



REPUBBLICA ITALIANA  
Regione Siciliana



ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

COMANDO CORPO FORESTALE

**Servizio XV**

**Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Siracusa**

**CAP: 550069**

**“Ammodernamento rete di avvistamento incendi mediante la costruzione di sette torrette in comuni vari della provincia di Siracusa – PRIMO STRALCIO FUNZIONALE PER LA COSTRUZIONE DI DUE TORRETTE”**

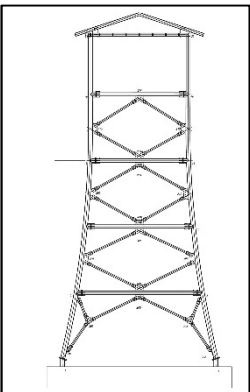
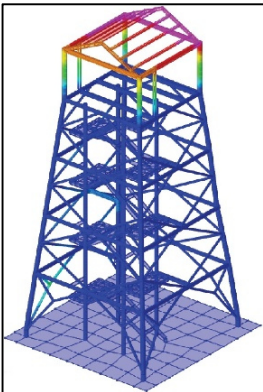
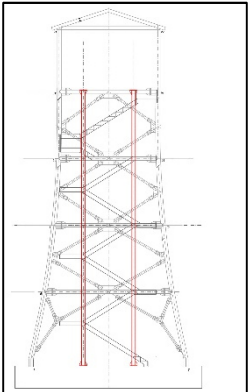
Es. Fin. 2023

05 DICEMBRE 2023

Importo €. 500.000,00

Codice CUP: G42 H23 000 610 002

## PROGETTO ESECUTIVO

			<p><b>Elab.</b> <b>c.2</b></p> <p>Tavola d'inquadramento Territoriale: C.T.R. D.F.: Giarranauti Torretta: Cugni e Cugnarelli <b>Scala 1:10.000</b></p>
---	---	--	--

