				Acciaio Zincato
5	10	Vite M6 UNI 5727	25				A2 - 70 UNI 7323
6	10	Dado M6 UNI 5591	-				A2 - 70 UNI 7323
7	10	Rosetta B6 UNI 5727	-				Acc. INOX - UNI 304
8	10	Rosetta 6.4x12.5 UNI 5591	-				Acc. INOX - UNI 304
9	20	Rosetta UNI 6592	-				Nylon

PENDULO TIPO 1 COMPLETO DI ATTACCO AL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - VEDI FOGLI 23-24-25

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	L 150x100x10	1228	~181	S355 J2 UNI EN 10025	790-625
	1.1	L 200x100x10	260			
	1.2	4 Piatto 80x10	180			
	1.3	2 Piatto 80x10	130			
2	2	L 150x100x10	854			
	2.1	2 Piatto 80x10	130			
3	4	Piatto 125x8	218			
4	4	Piatto 40x10	40			
5	4	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	230			
6	2	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	210			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	55			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	60			
	4	Vite M16 ** Vedi nota	70			
	26	Dado M16 UNI 5591				
	26	Rosetta B16 UNI 1751				
7	1	Pendolo di Sospensione Tipo 1 *** Vedi nota	1100			
	4	Bulloni a gancio Tipo "C1" (Completi di dadi e rondelle) * Vedi nota	-			

PENDULO TIPO 3 COMPLETO DI ATTACCO AL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - VEDI FOGLI 23-24-25

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	L 150x100x10	1228	~203	S355 J2 UNI EN 10025	790-626
	1.1	L 200x100x10	260			
	1.2	4 Piatto 80x10	180			
	1.3	2 Piatto 80x10	130			
2	2	L 150x100x10	854			
	2.1	2 Piatto 80x10	130			
3	4	Piatto 125x8	218			
4	4	Piatto 40x10	40			
5	4	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	230			
6	2	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	210			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	55			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	60			
	4	Vite M16 ** Vedi nota	70			
	26	Dado M16 UNI 5591				
	26	Rosetta B16 UNI 1751				
7	1	Pendolo di Sospensione Tipo 3 *** Vedi nota	1700			
	4	Bulloni a gancio Tipo "C1" (Completi di dadi e rondelle)	-			

PENDULO TIPO 2 COMPLETO DI ATTACCO AL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - VEDI FOGLI 23-24-25

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	L 150x100x10	1228	~192	S355 J2 UNI EN 10025	790-627
	1.1	L 200x100x10	260			
	1.2	4 Piatto 80x10	180			
	1.3	2 Piatto 80x10	130			
2	2	L 150x100x10	854			
	2.1	2 Piatto 80x10	130			
3	4	Piatto 125x8	218			
4	4	Piatto 40x10	40			
5	4	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	230			
6	2	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	210			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	55			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	60			
	4	Vite M16 ** Vedi nota	70			
	26	Dado M16 UNI 5591				
	26	Rosetta B16 UNI 1751				
7	1	Pendolo di Sospensione Tipo 2 *** Vedi nota	1400			
	4	Bulloni a gancio Tipo "C1" (Completi di dadi e rondelle) * Vedi nota	-			

PENDULO TIPO 4 COMPLETO DI ATTACCO AL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI - VEDI FOGLI 23-24-25

POS.	N° PEZZI	DESCRIZIONE	Lg. (mm)	Peso (kg)	MATERIALE	CAT. PROG.
1	1	L 150x100x10	1228	~214	S355 J2 UNI EN 10025	790-628
	1.1	L 200x100x10	260			
	1.2	4 Piatto 80x10	180			
	1.3	2 Piatto 80x10	130			
2	2	L 150x100x10	854			
	2.1	2 Piatto 80x10	130			
3	4	Piatto 125x8	218			
4	4	Piatto 40x10	40			
5	4	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	230			
6	2	Vite M16 (Filettatura Lg. 90) ** Vedi nota	210			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	55			
	8	Vite M16 ** Vedi nota	60			
	4	Vite M16 ** Vedi nota	70			
	26	Dado M16 UNI 5591				
	26	Rosetta B16 UNI 1751				
7	1	Pendolo di Sospensione Tipo 4 *** Vedi nota	2000			
	4	Bulloni a gancio Tipo "C1" (Completi di dadi e rondelle) * Vedi nota	-			

NOTE:

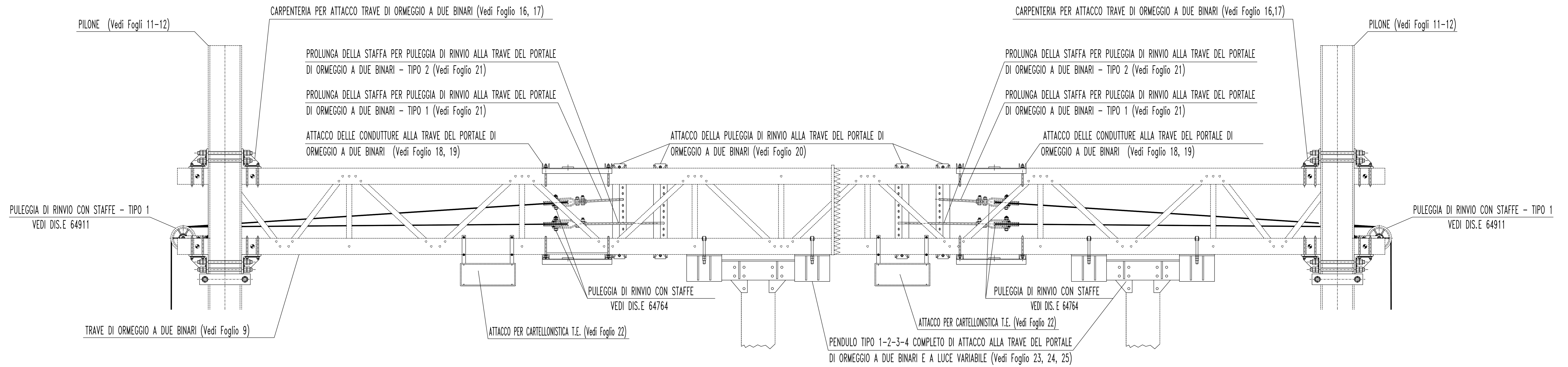
- I materiali devono essere zincati a caldo secondo la Norma CEI 7-6.
- Peso totale teorico dei materiali comprensivo di zincatura, non impegnativo.
- Materiale conforme alla Norma Tecnica IE-TE 90 ad eccezione del paragrafo 1.04.
- Per la rintracciabilità del materiale deve essere applicato, per incisione o rilievo, quanto segue:

- marchio costruttore
- mm/aa mese/anno di fabbricazione
- xxx-yyy Categ./Prog.

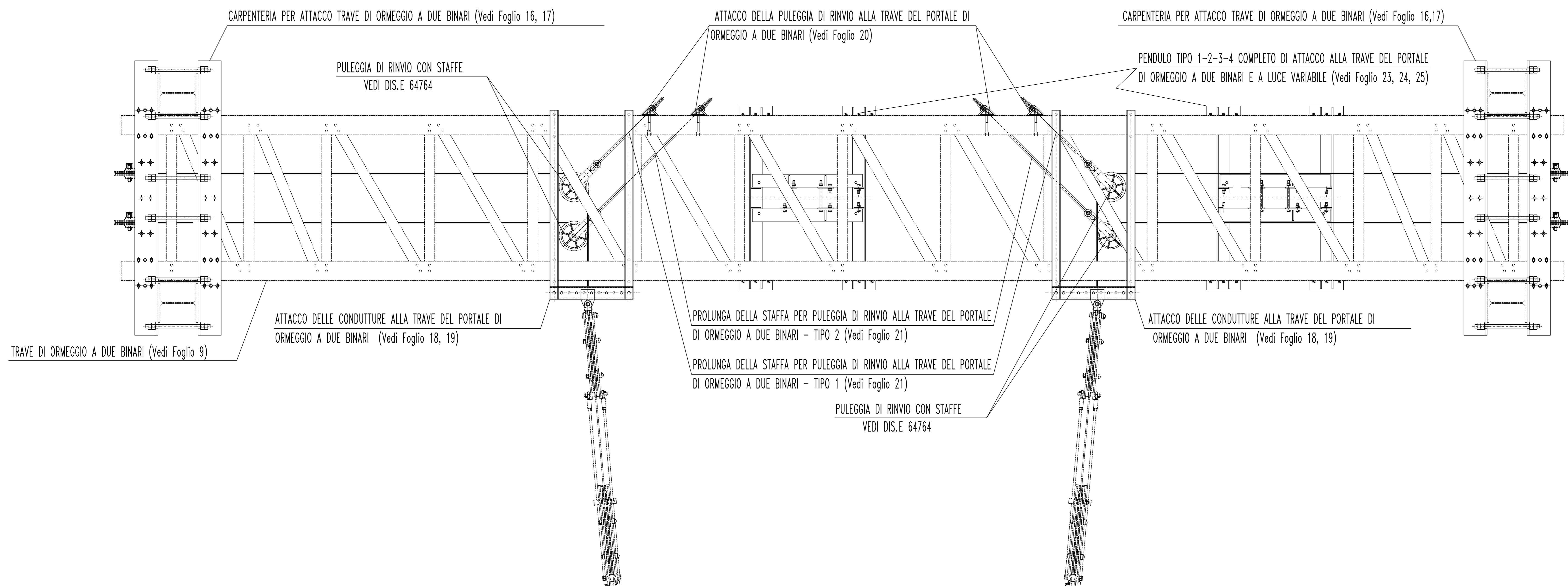
- * Per i bulloni a gancio vedi dis. E 64937.
- ** Per le coppie di serraggio dei bulloni fare riferimento alle NTC2018
- *** Per il pendulo di sospensione vedi dis. E 64945.

CARPENTERIE ACCESSORIE PER TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1-2 BINARI - VISTE DI ASSIEME

VISTA FRONTALE

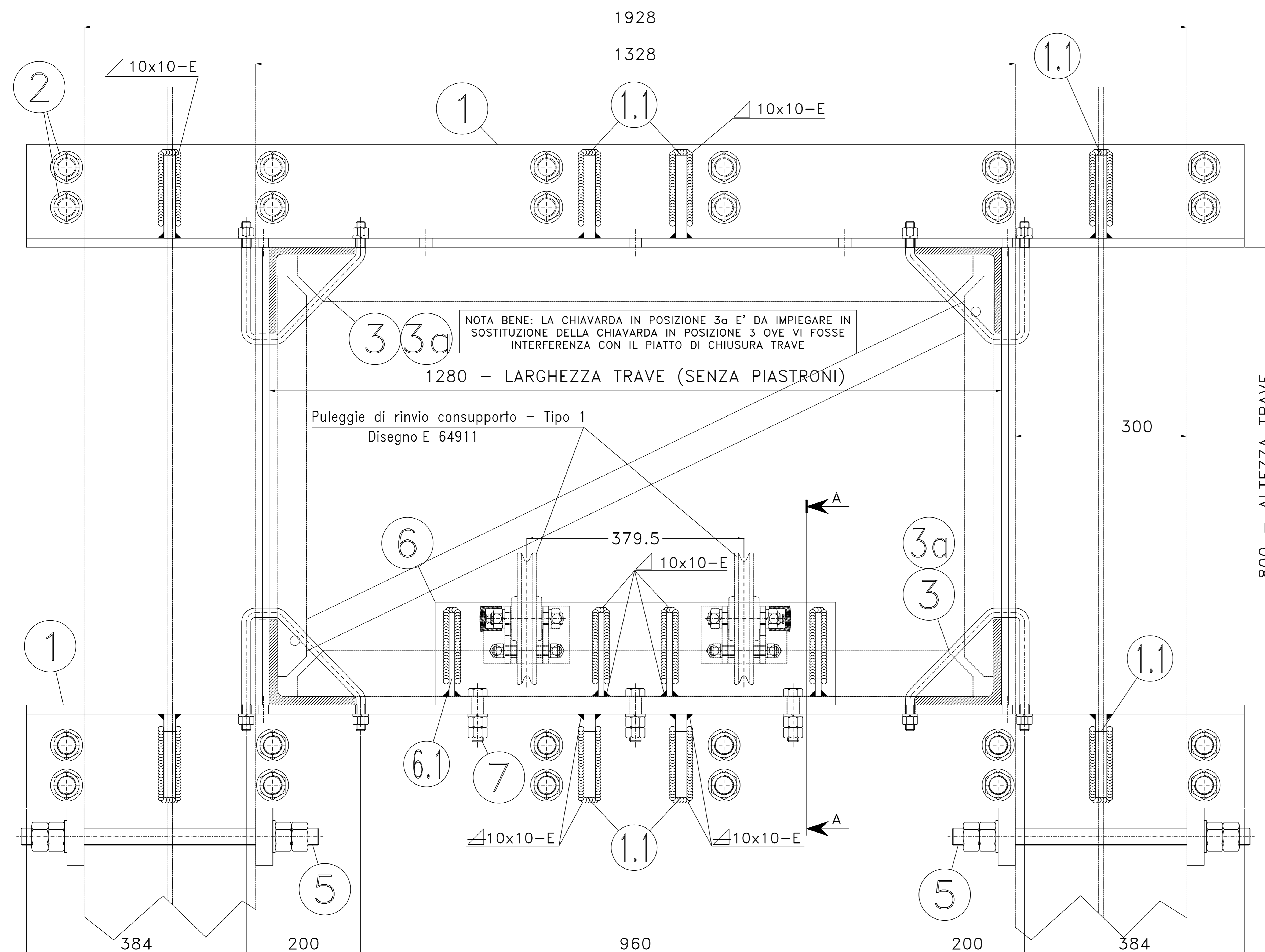


VISTA IN PIANTA



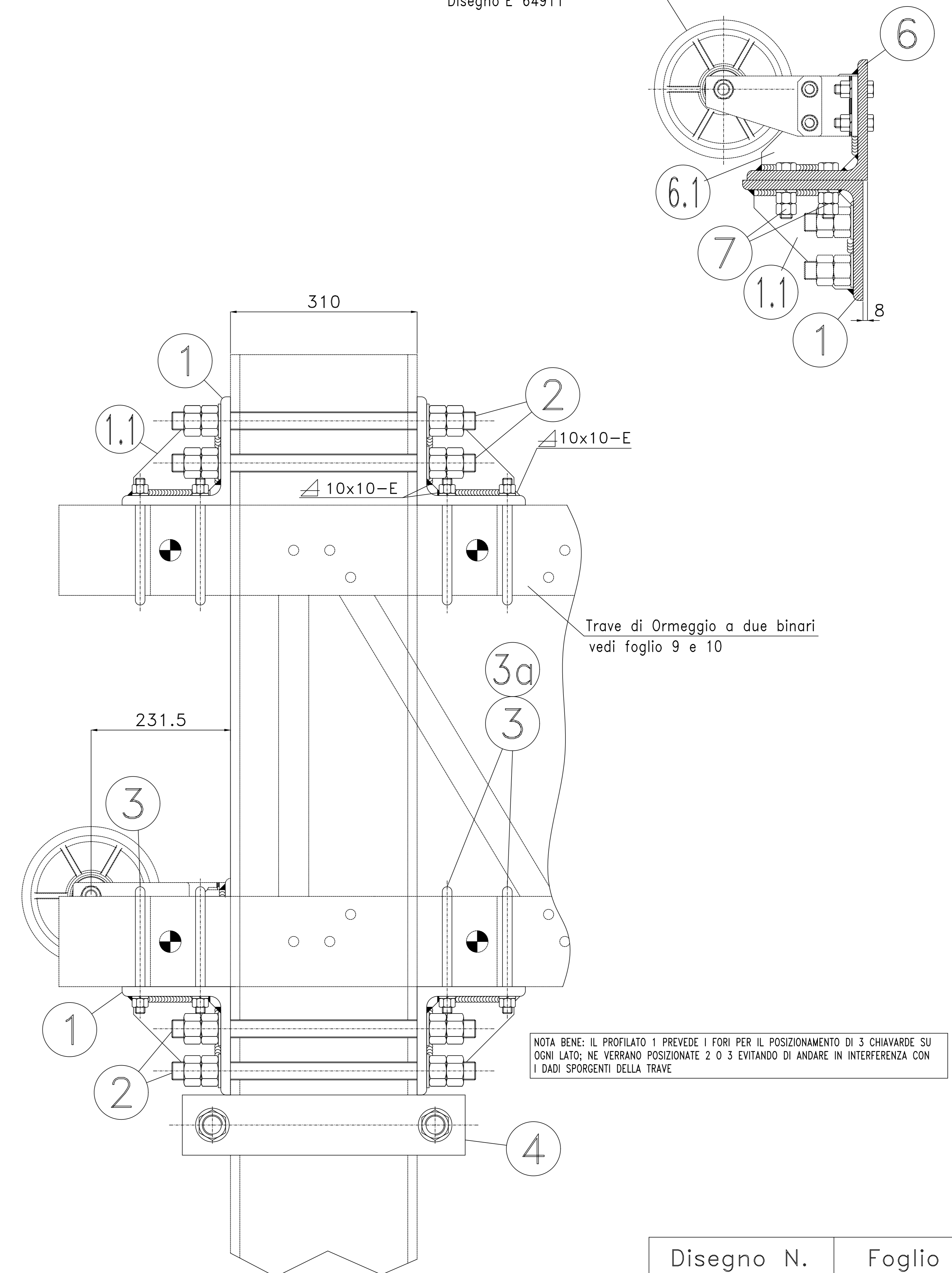
CARPENTERIA PER ATTACCO TRAVE DI ORMEGGIO A 1 E 2 BINARI

VISTA DI ASSIEME



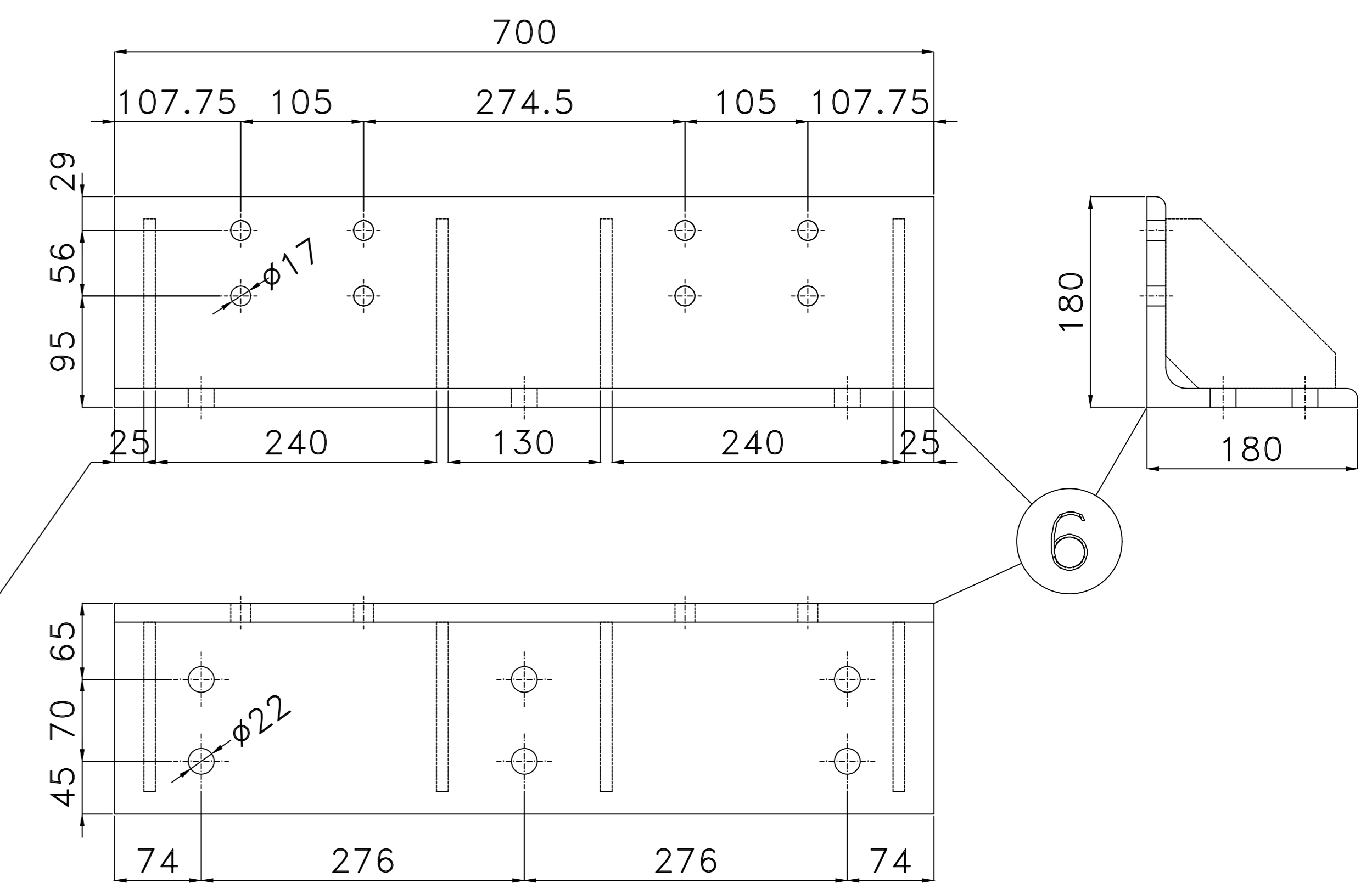
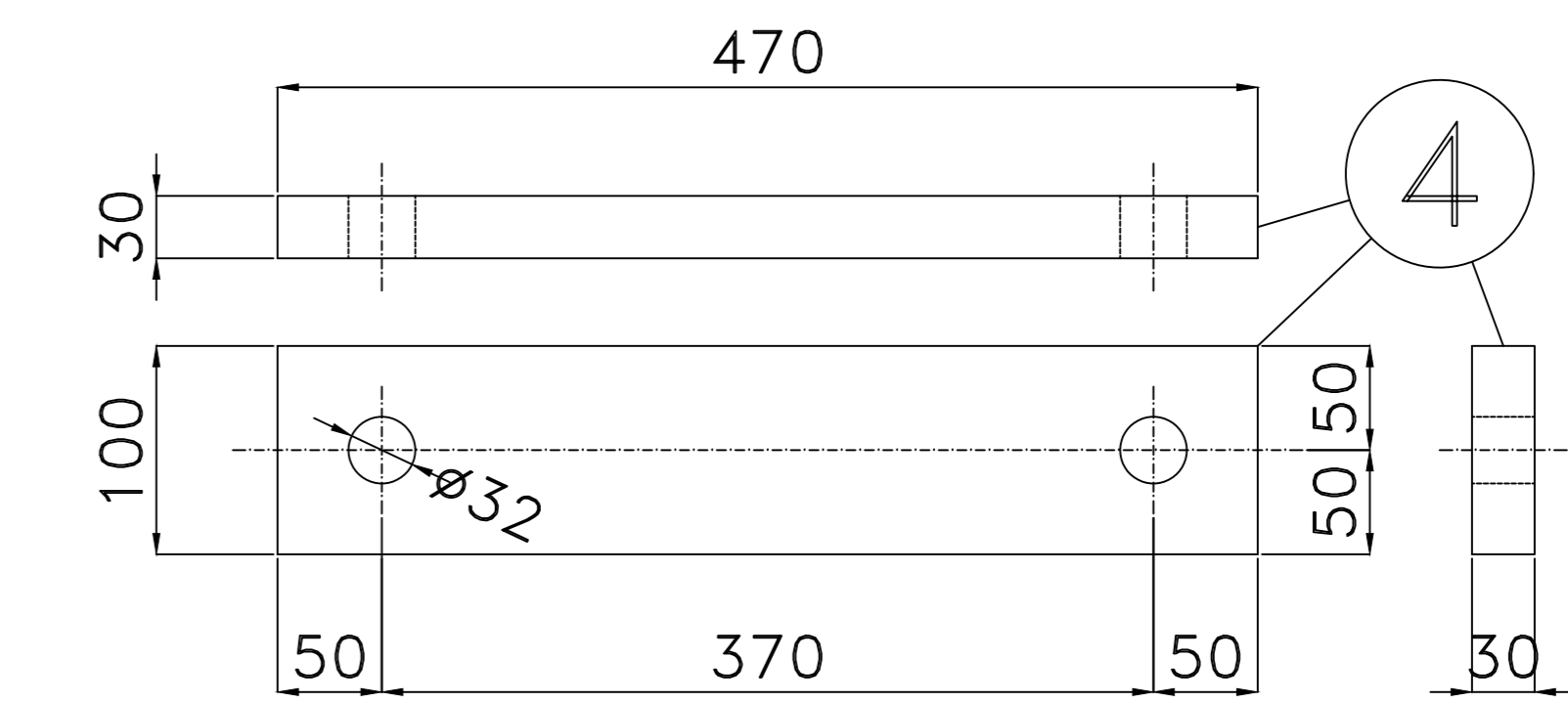
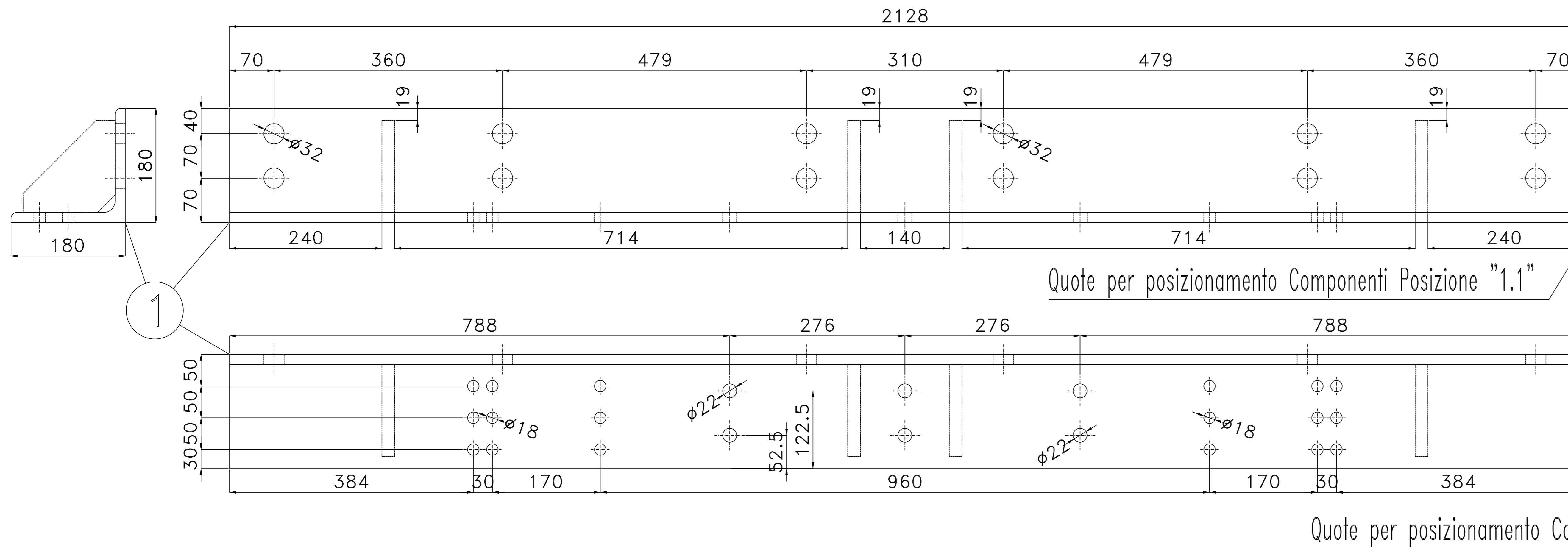
Puleggie di rinvio consupporto - Tipo 1
Disegno E 64911