IL PROGETTISTA

Fun.Dir.Tec.Sup.F.le.  
Geom.Santi Messina

Visto si approva

IL R.U.P.  
Dott. Filippo Buscemi

Visto la Stazione Appaltante

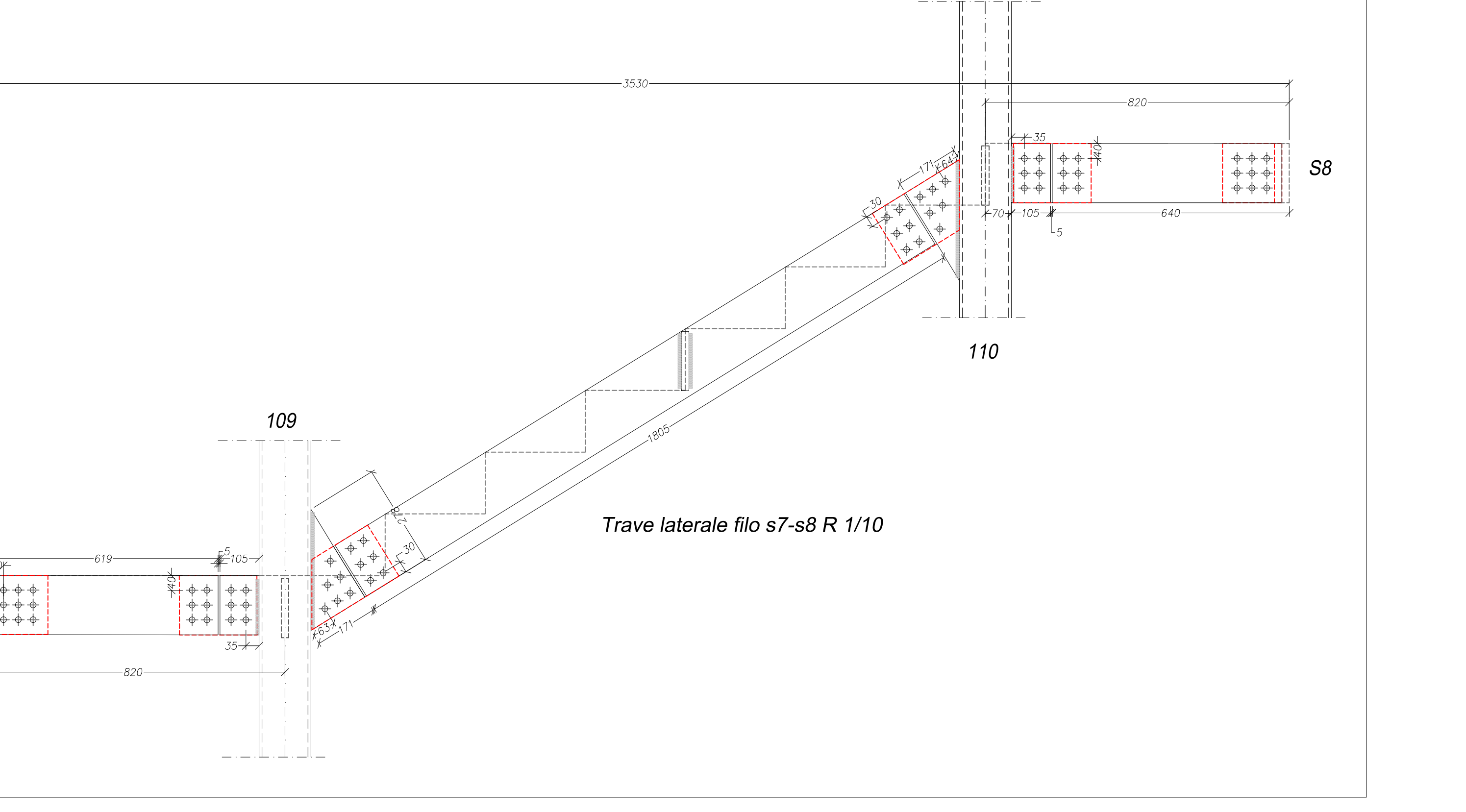
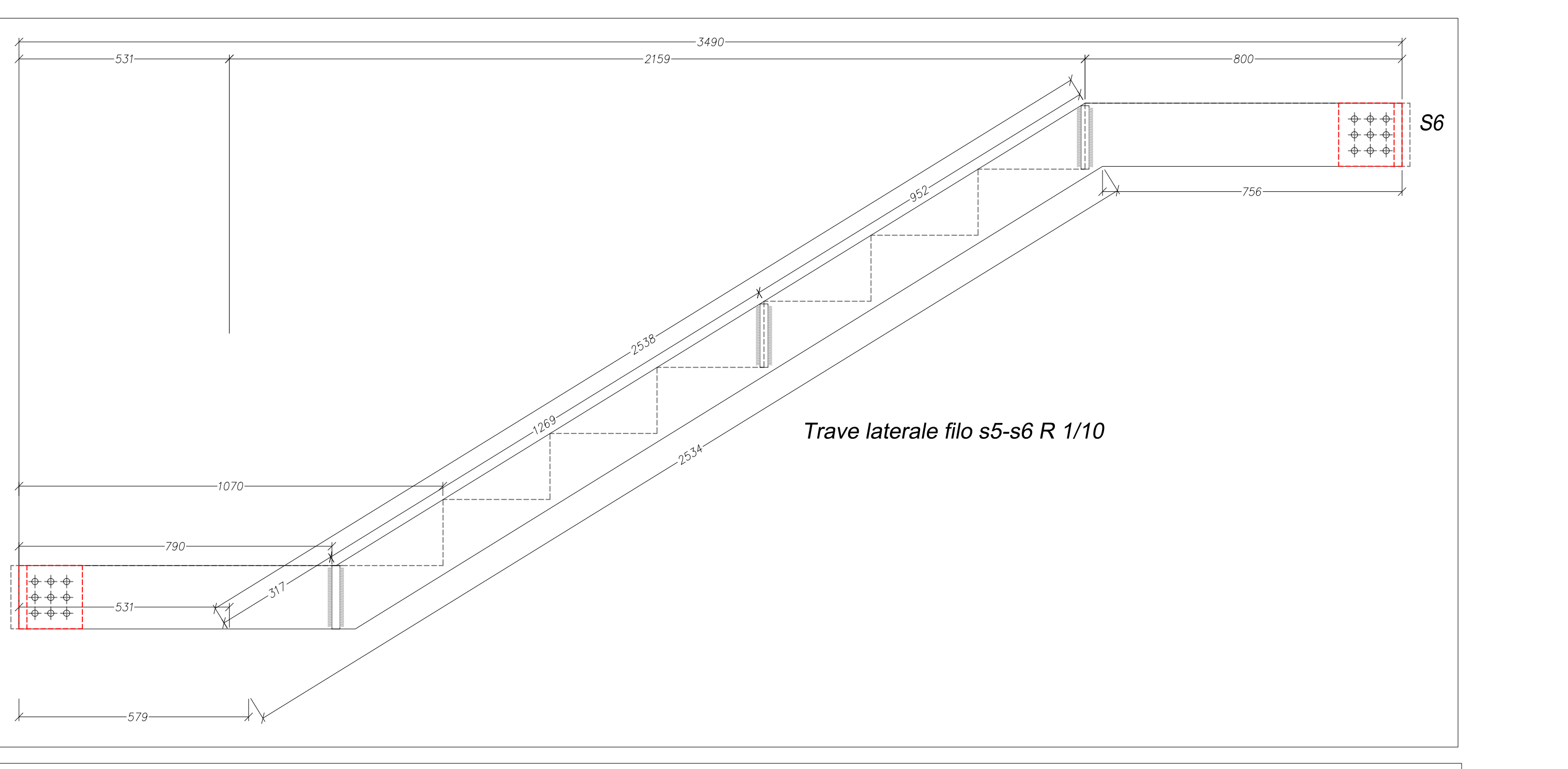
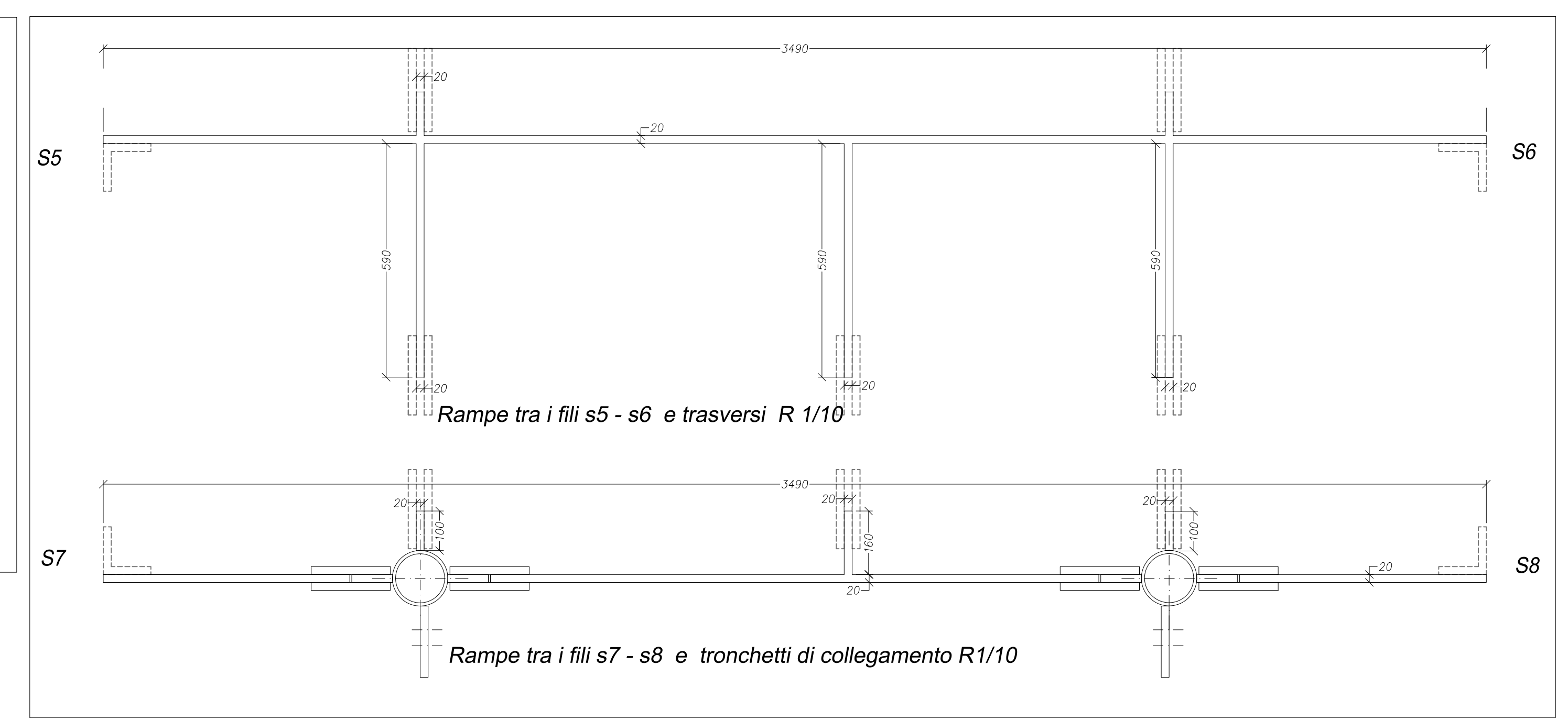
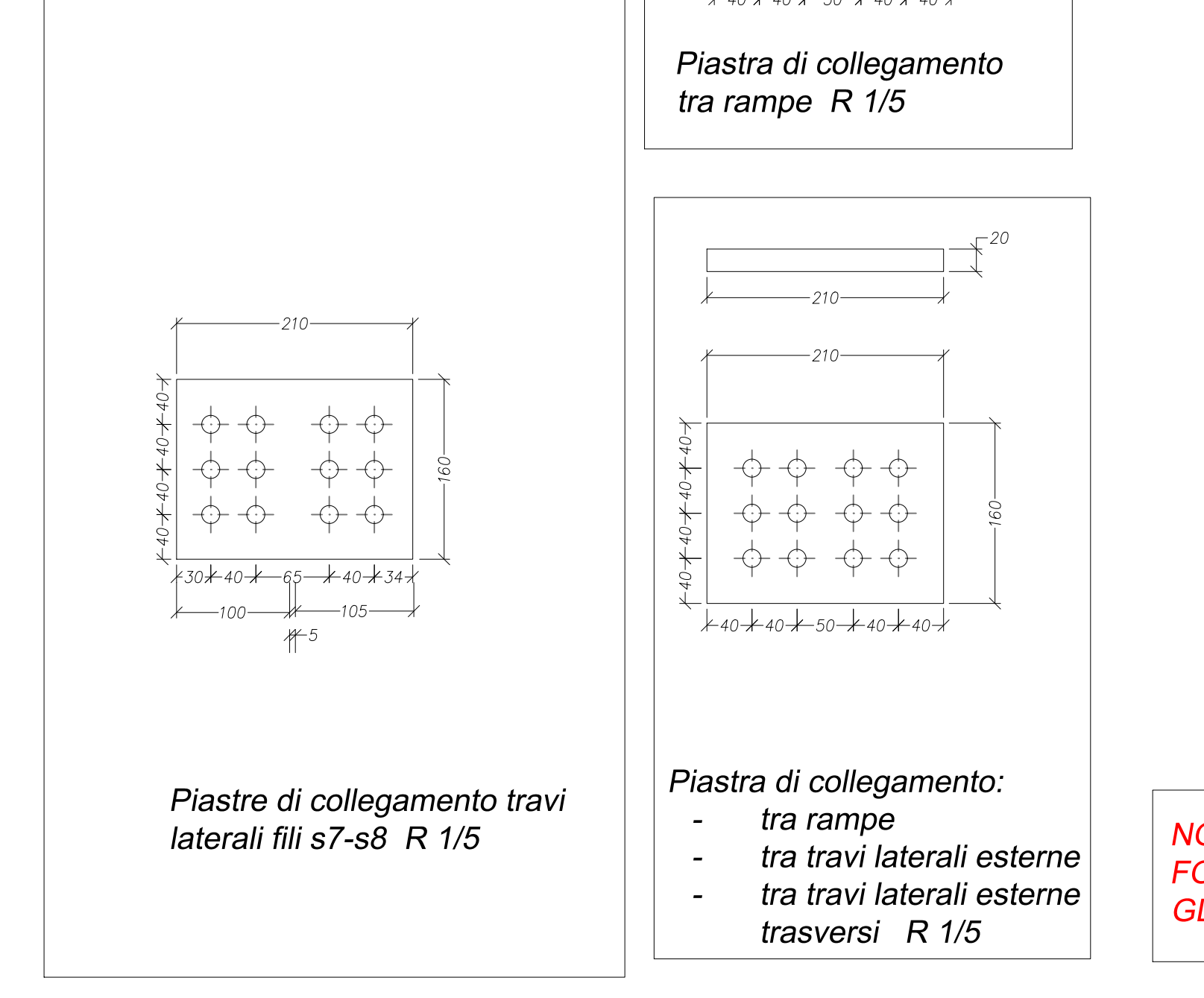
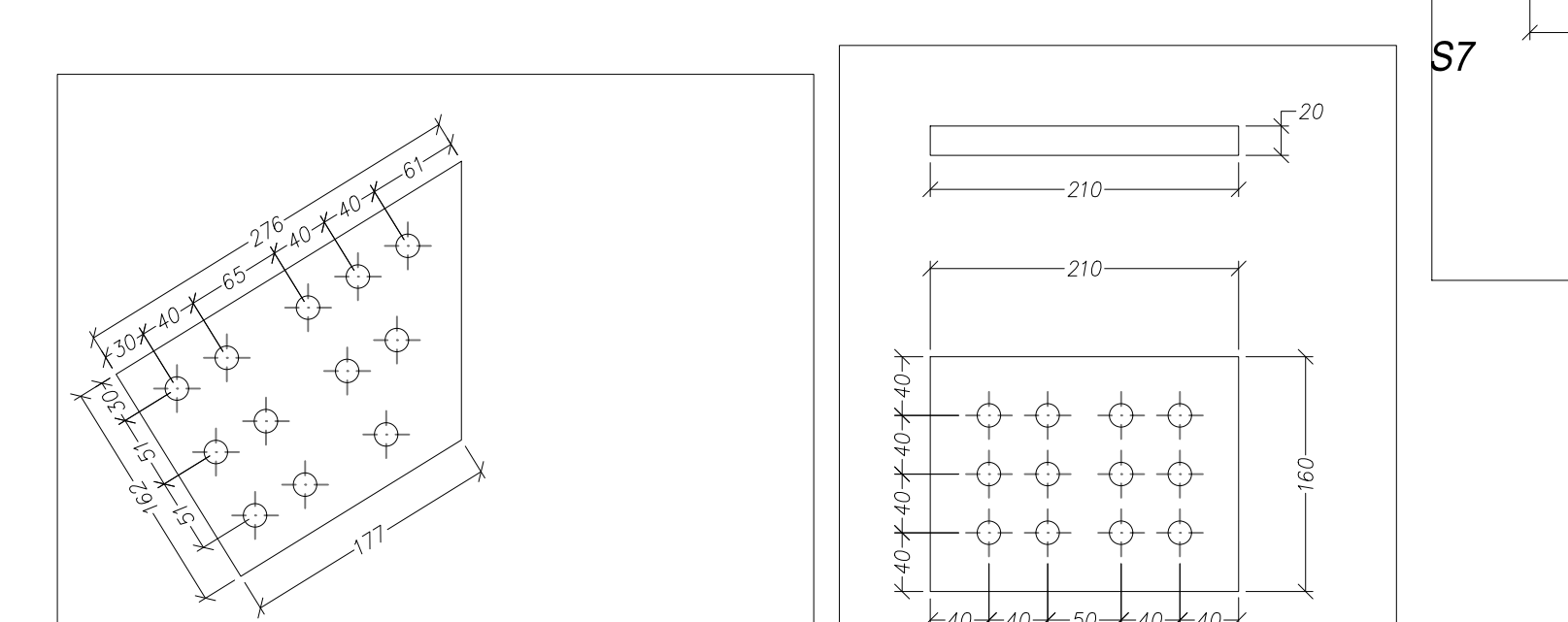
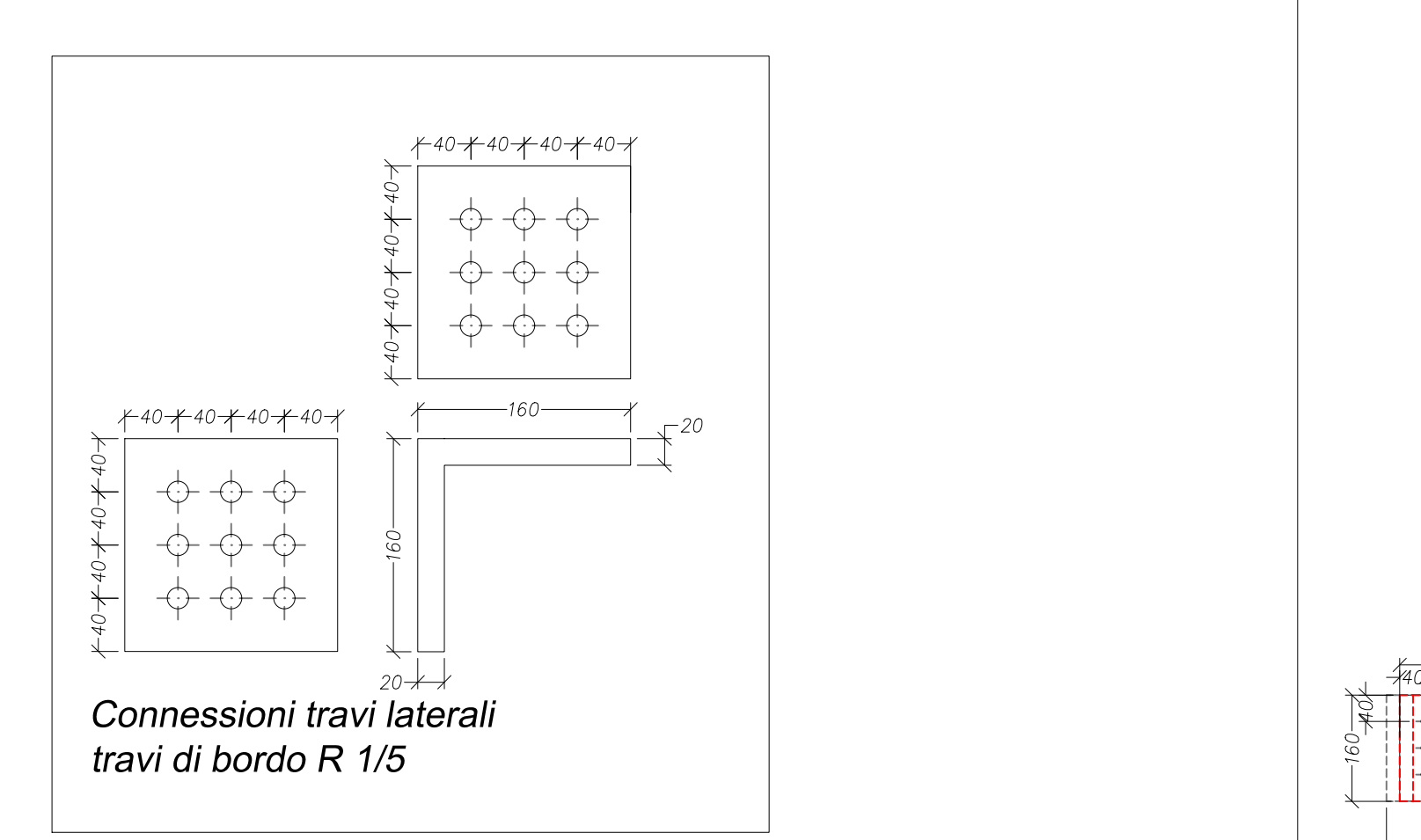
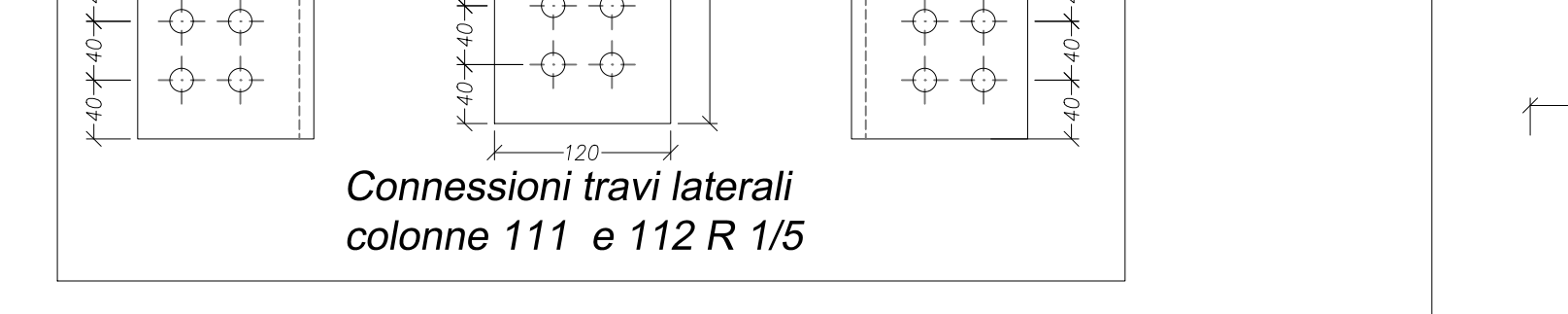
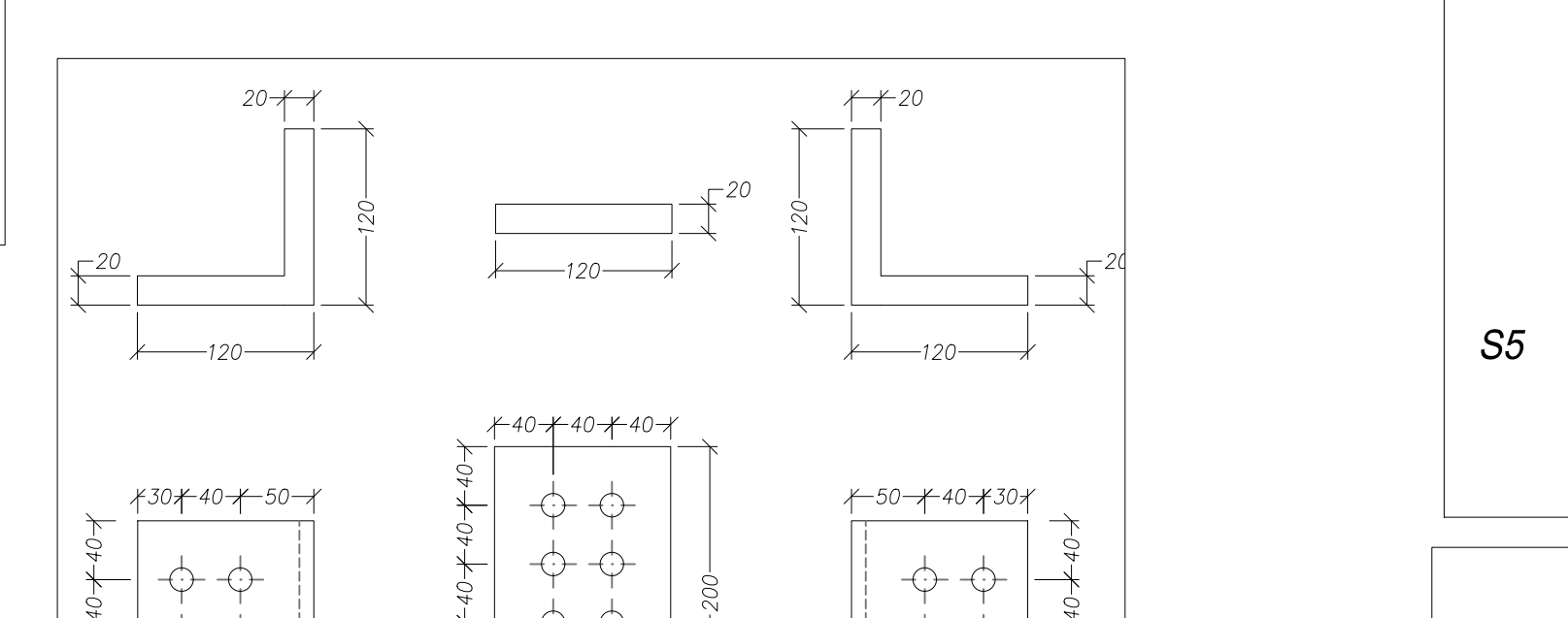
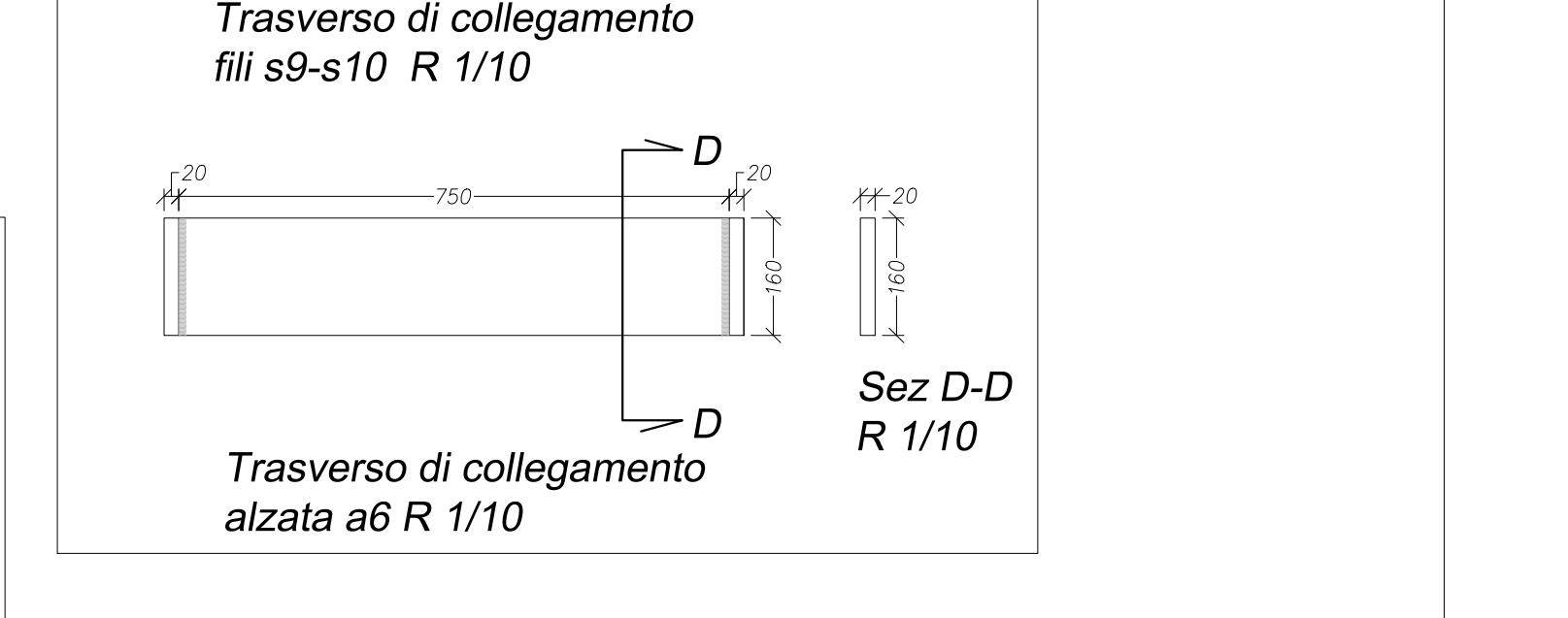
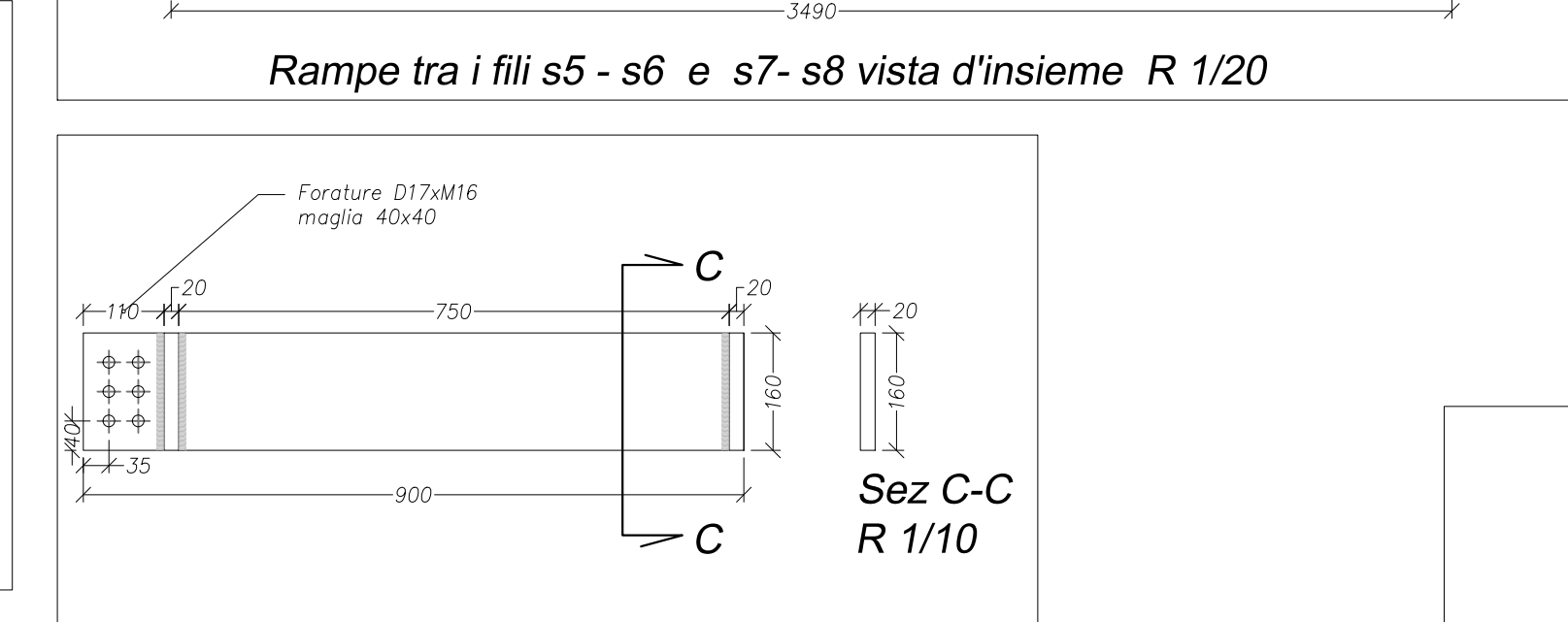
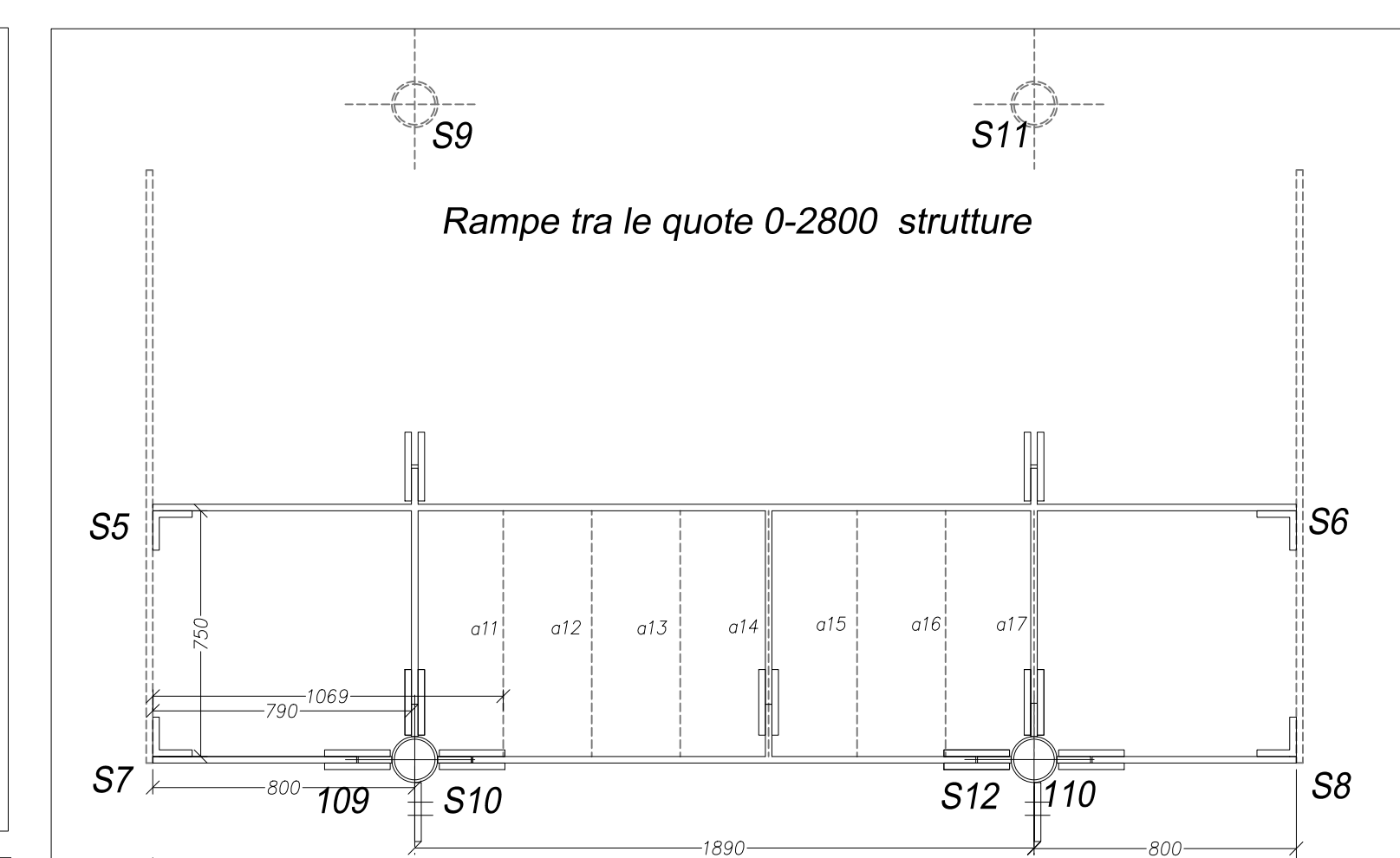
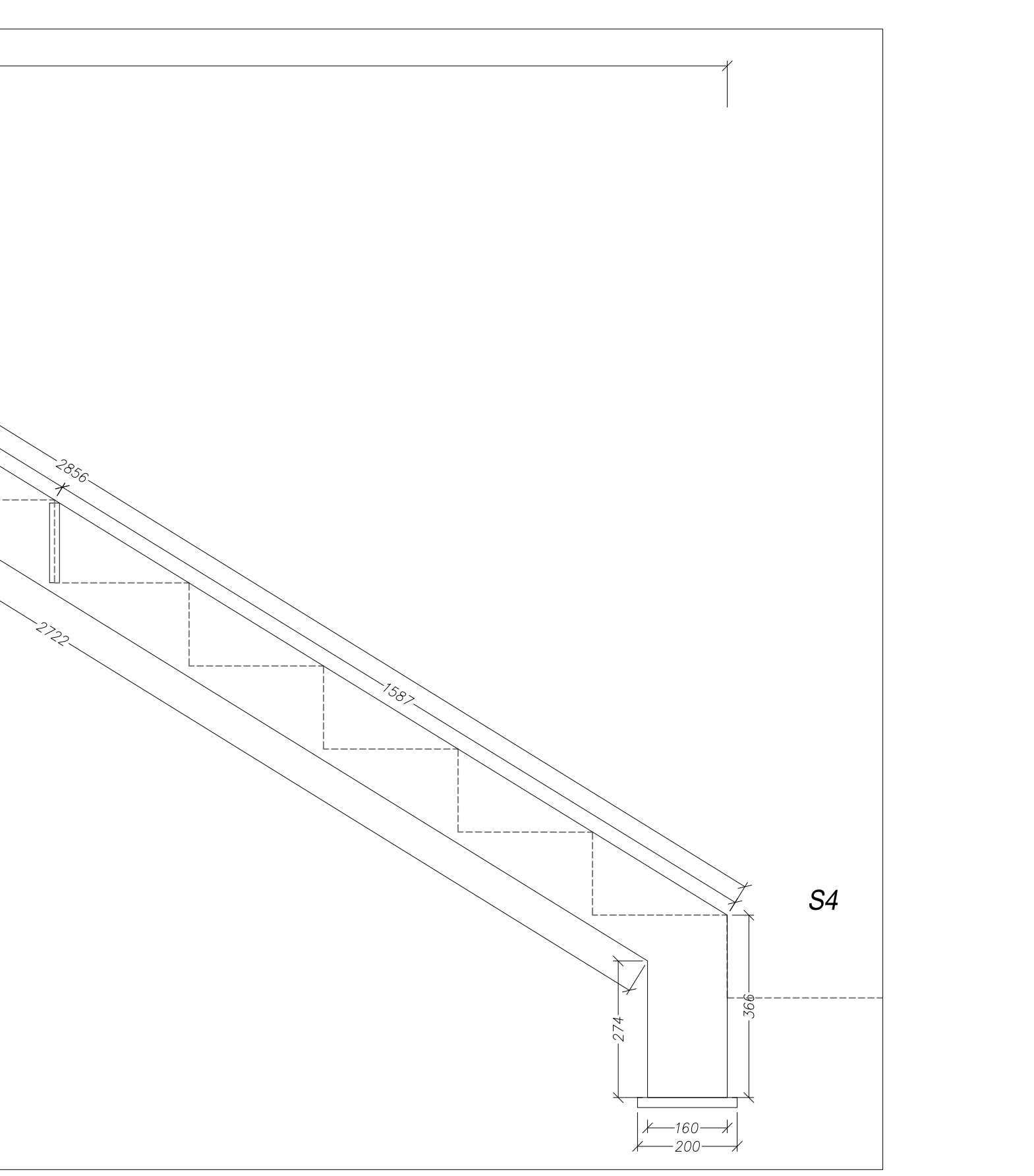
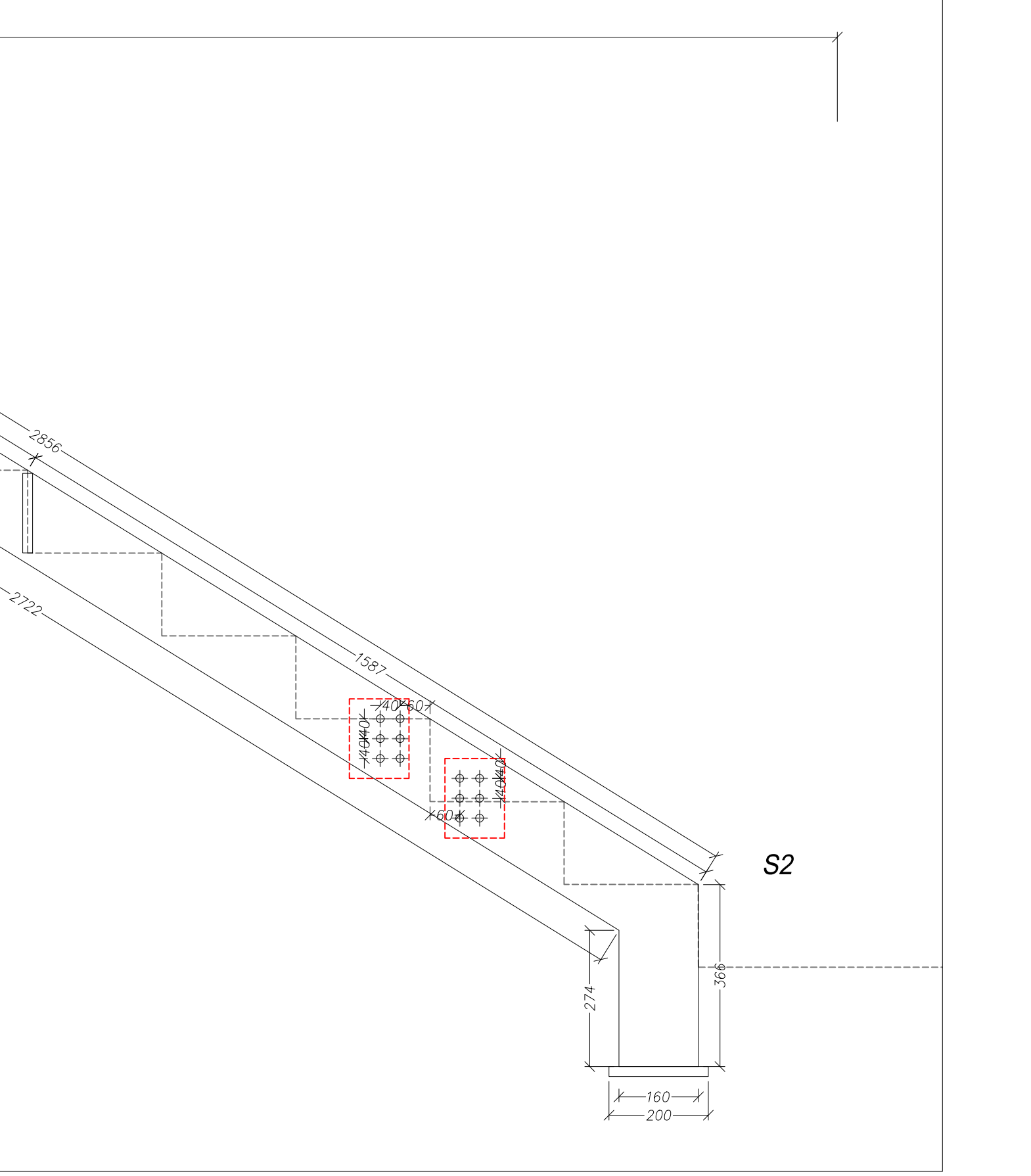
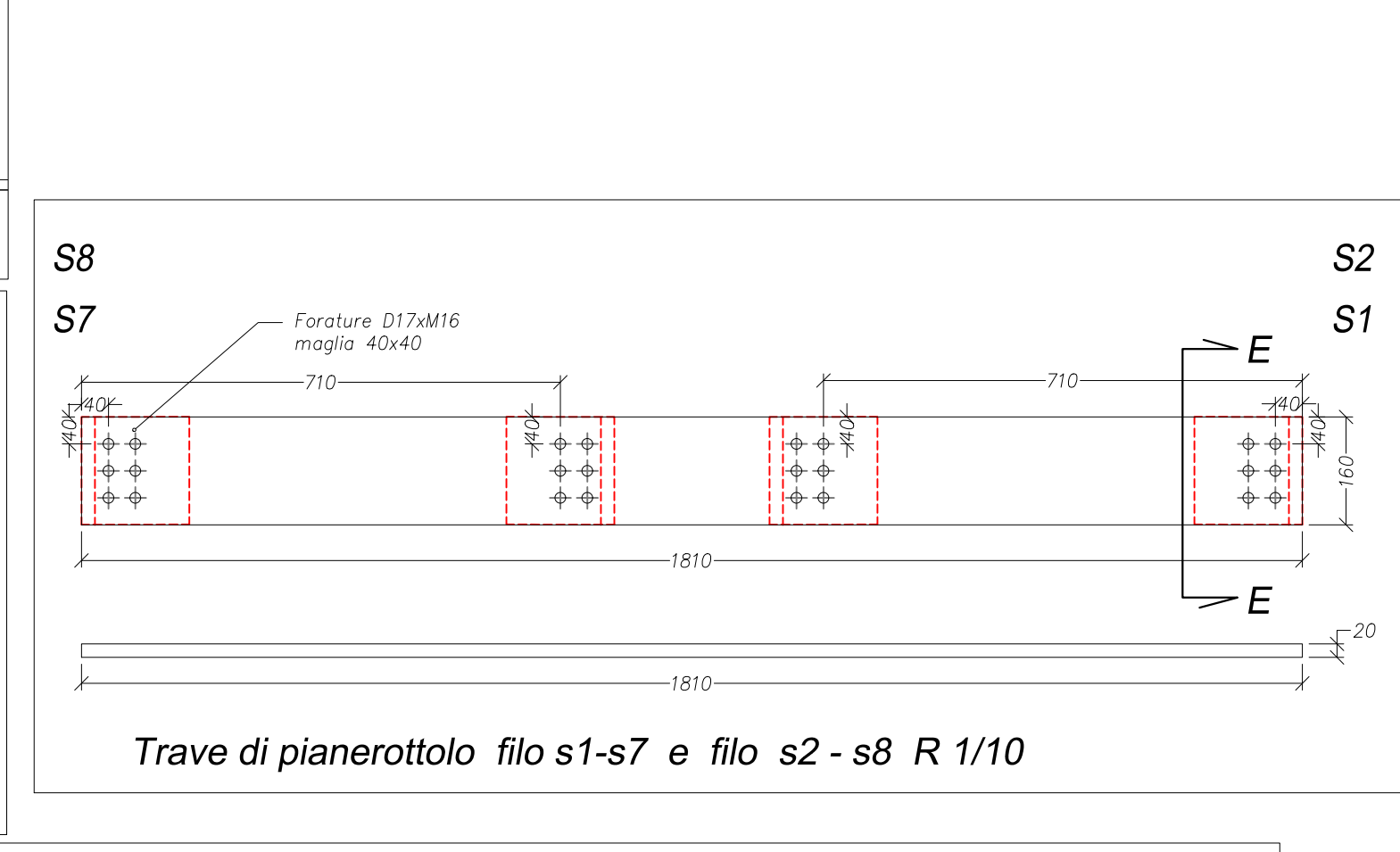
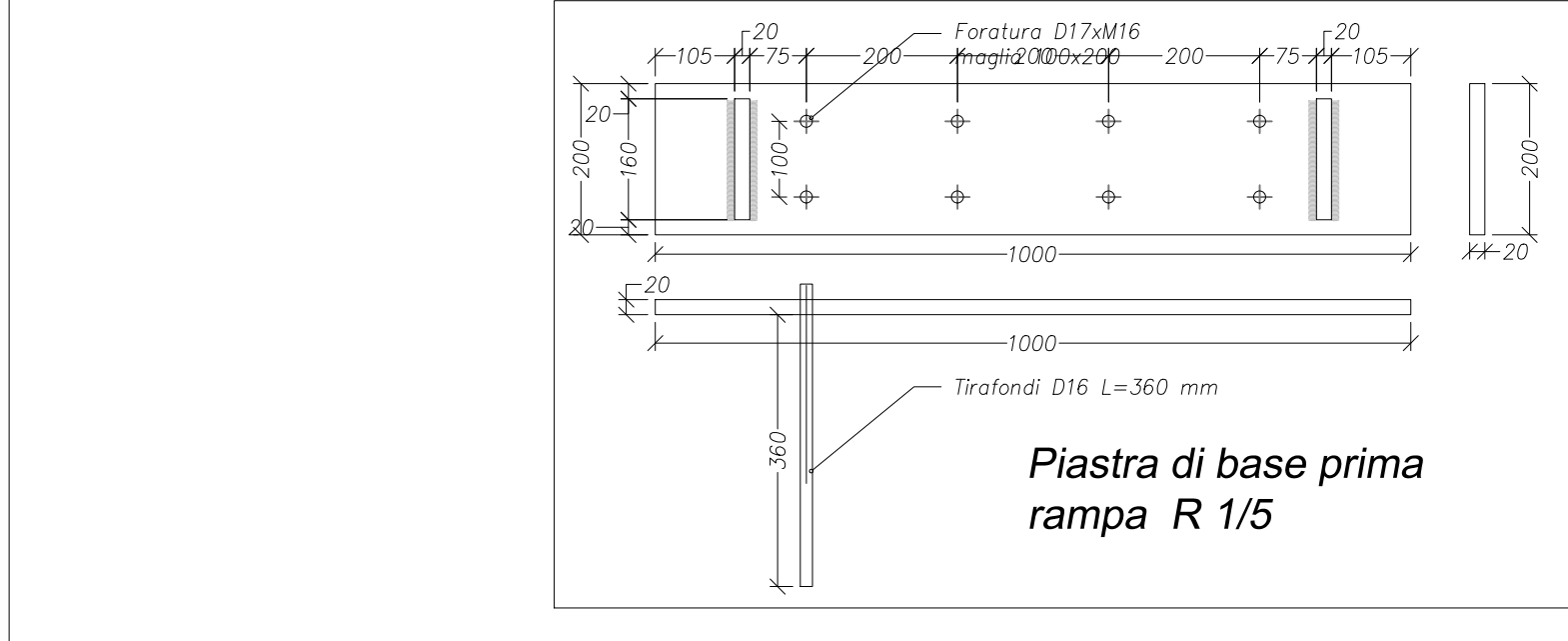
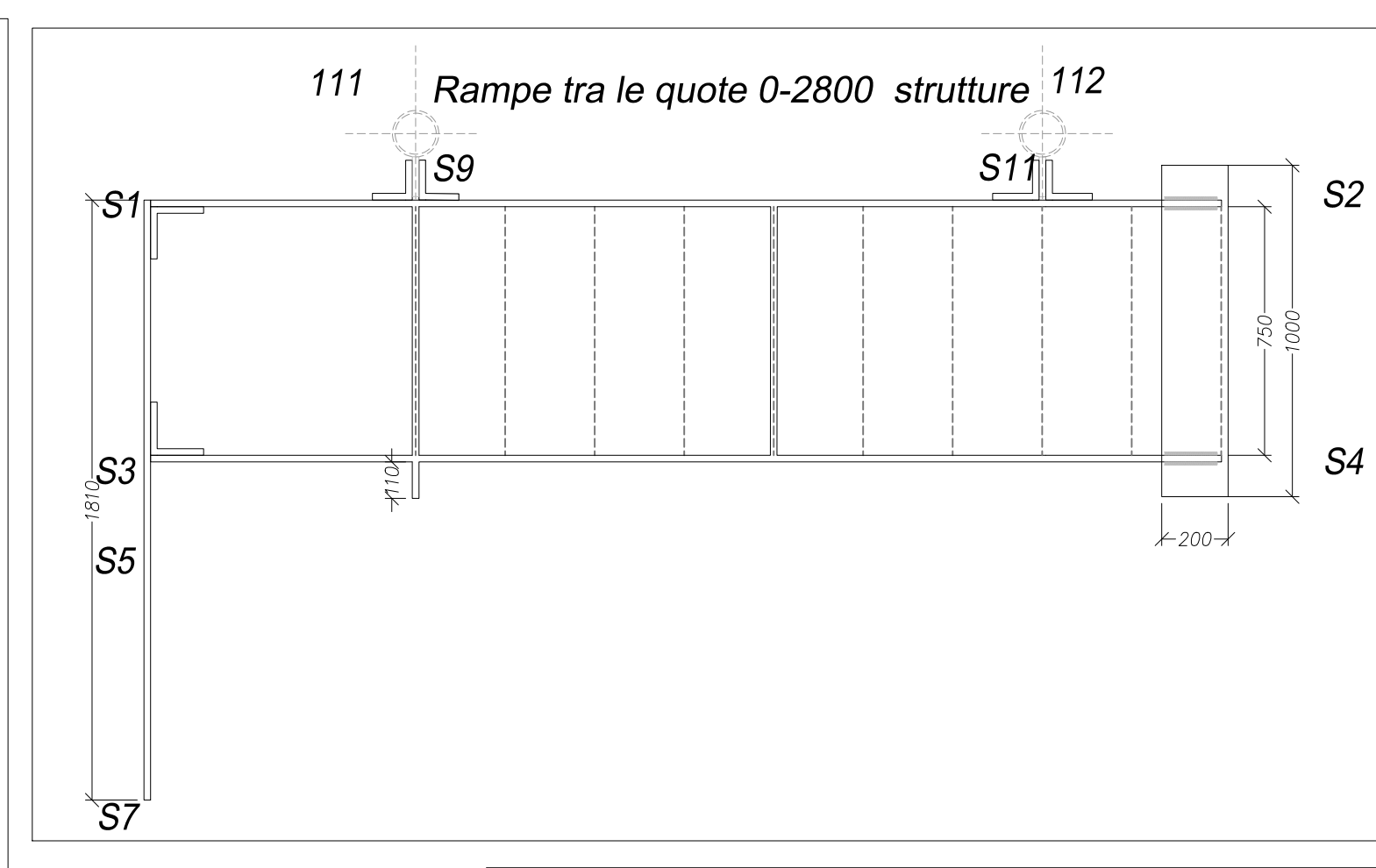
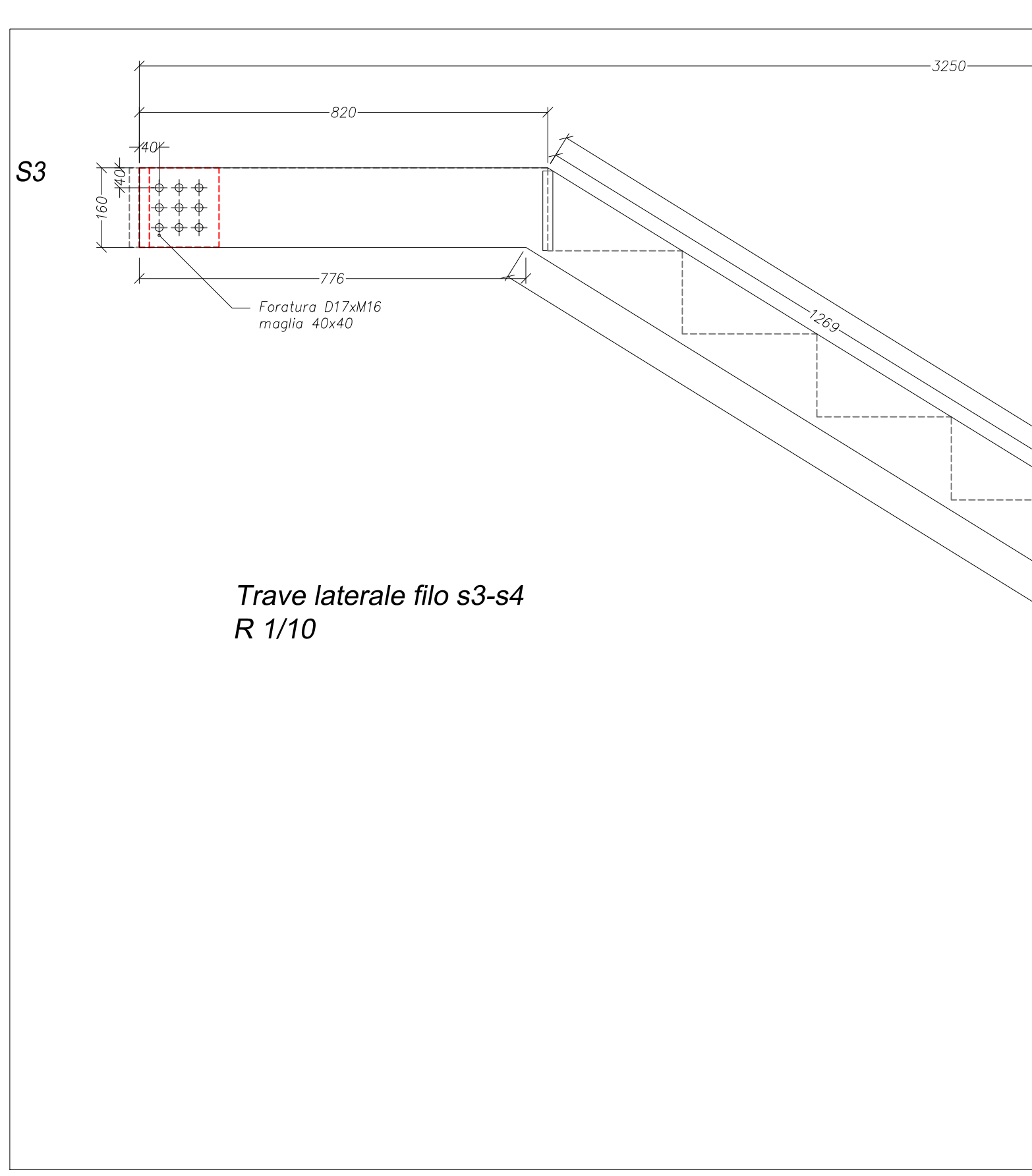
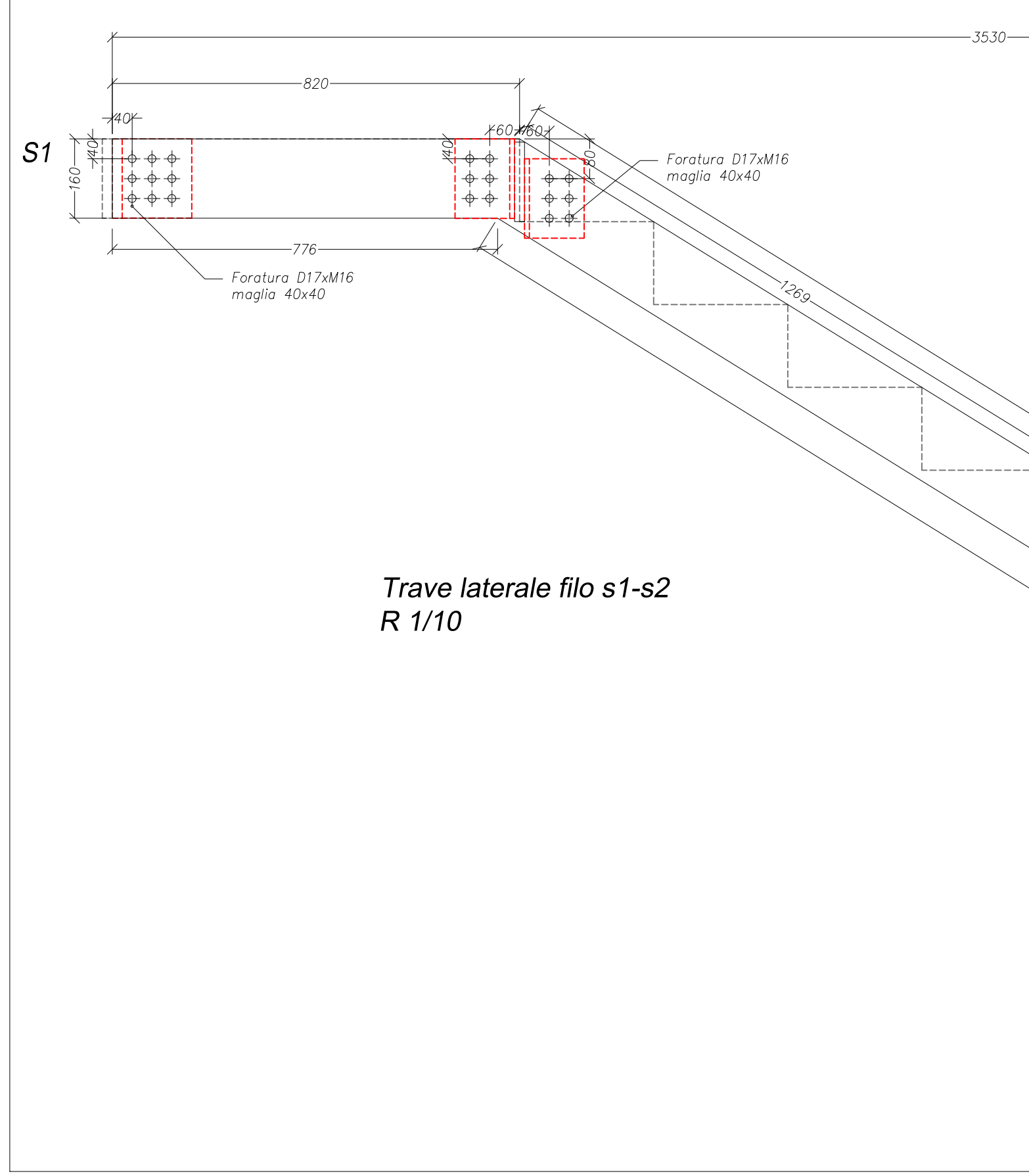
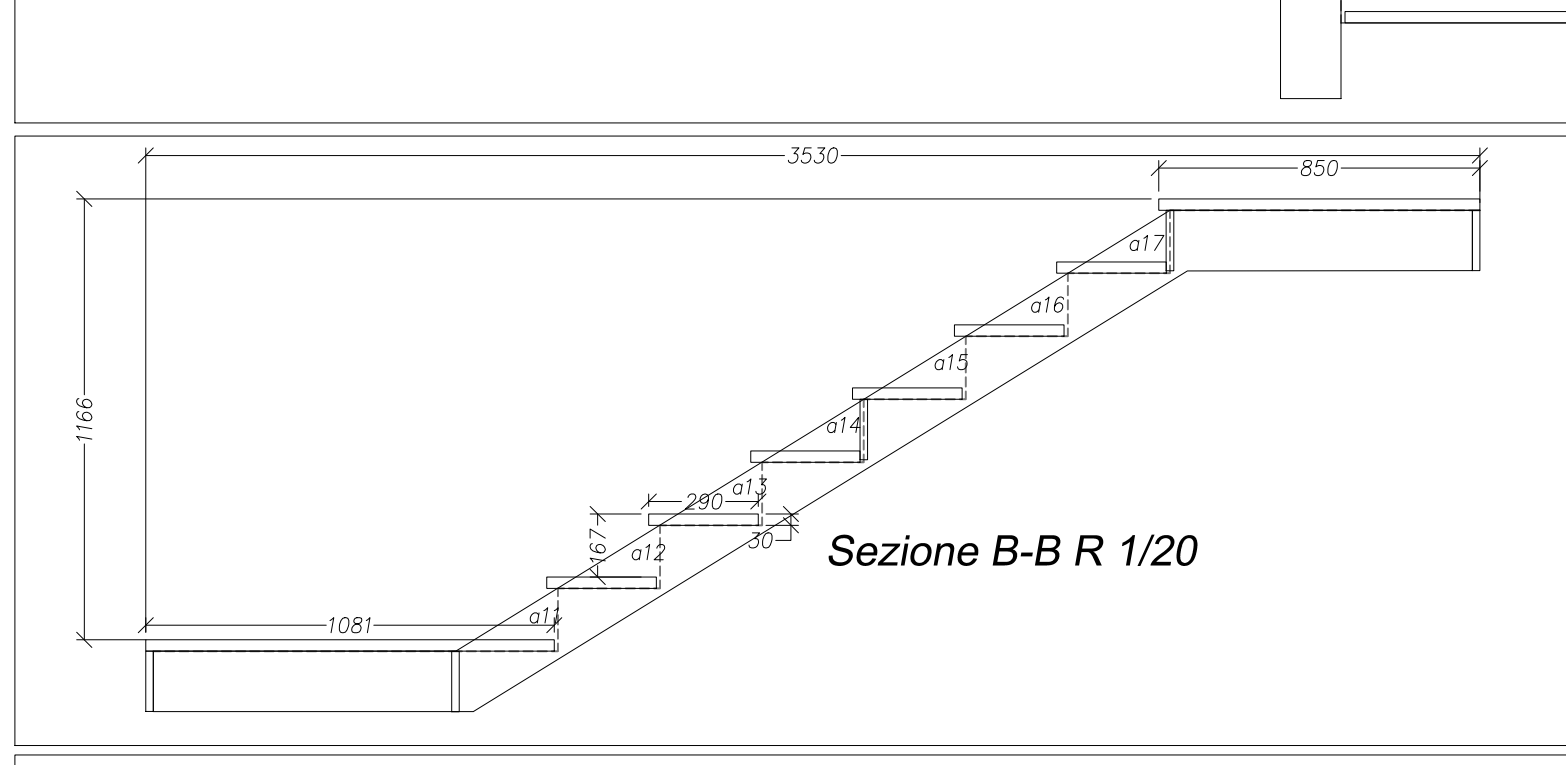
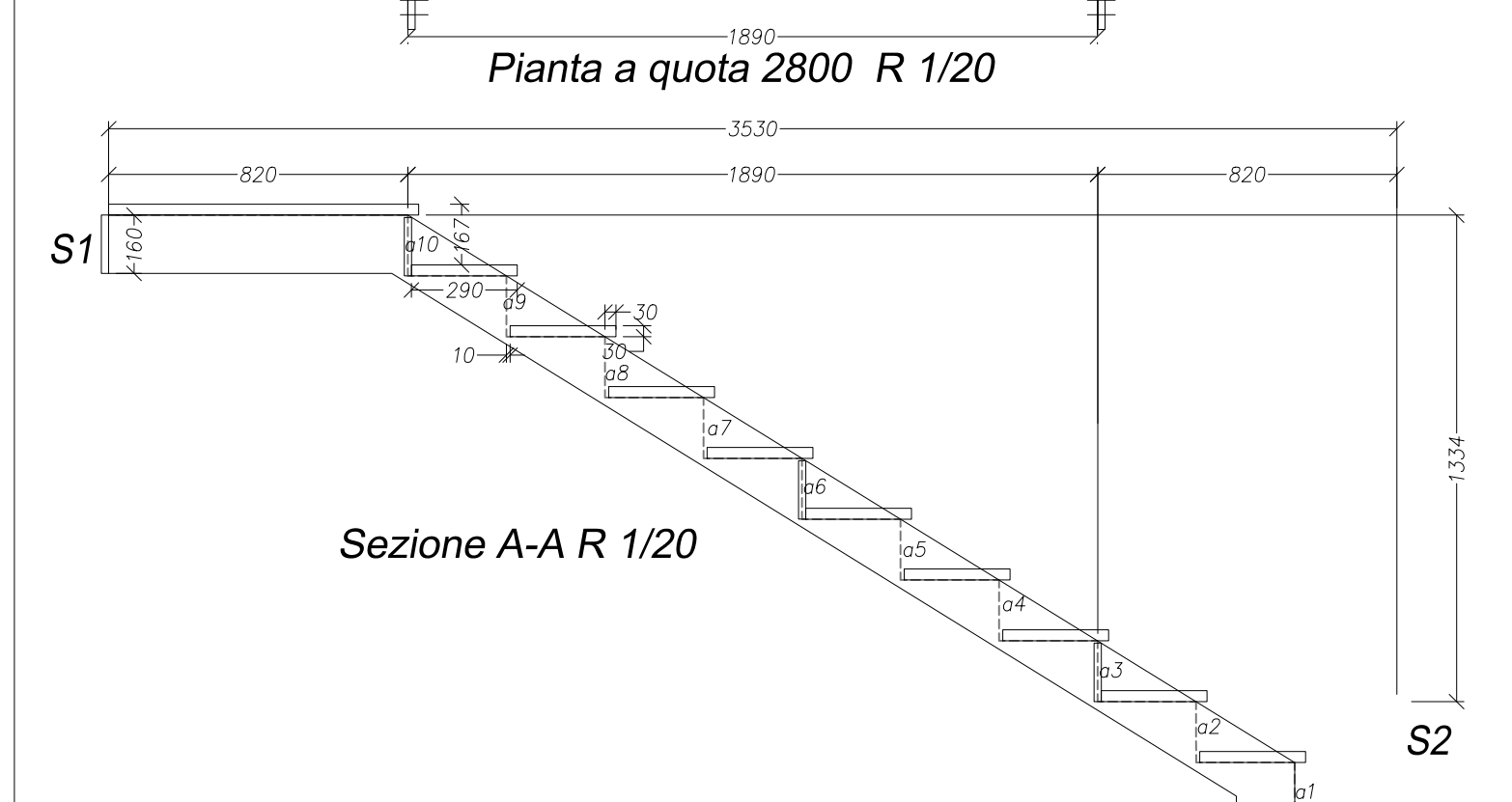
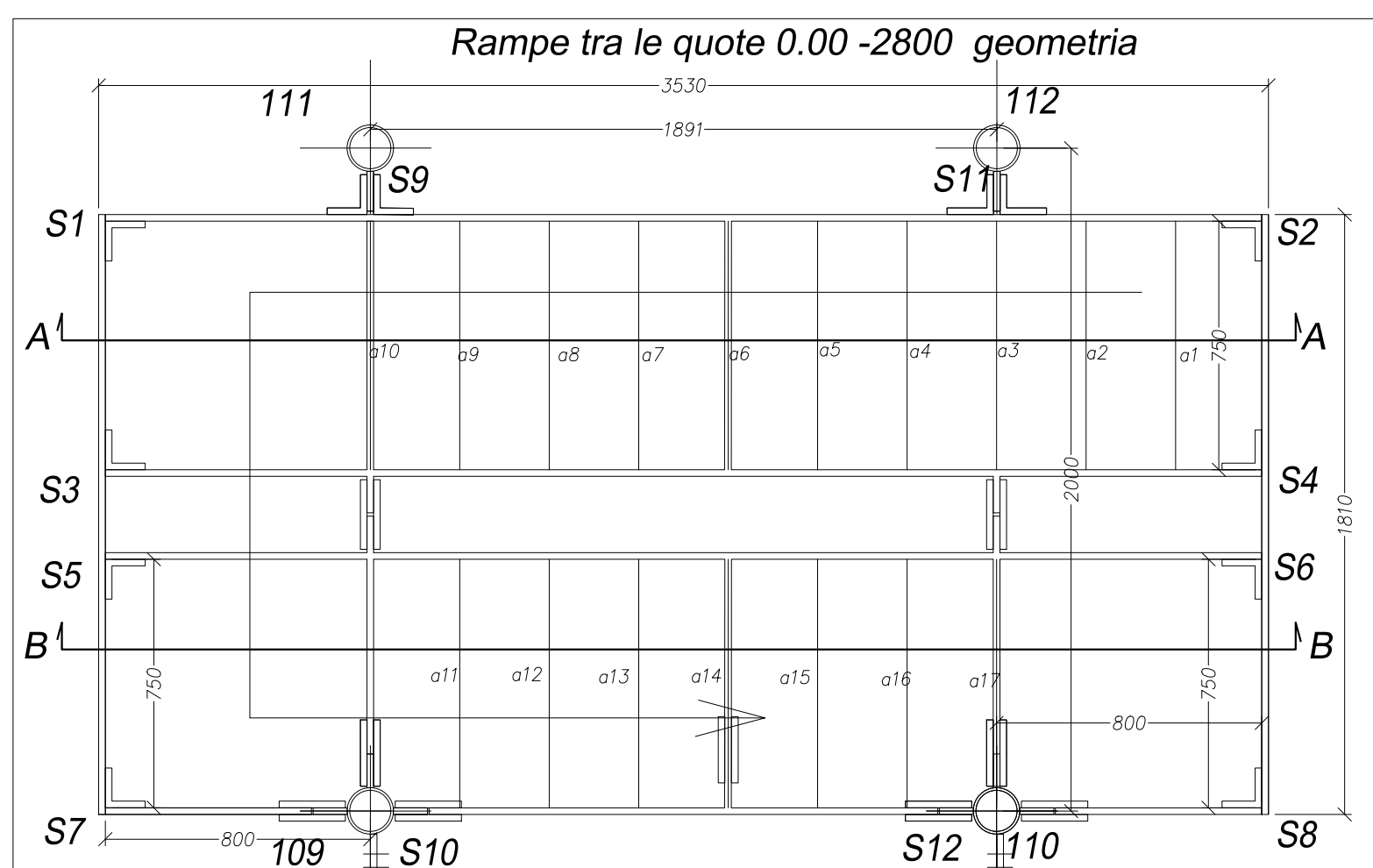