VISTA "A"

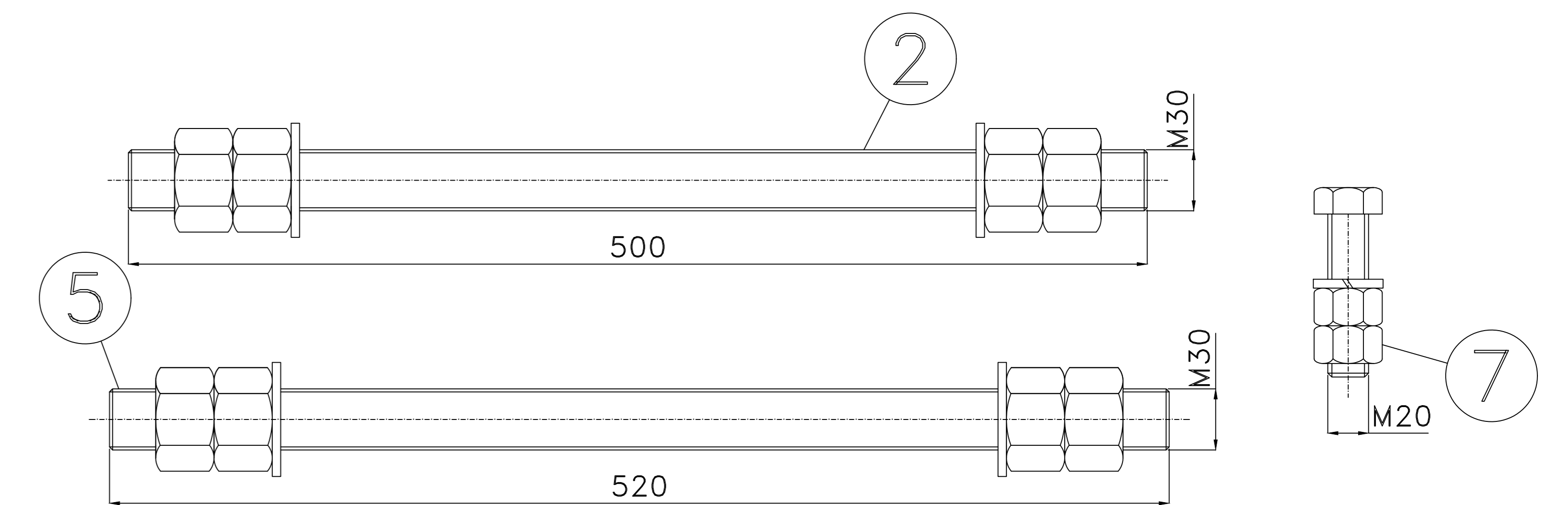
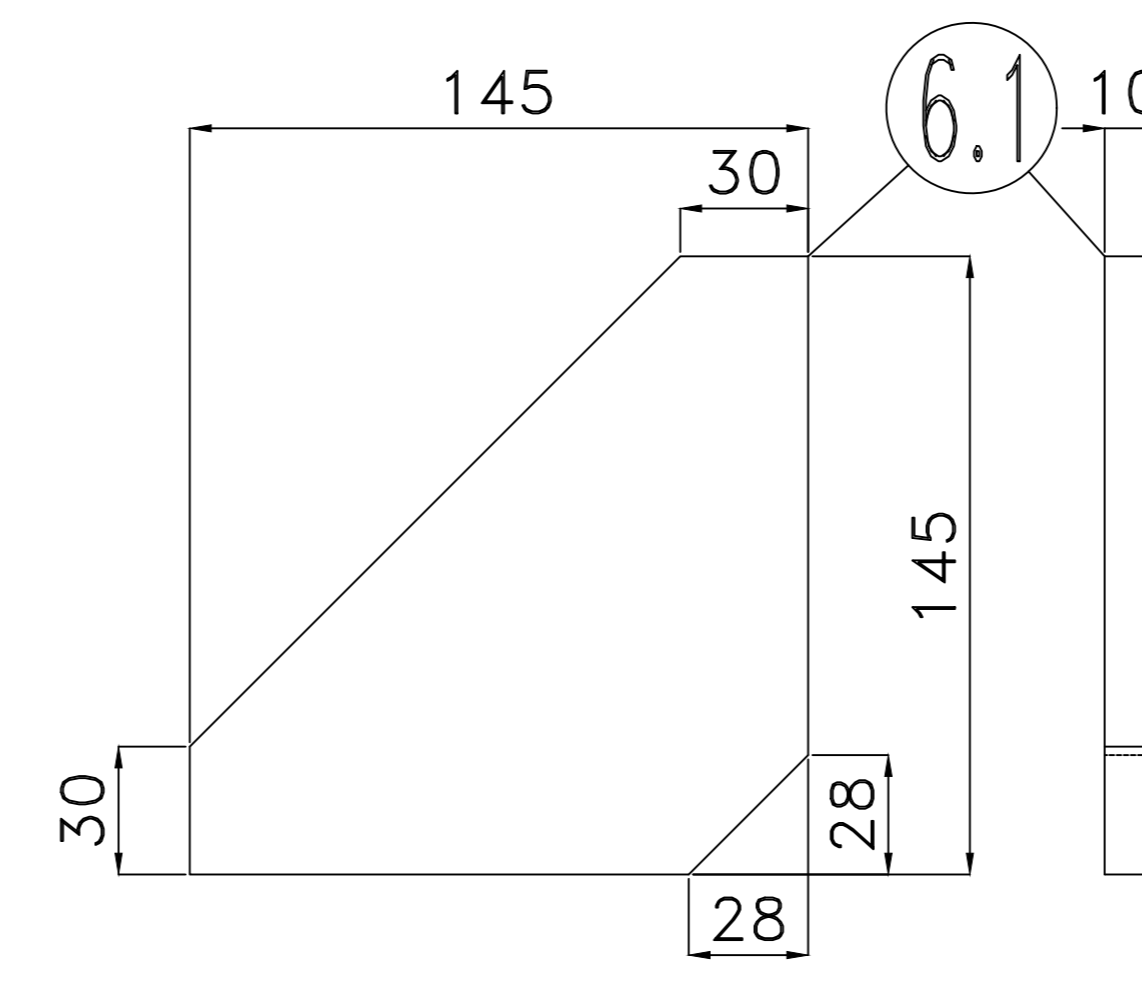
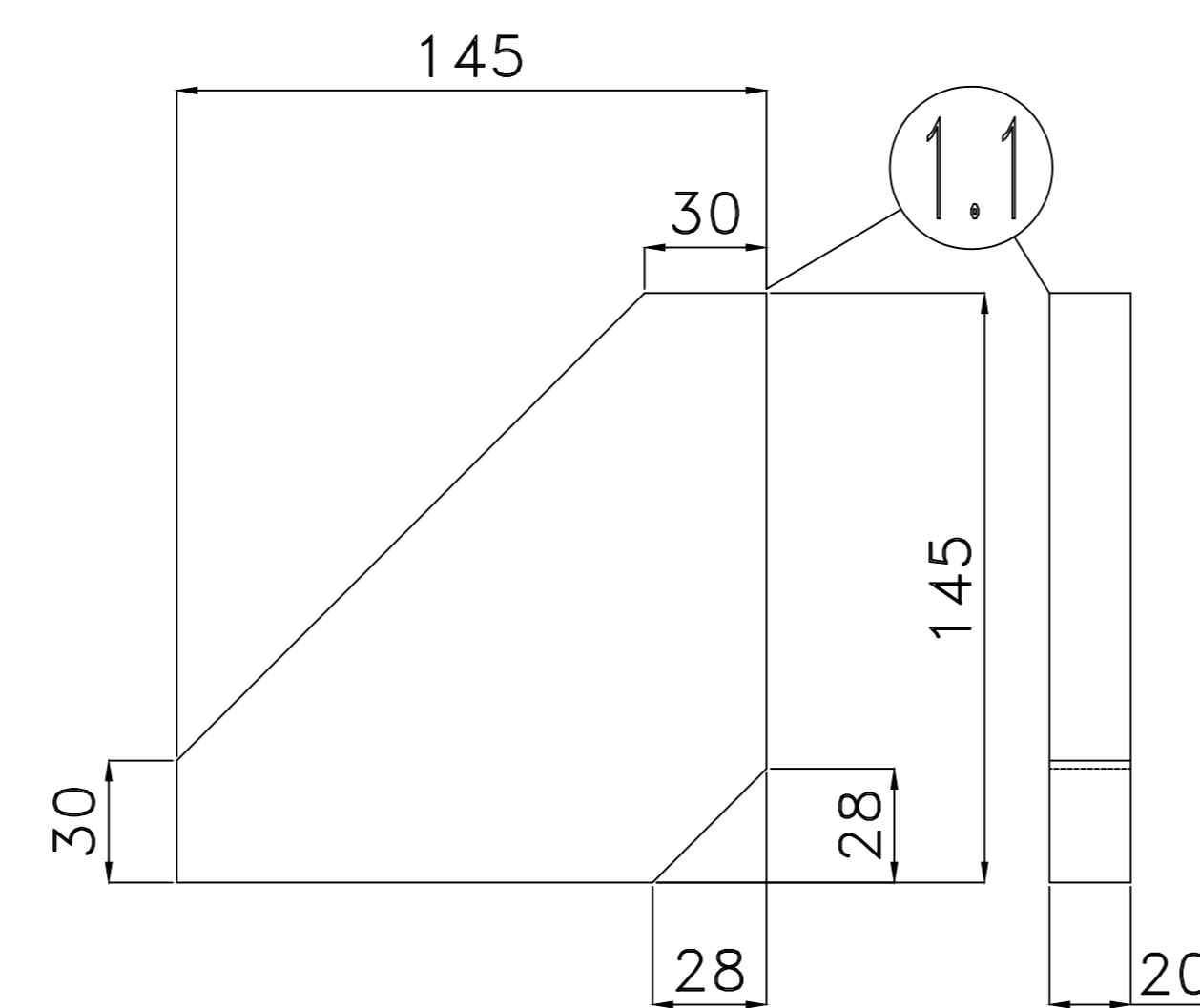
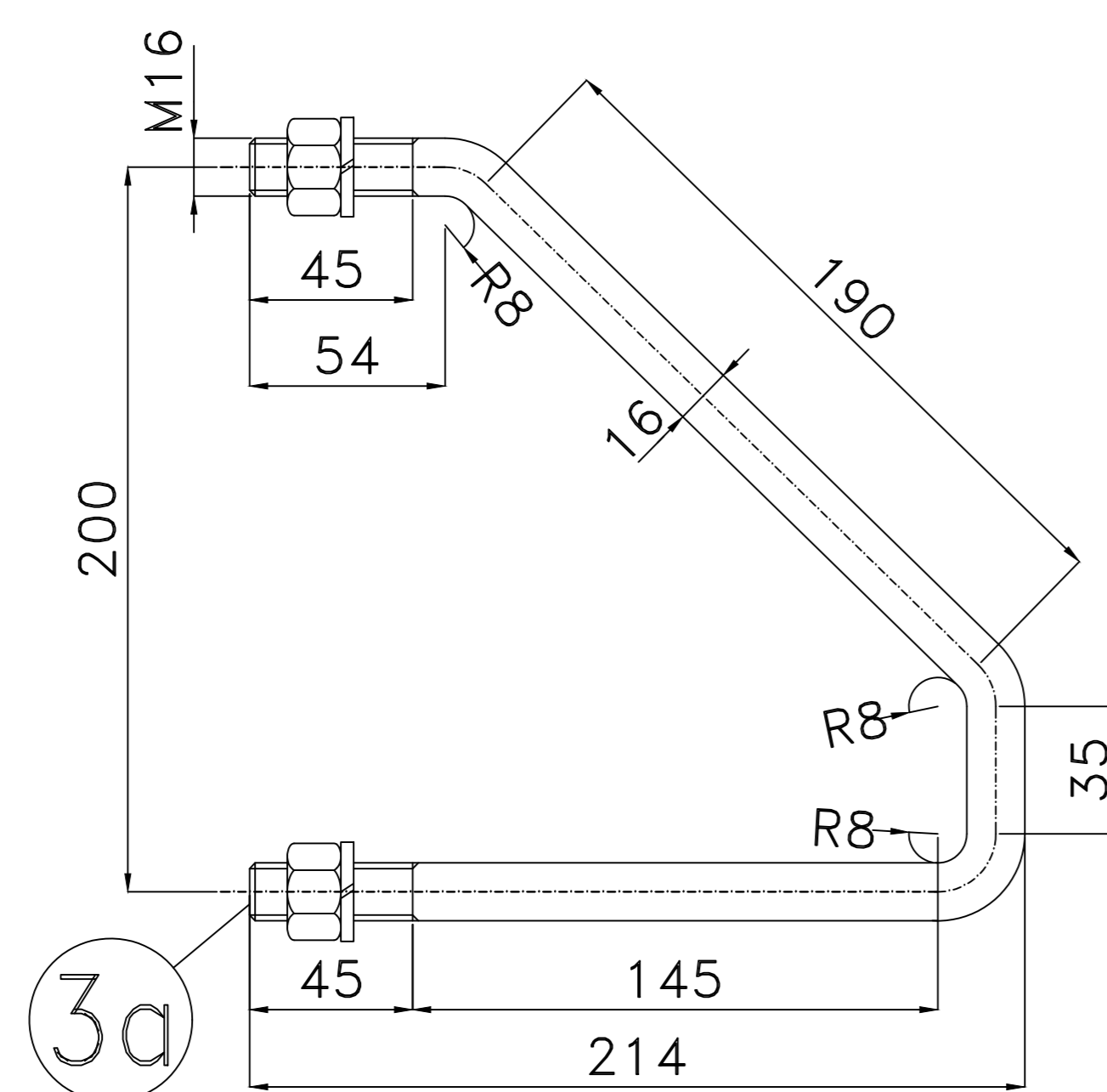
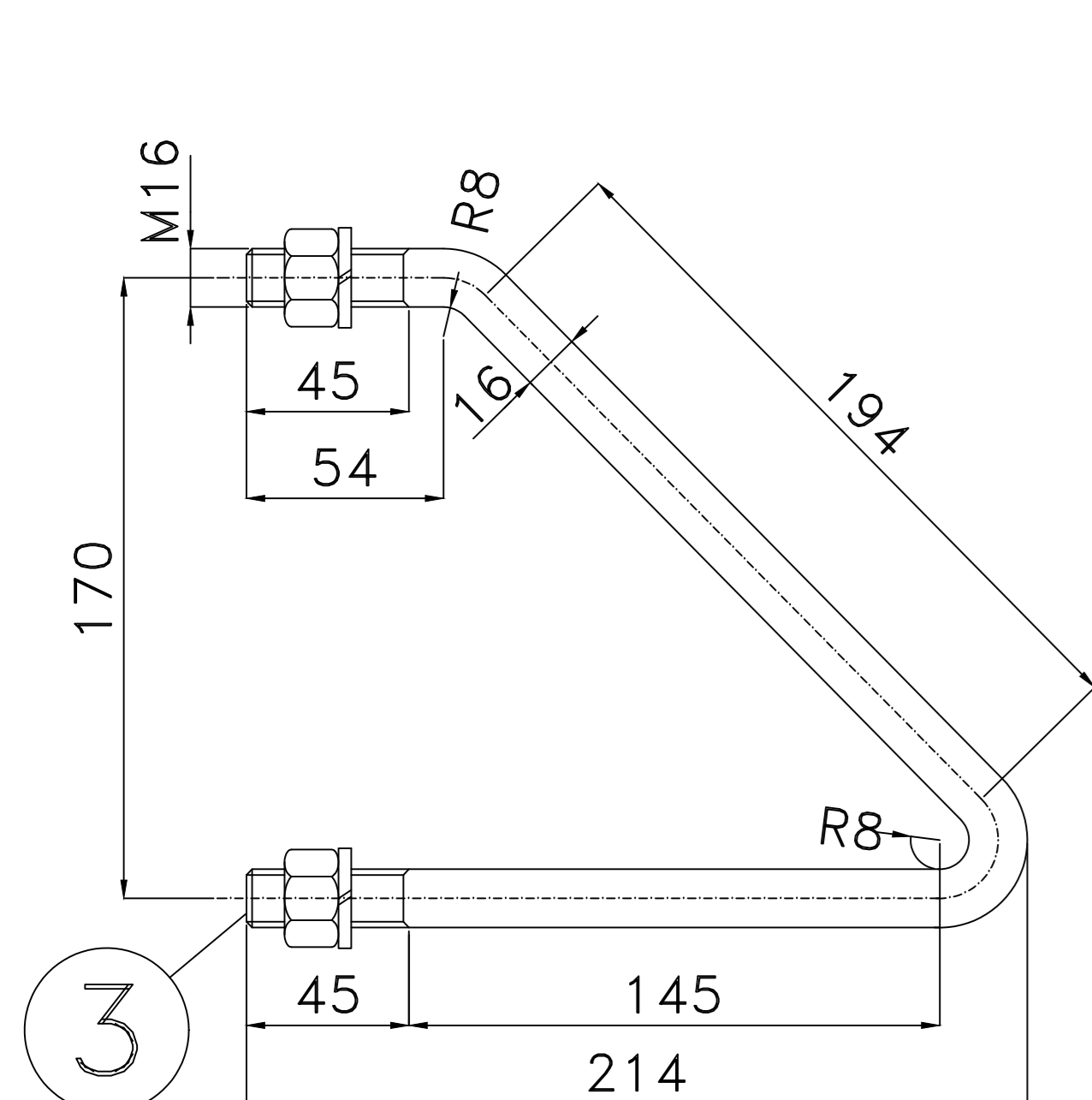


CARPENTERIA PER ATTACCO TRAVE DI ORMEGGGIO A 1 E 2 BINARI

DETTAGLI COSTRUTTIVI



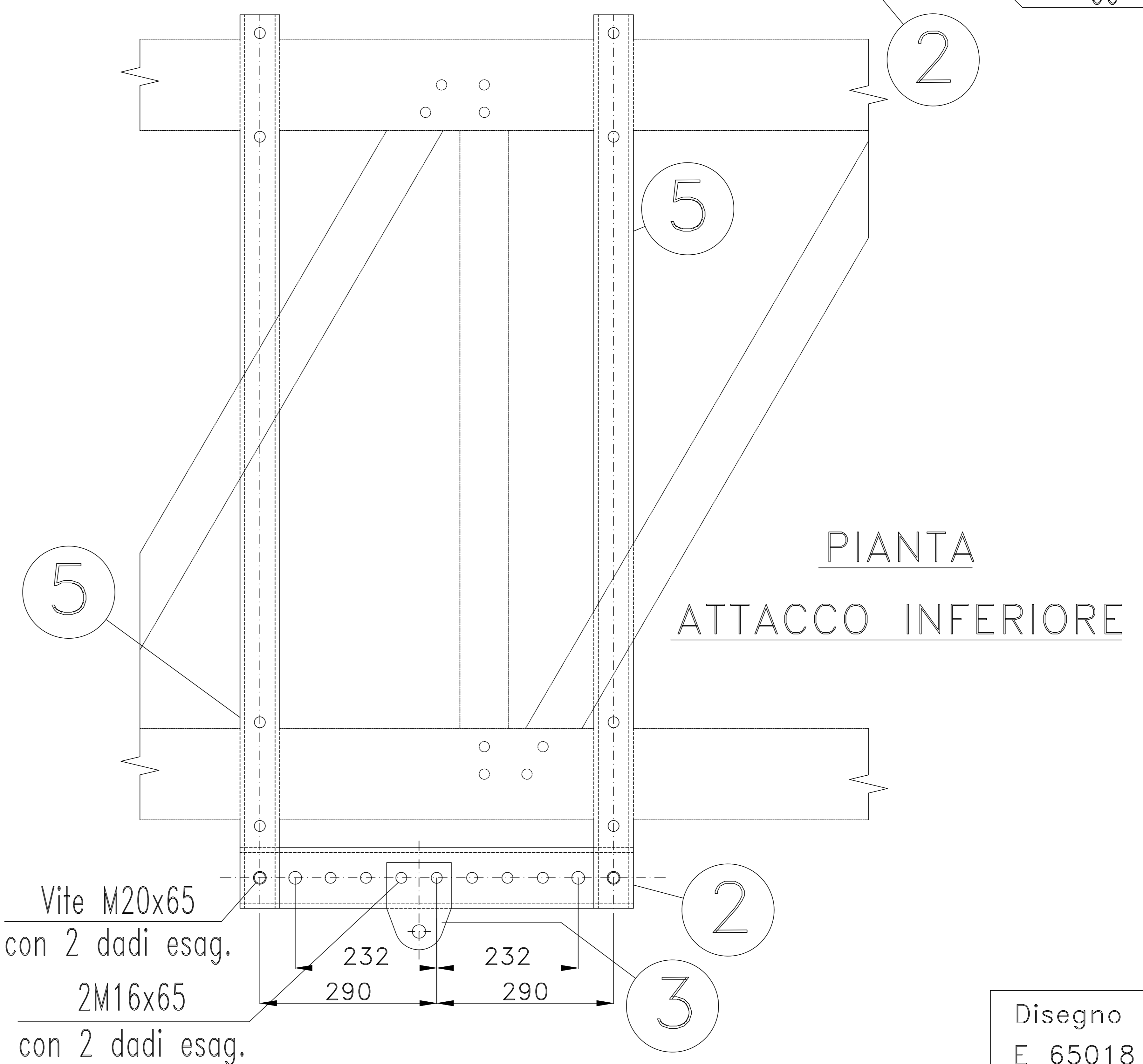
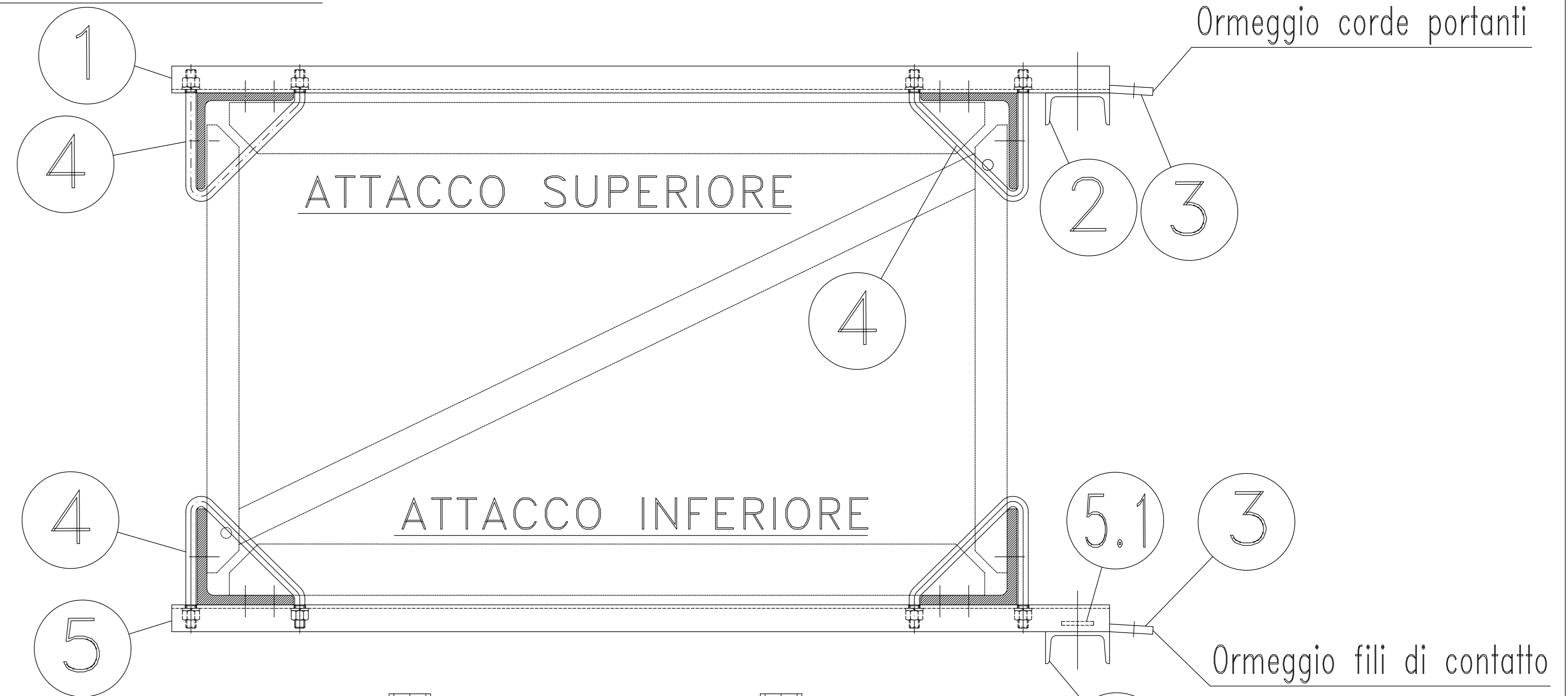
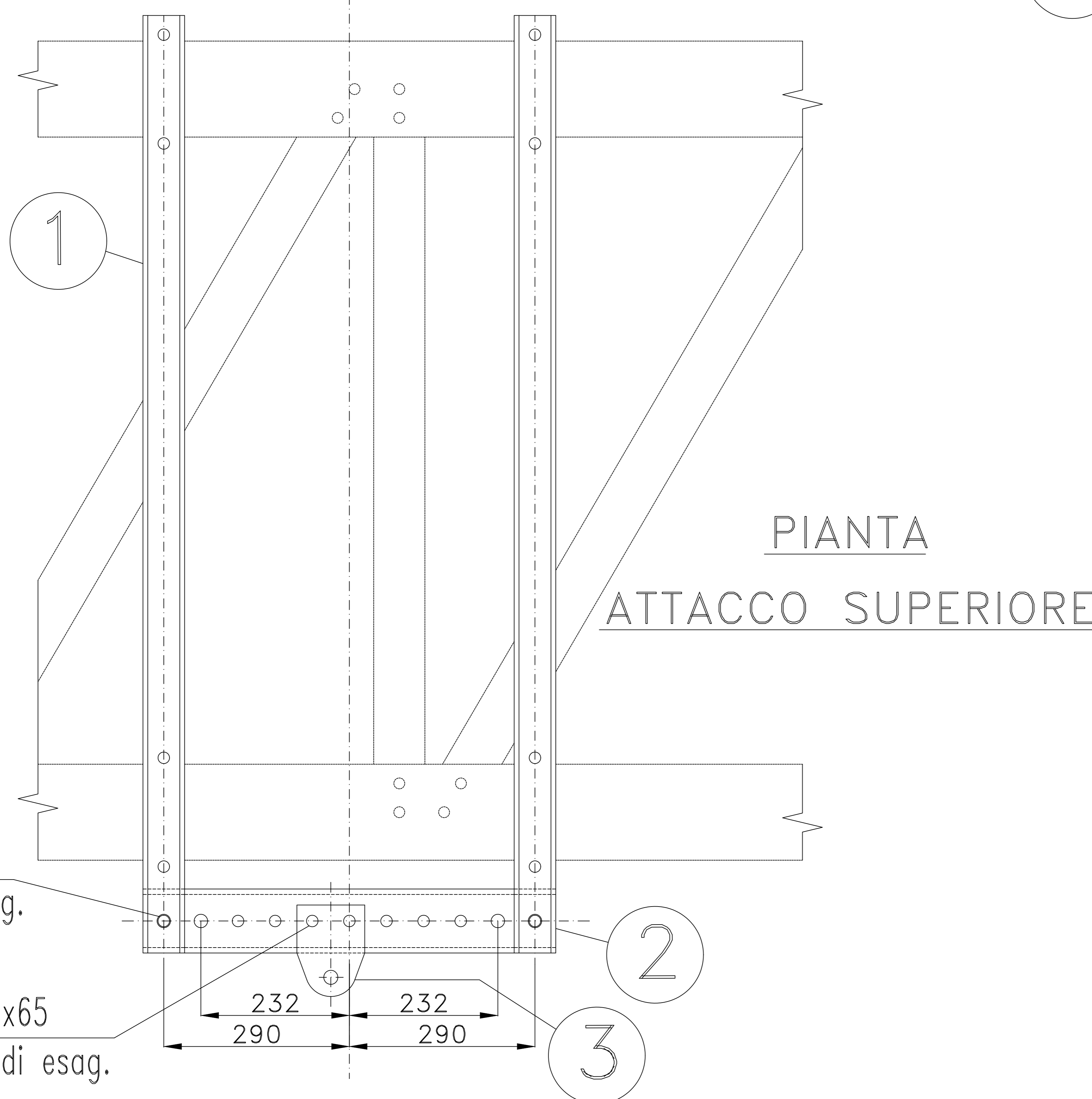
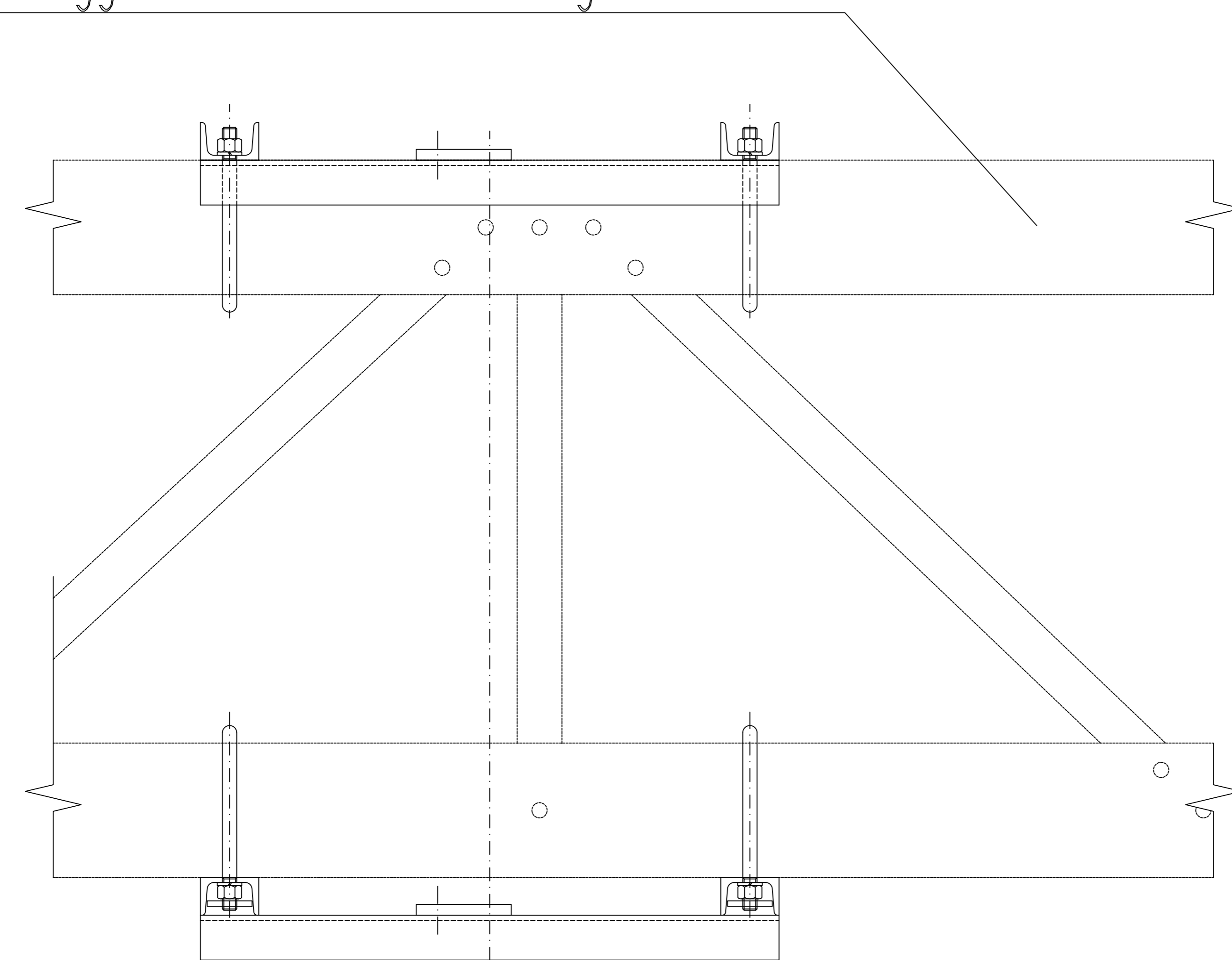
DETTAGLI COSTRUTTIVI



ATTACCO DELLE CONDUTTURE SUPERIORE ED INFERIORE ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI

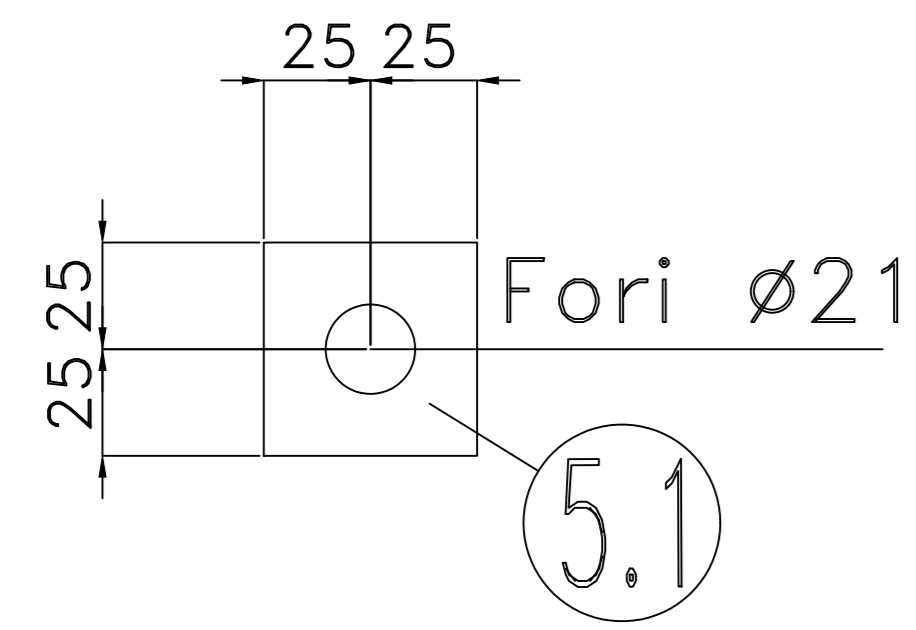
Trave di Ormeggio a Due Binari vedi foglio 9 e 10

VISTA DI ASSIEME

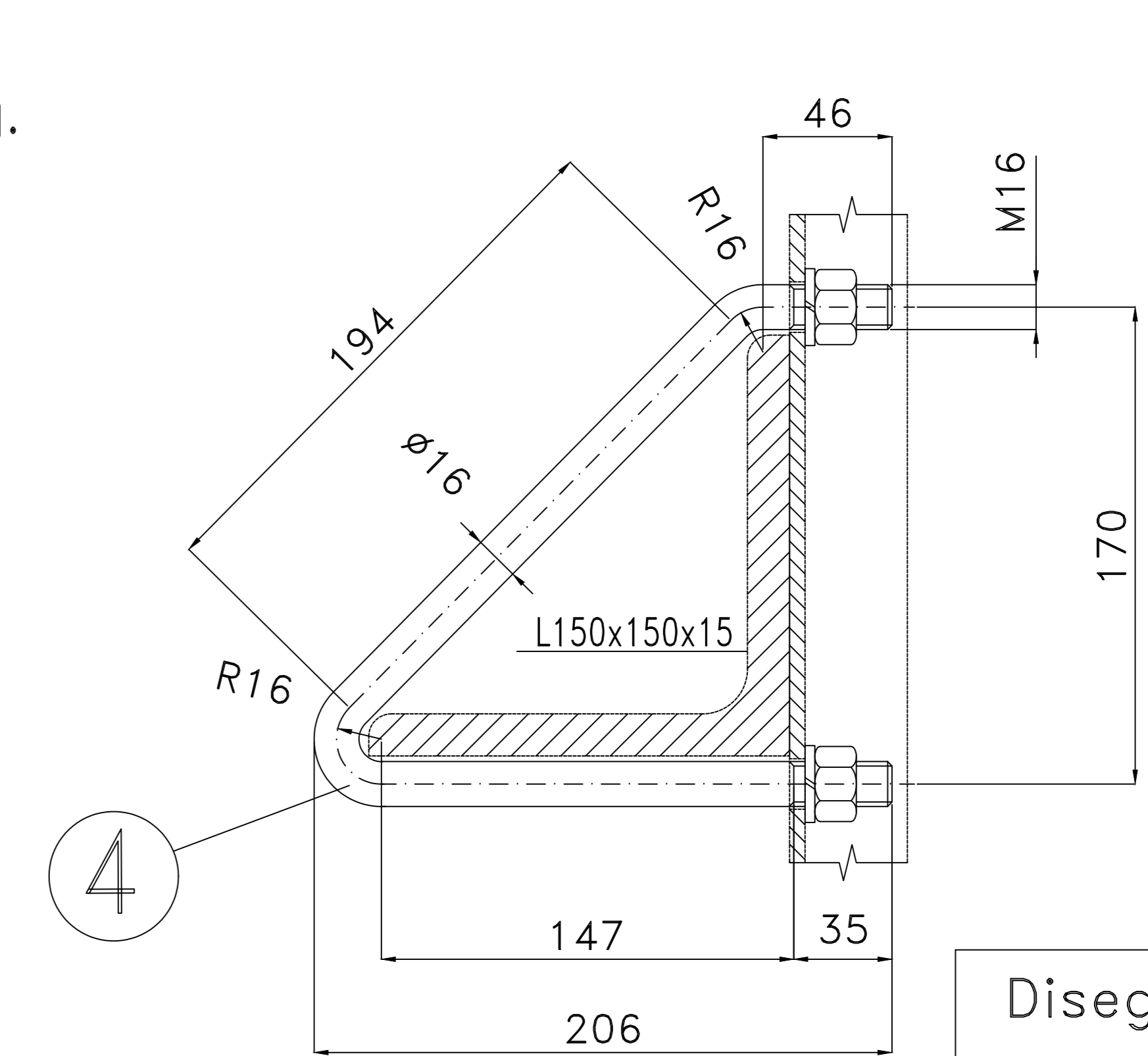
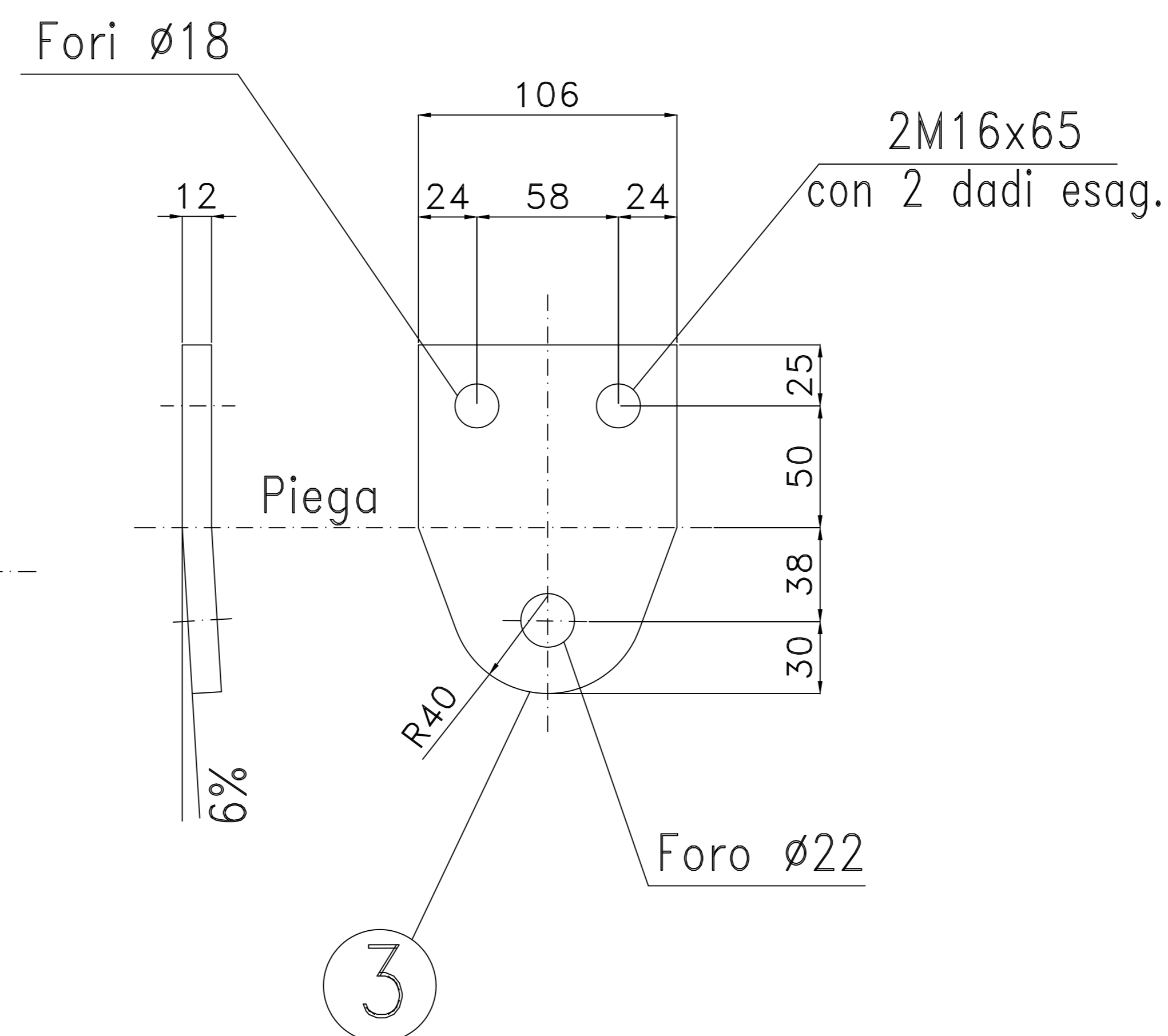
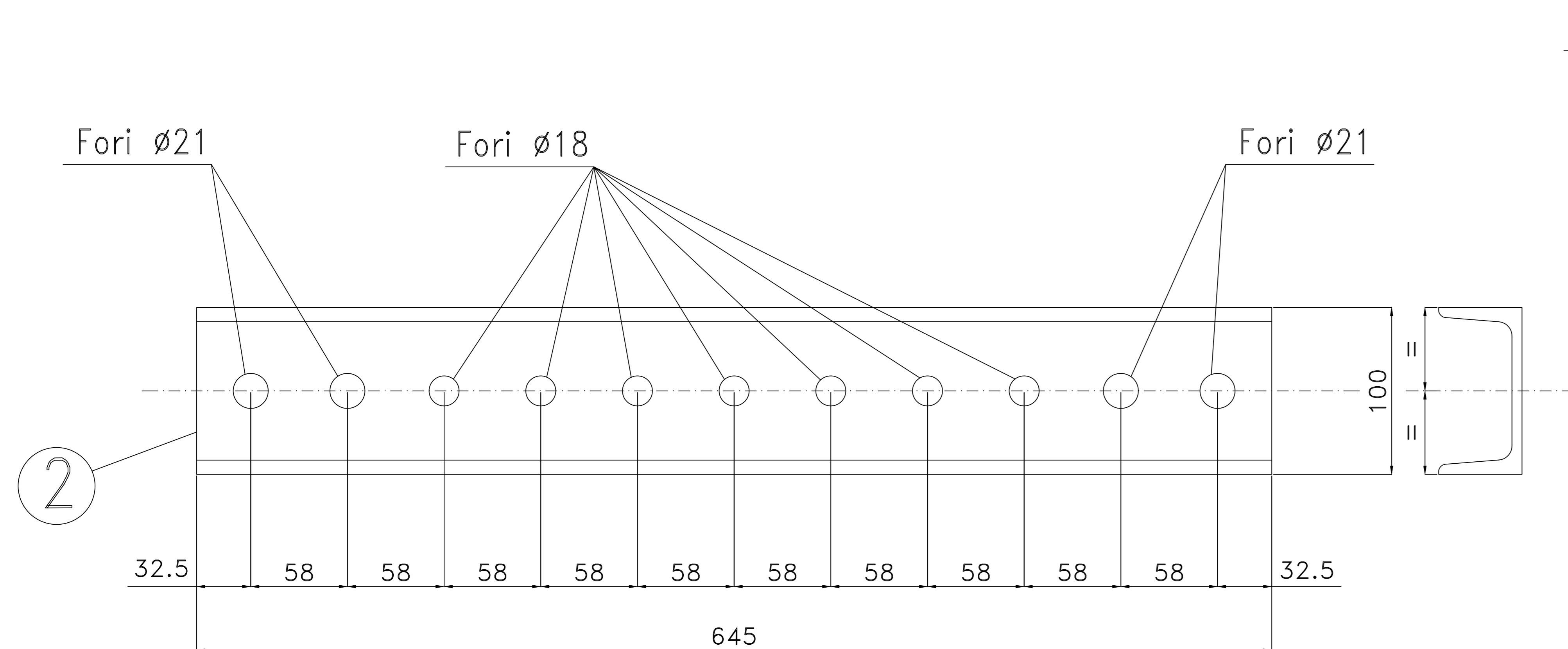
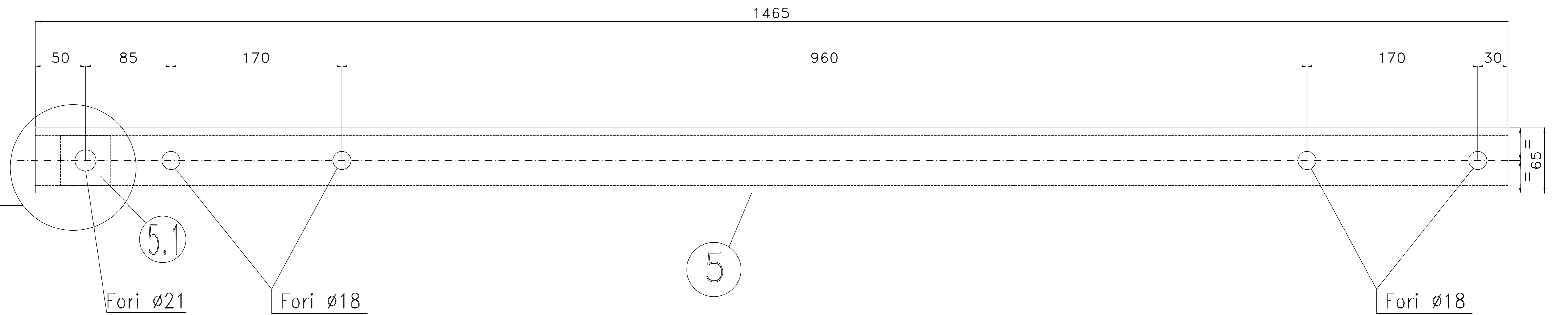
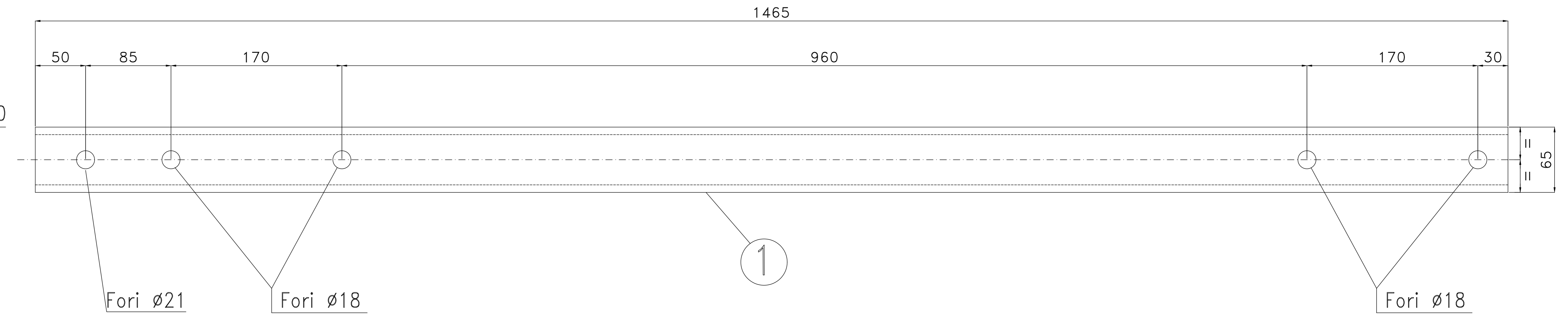
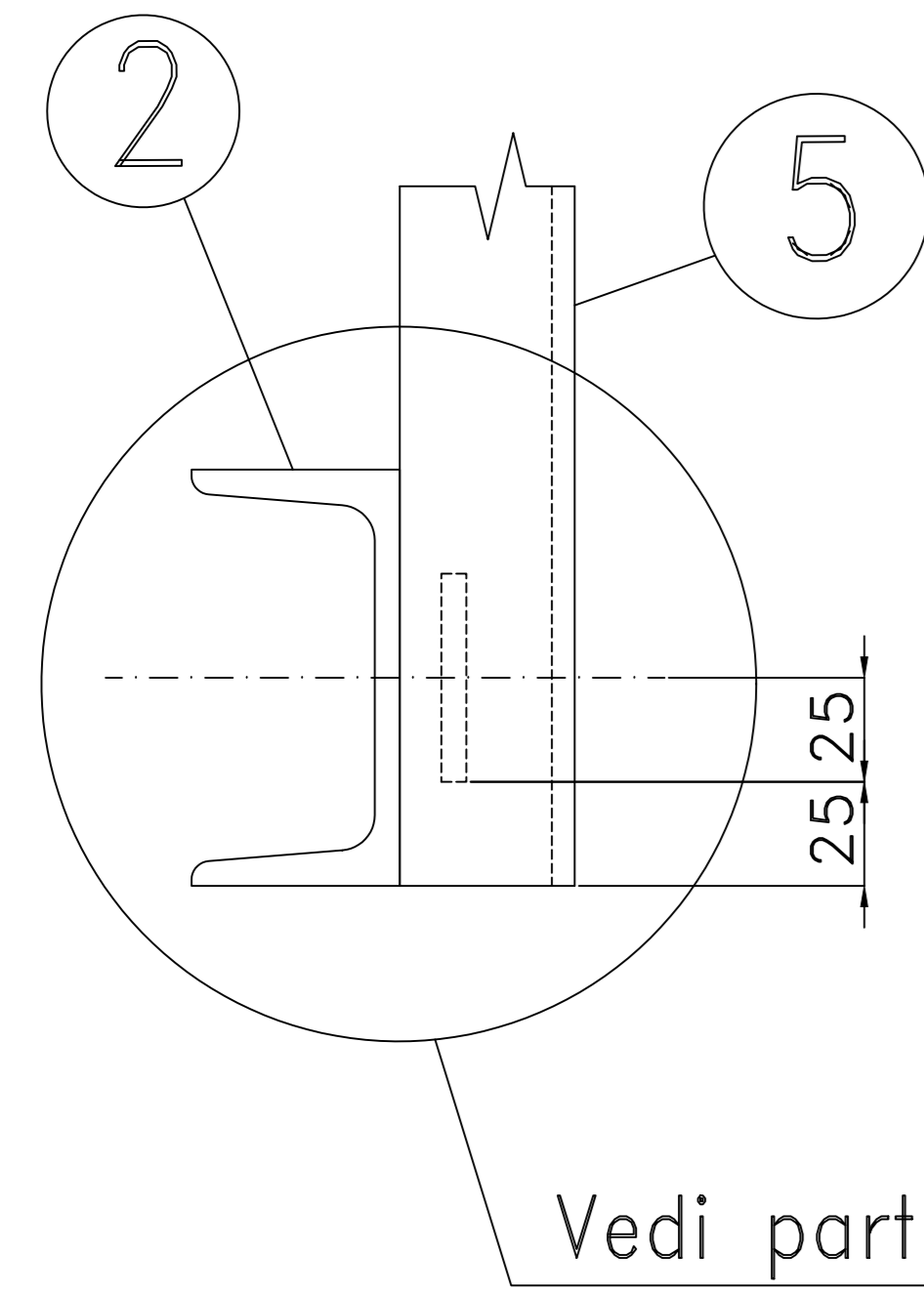
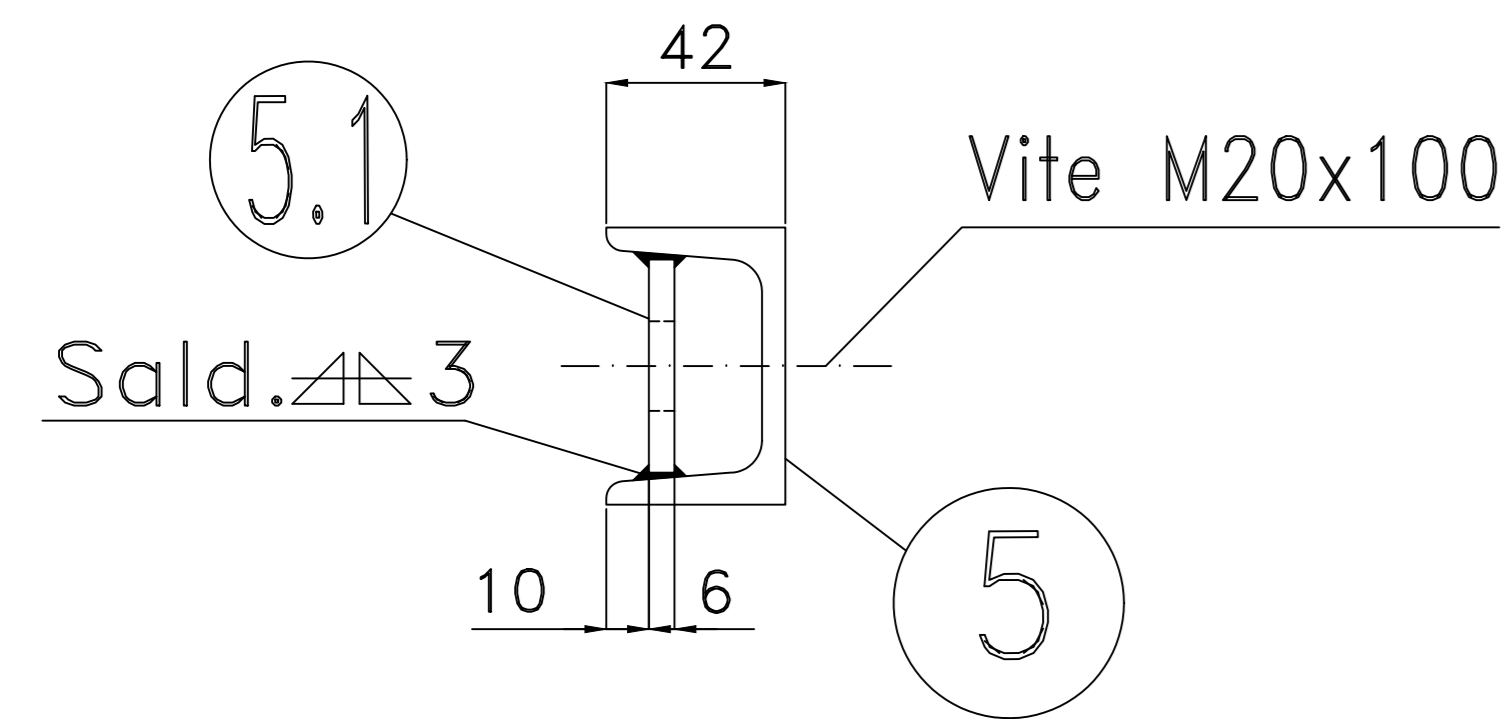