L'ISPETTORE RIPARTIMENTALE  
Dott. Filadelfo Brogna





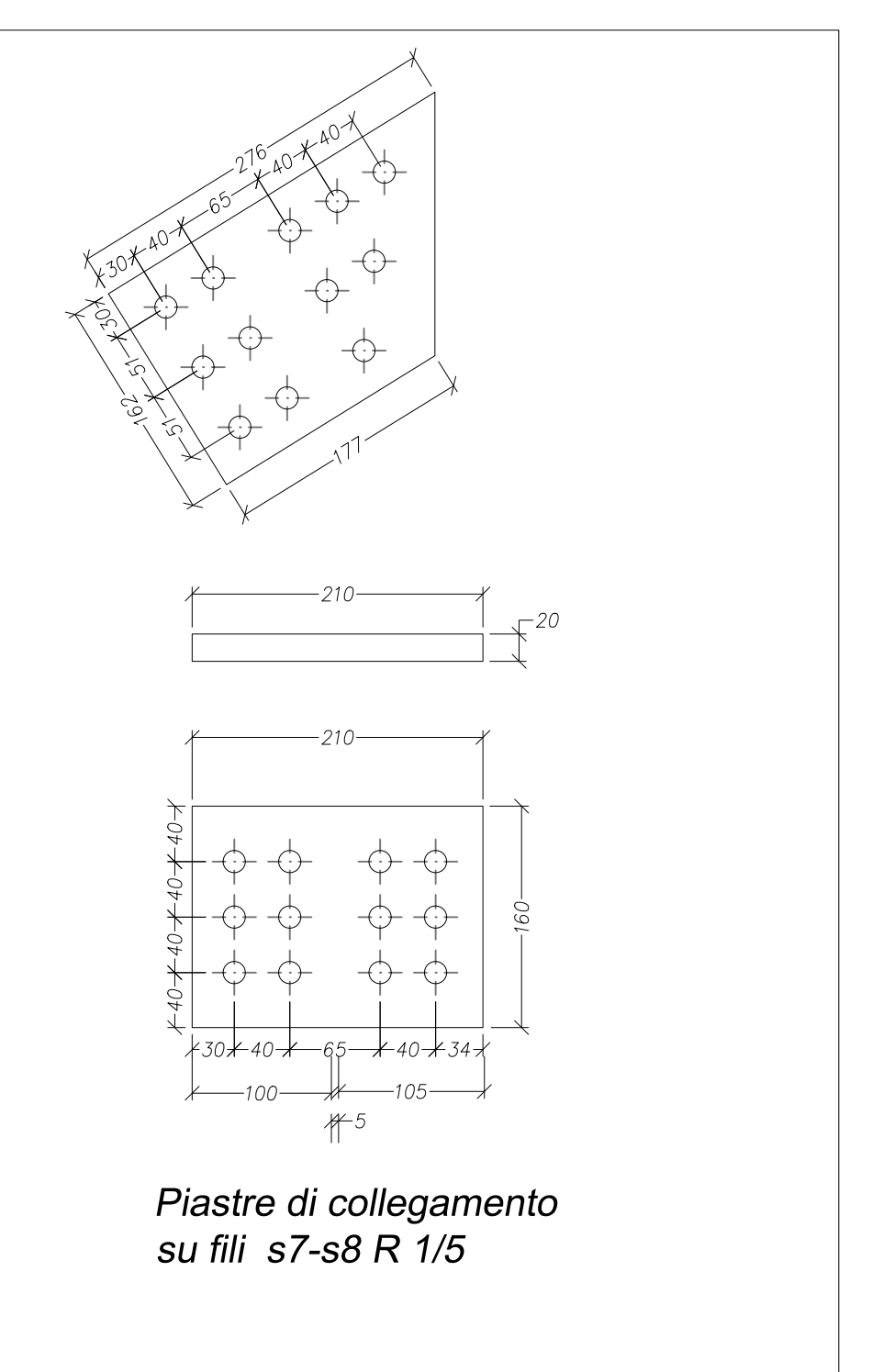
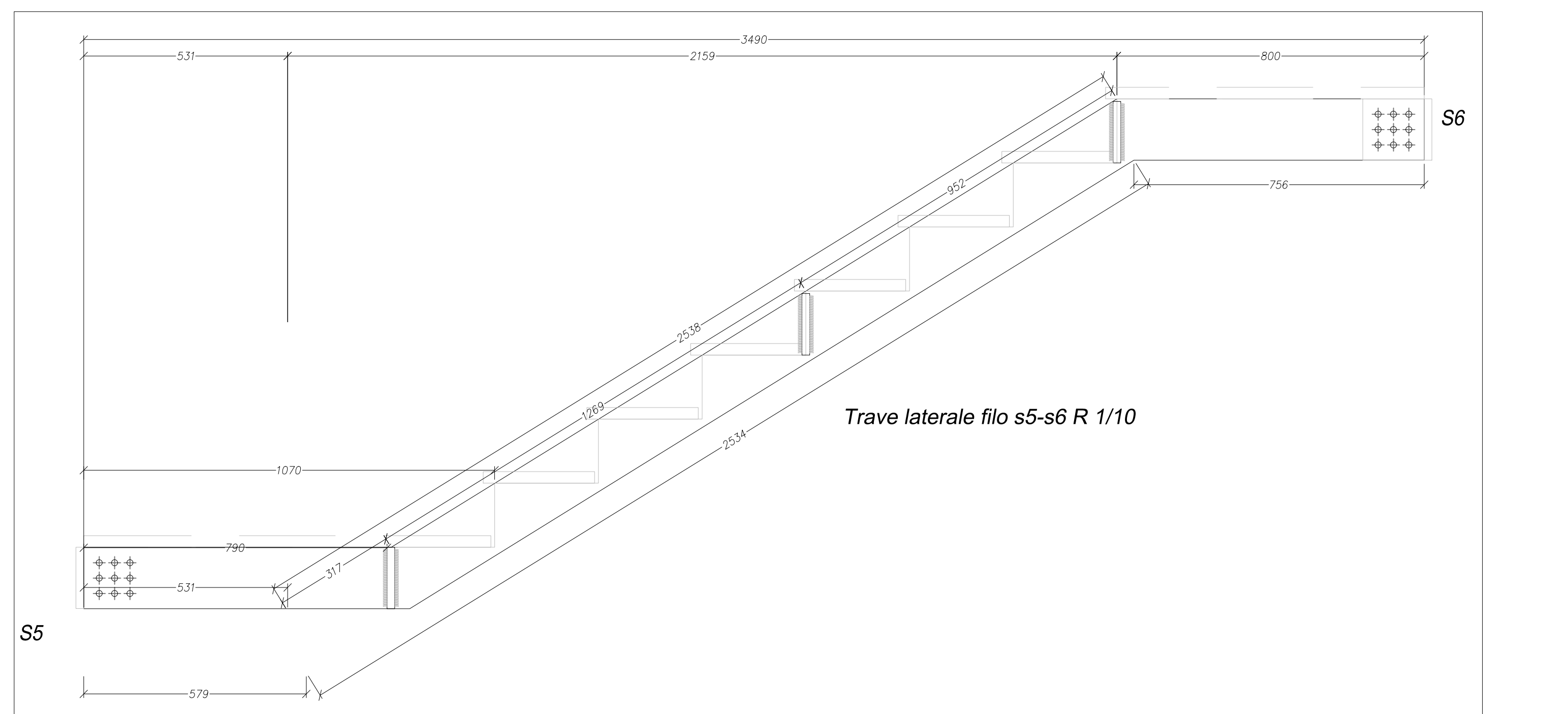
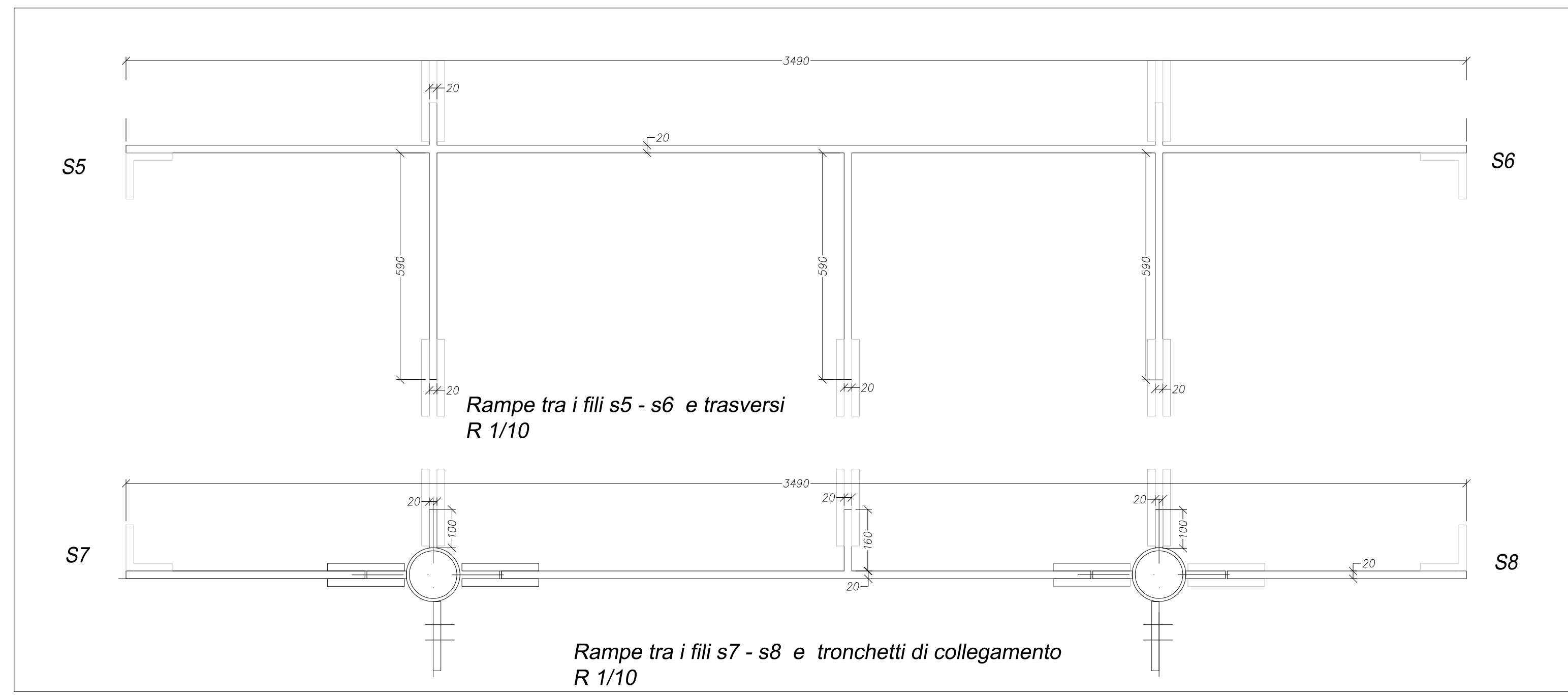
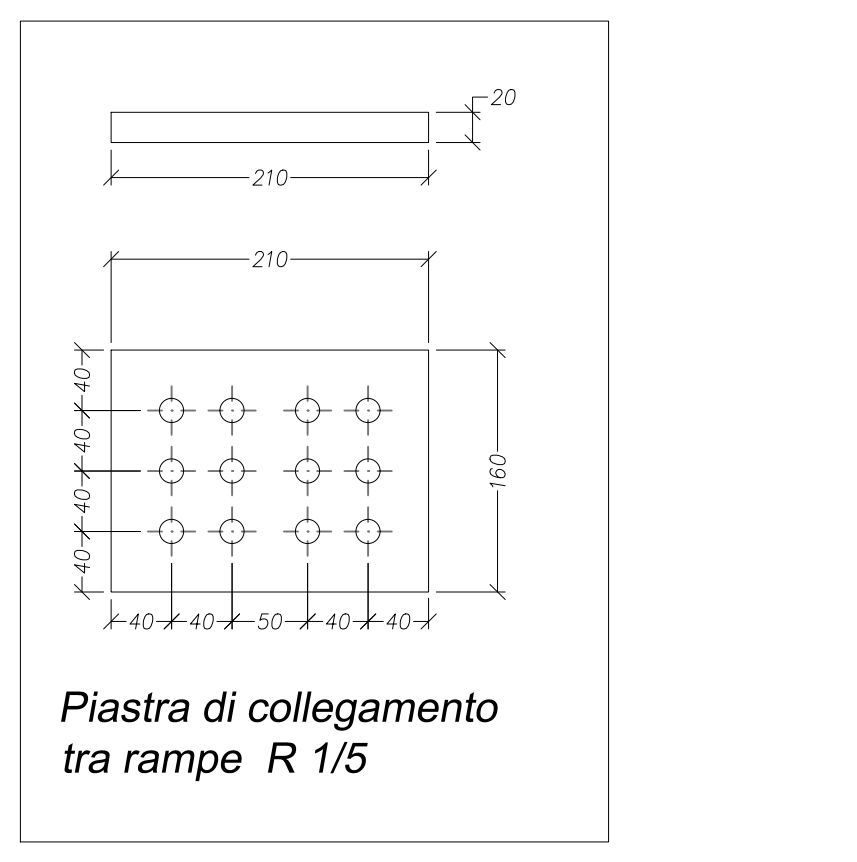
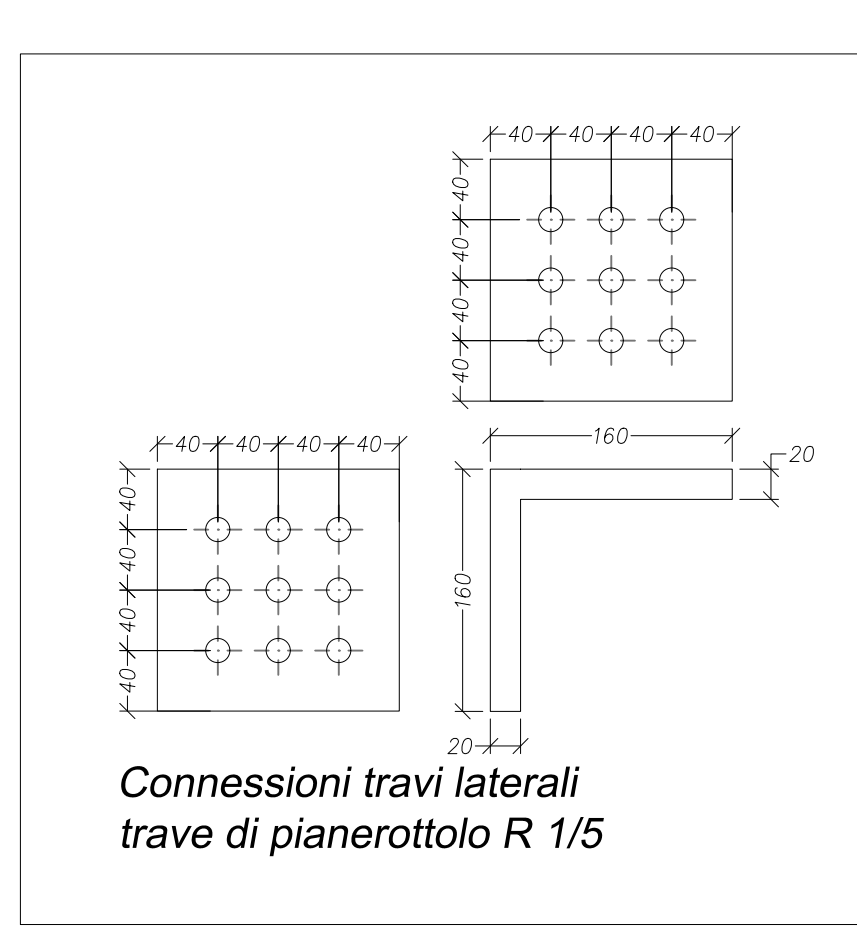
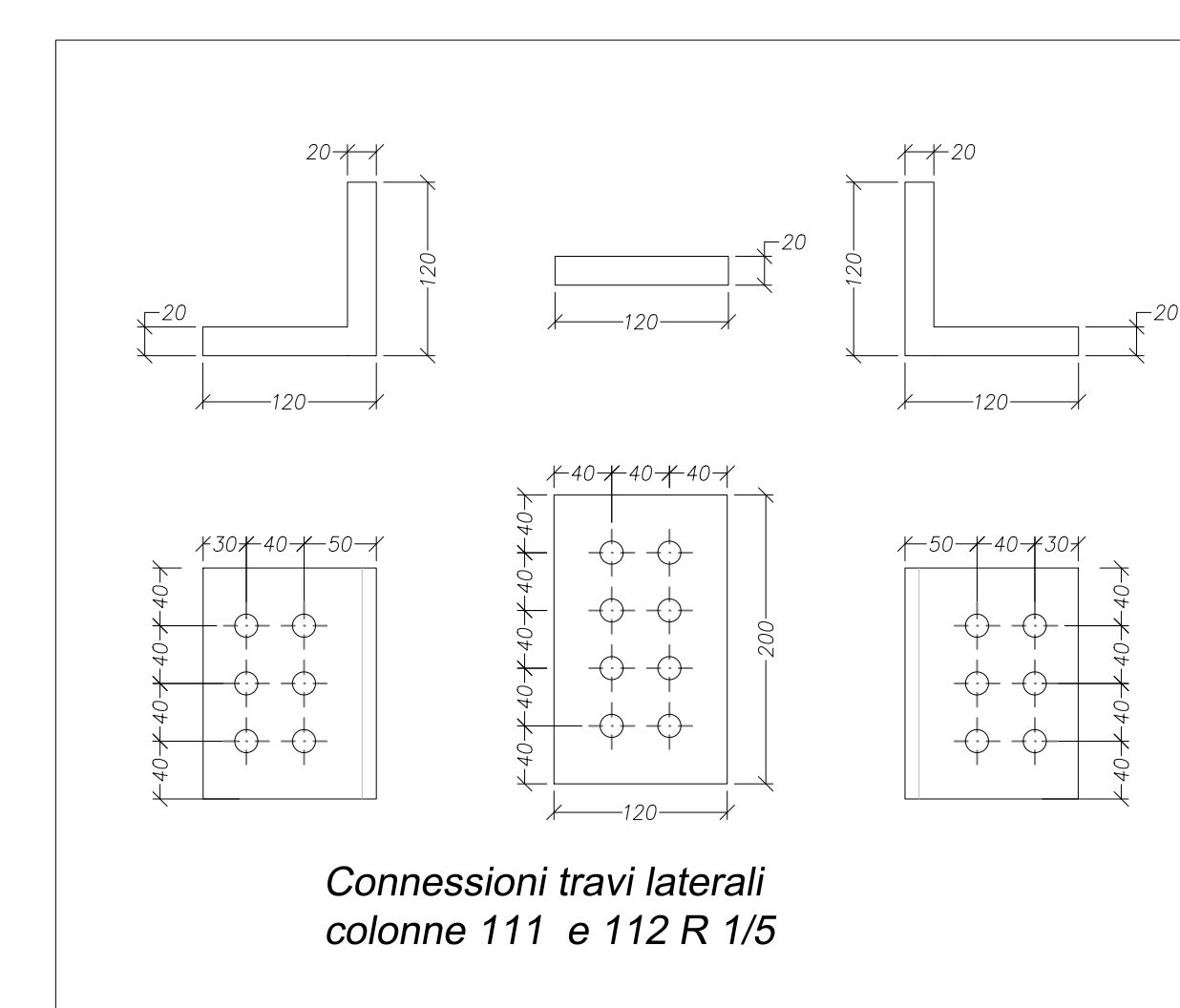
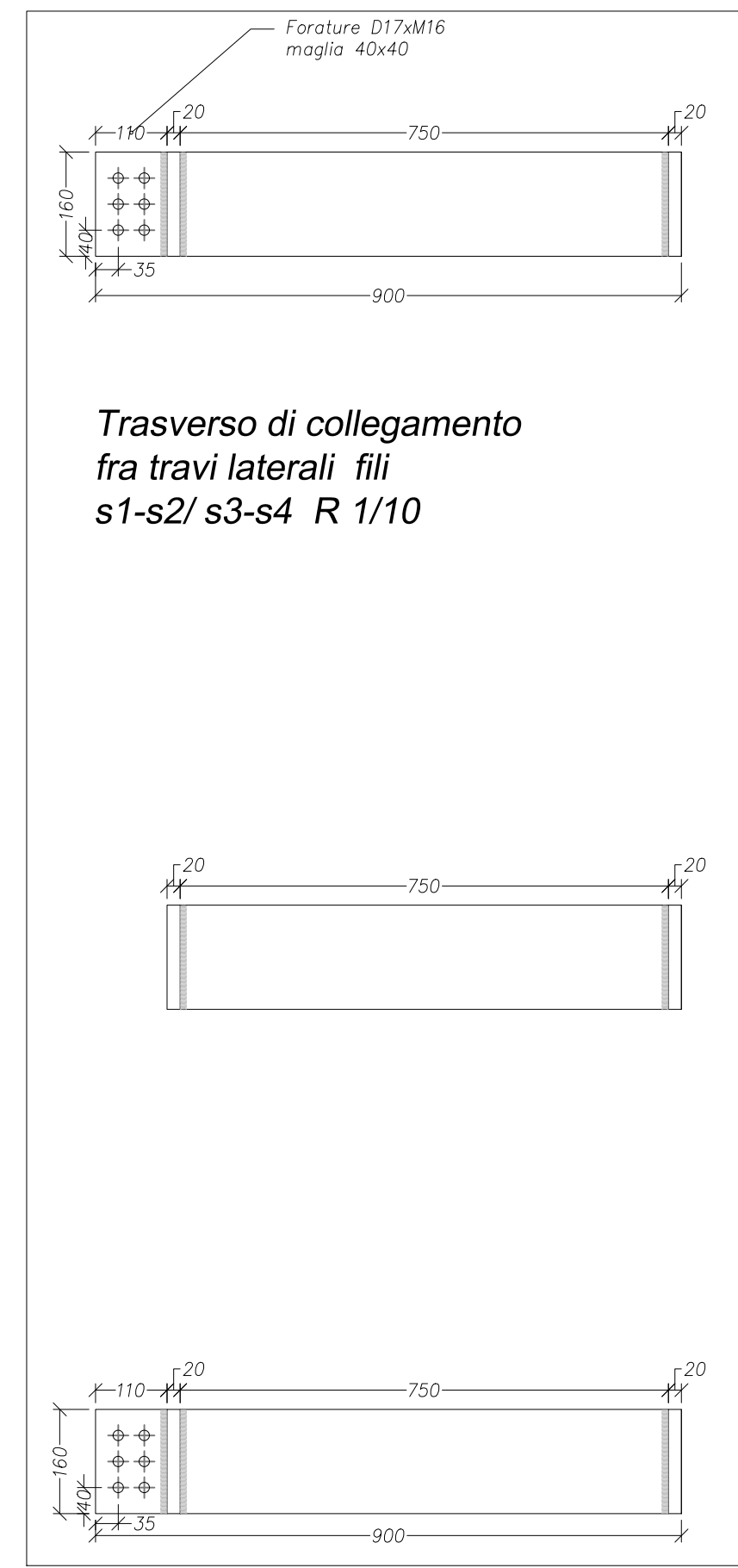
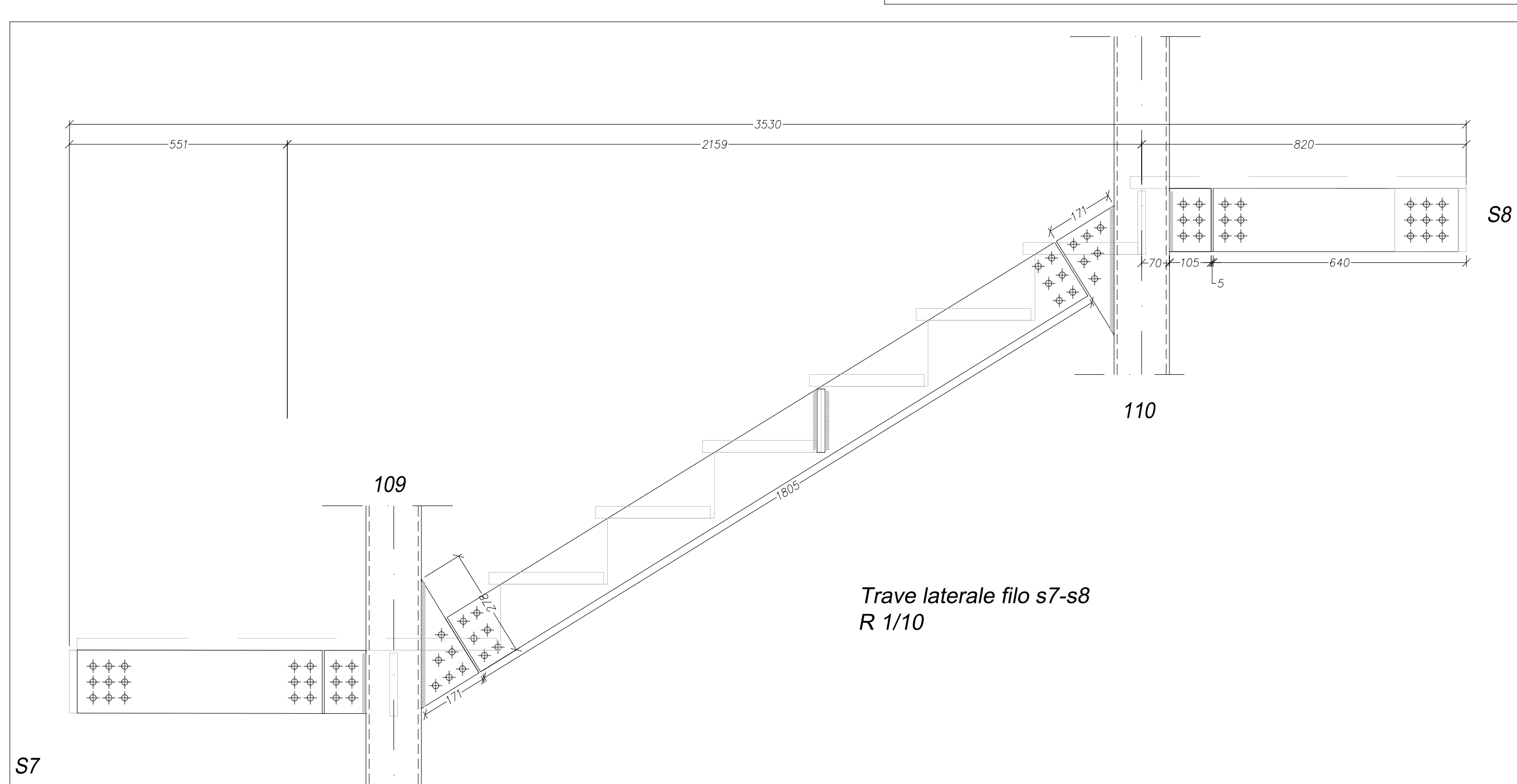
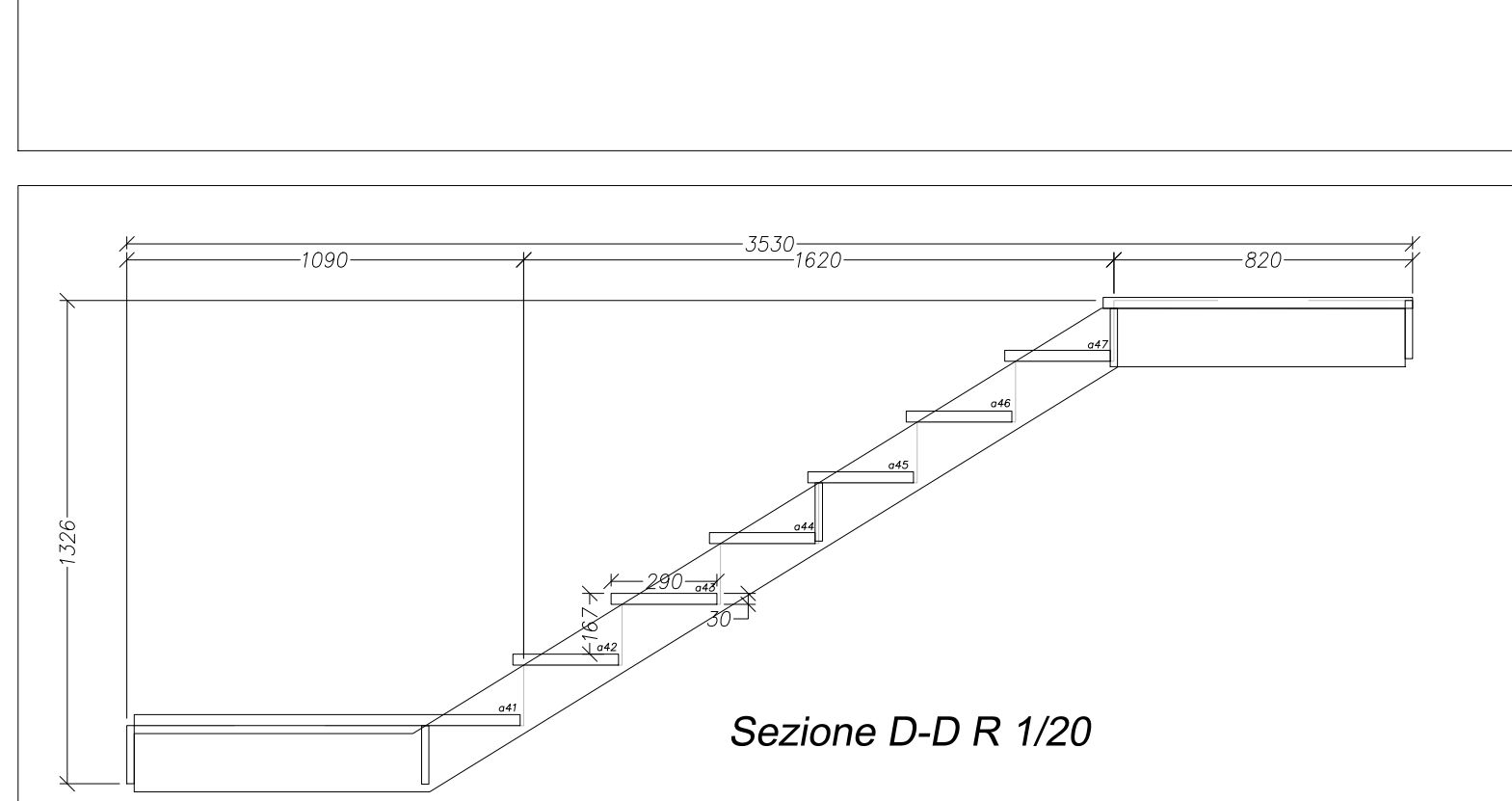
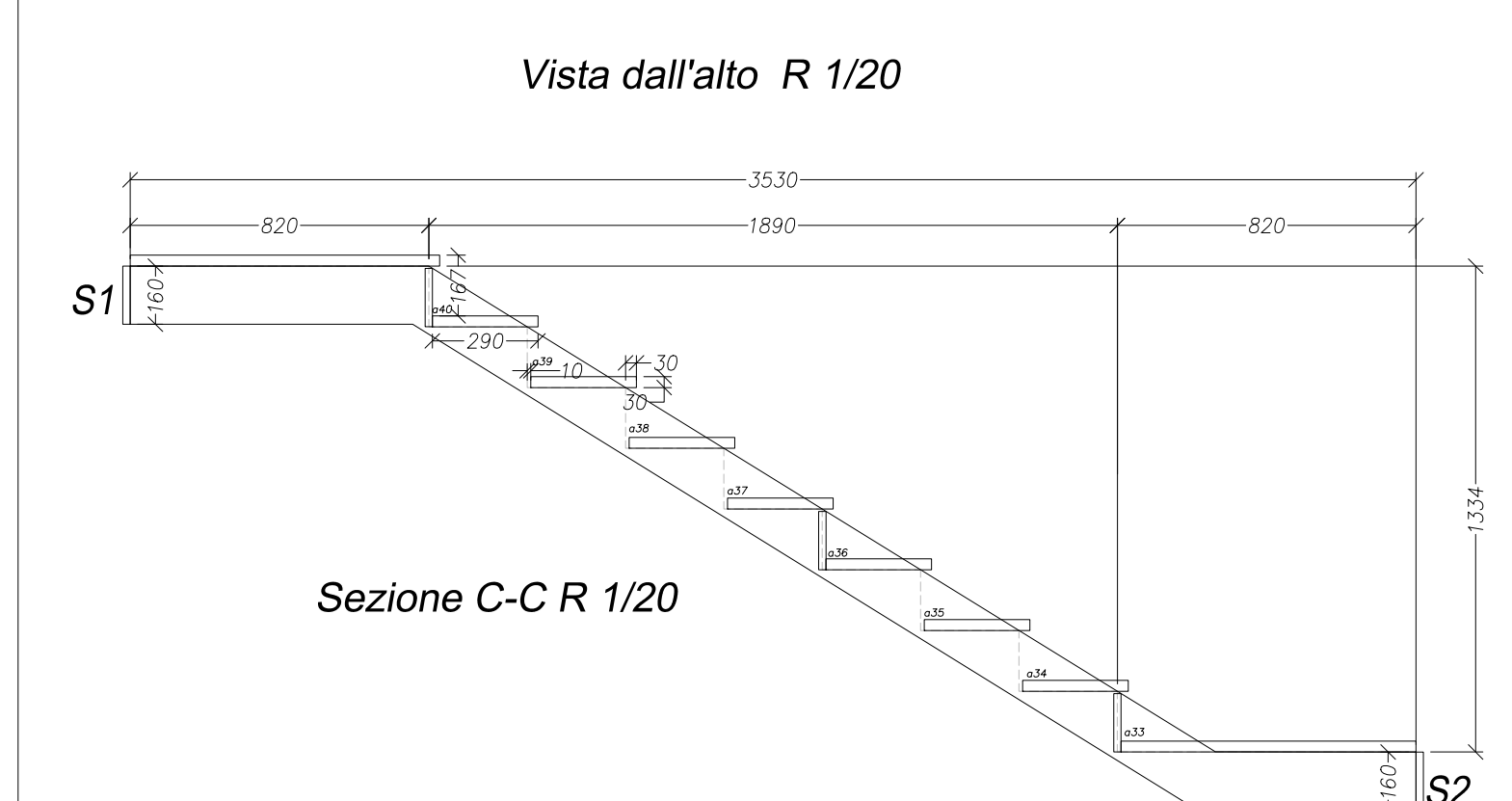
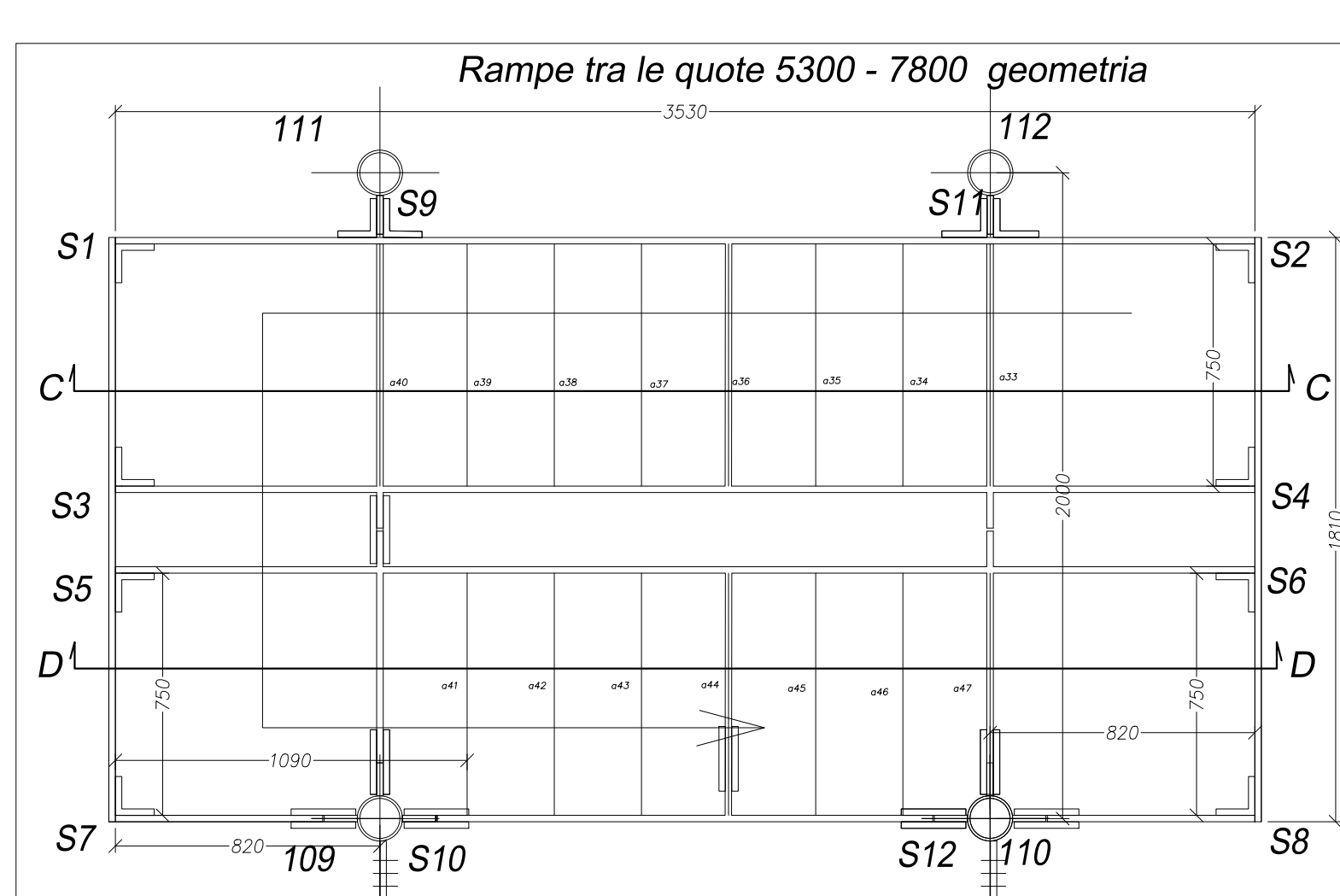
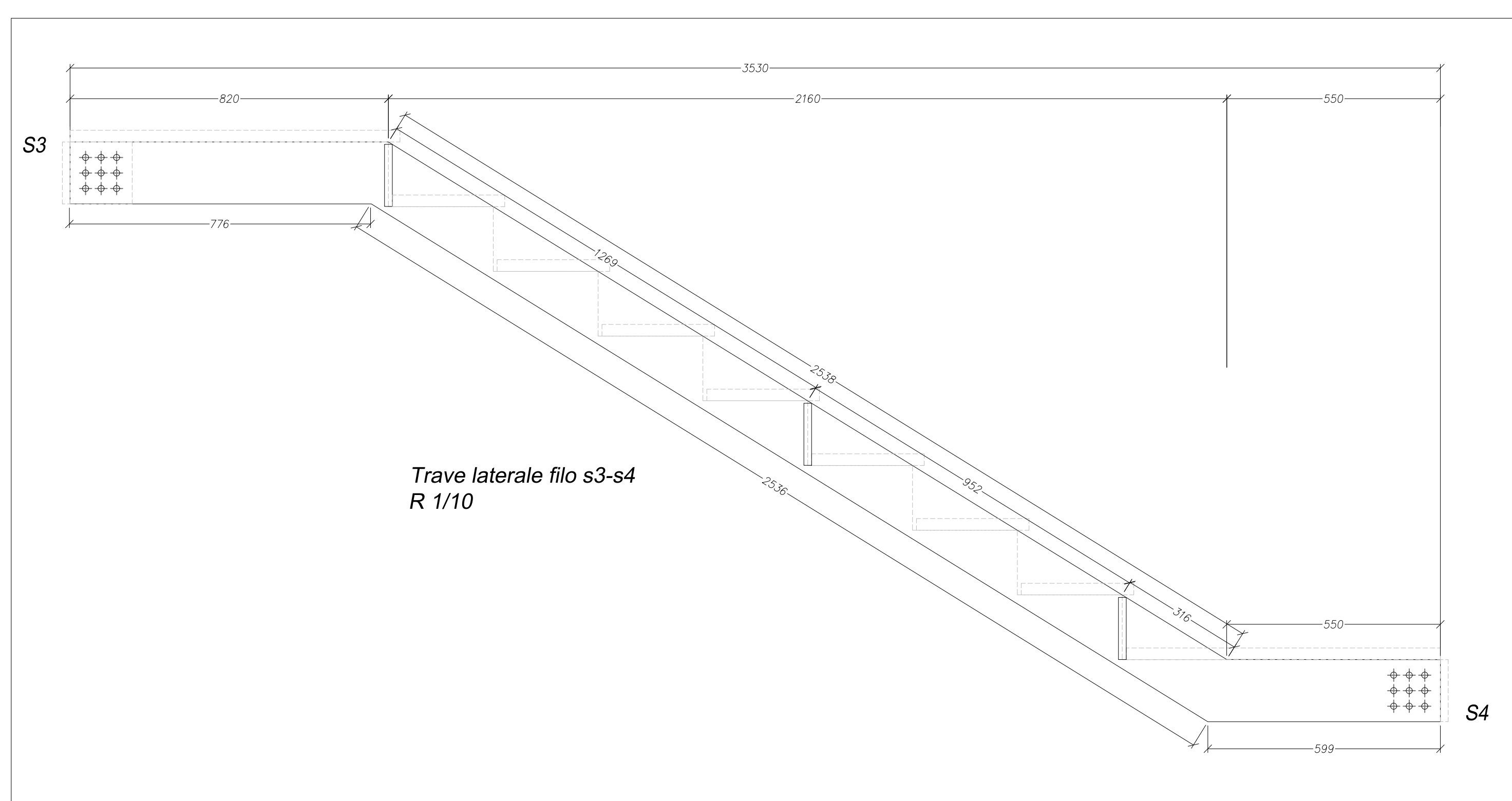
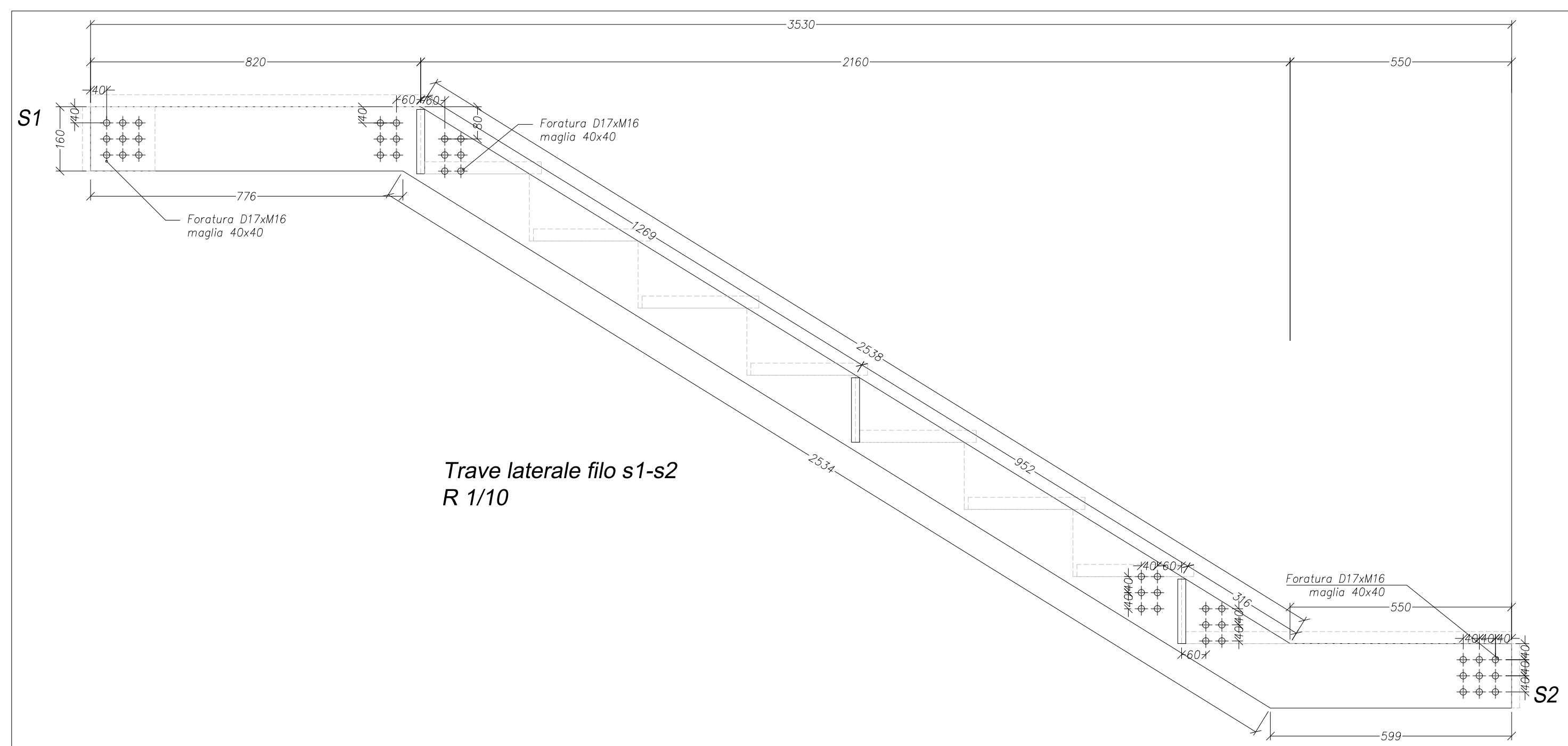
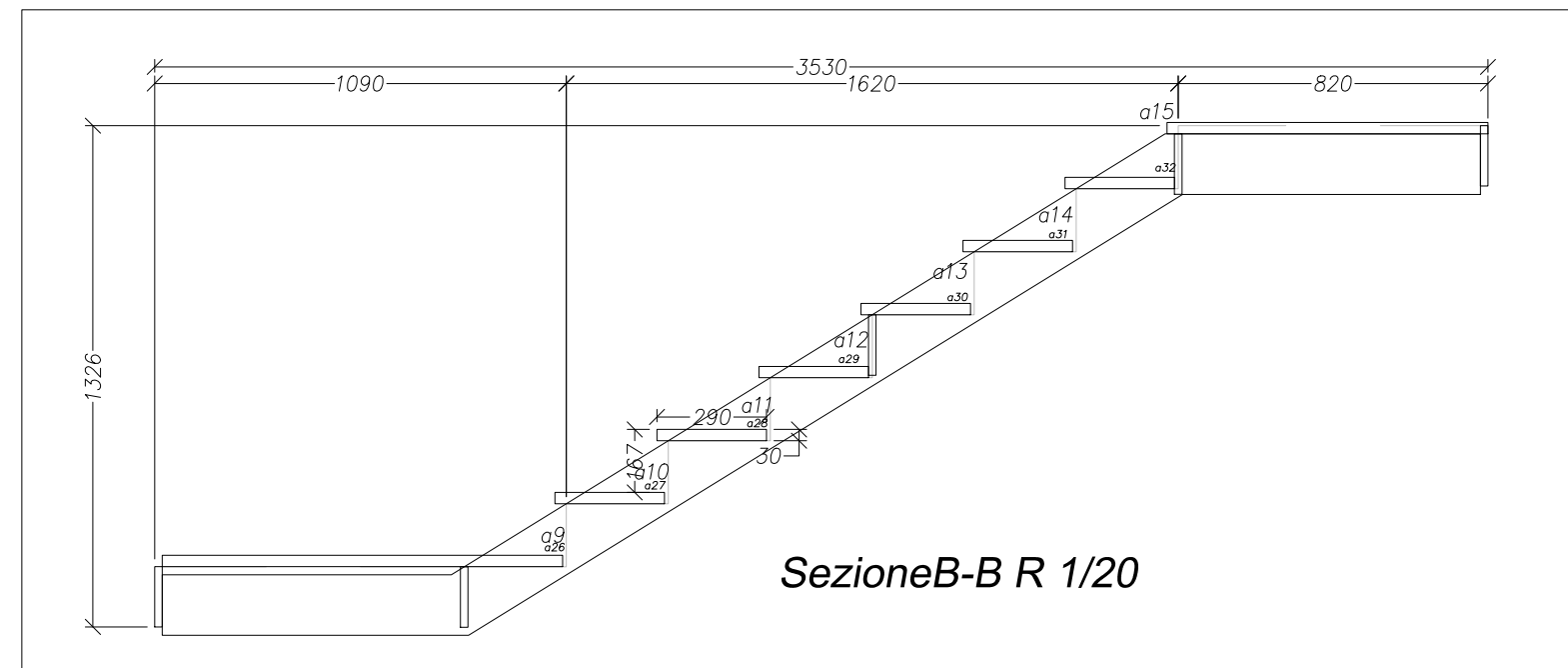
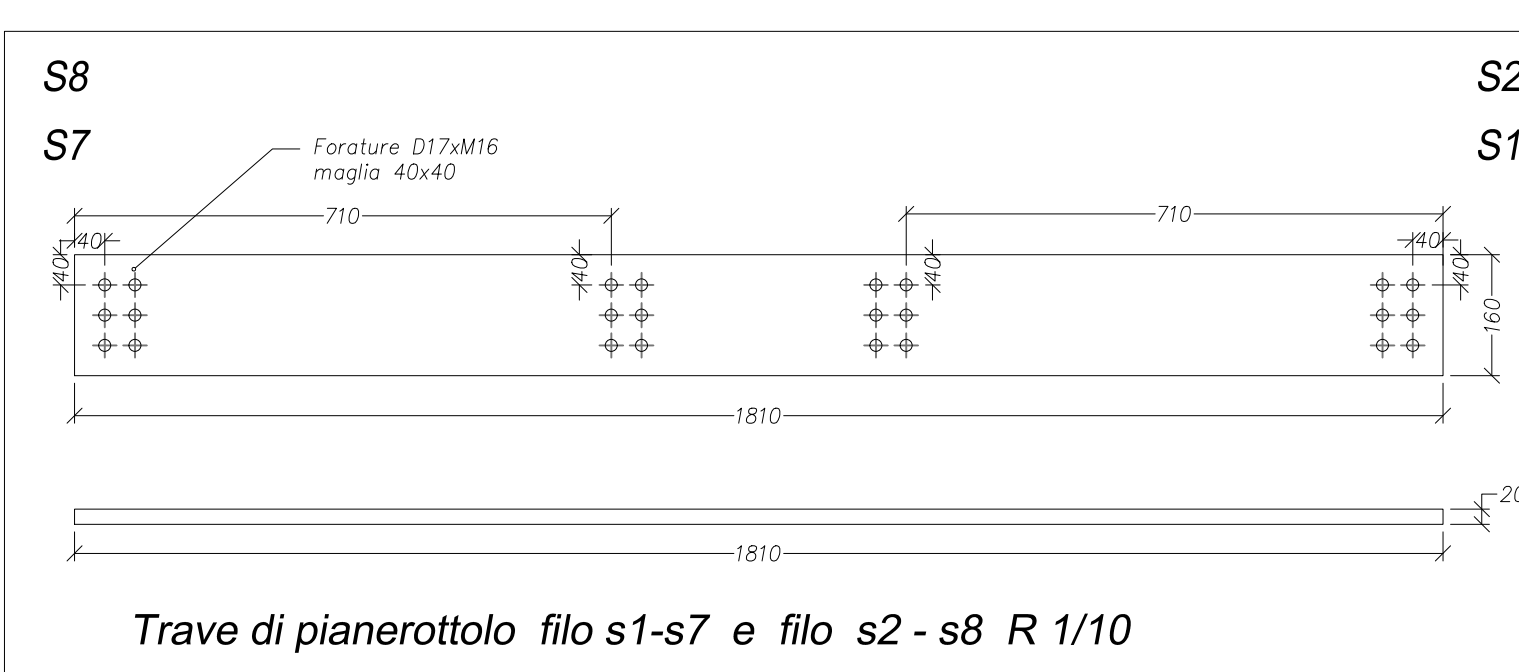
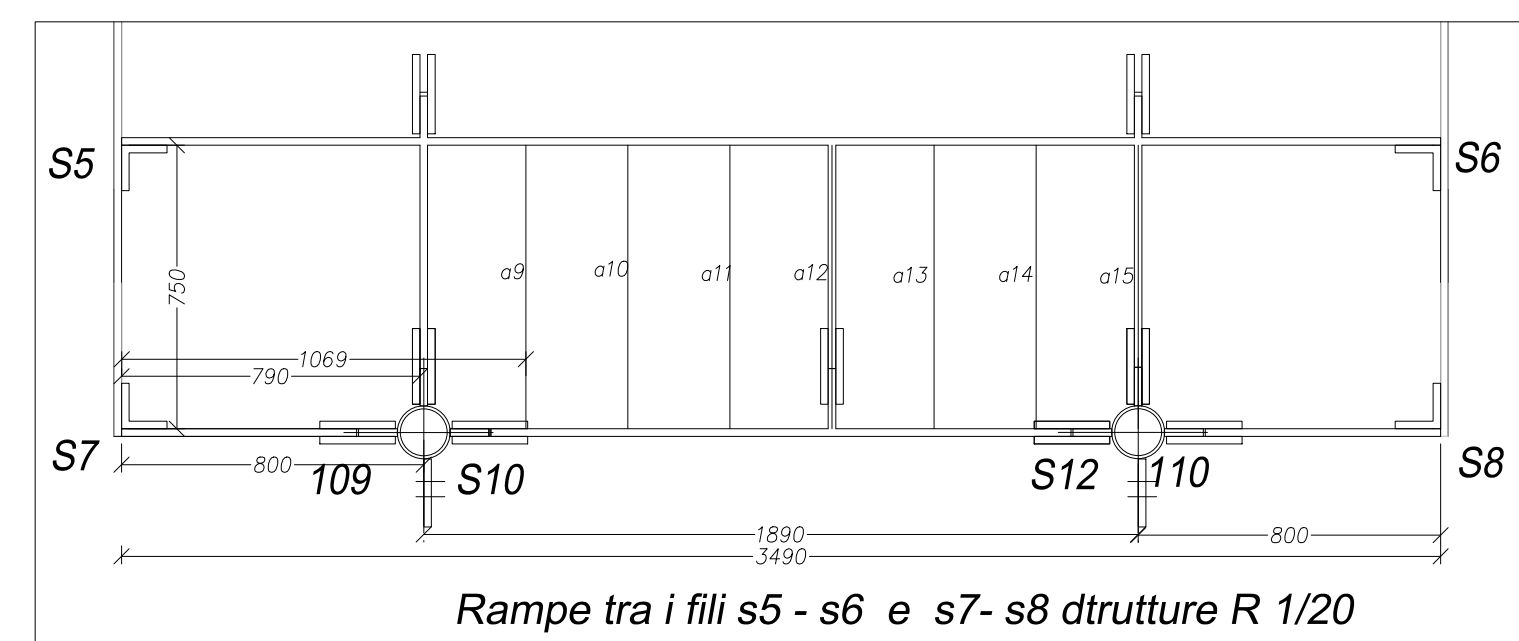
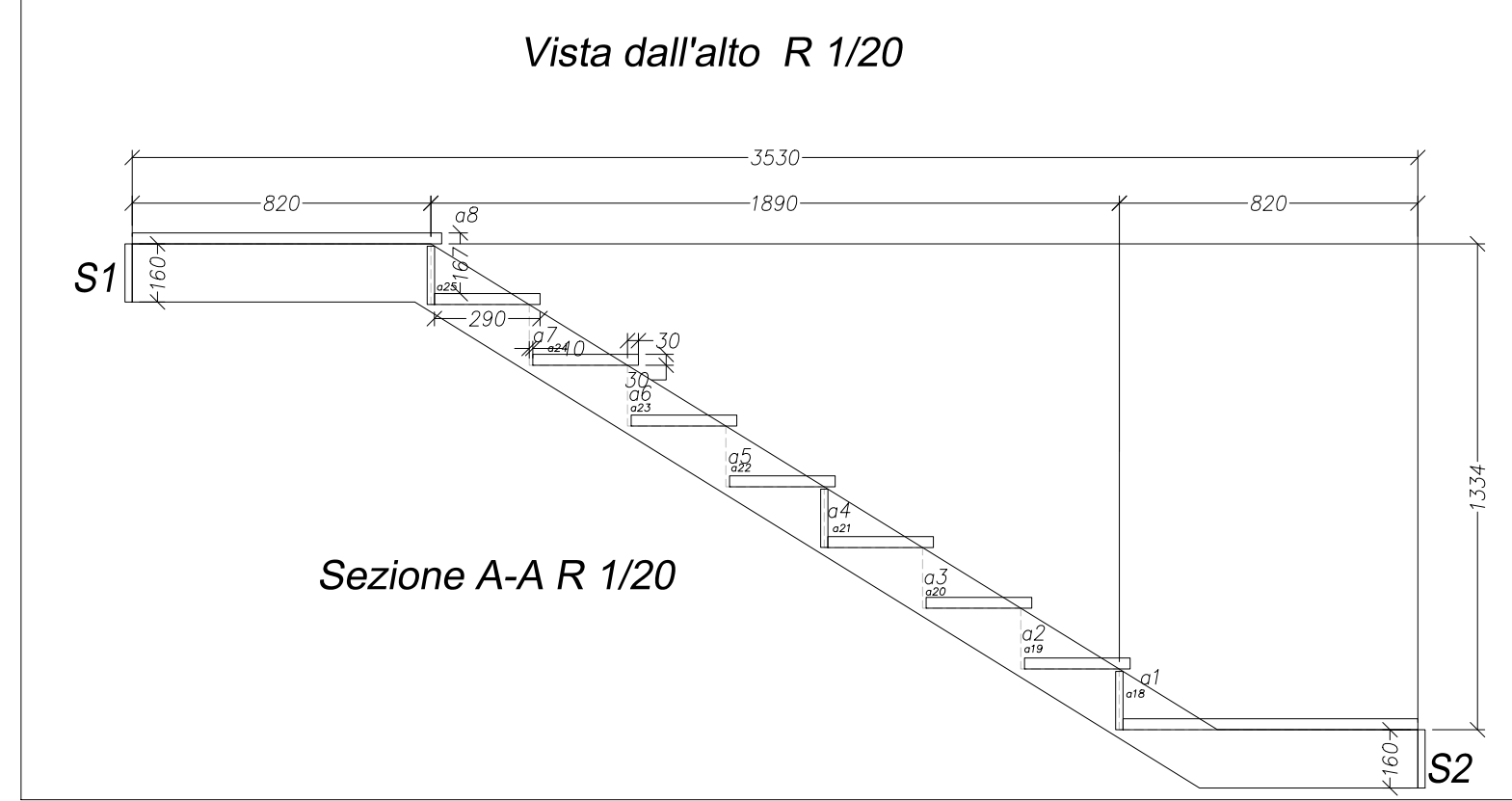
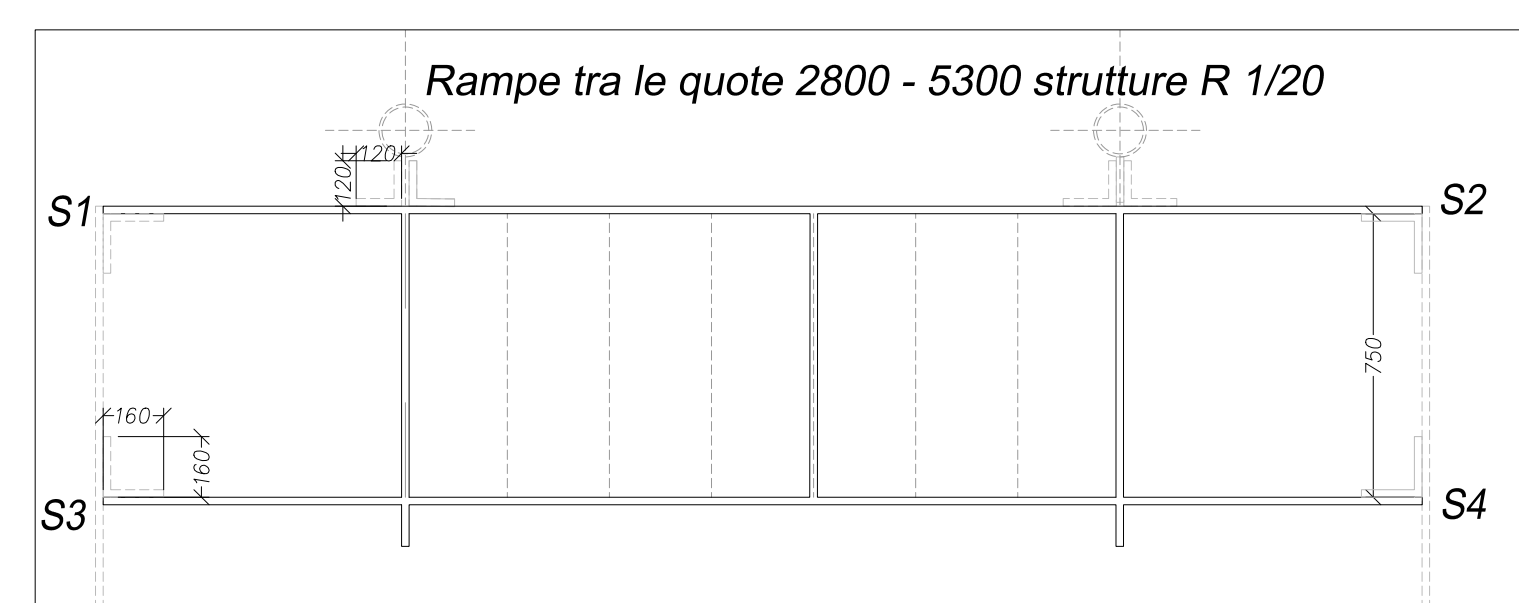
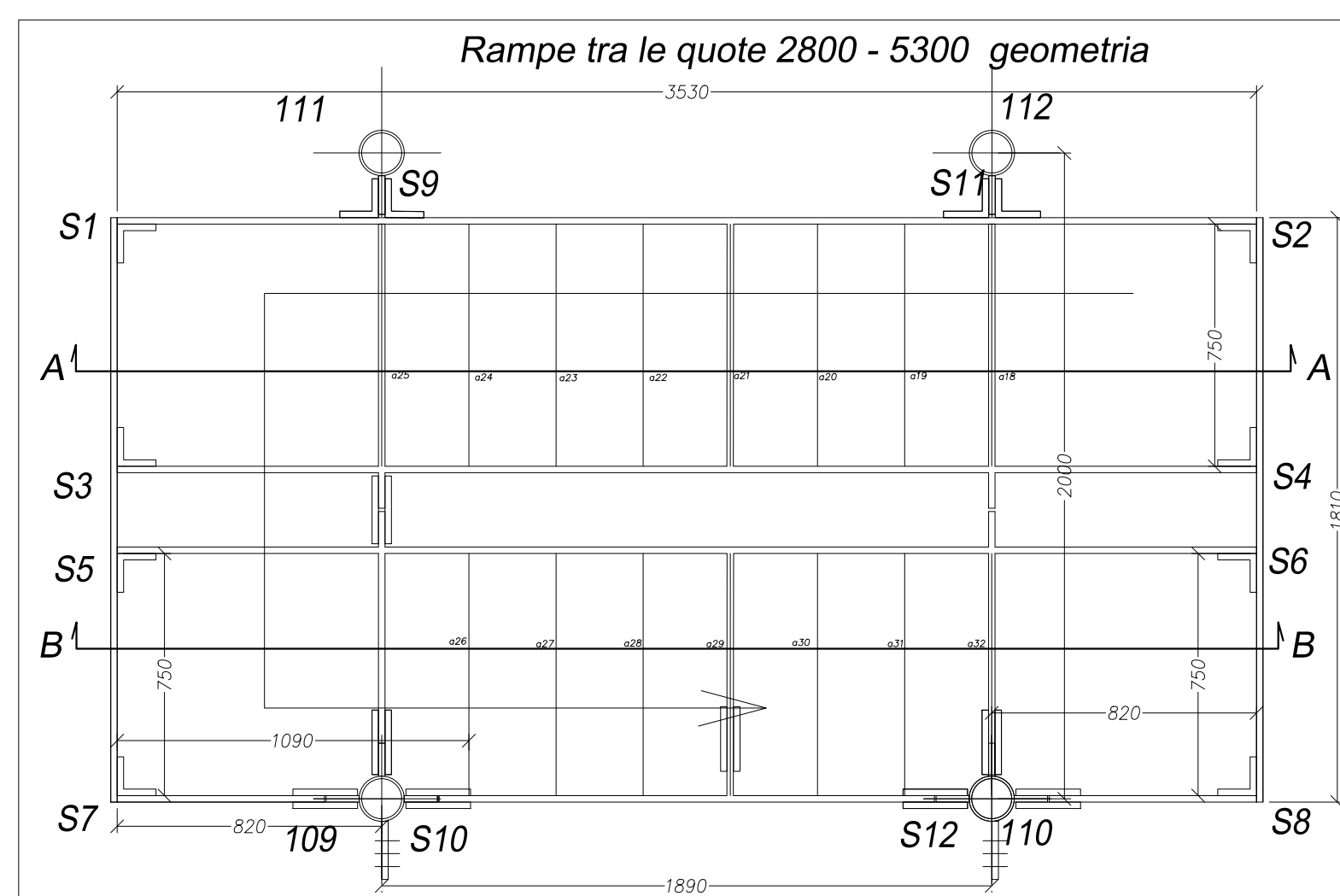