ATTACCO DELLE CONDUTTURE SUPERIORE ED INFERIORE ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI

DETTAGLI COSTRUTTIVI

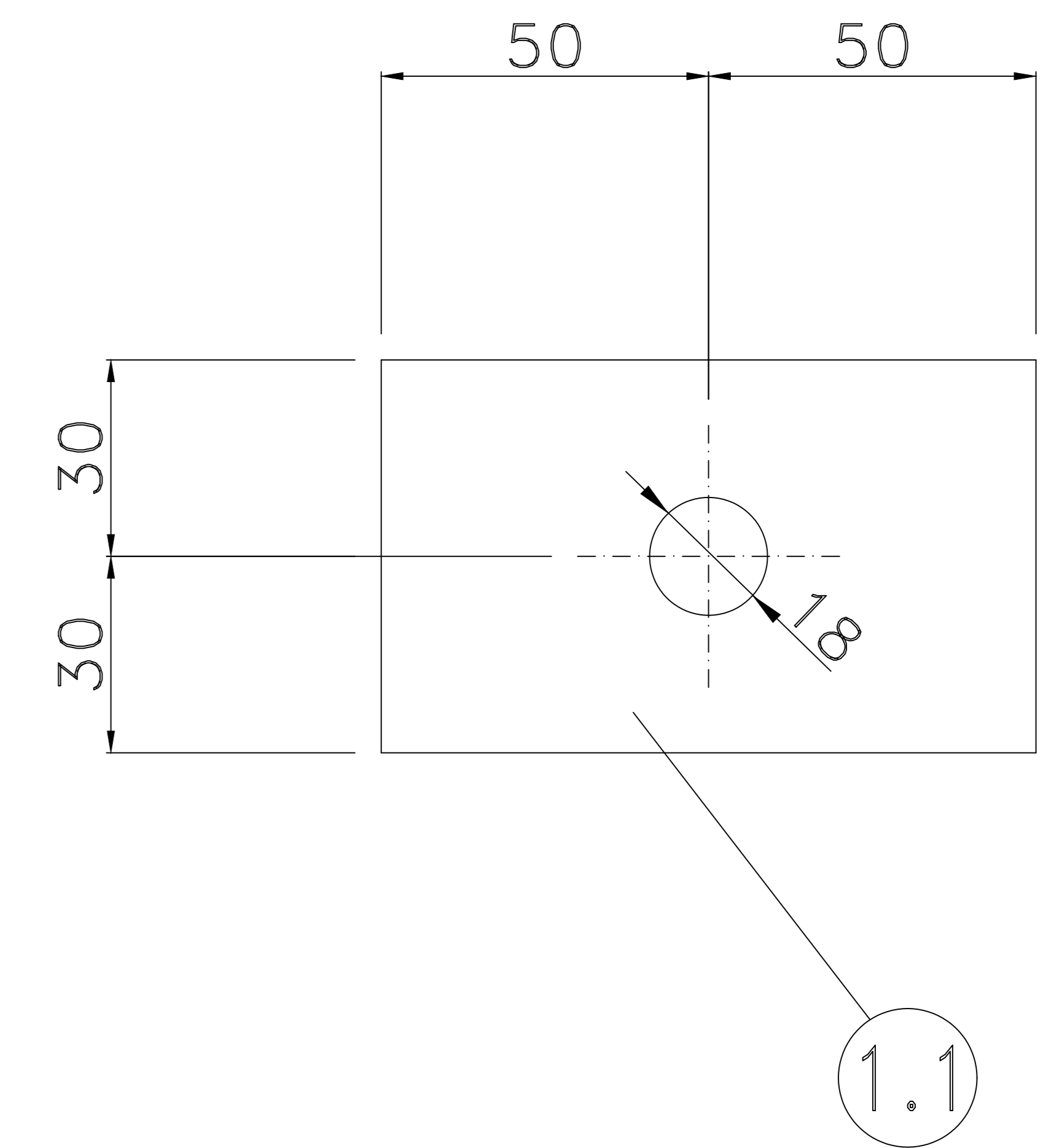
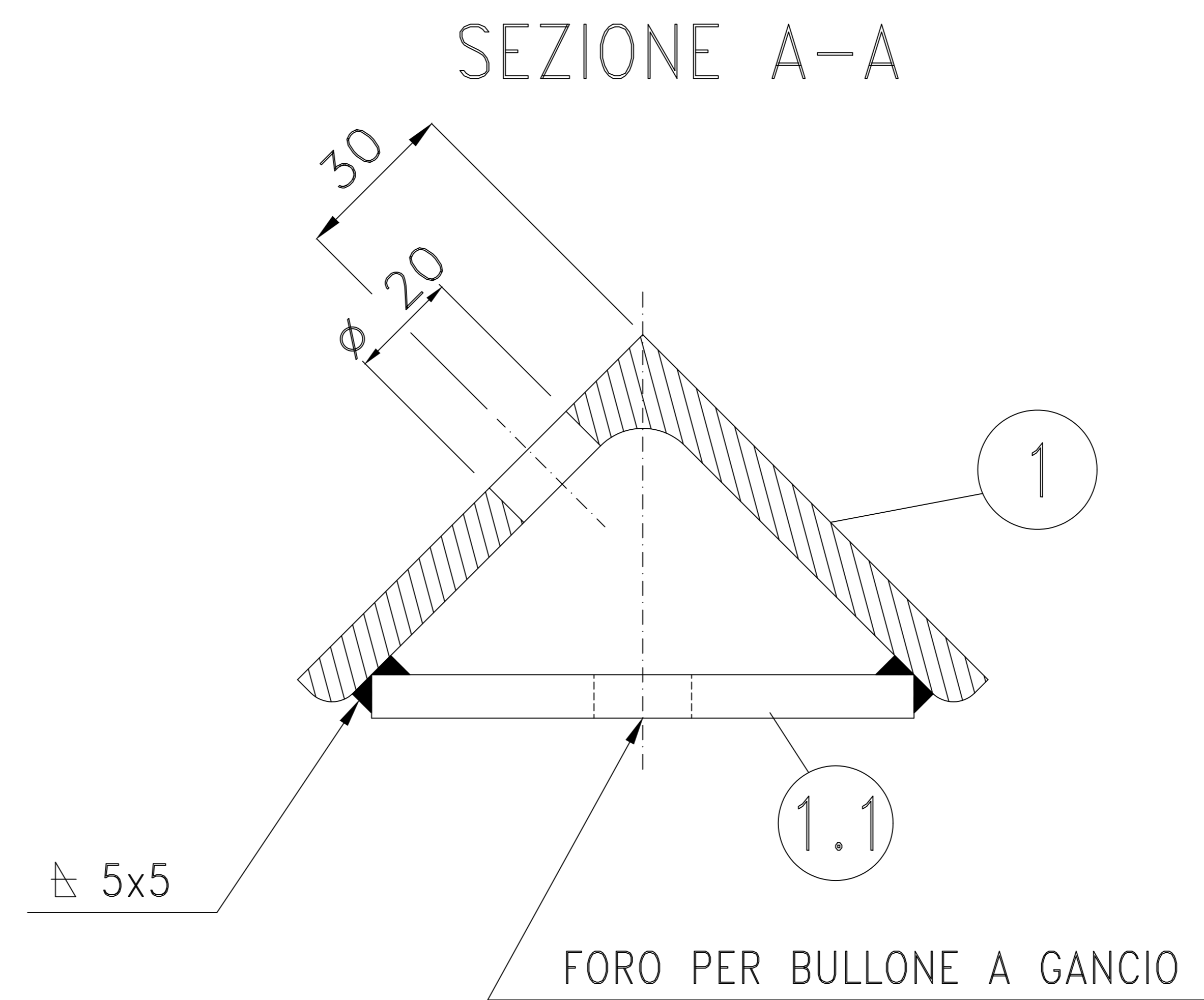
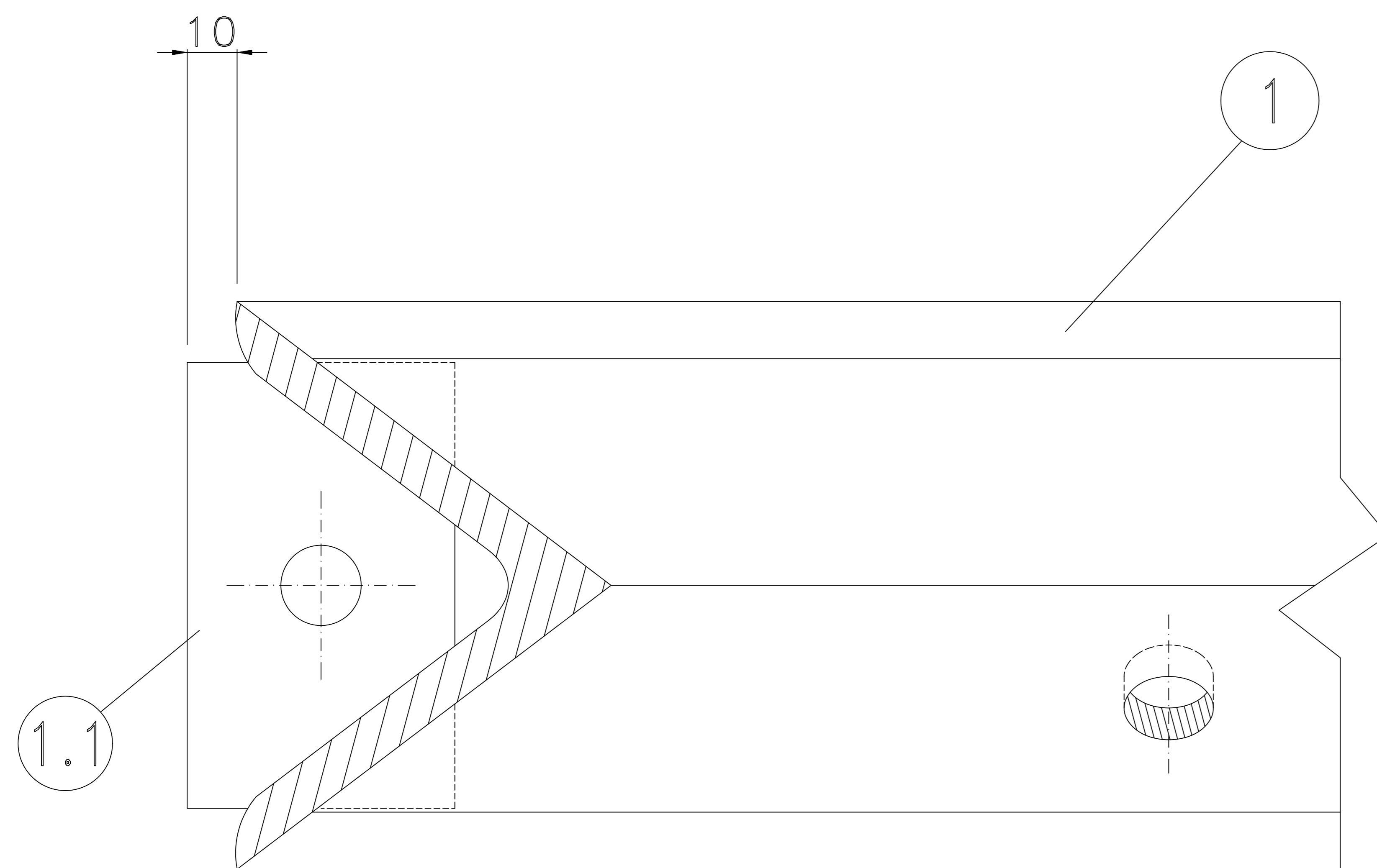
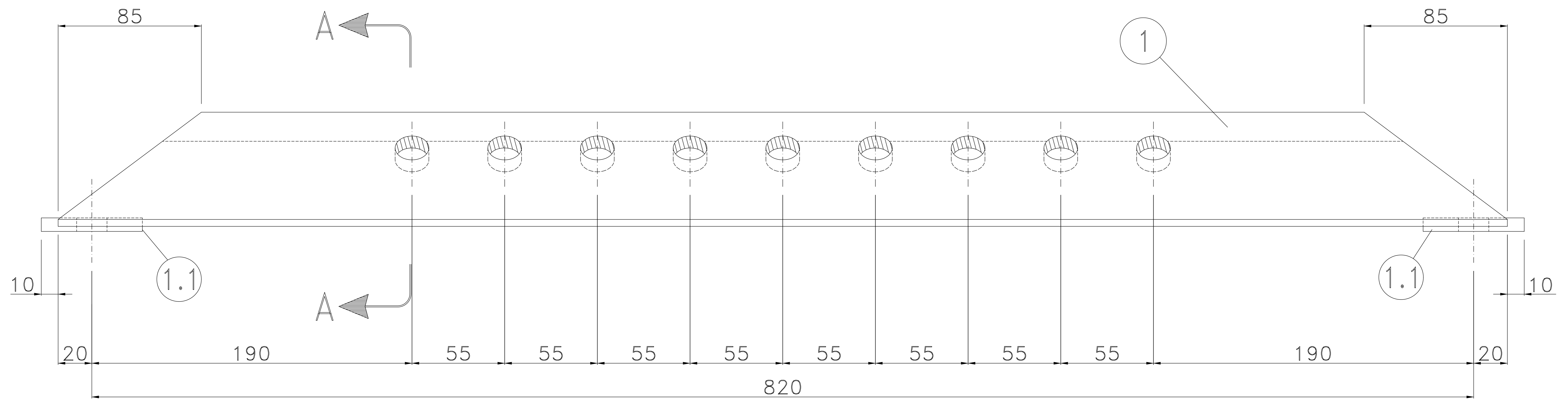


PART. A



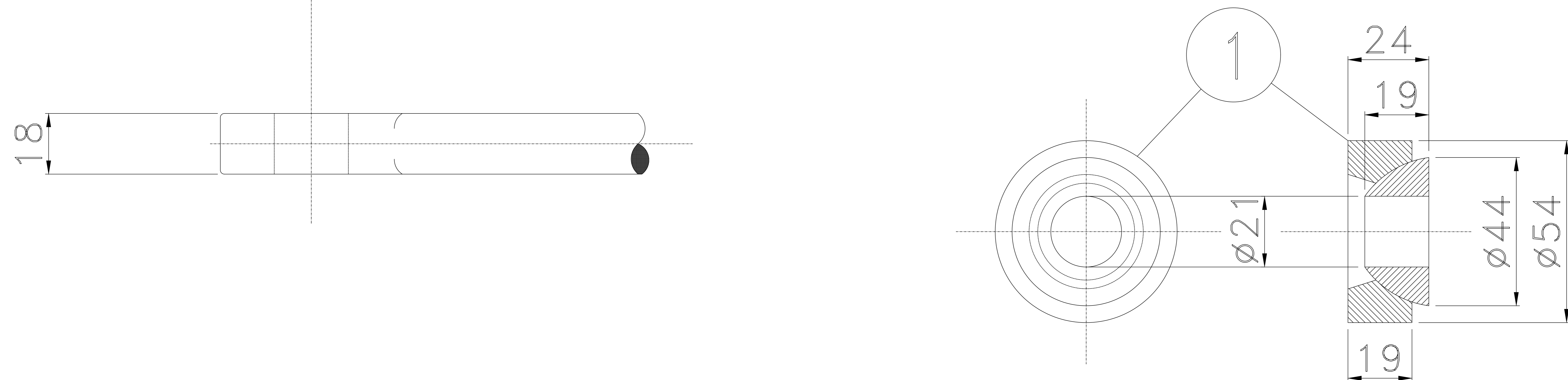
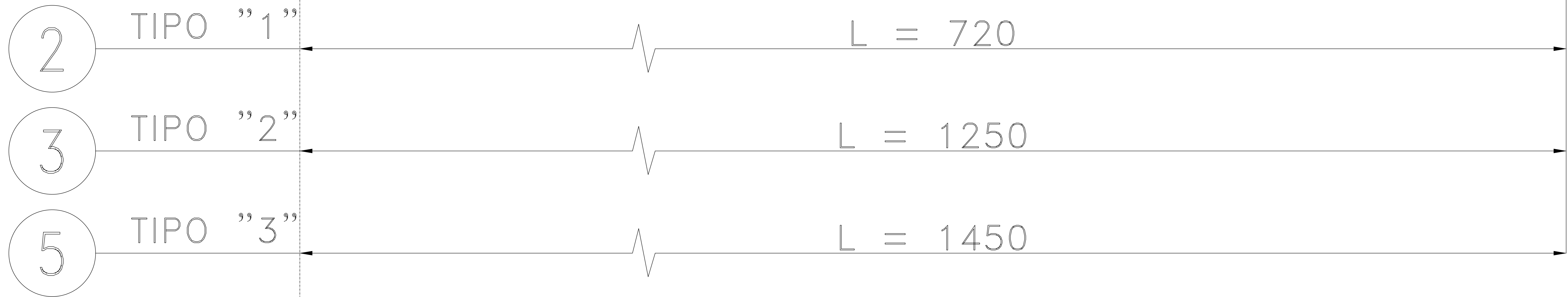
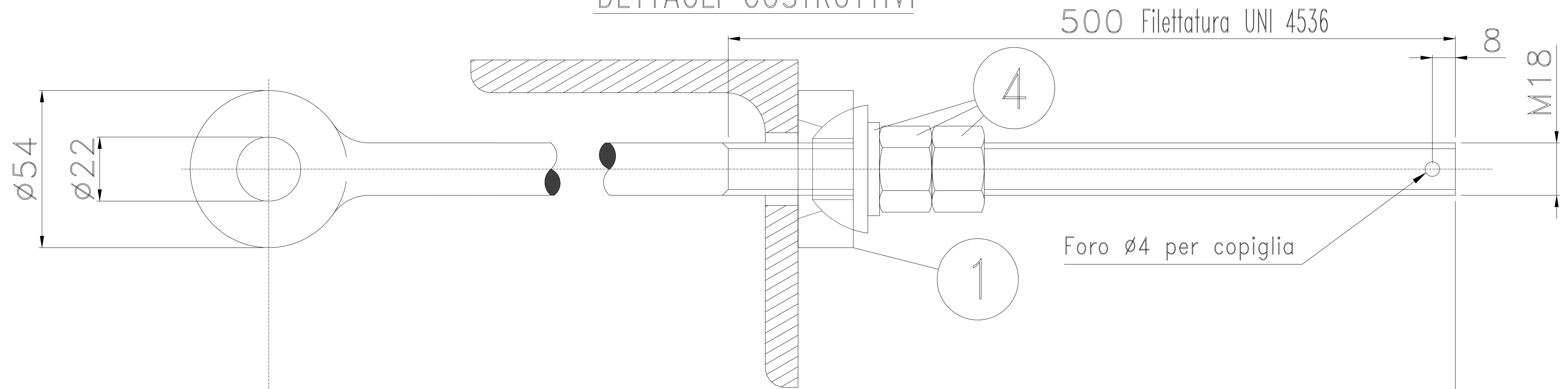
ATTACCO DELLA PULEGGIA DI RINVIO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGGIO A 1 - 2 BINARI