MATERIALI UTILIZZATI	
<p><b>Acciaio per strutture metalliche S275B8</b></p> <p>Resistenza caratteristica allo snervamento <math>f_y = 275 \text{ MPa}</math></p> <p>Resistenza caratteristica a rottura <math>f_u = 430 \text{ MPa}</math></p> <p>Classe di esecuzione EXC2</p> <p>Classe funzionale di tolleranza classe 1</p> <p>Saldatura a carbonio d'argento - altezza di gola 8mm</p>	<p><b>Calcestruzzo Classe C20/25</b></p> <p>Resistenza caratteristica a rottura per compressione cubica a 28 giorni <math>f_{ck} = 20 \text{ MPa}</math></p> <p>Classe di esposizione XC2</p> <p>Consistenza ES</p> <p>Quantità di cemento aggregato <math>D_{max} = 2.50 \text{ cm}</math></p> <p>rapporto A/C = 0.50</p> <p>cemento tipo CEM III 32.5R</p> <p>coefficiente minimo <math>\alpha = 0.85</math></p>
<p><b>Acciaio per travi e bulloni classe B8</b></p> <p>Resistenza caratteristica allo snervamento <math>f_y = 460 \text{ MPa}</math></p> <p>Resistenza caratteristica a rottura <math>f_u = 660 \text{ MPa}</math></p>	<p><b>Acciaio per calcestruzzo armato B400C</b></p> <p>Resistenza caratteristica allo snervamento <math>f_{yk} = 450 \text{ MPa}</math></p> <p>Resistenza caratteristica a rottura <math>f_{tk} = 545 \text{ MPa}</math></p>

NOTA  
FORATURE D17XM20 PER TUTTI  
GLI ELEMENTI

		<p>COMMITTENTE: REGIONE SICILIANA - ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE COMANDO CORPO FORESTALE - SERVIZIO XV - EPURTORIO PARITARIAMENLE DELLE FORESTE DI SICILIA</p>
<p>PROGETTO: PROGETTO DI AMPLIAMENTO DELLA RETE DI ANFITEATRO INCENDI NELLA COSTRUZIONE DI TORRETTI IN COMUNI VARI DELLA PROVINCIA DI SIRACUSA CIP SACCHERRETTI - CIG ZN420E01</p>		
<p>OGGETTO: SCALE TRA QUOTE 0 E 200</p>		<p>TAVOLA 4</p>
<p>DISEGNATO CONTROLLATO APPROVATO DATA</p>	<p>Inq. Carmelo Menta Inq. Danilo Menta Coef. Salvatore Iuculano 01/12/2023</p>	<p>SCALA 1:20 - 1:10 - 1:5</p>
<p>Firmato digitalmente da <b>Carmelo Menta</b> C.N. = Menta Carmelo C = IT</p>		<p>FORMATO A0 NOME FILE: DISEGNI ESECUTIVI TAV_1-6 COMMESSA ST_028_023 CORPO FORESTALE</p>
<p>REV.</p>	<p>DATA</p>	<p>OGGETTO REVISIONE</p>

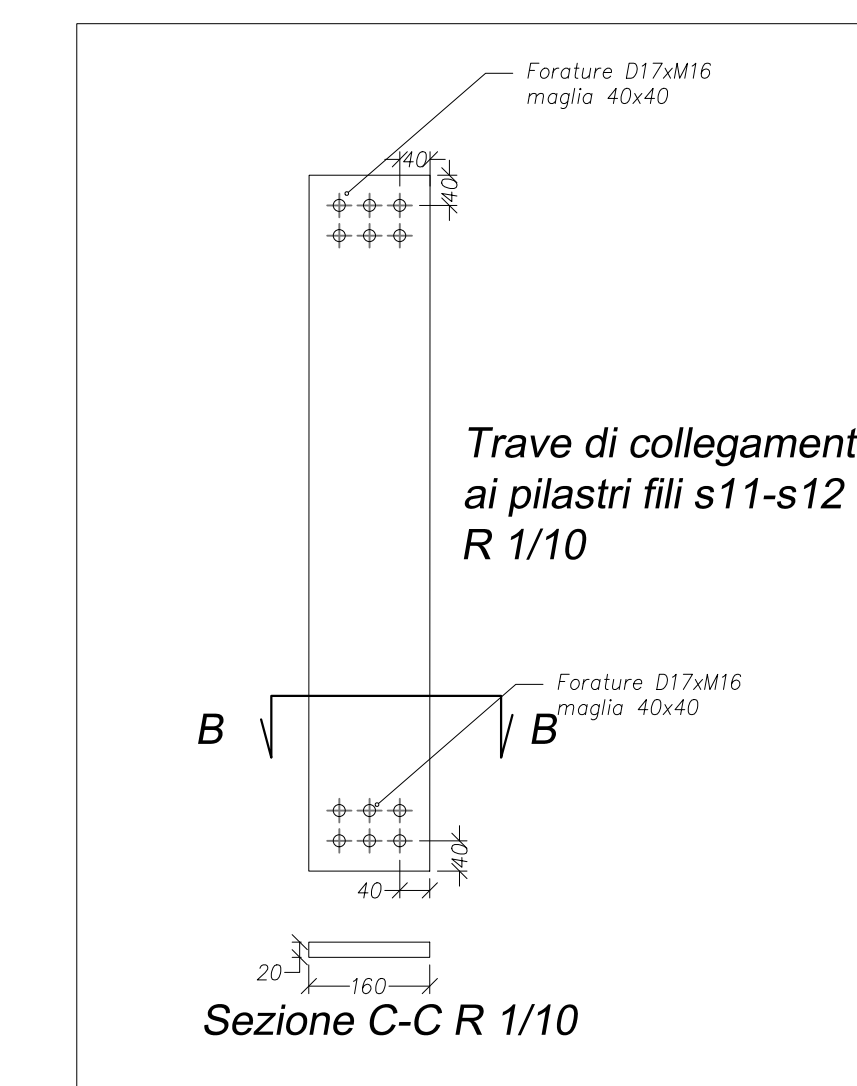
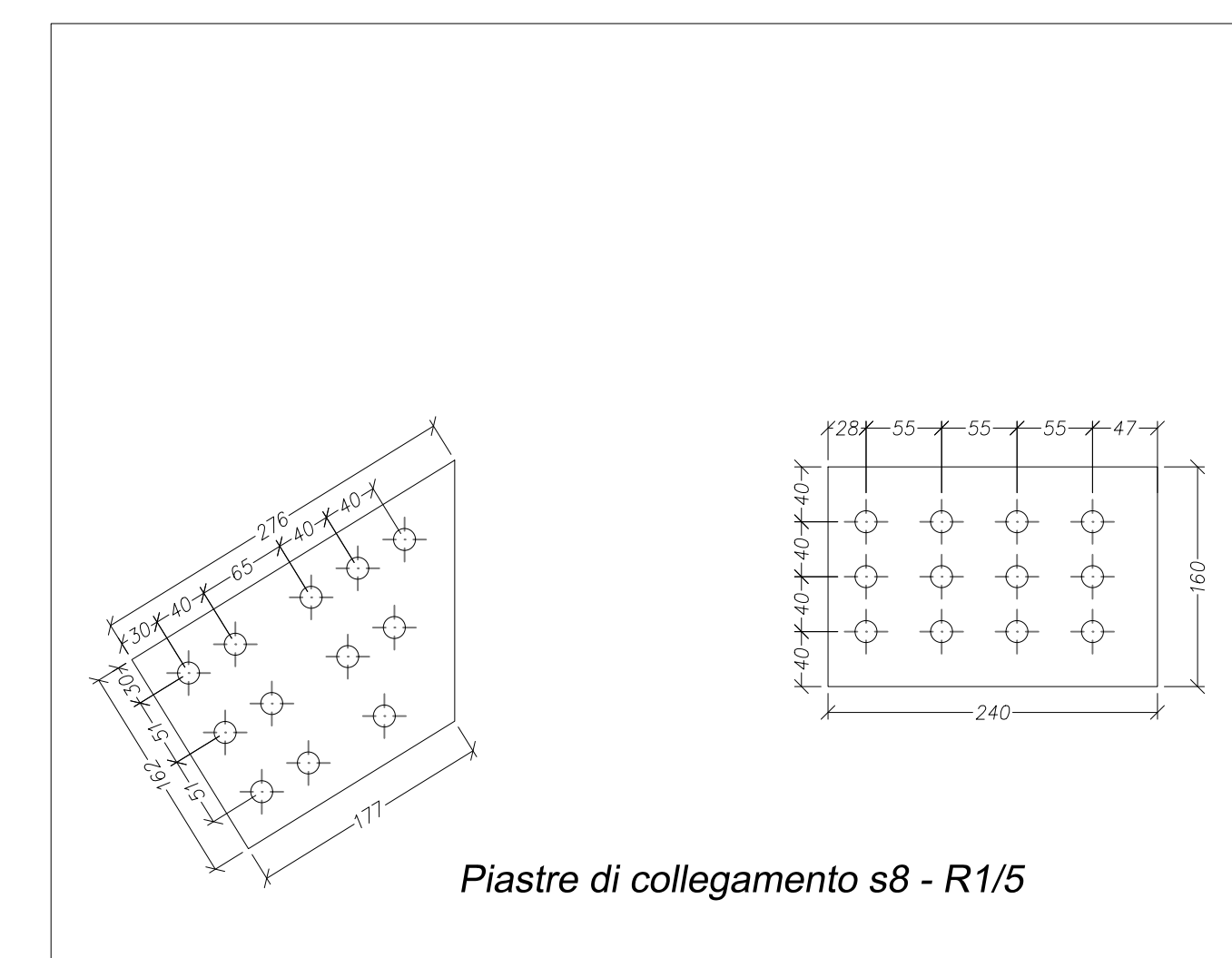
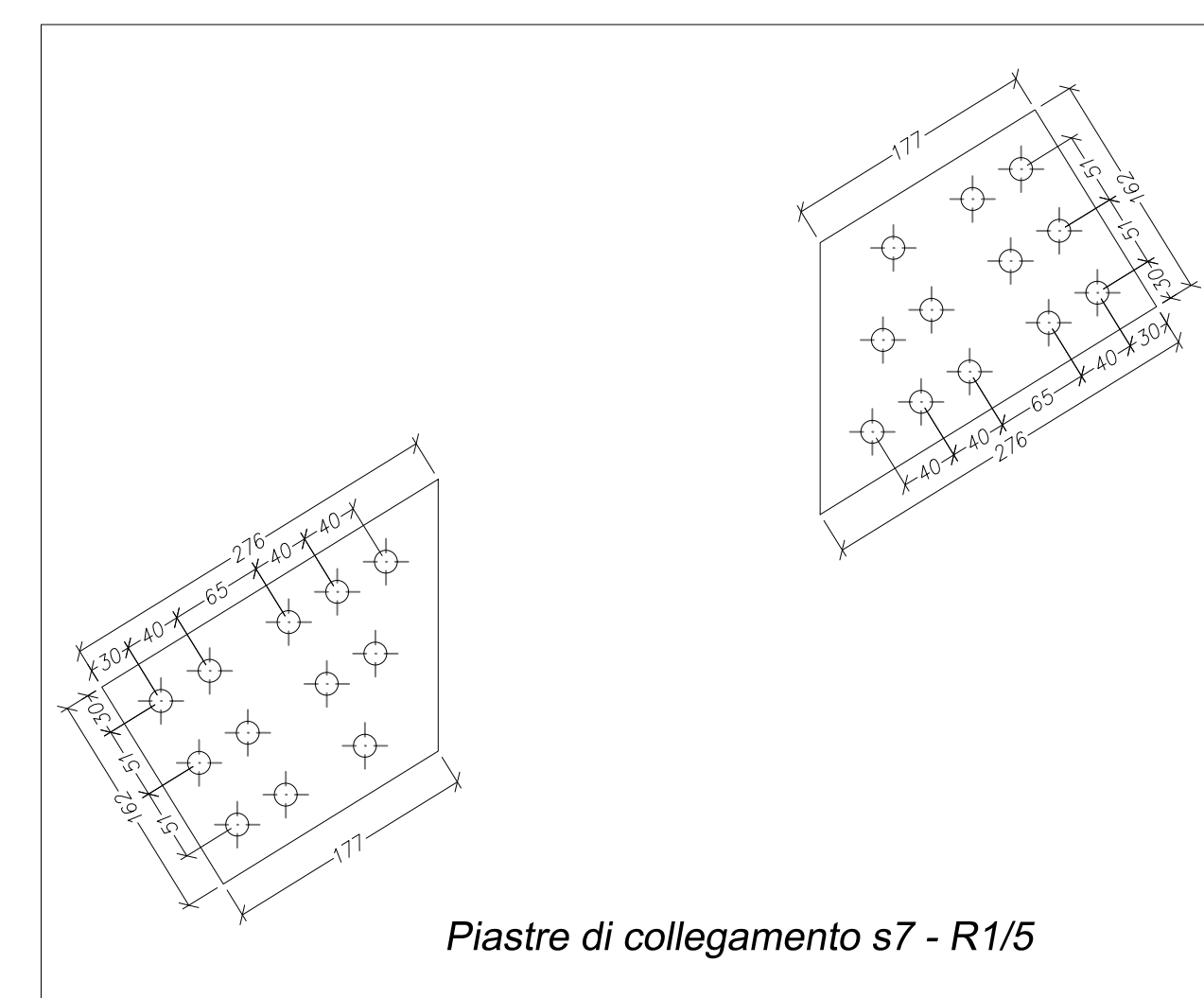
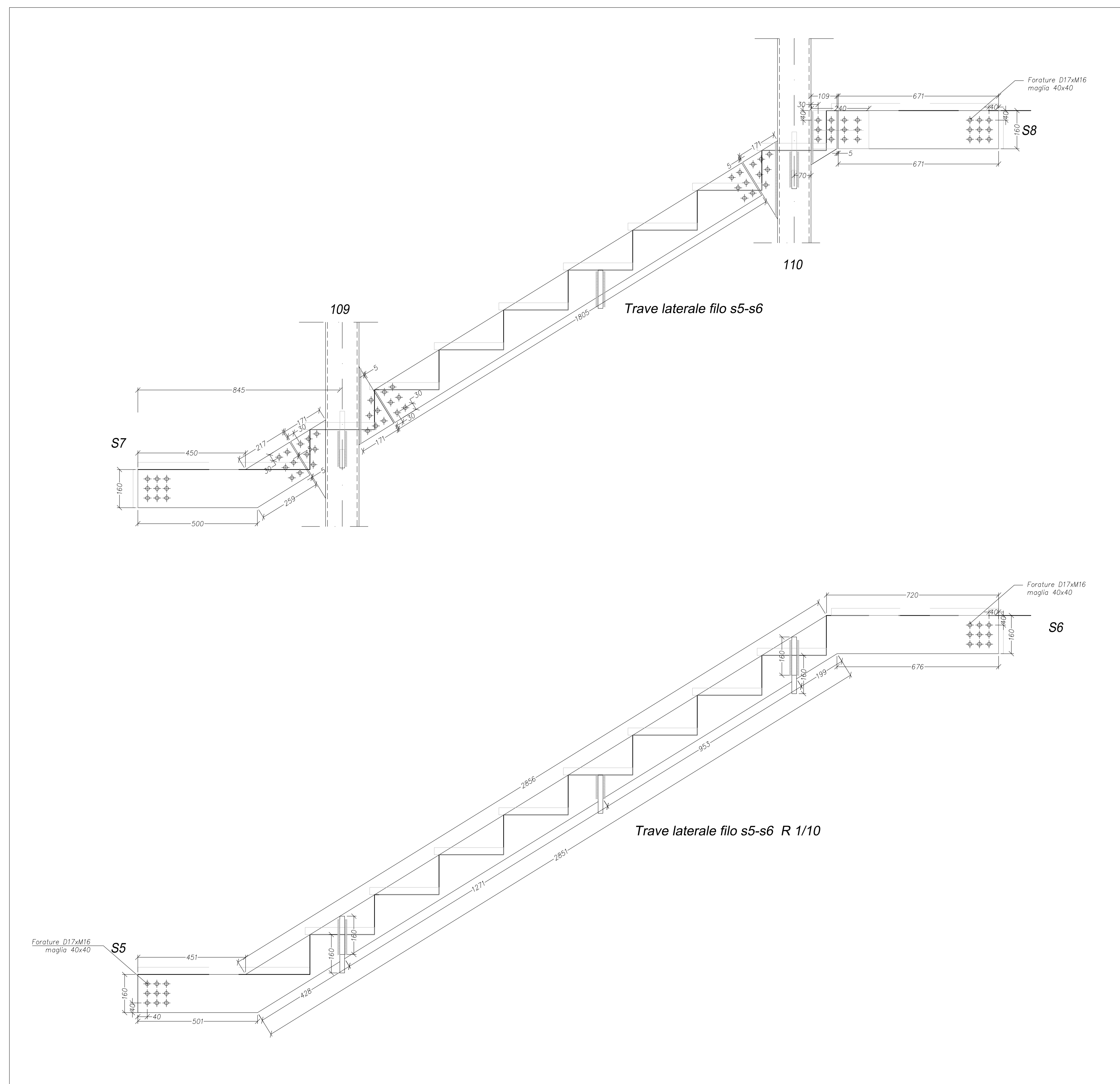
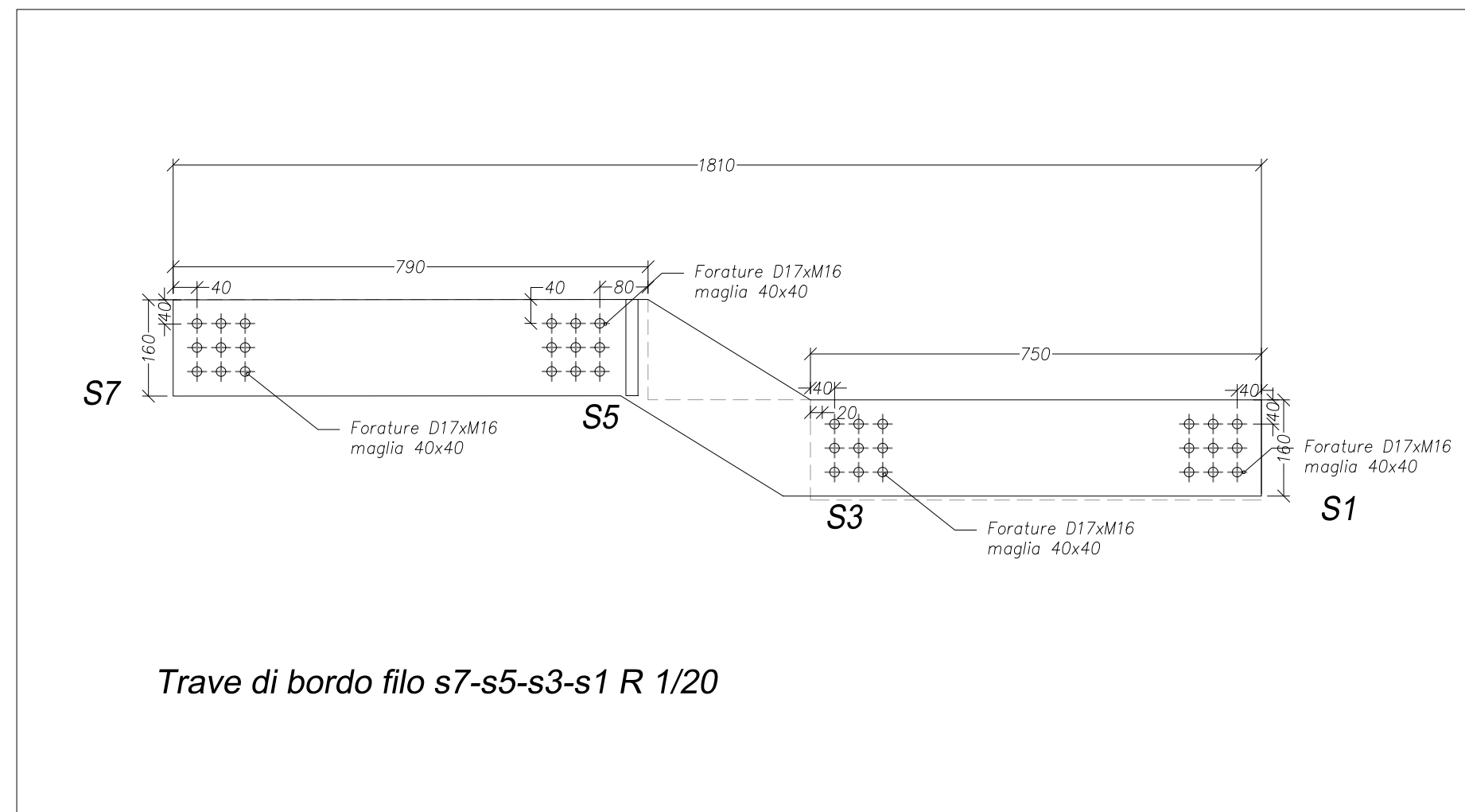
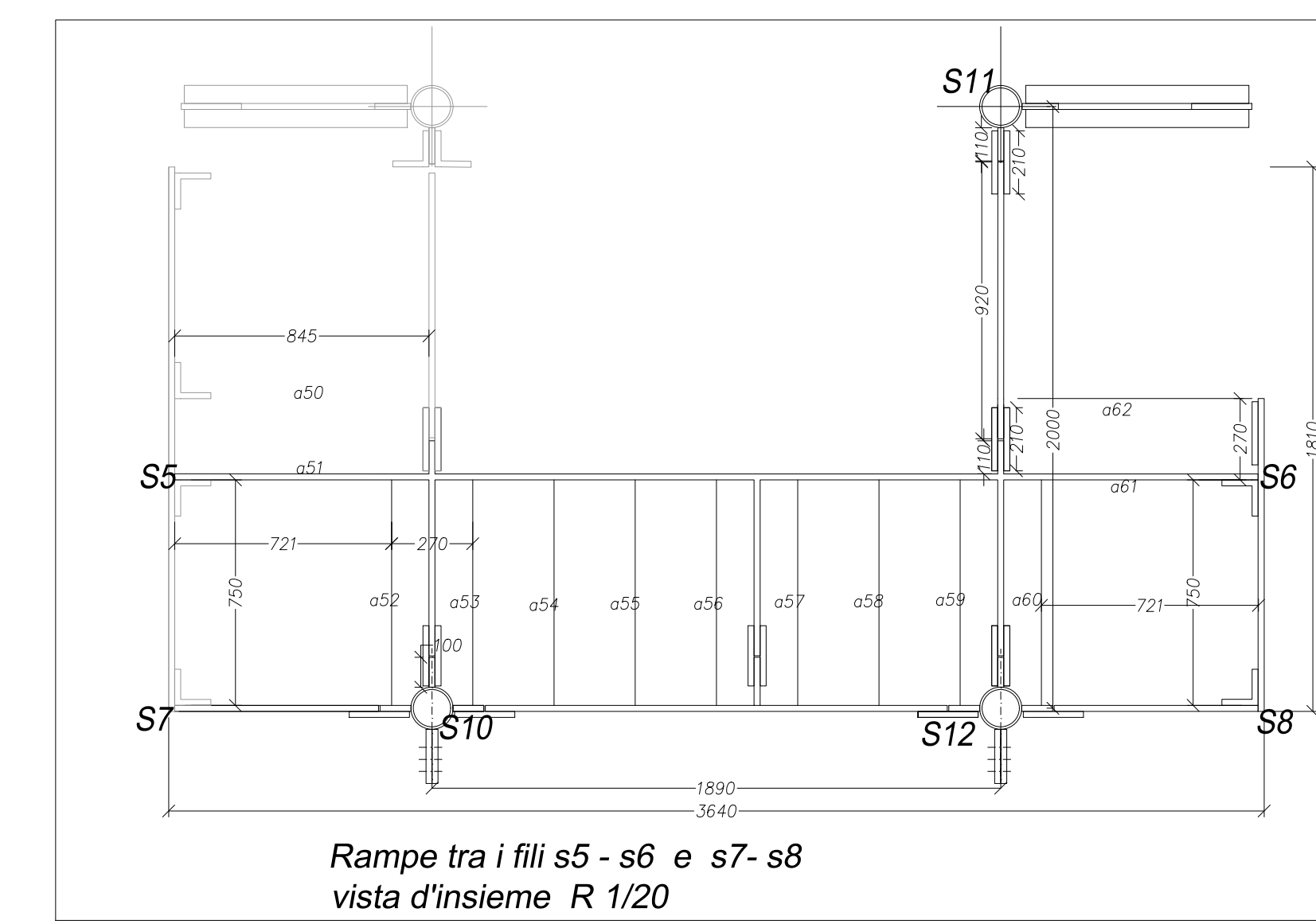
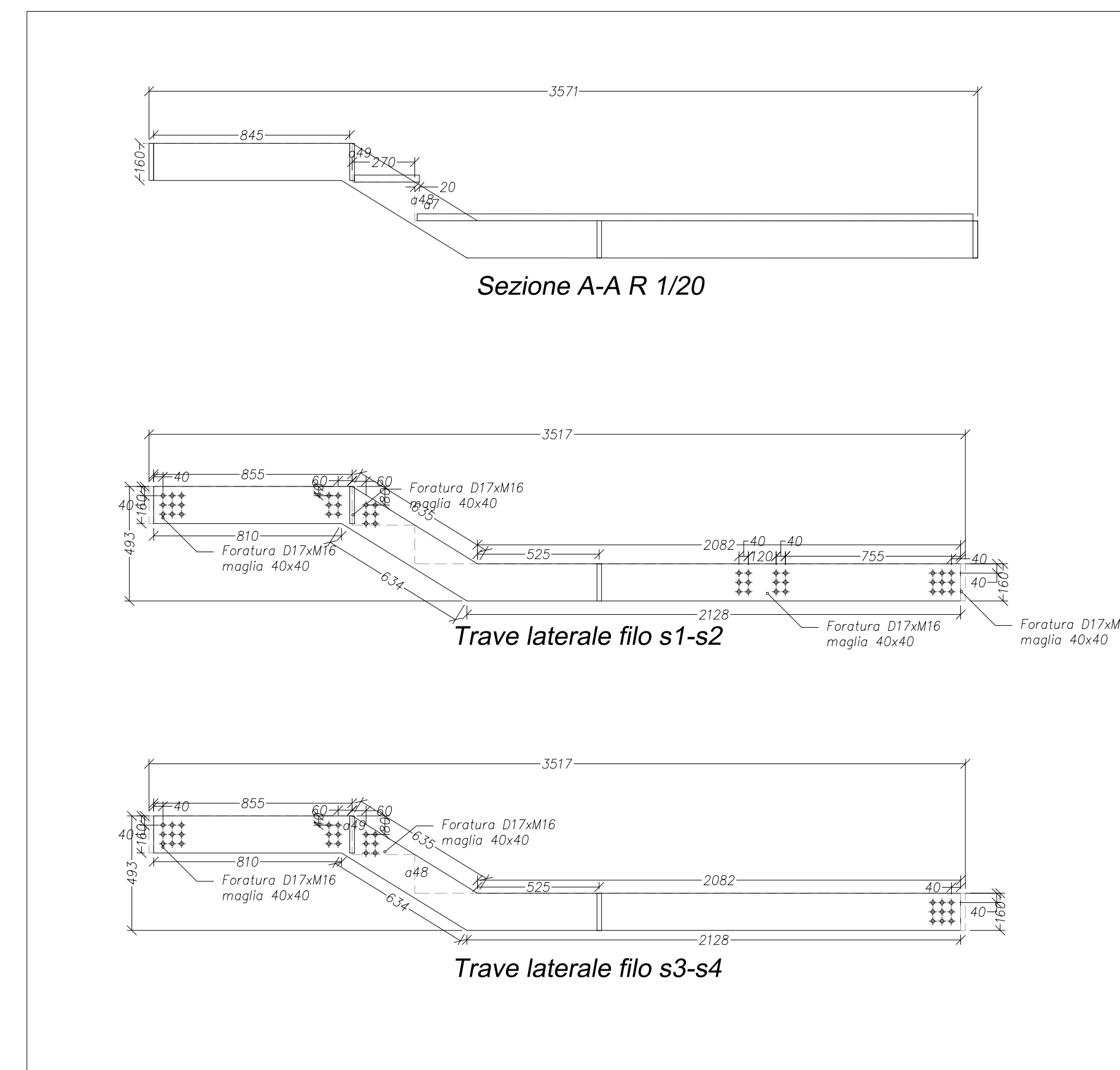
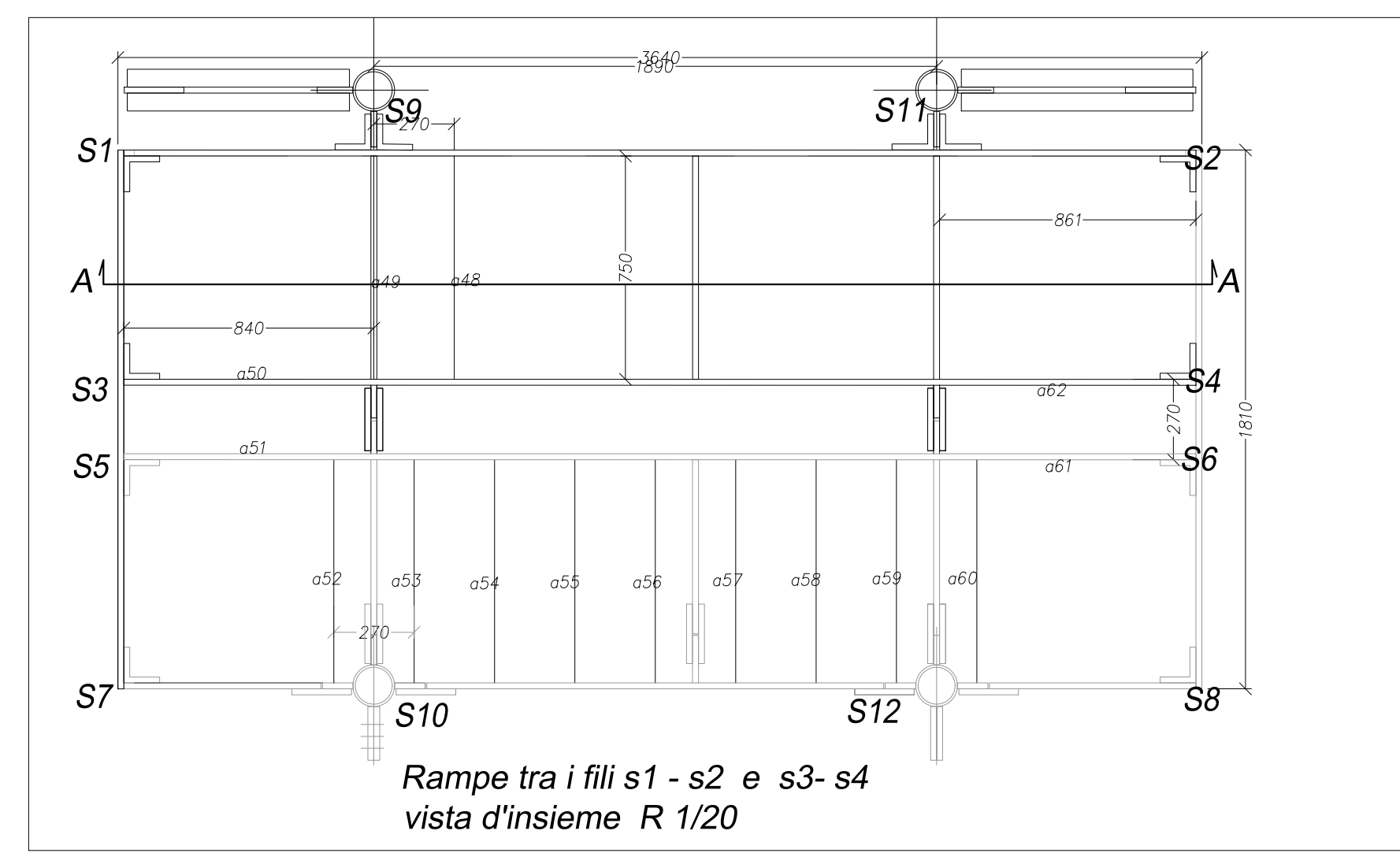
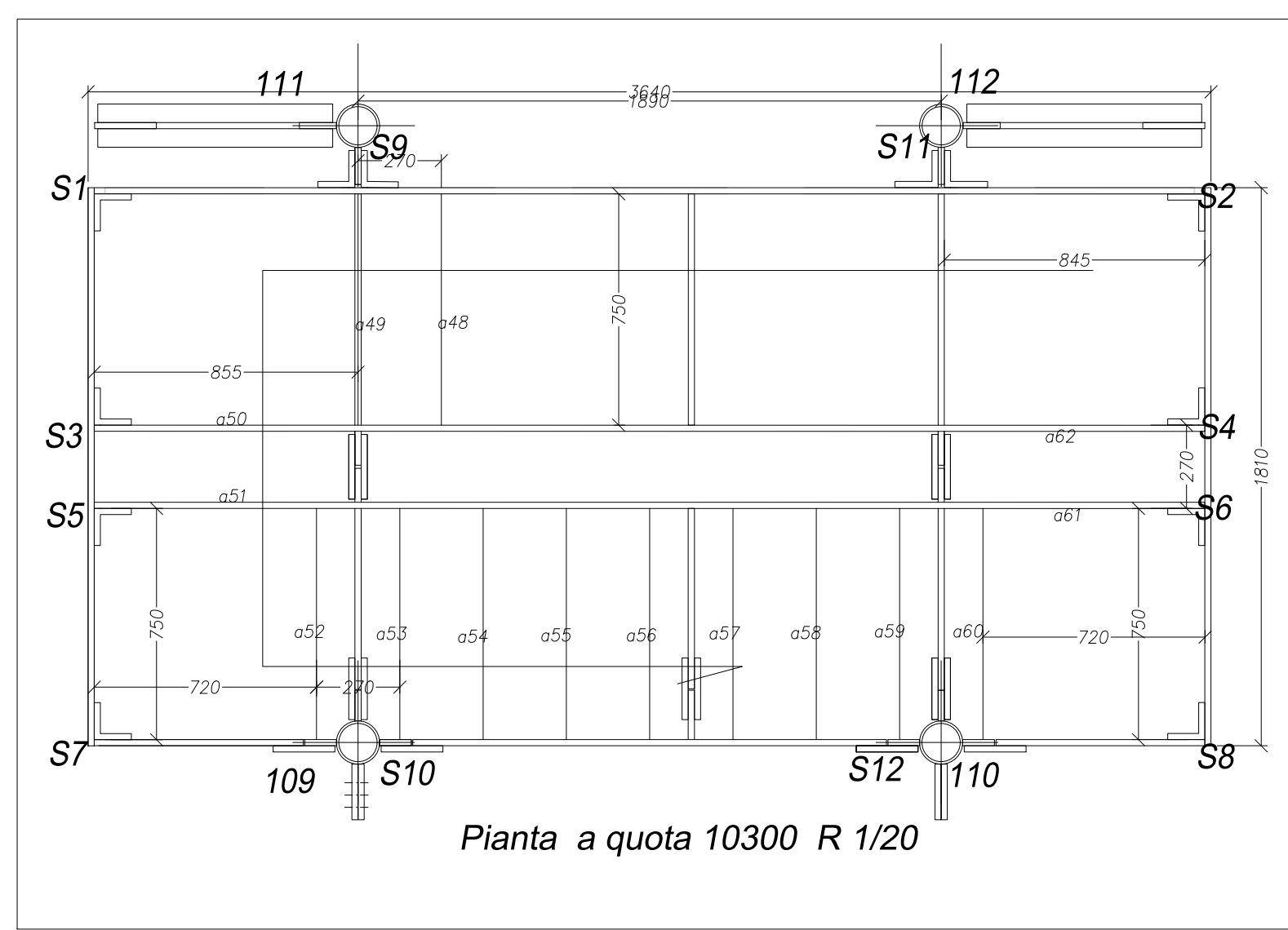


**N.B.:** Le strutture si ripetono anche per il piano 5300 - 7800

**MATERIALI UTILIZZATI**

<p>Acciaio per strutture metalliche S275JR</p> <p>Resistenza caratteristica allo snervamento: <math>f_y = 275\text{MPa}</math></p> <p>Resistenza caratteristica a rottura <math>f_u = 430\text{MPa}</math></p> <p>Classe di esposizione EXC2</p> <p>Classe funzionale di tolleranza classe 1</p> <p>Acciaio per tralicci e bulloni classe B 8</p> <p>Resistenza caratteristica allo snervamento: <math>f_y = 540\text{MPa}</math></p> <p>Resistenza caratteristica a rottura <math>f_u = 800\text{MPa}</math></p>	<p>Calcestruzzo Classe C20/25</p> <p>Resistenza caratteristica a rottura per compressione cubica a 28 giorni <math>R_{ck} = 20\text{MPa}</math></p> <p>Classe di esposizione XC2</p> <p>Consistenza E3</p> <p>rapporto A/C=0,50</p> <p>cemento tipo CEM III 32,5R</p> <p>copriferro minimo c=4cm</p> <p>Acciaio per calcestruzzo armato B450C</p> <p>Resistenza caratteristica allo snervamento <math>f_y = 450\text{MPa}</math></p> <p>Resistenza caratteristica a rottura <math>f_u = 540\text{MPa}</math></p>
---	--

<p>COMMITTENTE: REGIONE SICILIANA - ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE CONSIGLIO CORPO FORESTALE - SERVIZIO IV - IRETTORATO DIPARTIMENTALE DELLE FORESTE DI SICILIA</p>		
<p>PROGETTO: PROGETTO DI AMBILIEVAMENTO DELLA RETE DI AVVIAMENTO INCENDI NELLA COSTRUZIONE DI TORRETTI IN COMUNI VARI DELLA PROVINCIA DI BRACCA CIP SACCHERREVALI - CIG ZK420EDH1</p>		
<p>OGGETTO: SCALE TRA QUOTE 2800 E 5300</p>		
<p>DISEGNATO CONTROLLATO APPROVATO DATA</p>	<p>Ing. Carmelo Menta Ing. Dario Menta Geol. Salvatore Luculano 01/12/2023</p>	<p>TAVOLA 5 SCALA 1:20 - 1:10 - 1:5</p>
<p>Firmato digitalmente da <b>Carmelo Menta</b> CN = Menta Carmelo C = IT</p>		<p>FORMATO A0 NOME FILE: DISEGNI ESECUTIVI TAV_1-6 COMMESSA ST_028_023 CORPO FORESTALE</p>
REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE



**MATERIALI UTILIZZATI**

**Acciaio per strutture metalliche S275B7**  
 Resistenza caratteristica alla snervamento  $f_y = 275\text{MPa}$   
 Resistenza caratteristica a rottura  $f_u = 430\text{MPa}$   
 Classe di esposizione EXC2