DETTAGLI COSTRUTTIVI



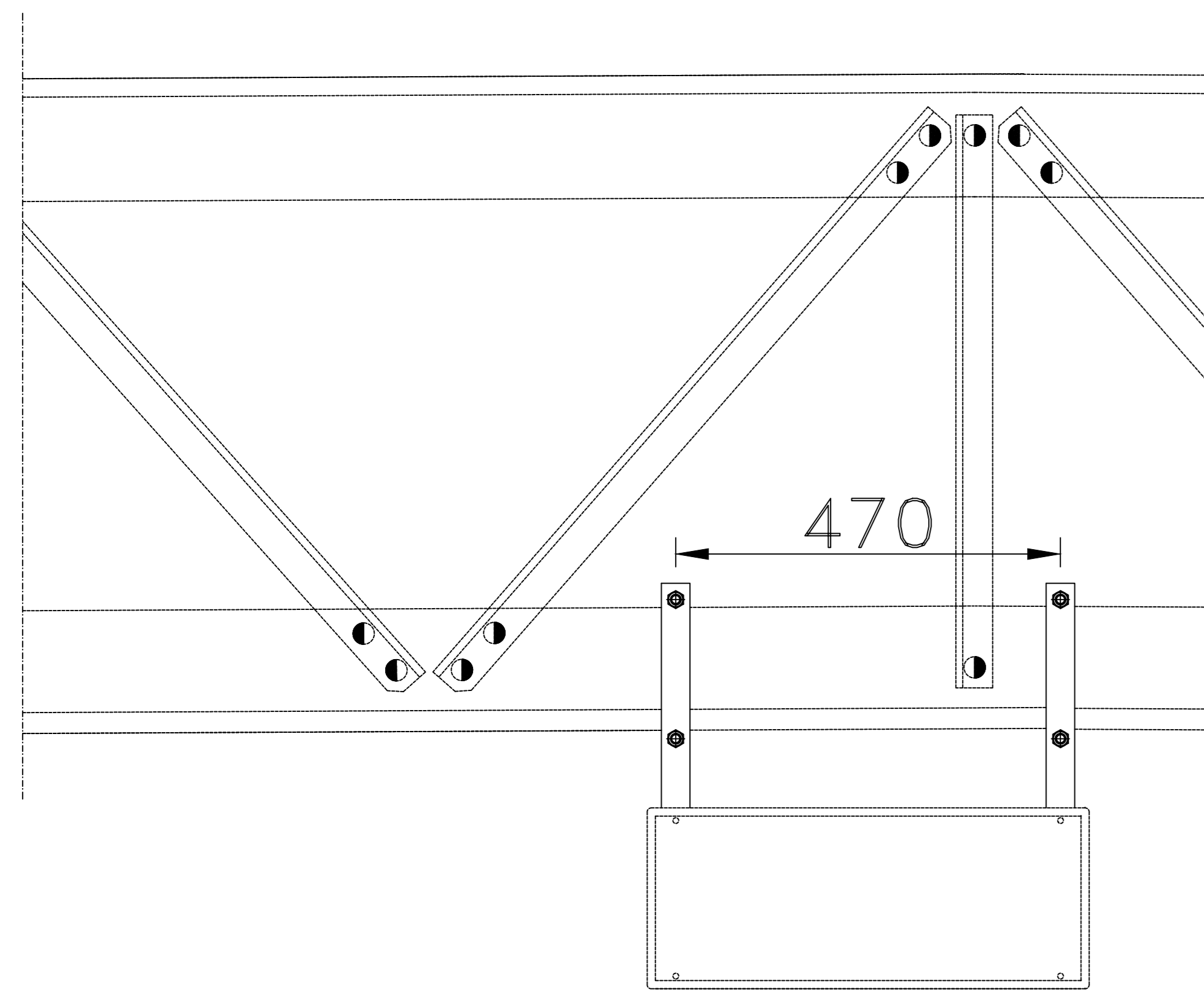
PROLUNGA DELLA STAFFA PER PULEGGIA DI RINVIO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI

DETTAGLI COSTRUTTIVI

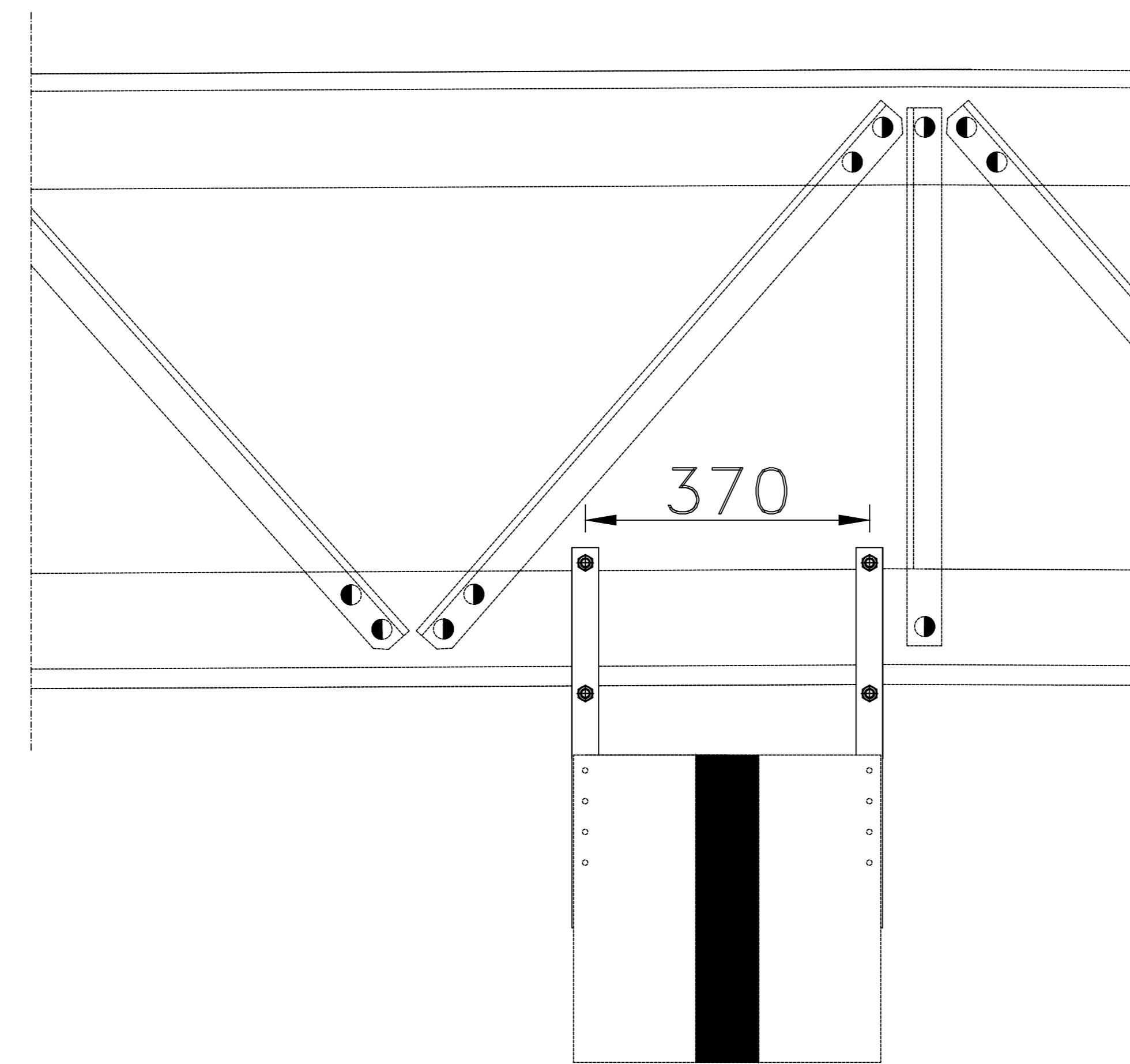


ATTACCO PER CARTELLONISTICA T.E. ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI

ASSIEMI

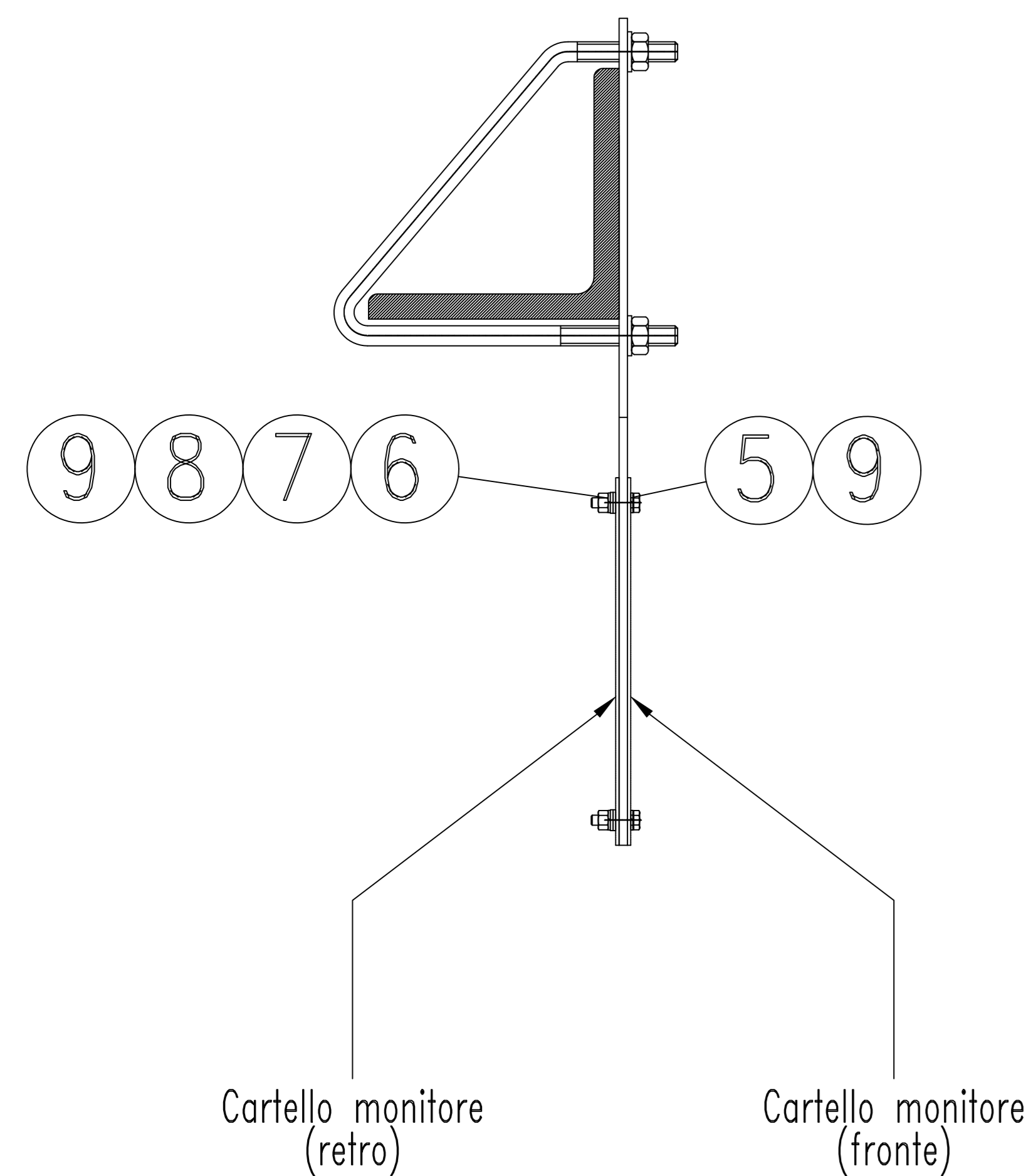


Vedi PART.1

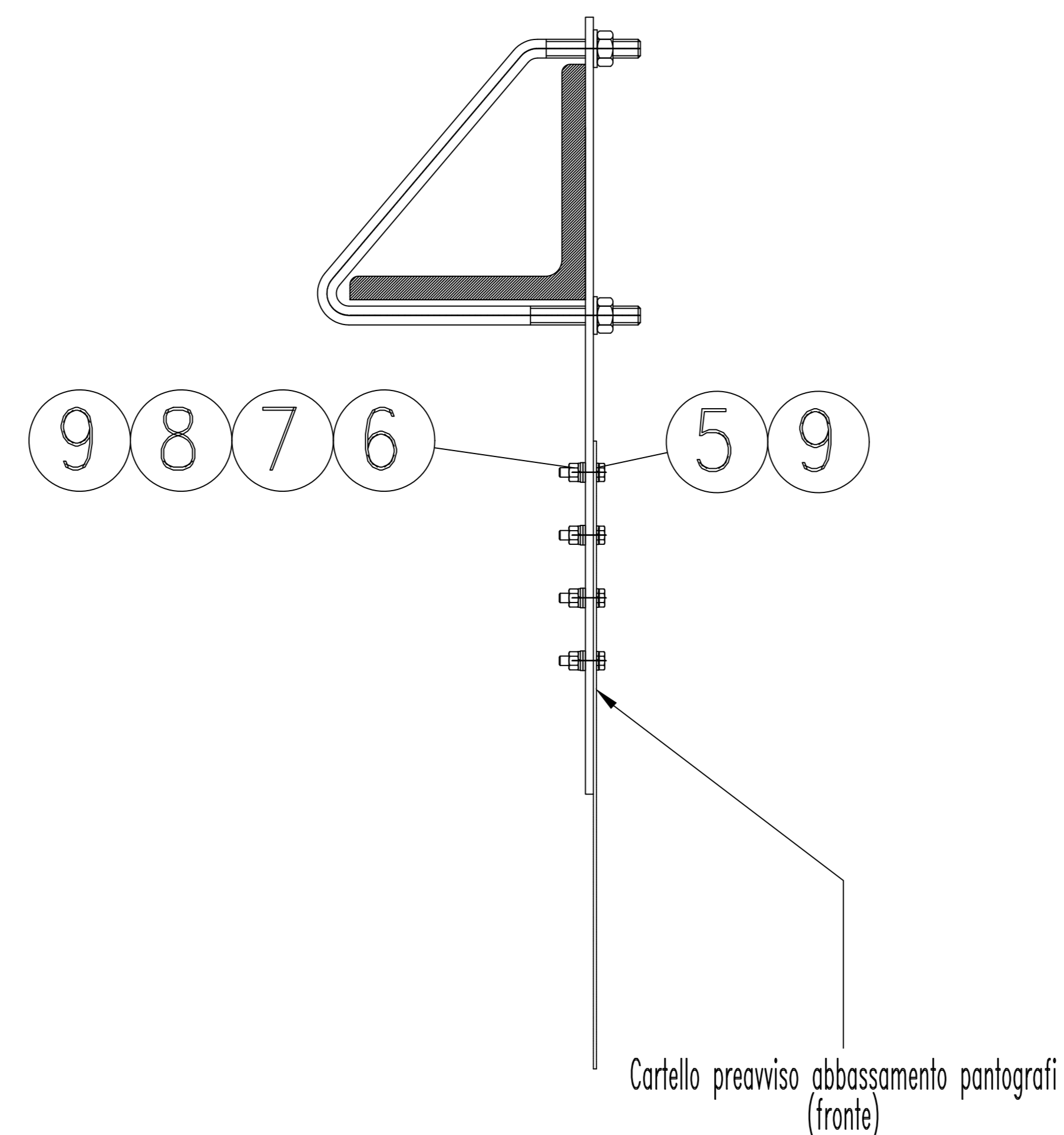


Vedi PART.2

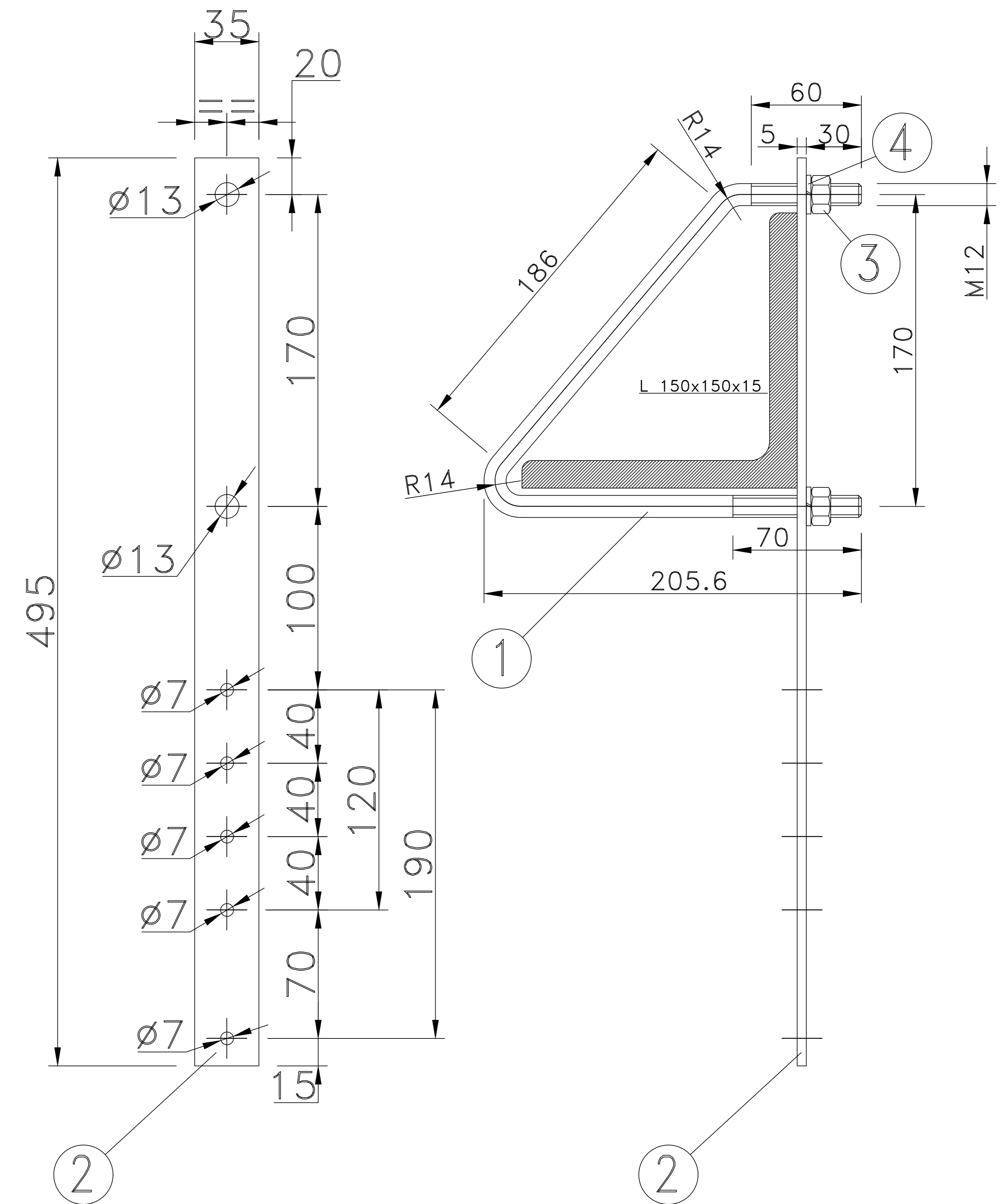
PARTICOLARE 1



PARTICOLARE 2



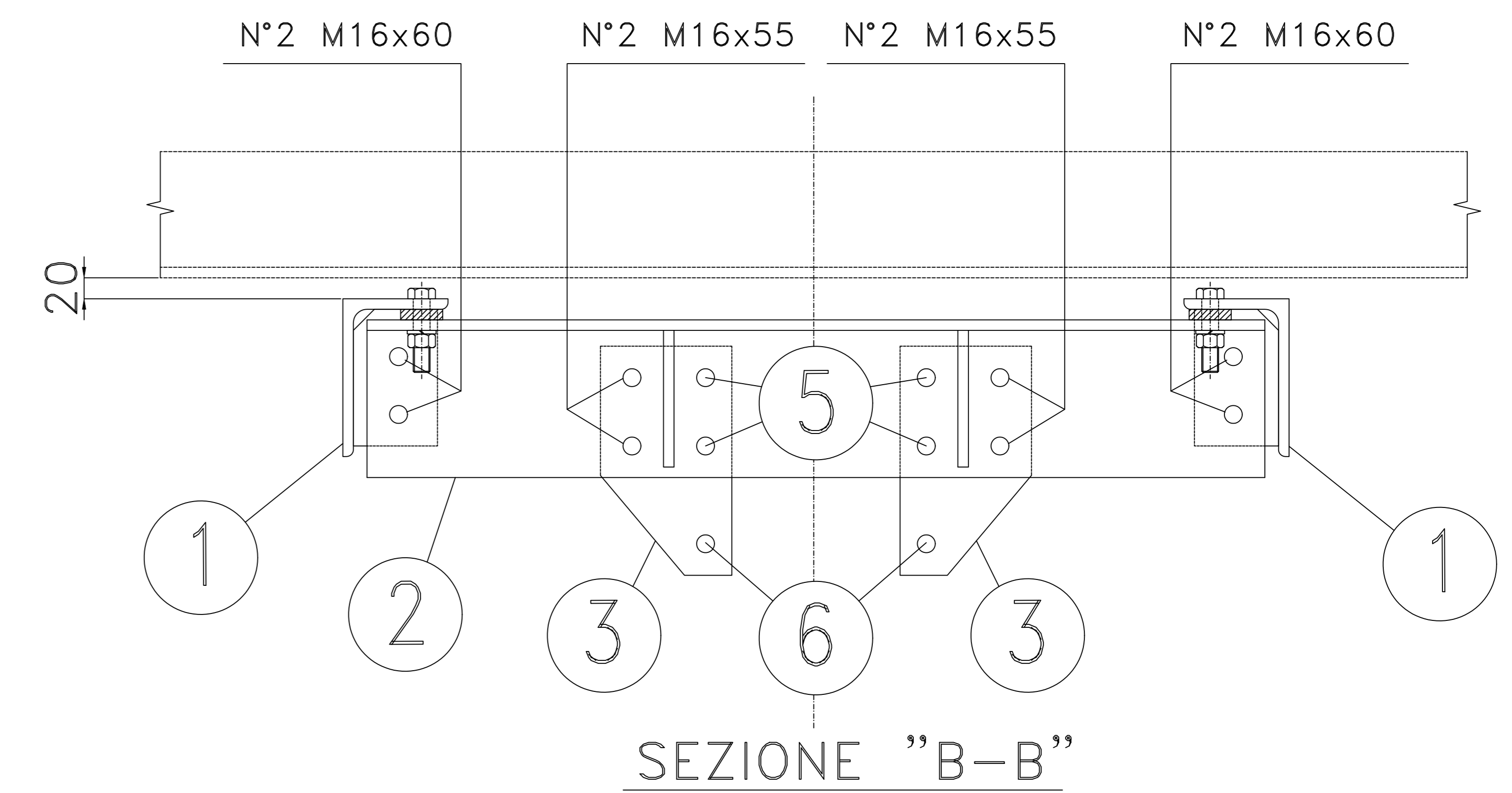
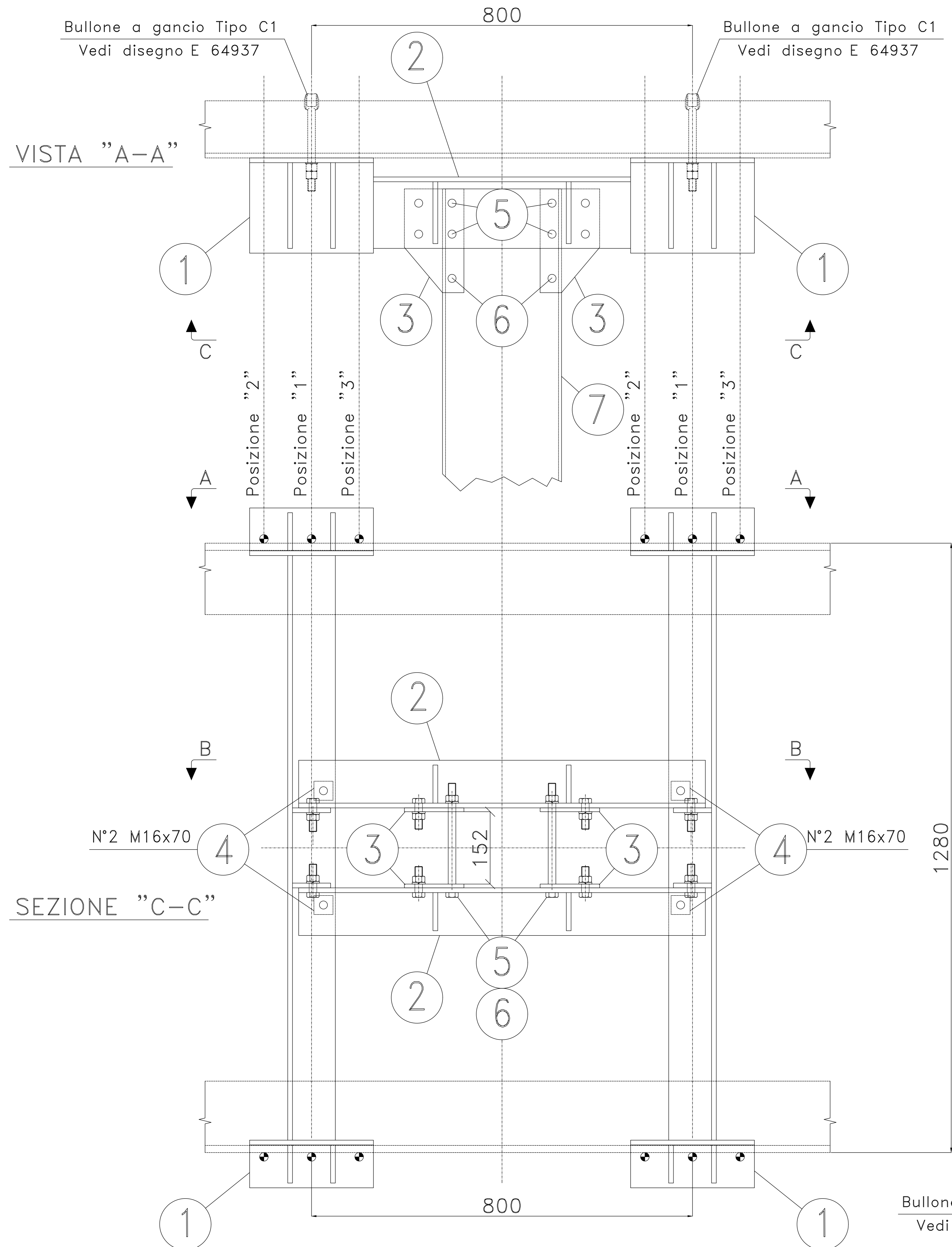
PIATTO 35x5x495



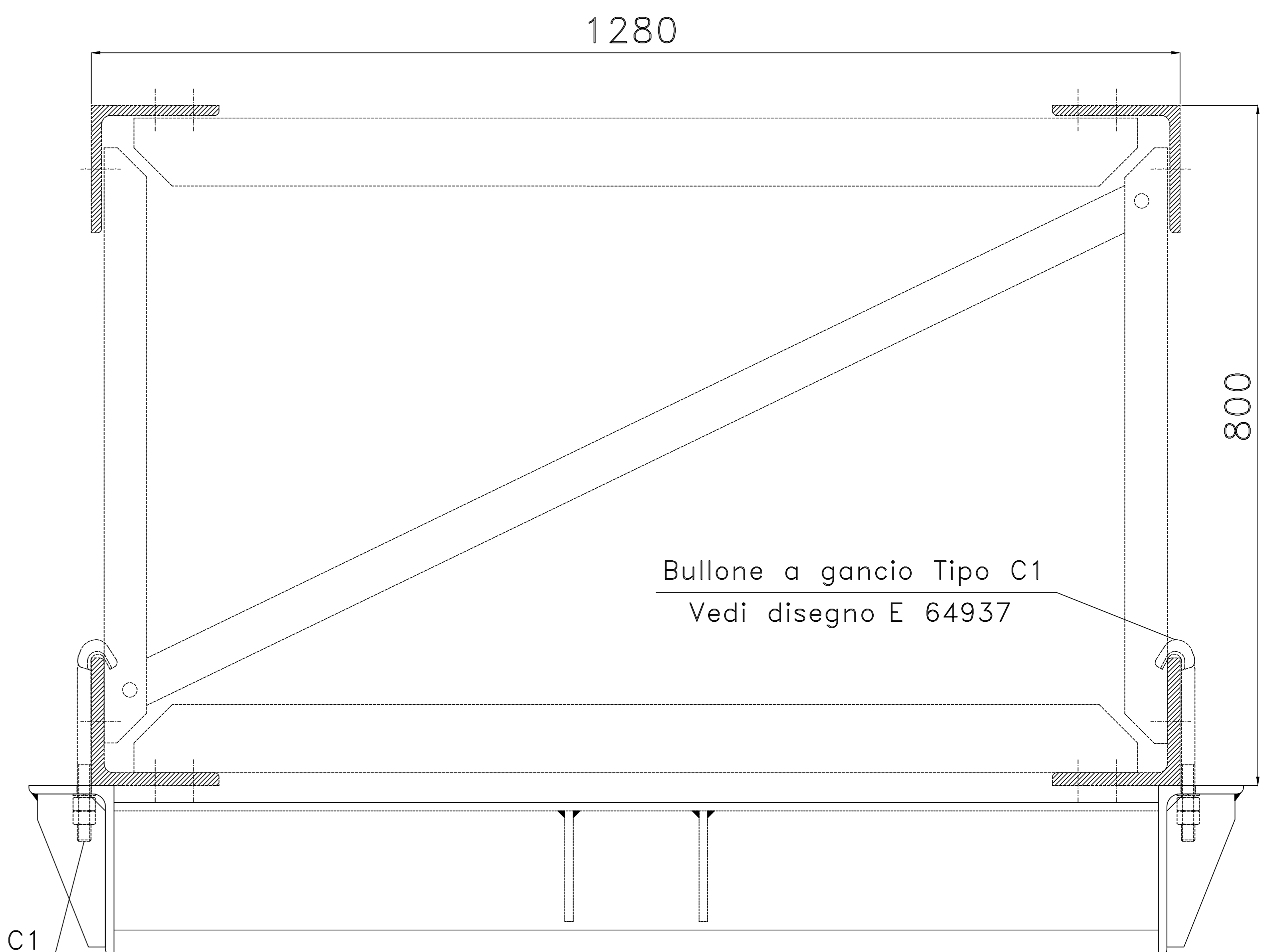
NOTE:

- Per i cartelli monitori vedi dis.E 55149
- Per i cartelli di preavviso per l'abbassamento dei pantografi vedi dis.E 43367
- Le quantità dei pezzi indicati in tabella sono riferite agli attacchi per N°2 cartelli
- Per l'attacco del cartello monitore predisporre i 2 piatti con interasse 470mm
- Per l'attacco del cartello di preavviso per l'abbassamento dei pantografi predisporre i 2 piatti con interasse 370mm

PENDULO TIPO 1-2-3-4 COMPLETO DI ATTACCO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI

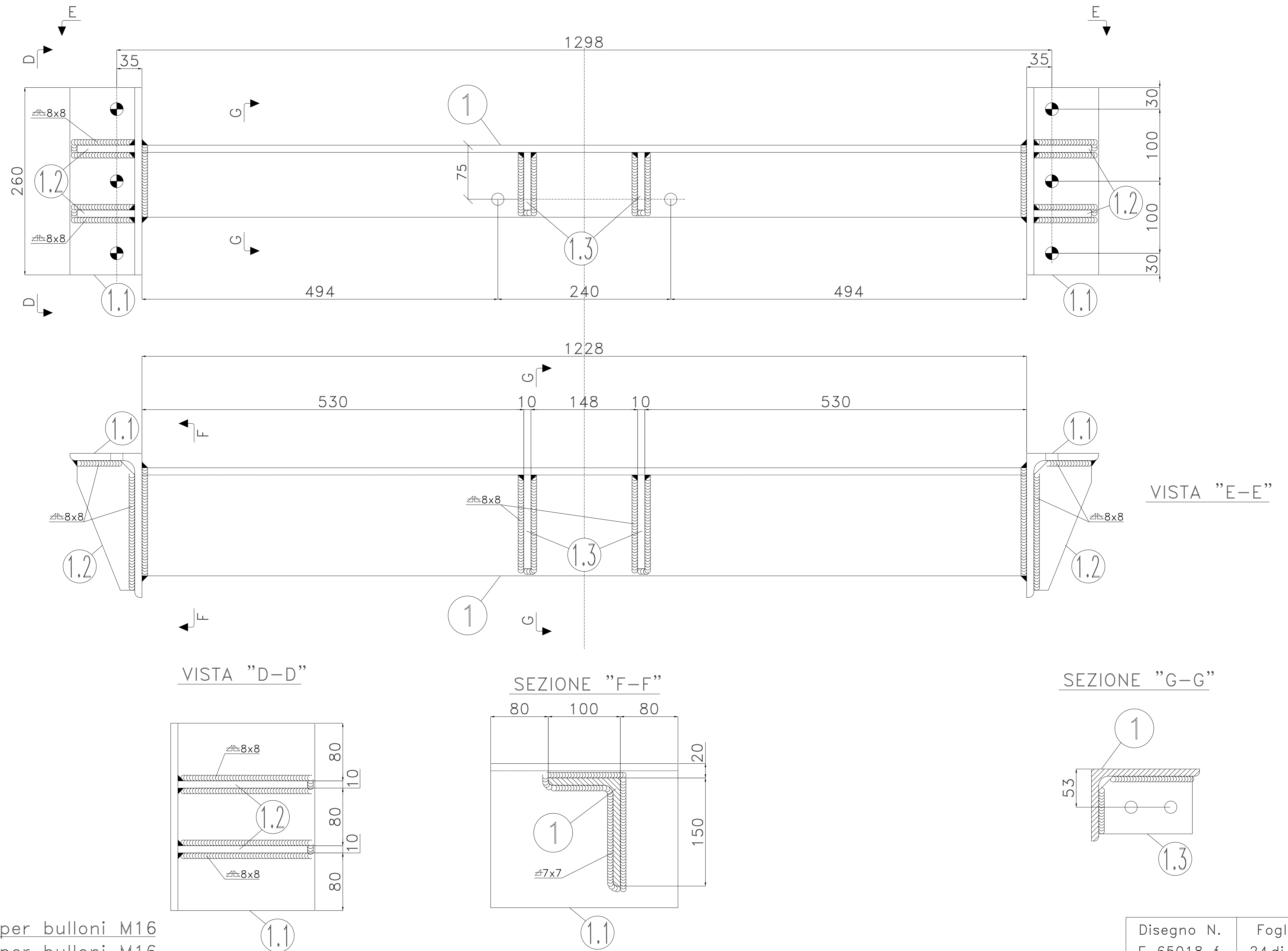


MONTARE IL BULLONE A GANCIO NELLA POSIZIONE "1", SE NON SARA' POSSIBILE, PER MOTIVI DI INTERFERENZE, AL FINE DI NON SBILANCIARE L'ATTACCO CON LA TRALICCIATURA DELLA TRAVE, SARA' NECESSARIO L'IMPIEGO DI N°2 BULLONI A GANCIO NELLE POSIZIONI "2" E "3"

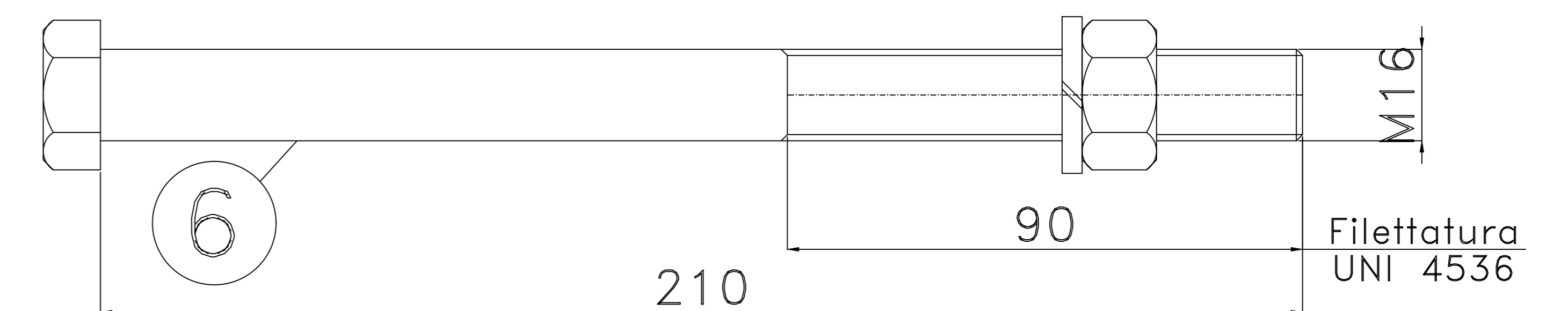
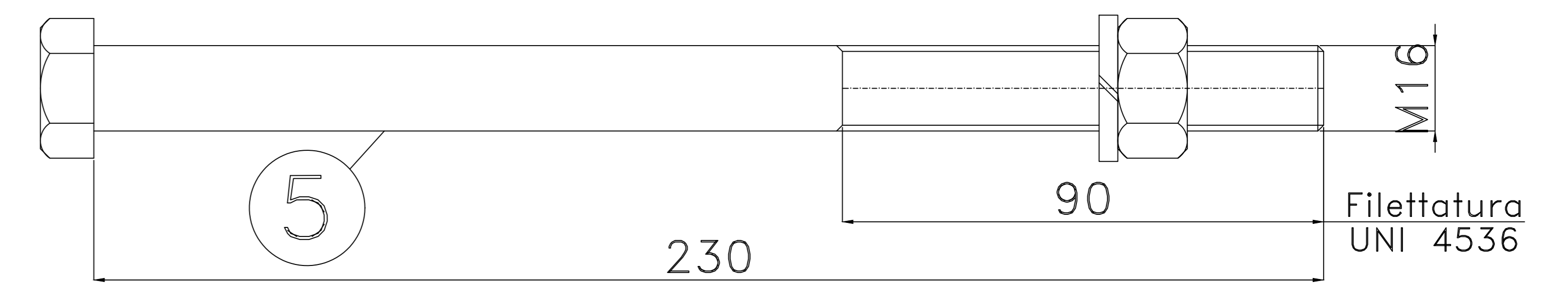
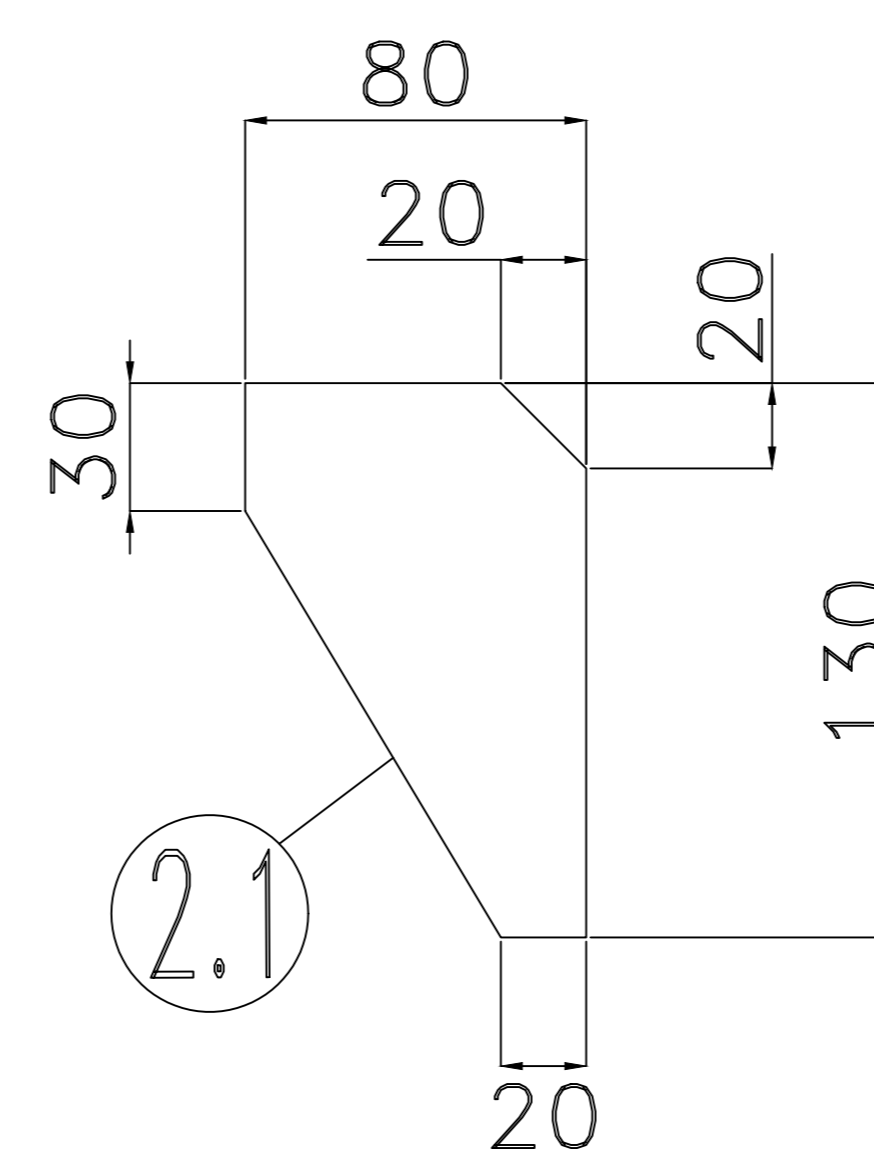
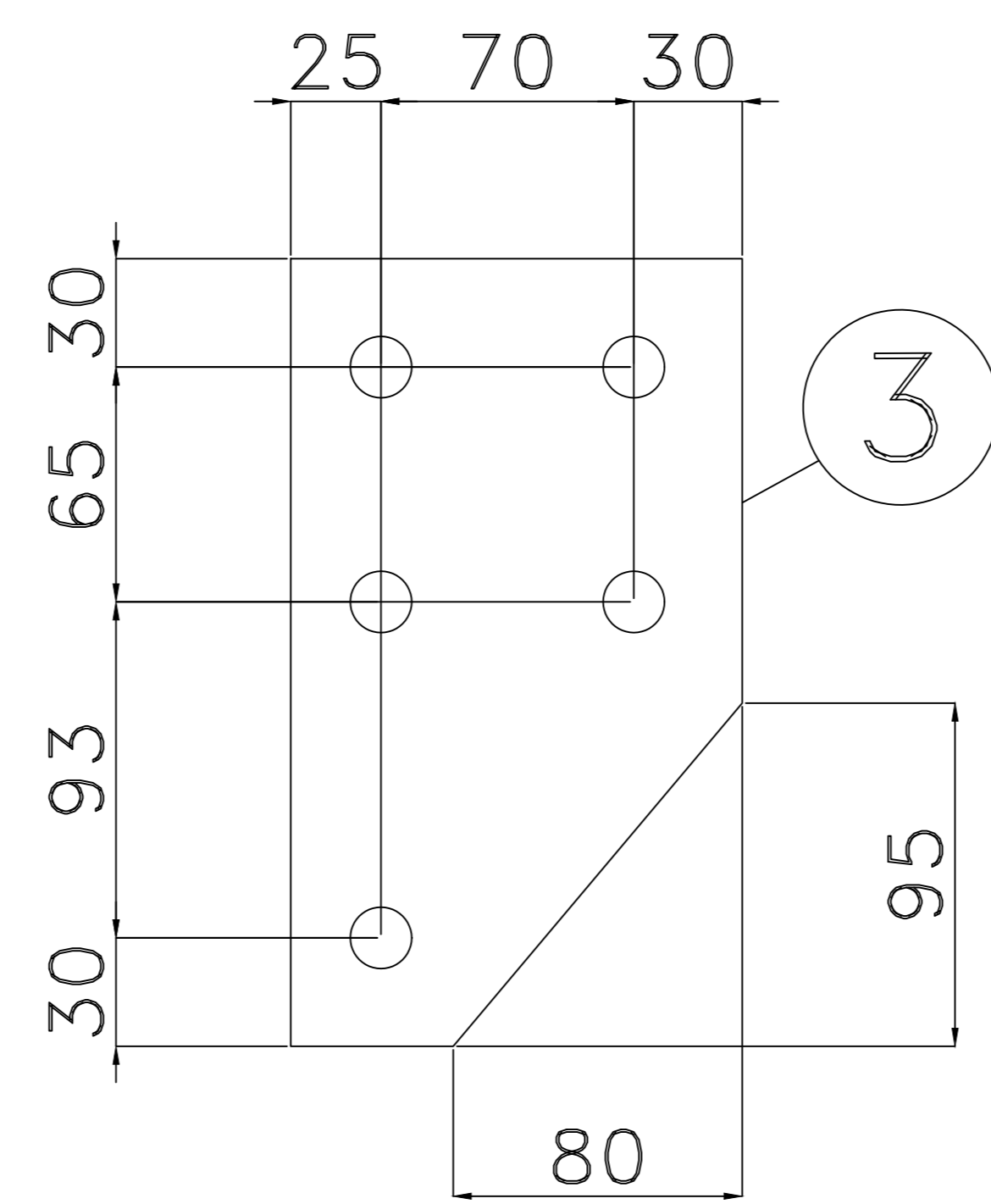
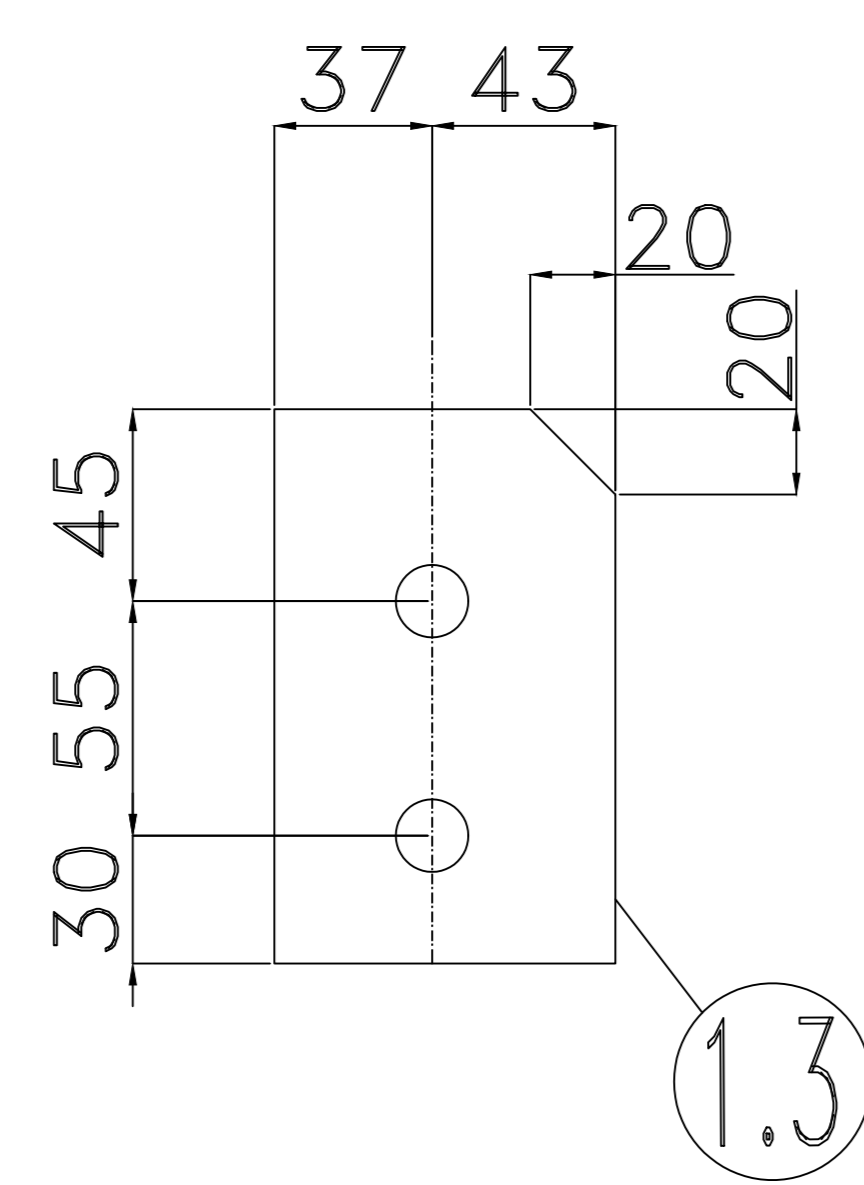
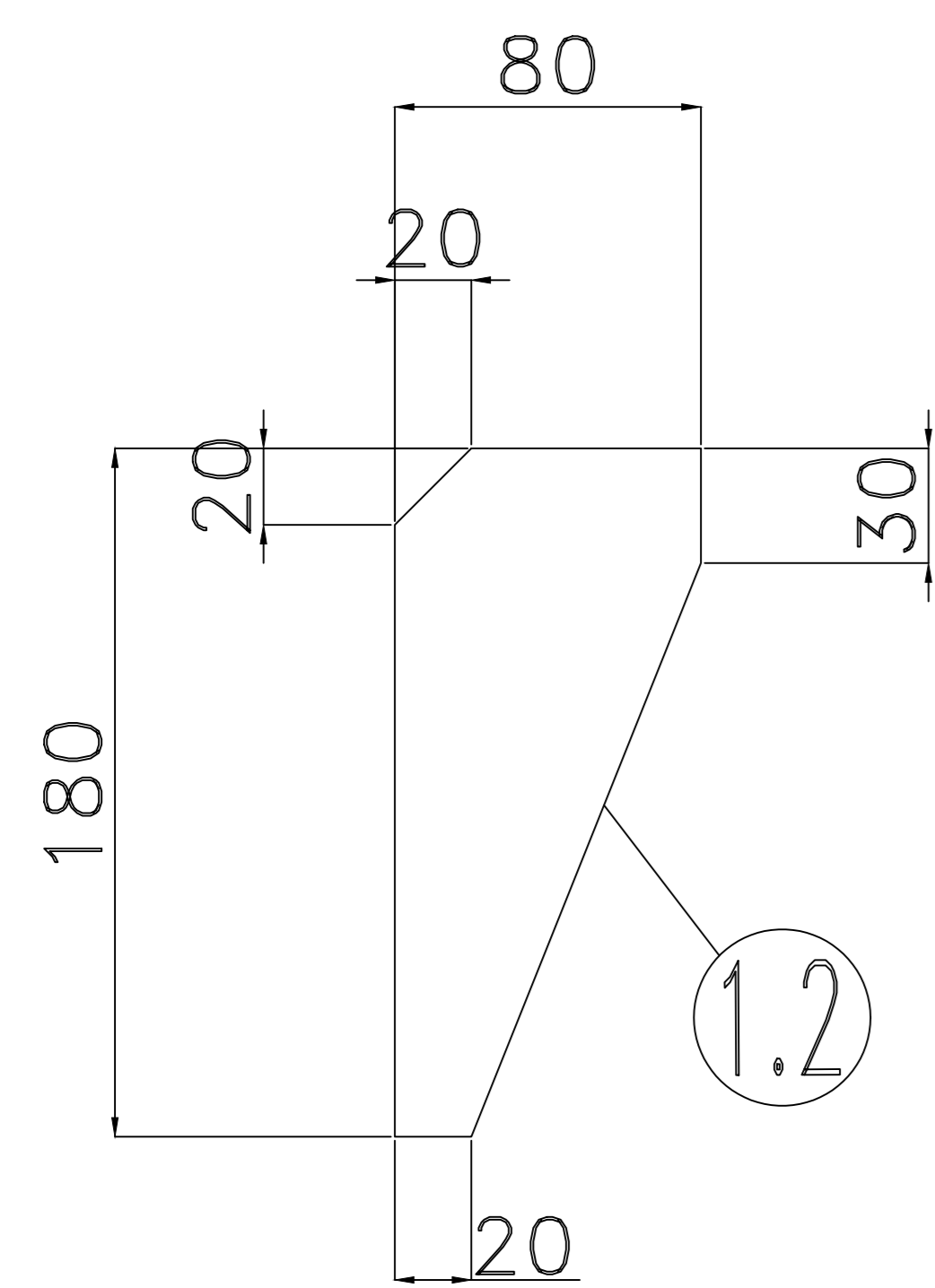
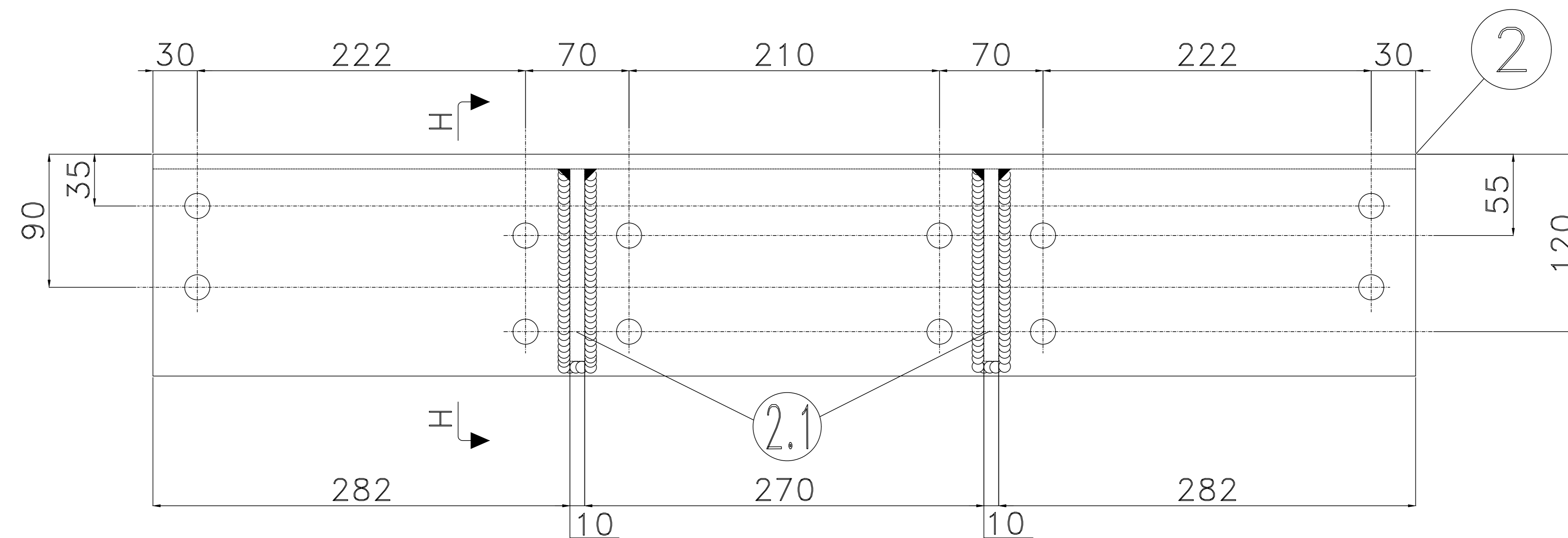
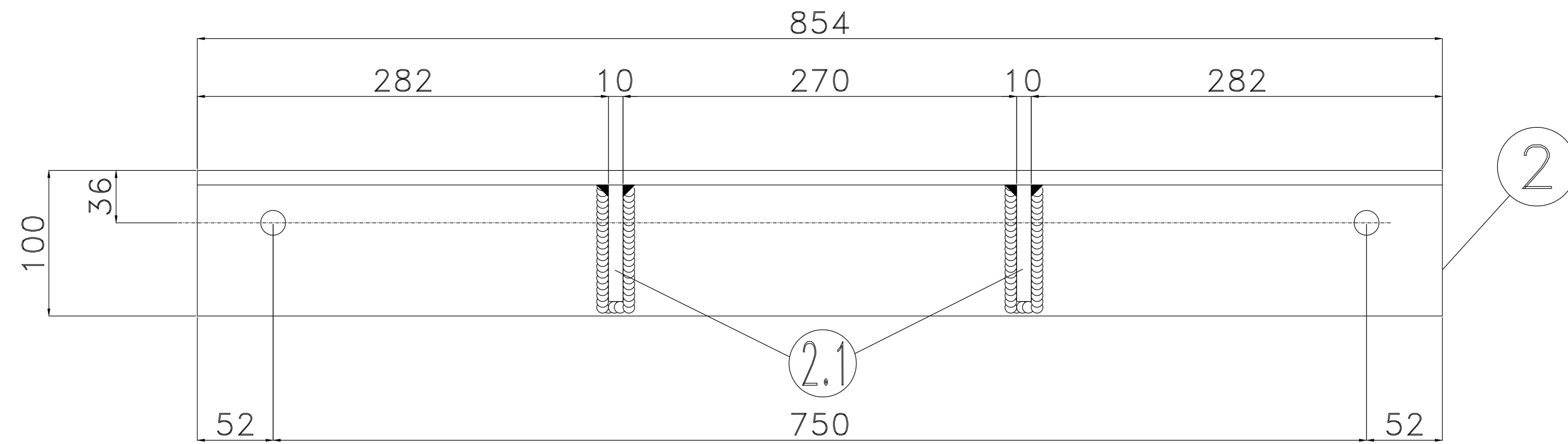
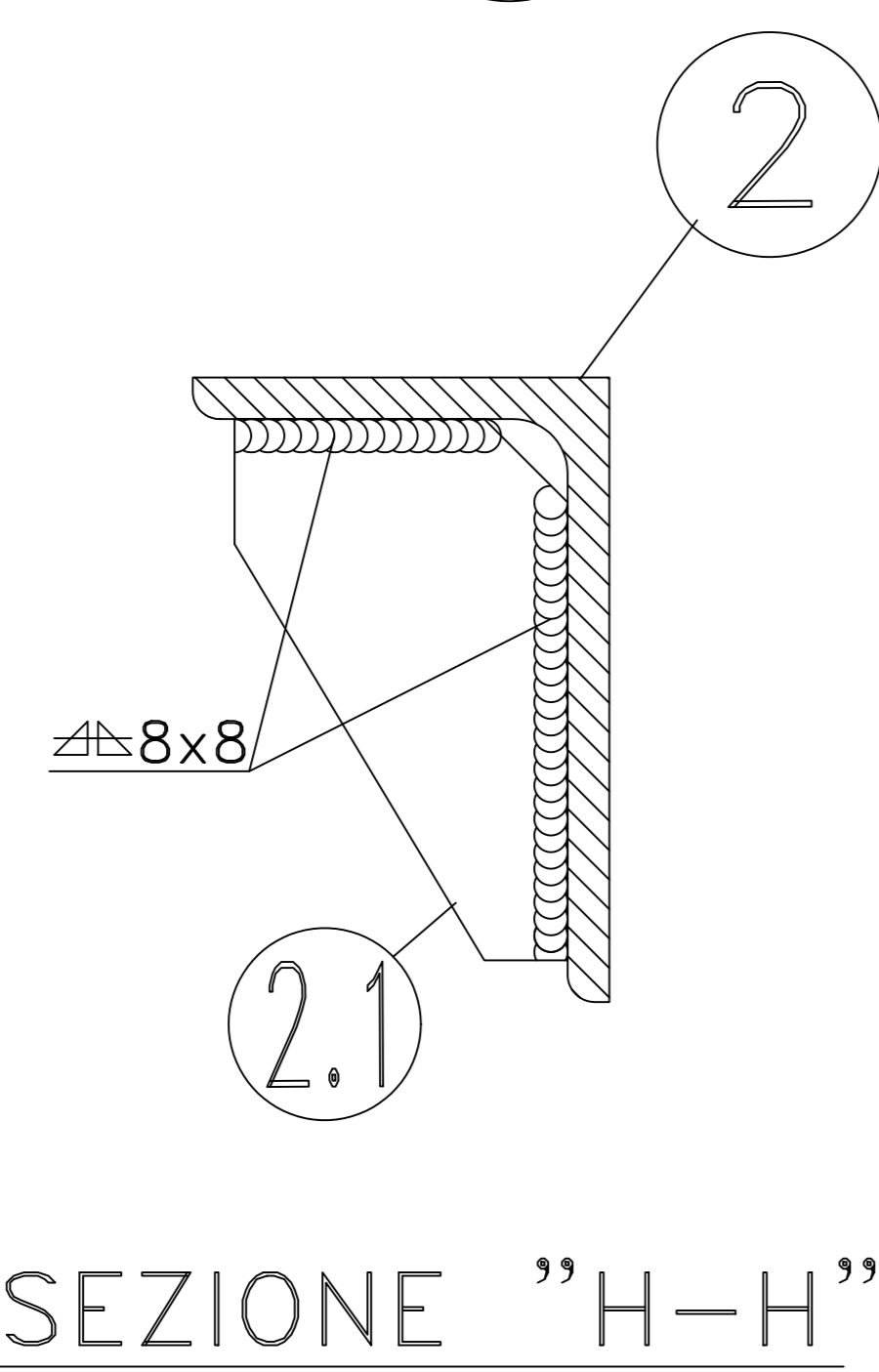
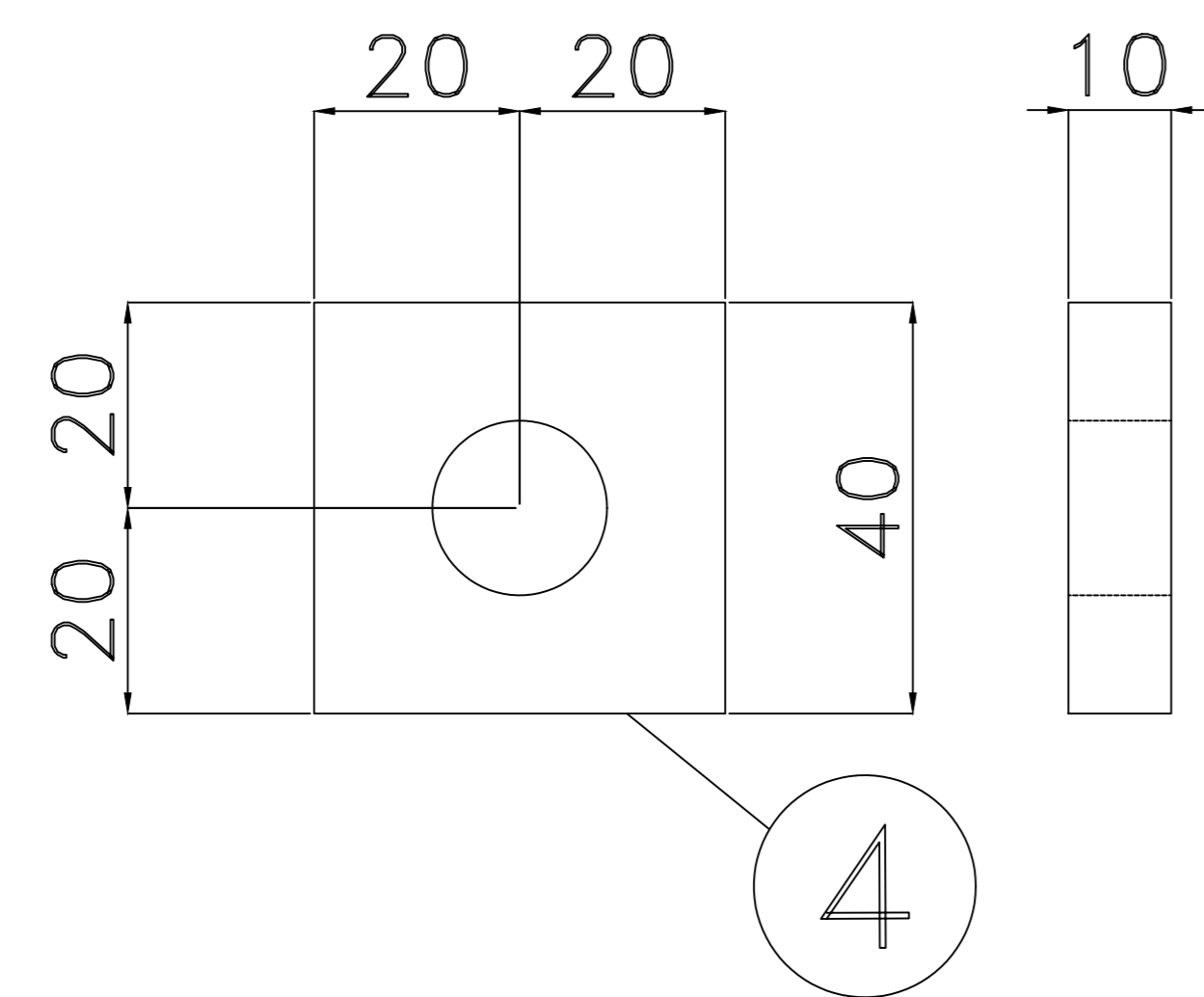


Bullone a gancio Tipo C1
Vedi disegno E 64937

PENDULO TIPO 1-2-3-4 COMPLETO DI ATTACCO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI



PENDULO TIPO 1-2-3-4 COMPLETO DI ATTACCO ALLA TRAVE DEL PORTALE DI ORMEGGIO A 1 - 2 BINARI



○ = Fori $\varnothing 17$ per bulloni M16
 ● = Fori $\varnothing 18$ per bulloni M16

MATERIALE OCCORRENTE PER L'ANCORAGGIO ISOLATO DI N°1 PORTALE COMPLETO ATTREZZATO CON PILONI

POS.	N. PEZZI	DENOMINAZIONE	Lg (mm)	Peso (kg)	NORMATIVE	MATERIALE	CAT. PROG.
1	32	Tondo ø52	1200	~1650	UNI EU 60/UNI EN10025	S355J2	768-835
2	32	Semicanotto isolante superiore (**)				MATERIALE ISOLANTE	
3	32	Semicanotto isolante inferiore (**)				MATERIALE ISOLANTE	
4	192	Dado M52	-		ISO 898-2/ISO 4032	CLASSE 6 O SUPERIORE	
5	128	Rosetta 56x98 (HV300)	-		UNI EN 7089	ACCIAIO TEMPERATO E RINVENUTO	
6	64	Rondella ø125X12-foro ø54	-		UNI EN 10025	S355J2	
7	8	PROFILO "L" 150x150x15	900		UNI EU 56/UNI EN 10025	S355JR	
8	8	PROFILO "L" 150x150x15	780		UNI EU 56/UNI EN 10025	S355JR	
9	4	PROFILO "L" 150x150x15	900		UNI EU 56/UNI EN 10025	S355JR	
10	4	PROFILO "L" 150x150x15	780		UNI EU 56/UNI EN 10025	S355JR	

** Per i dettagli costruttivi degli elementi isolanti vedi il foglio 29.

NOTE:

1. Il materiale deve essere conforme alla specifica tecnica di fornitura RFI DTC ST E SP IFS TE 047.
2. Il materiale deve essere zincato a caldo secondo la Norma CEI 7-6.
3. Peso totale teorico comprensivo di zincatura, non impegnativo.
4. Il numero di pezzi indicati in tabella è quello necessario al montaggio di un Intero Portale (N°2 Piloni).
5. Il montaggio dei Profilati nelle posizioni 7, 8, 9 e 10 deve essere eseguito in modo da ottenere una perfetta ortogonalità tra i profilati stessi, in modo da garantire il corretto montaggio verticale dei tirafondi.
6. Per il disegno costruttivo dei Piloni vedi foglio 11.

* La marcatura 1 deve contenere:

- sigla o nome della ditta fornitrice;
- mm/aa mese e anno di fabbricazione;
- ø il diametro del tirafondo;
- xxx/yyy Categ/Progr.
- "CE" marchio

DADI E CONTRODADI DI ANCORAGGIO:

Valori delle coppie di serraggio di dadi e controdadi di ancoraggio come da tabella seguente:

Coppia dado [daNm]	Coppia controdado [daNm]
48	48

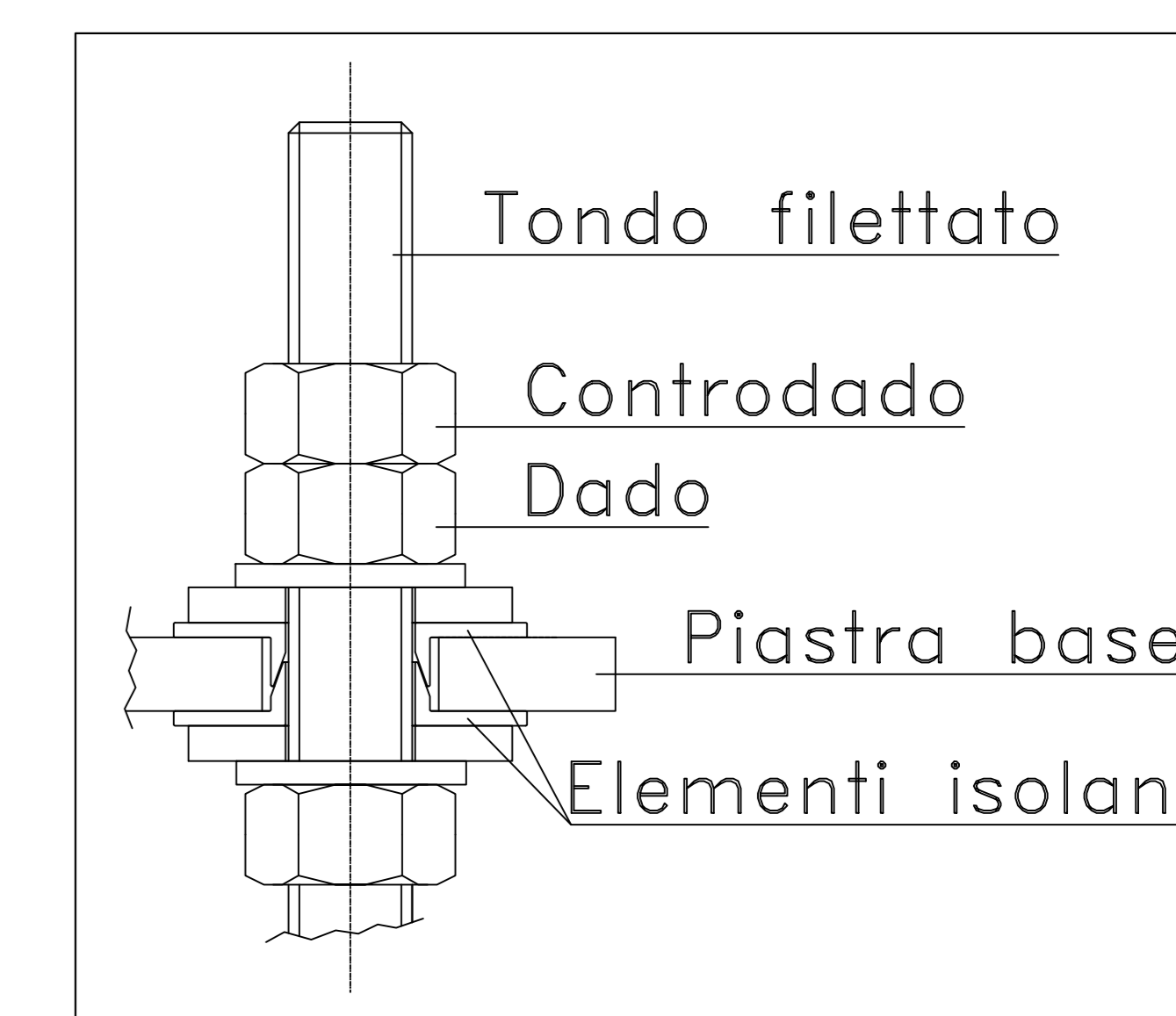
* La marcatura 2 deve contenere:

- sigla o nome della ditta fornitrice;
- mm/aa mese e anno di fabbricazione.

- Norma di riferimento CNR UNI 10011/88.
- Valori minimi di coppia sufficienti per il serraggio di dadi e controdadi di ancoraggio pari o superiori al 10% di quelli previsti dalla Norma CNR UNI 10011/88 (valori comunque non inferiori a 30 daNm).
- Dadi e relativi controdadi di ancoraggio serrati allo stesso valore di coppia.

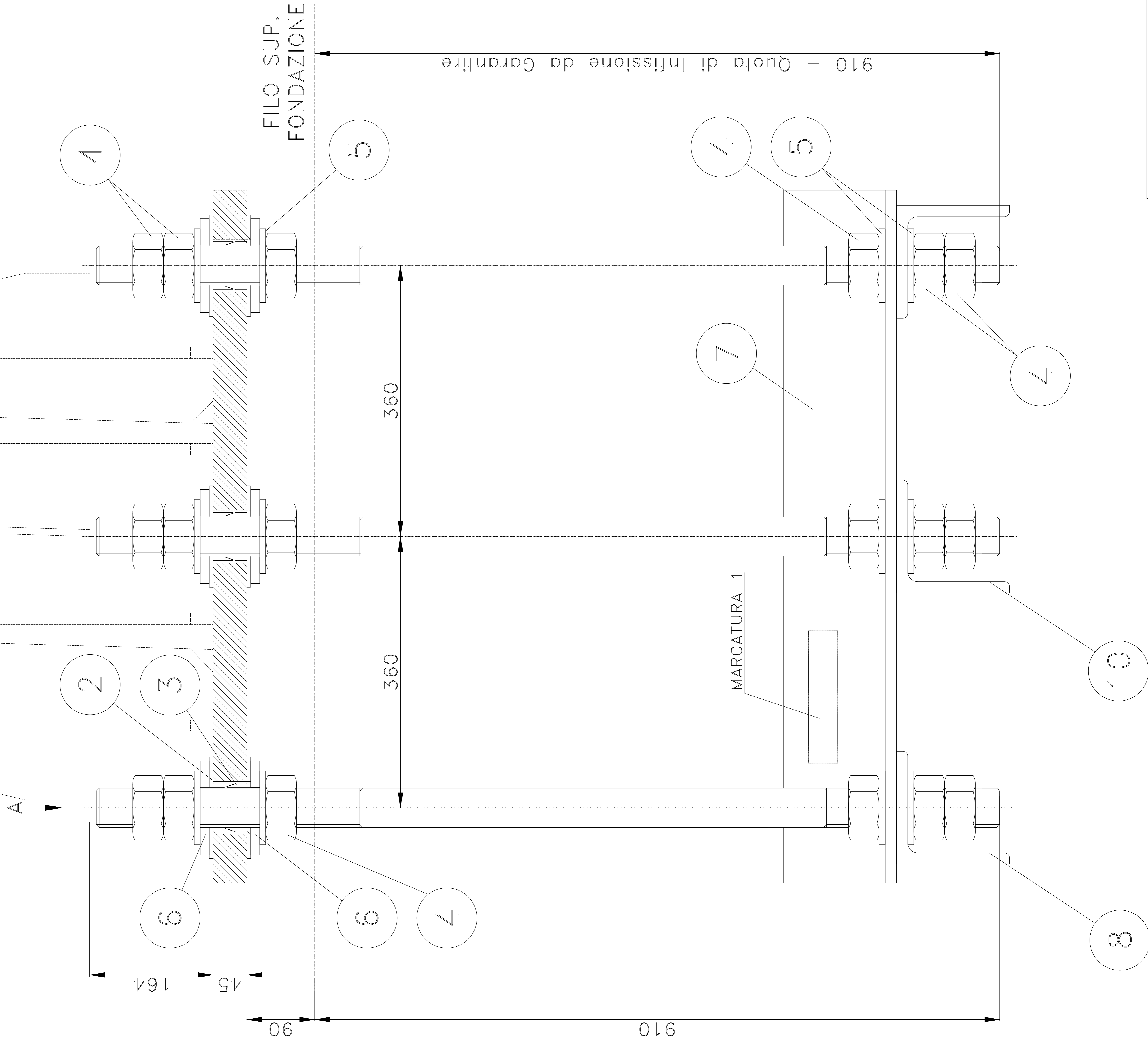
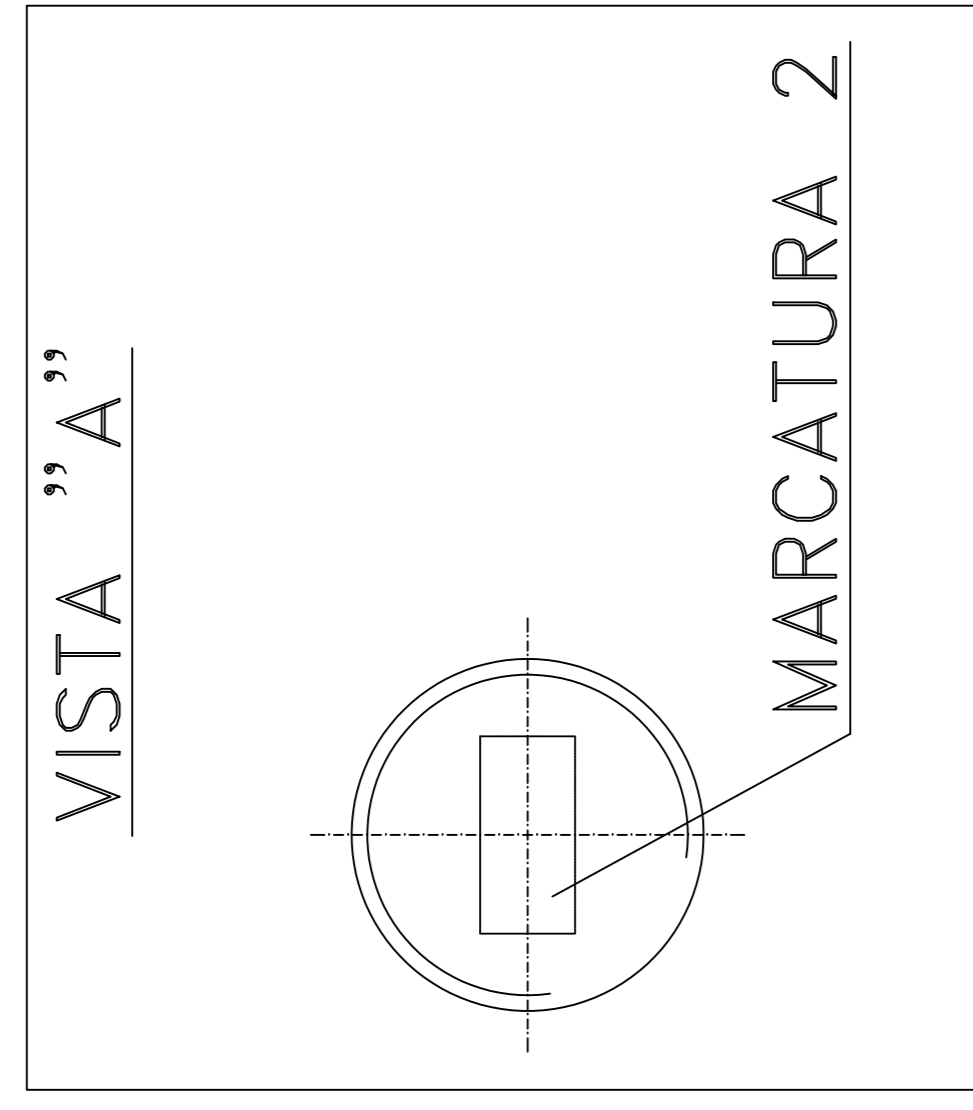
CARATTERISTICHE DIELETTICHE per materiale isolante:

- Rigidità Dielettrica ≥ 12 kV/mm
- Assorbimento acqua $\leq 1\%$
- Durezza con penetrazione di sfera ≥ 130 N/mm² (DIN 53456)



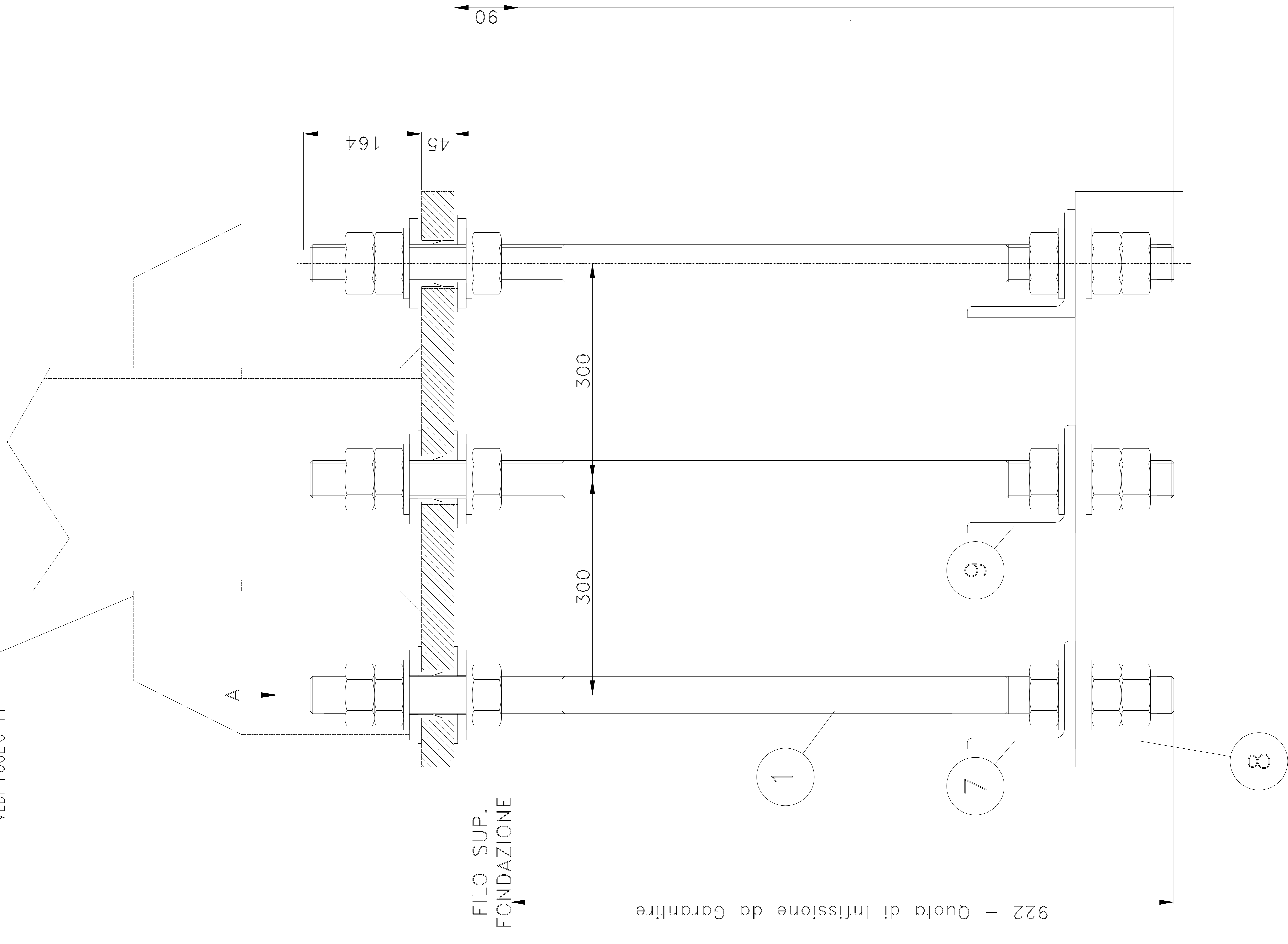
VISTA LONGITUDINALE AL BINARIO

PER IL PILONE
VEDI FOGLIO 11



VISTA TRASVERSALE AL BINARIO

PER IL PILONE
VEDI FOGLIO 11



FILO SUP.
FONDAZIONE

922 - Quota di Infissione da Garantire

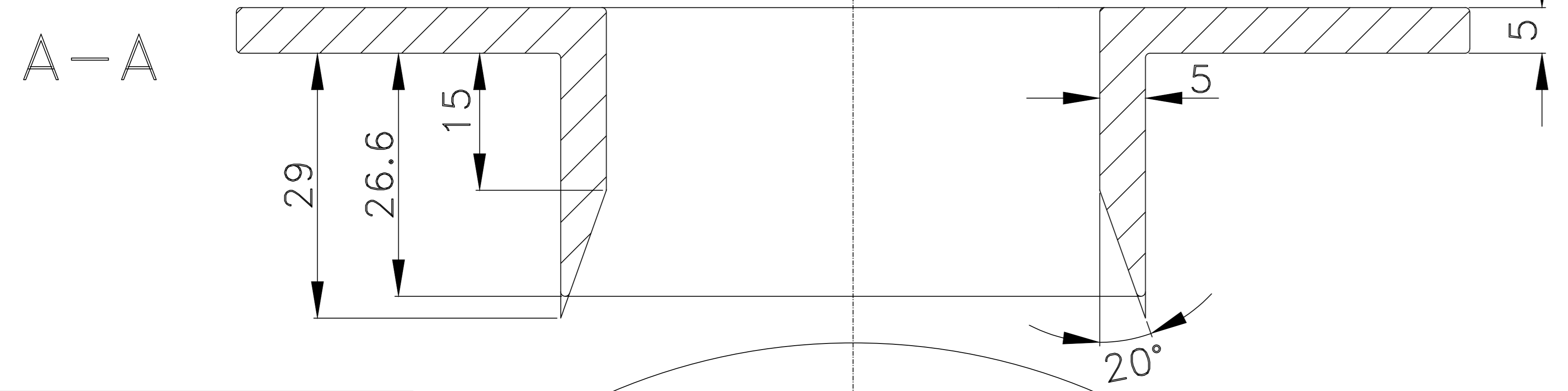
1

7

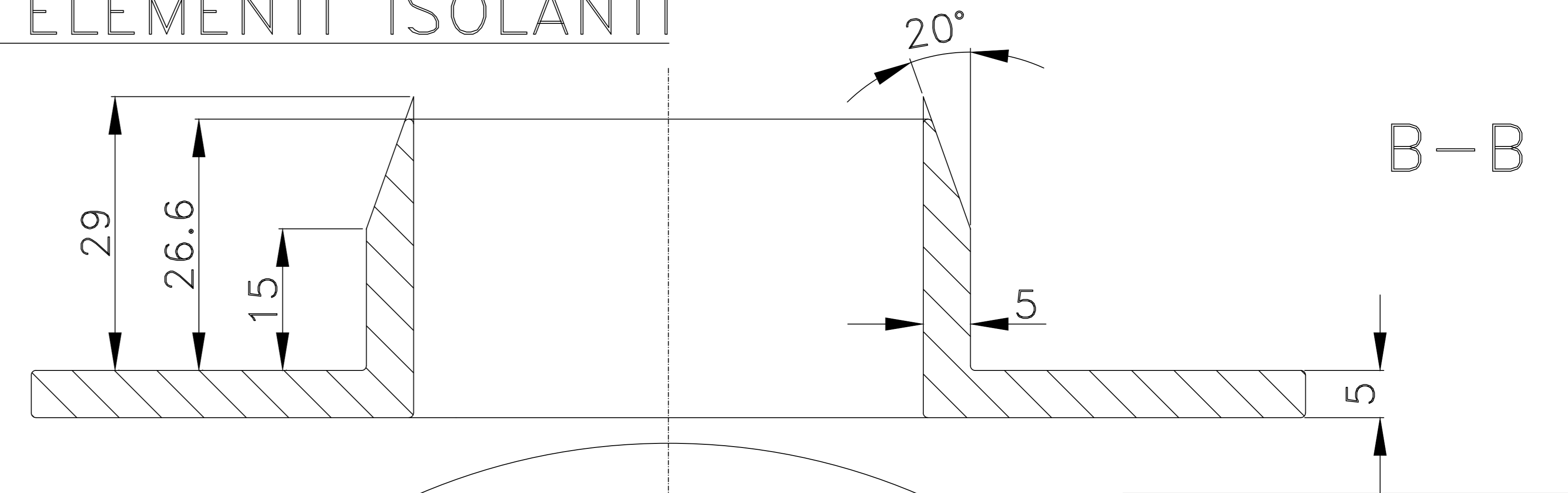
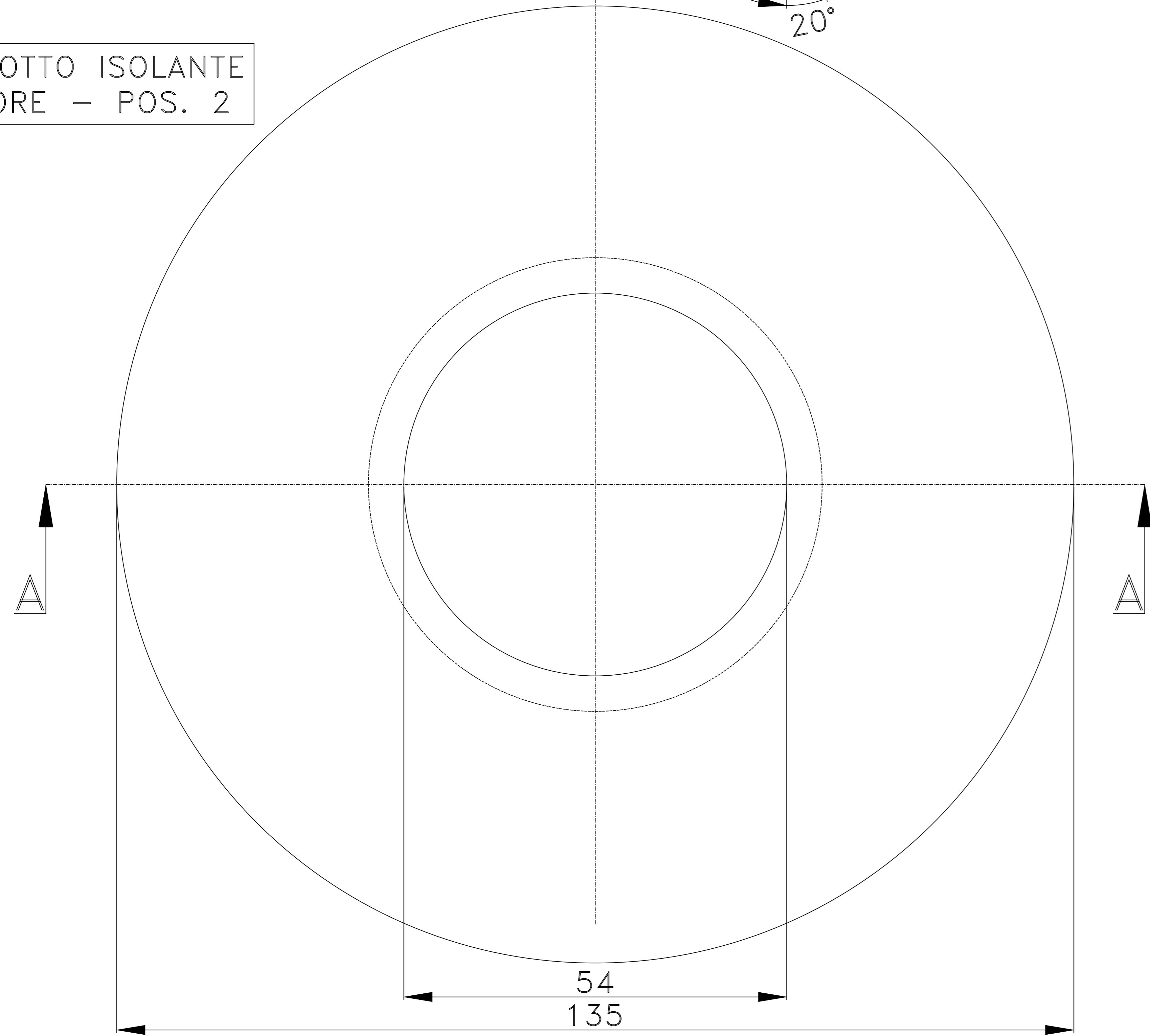
9

8

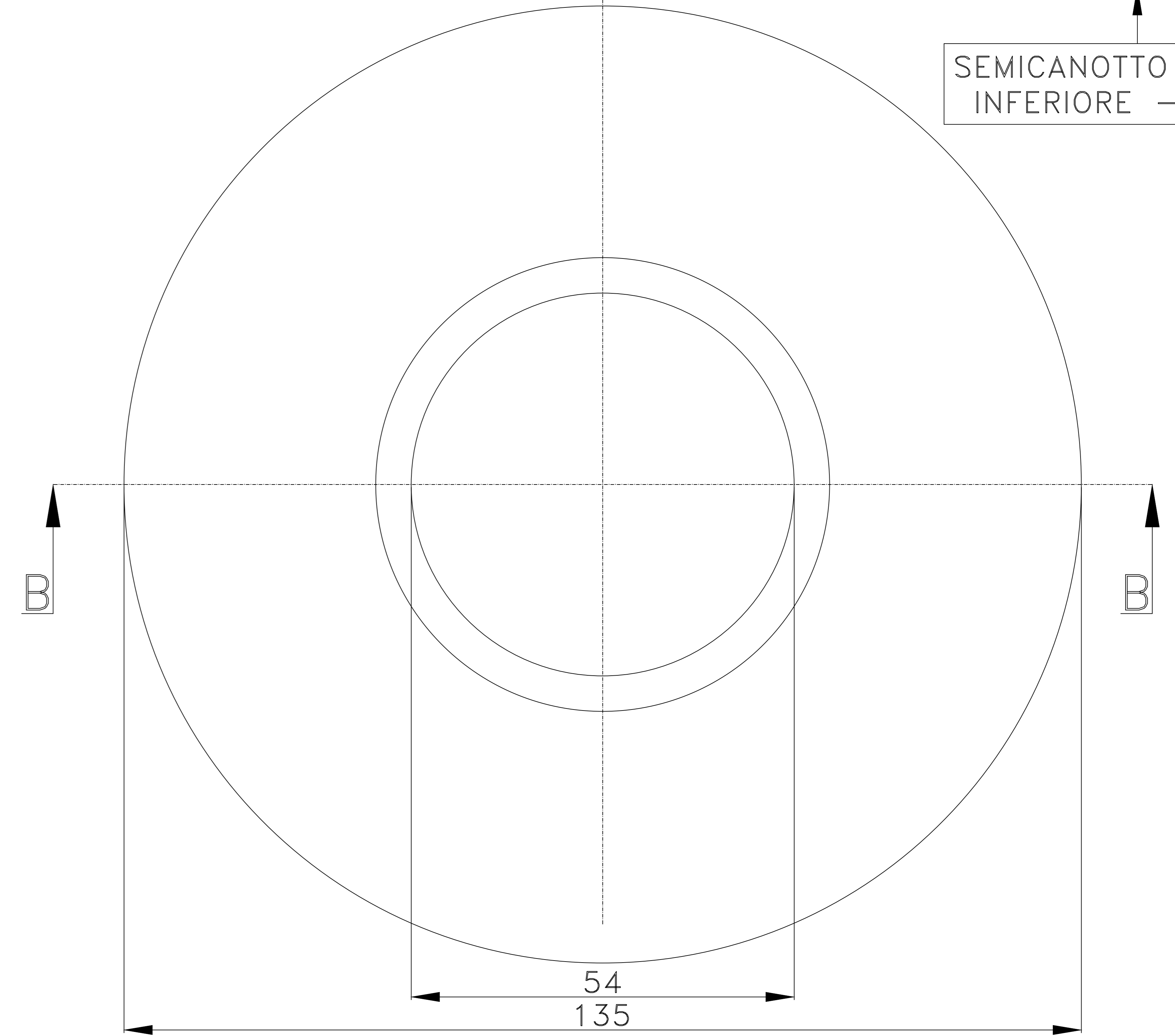
DETTAGLI COSTRUTTIVI – ELEMENTI ISOLANTI



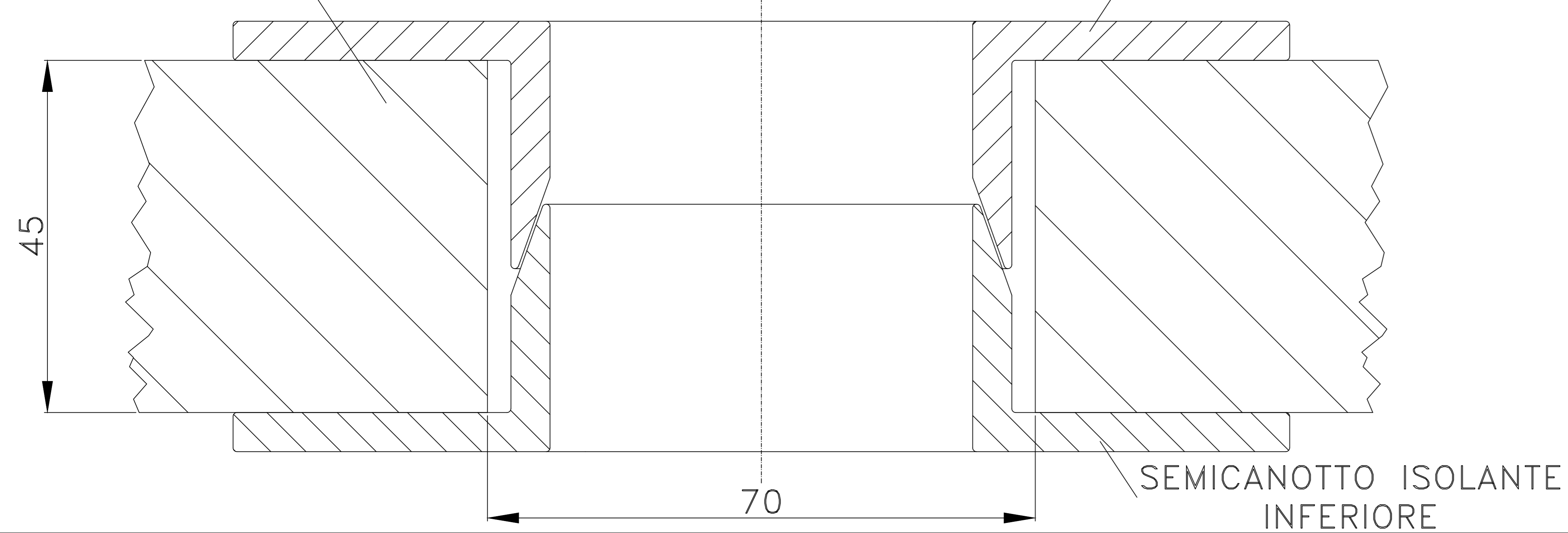
SEMIGANOTTO ISOLANTE SUPERIORE – POS. 2



SEMIGANOTTO ISOLANTE INFERIORE – POS. 3



PIASTRA DI BASE PALI LSU MONTAGGIO SEMIGANOTTI ISOLANTI SEMIGANOTTO ISOLANTE SUPERIORE



NOTE

- Quote espresse in mm.
- Tutti gli spigoli devono essere smussati con $R=0.5$ mm.
- Materiale per isolamento elettrico: vedi tabella foglio 26.
- Su ciascun semiganotto isolante superiore (o inferiore) devono essere riportate, tramite etichetta adesiva indelebile, le seguenti informazioni:
 - * SEMIGANOTTO ISOLANTE SUPERIORE (O INFERIORE)
 - * PALI TIPO LSU
 - * MARCHIO COSTRUTTORE
 - * MESE/ANNO DI FABBRICAZIONE

DETTAGLI COSTRUTTIVI