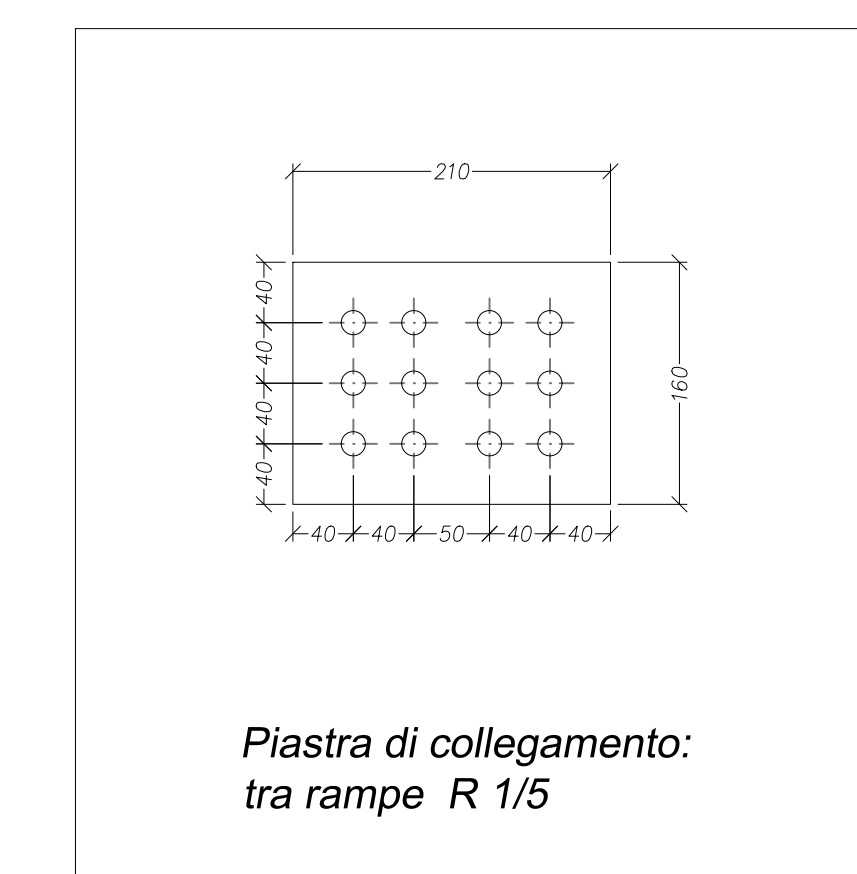
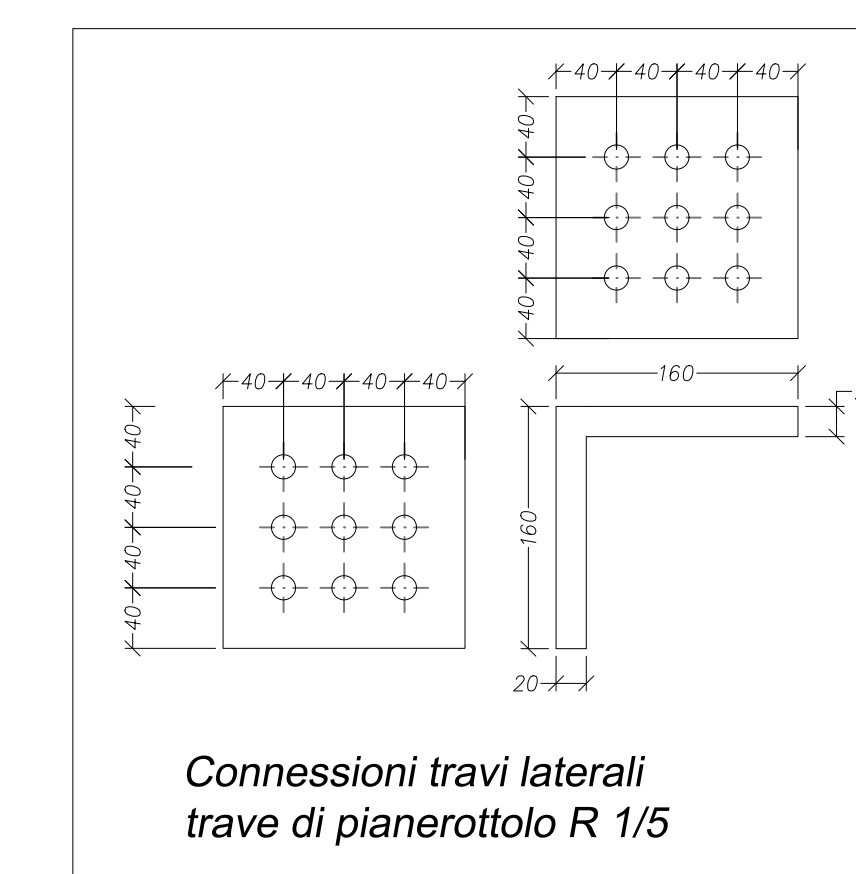
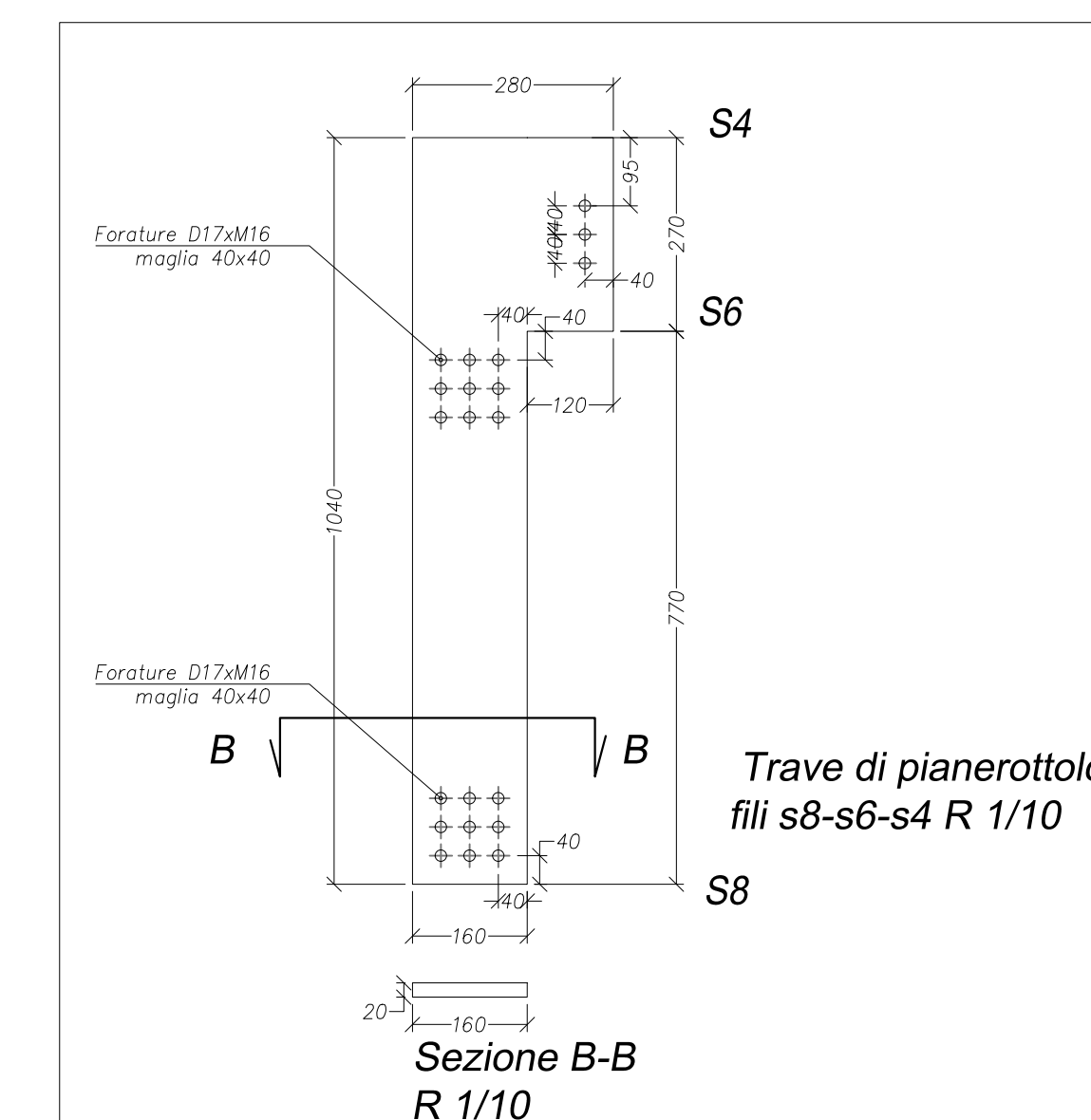
**Calcestruzzo Classe C25/30**  
 Resistenza caratteristica a rottura per compressione cubica a 28 giorni  $f_{ck} = 30\text{MPa}$   
 Classe di esposizione XC2

**Acciaio per tralicci e bulloni classe B8**  
 Resistenza caratteristica alla snervamento  $f_y = 540\text{MPa}$   
 Resistenza caratteristica a rottura  $f_u = 800\text{MPa}$

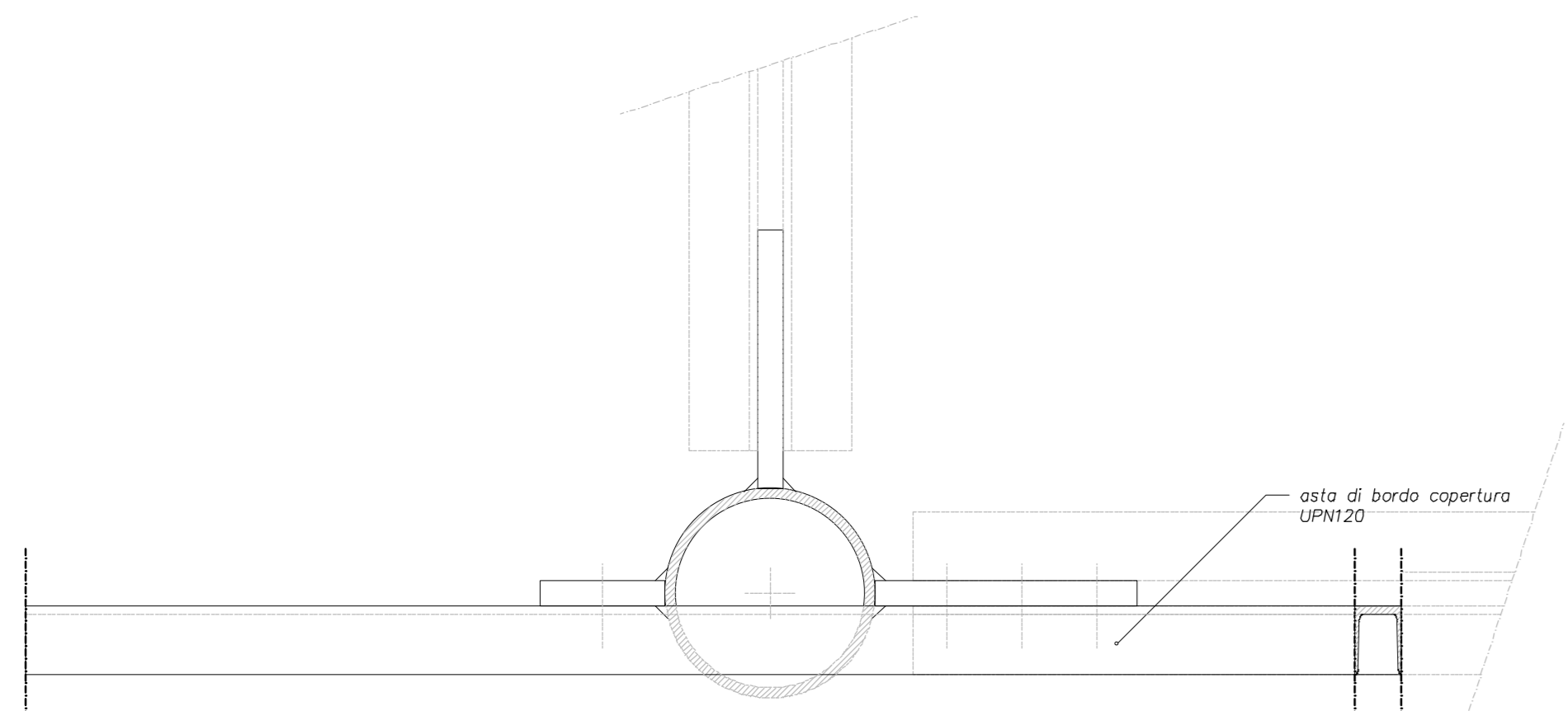
**Calcestruzzo Classe C20/25**  
 Resistenza caratteristica a rottura per compressione cubica a 28 giorni  $f_{ck} = 20\text{MPa}$   
 Classe di esposizione XC2

**Consistenza E3**  
 rapporto A/C=0,50  
 cemento tipo CEM III 32,5R  
 coperto minimo c=4cm

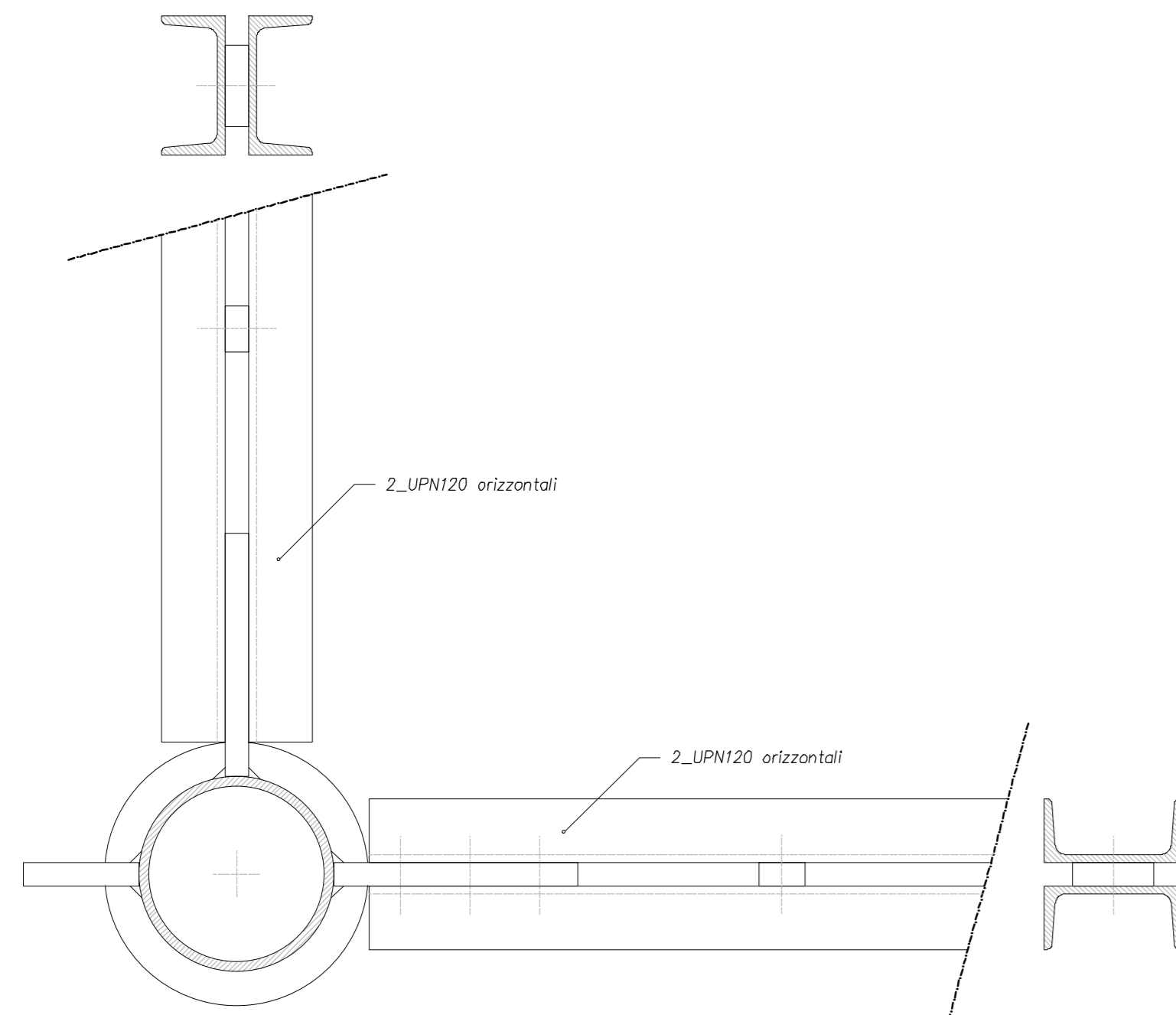
**Acciaio per calcestruzzo armato B450C**  
 Resistenza caratteristica alla snervamento  $f_y = 450\text{MPa}$   
 Resistenza caratteristica a rottura  $f_u = 540\text{MPa}$



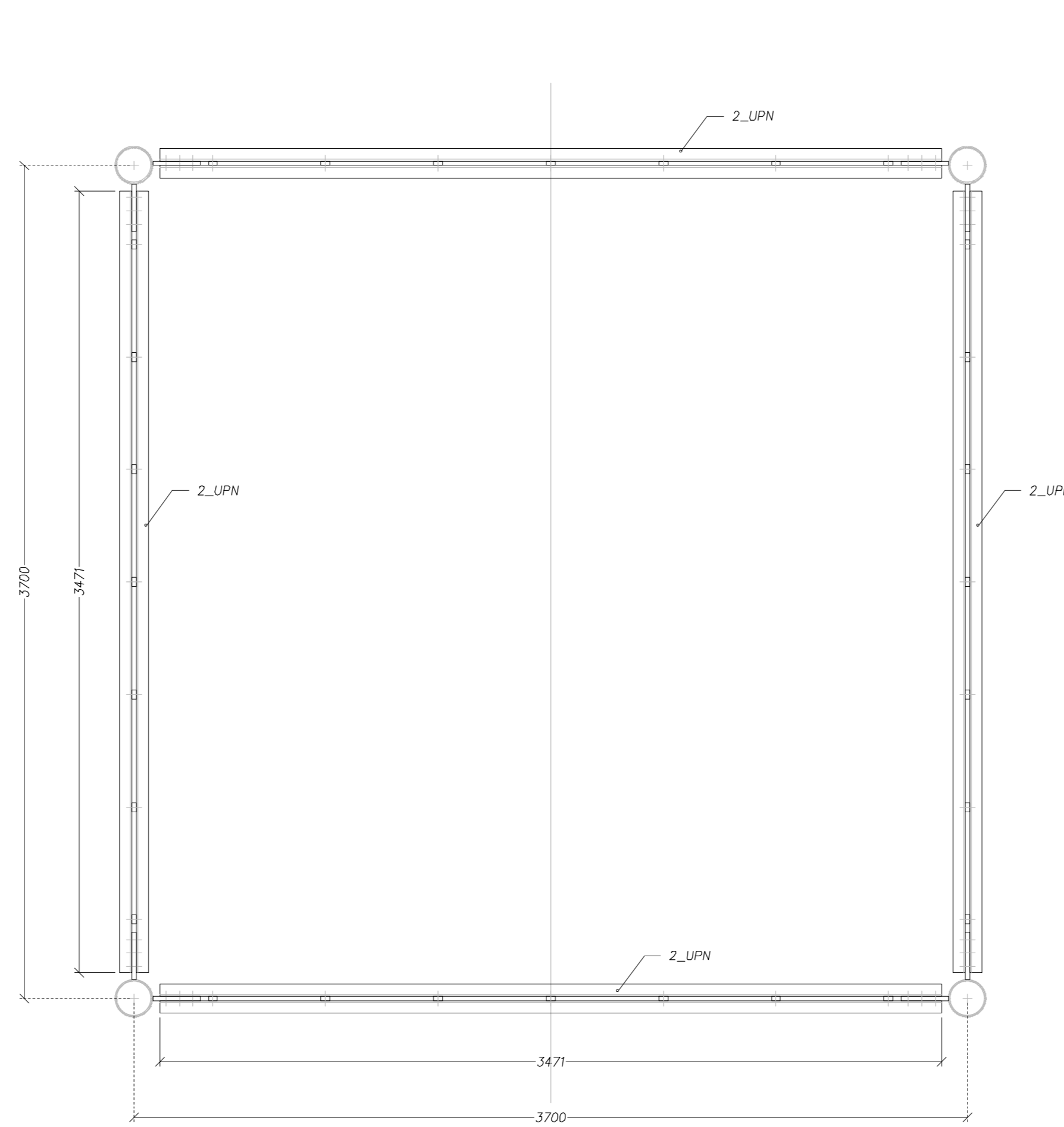
<b>COMMITTENTE:</b> REGIONE SICILIANA - ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE COMANDO CORPO FORESTALE - SERVIZIO IV - IRETTORATO REGIONALE DELLE FORESTE DI SICILIA		
<b>PROGETTO:</b> INTERVENTO DI AMMODERNAMENTO DELLA RETE DI AVVIAMENTO INCENDI NELLA COSTRUZIONE DI TORRETTI IN COMUNI VARI DELLA PROVINCIA DI BRACCA CIP SACCHERREVALI - CIG ZKAD2ED1		
<b>OGGETTO:</b> SCALE DA QUOTA TRA TORRE A QUOTA 1030		
<b>DISEGNATO</b> Inq. Carmelo Menta	<b>CONTROLLATO</b> Inq. Diana Menta	<b>TAVOLA</b> 6
<b>APPROVATO</b> Geol. Salvatore Iuculano	<b>DATA</b> 01/12/2023	<b>SCALA</b> 1:20 - 1:10 - 1:5
<b>Firmato digitalmente da</b> <b>Carmelo Menta</b> CN = Menta Carmelo C = IT		<b>FORMATO</b> A0 <b>NOME FILE</b> DISegni ESECUTIVI TAV_1-6 <b>COMMESSA</b> ST_028_023 CORPO FORESTALE
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>OGGETTO</b> REVISIONE



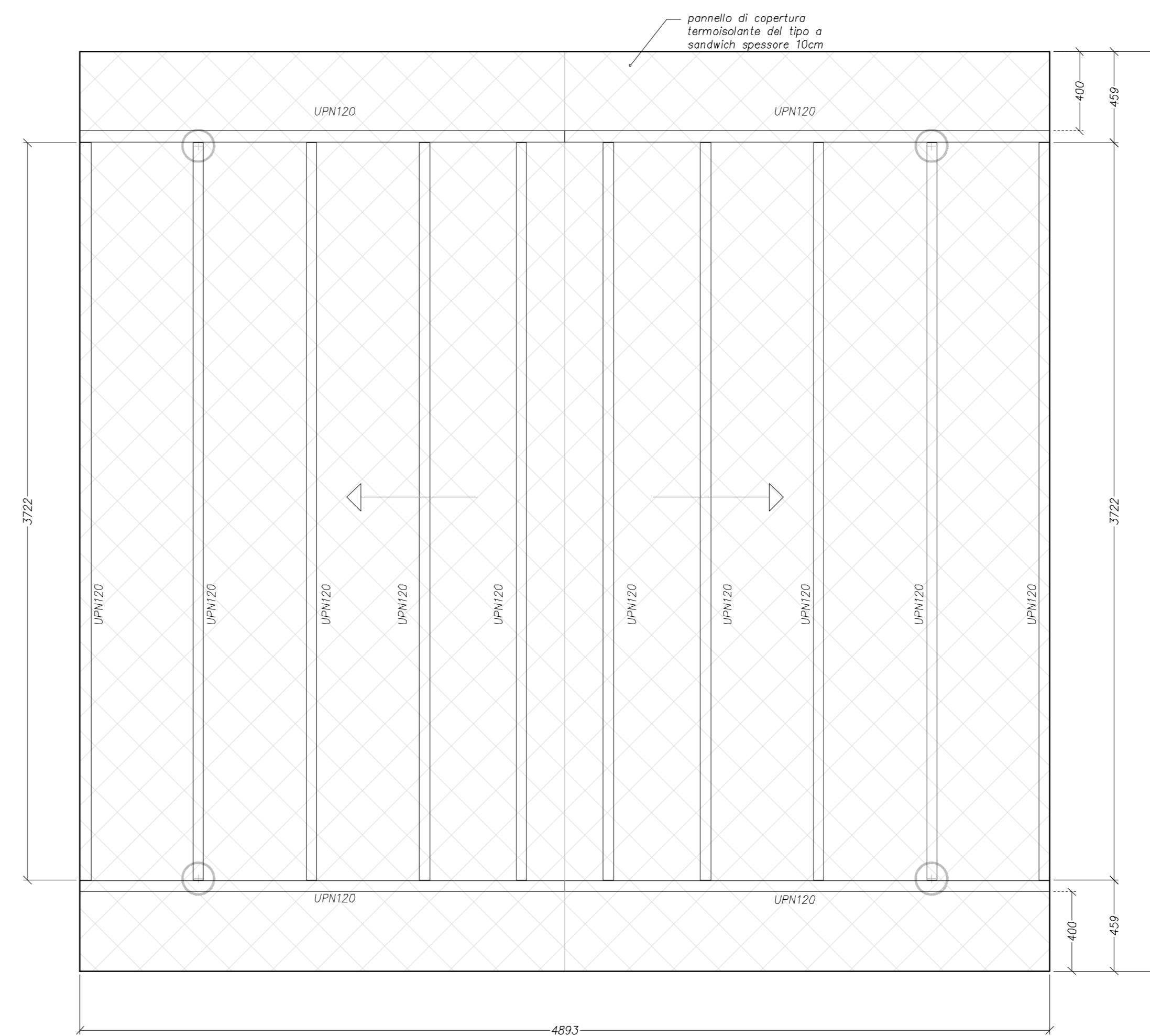
Connessione aste orizzontali a livello di gronda - vista dall'alto a livello di falda - R1/5



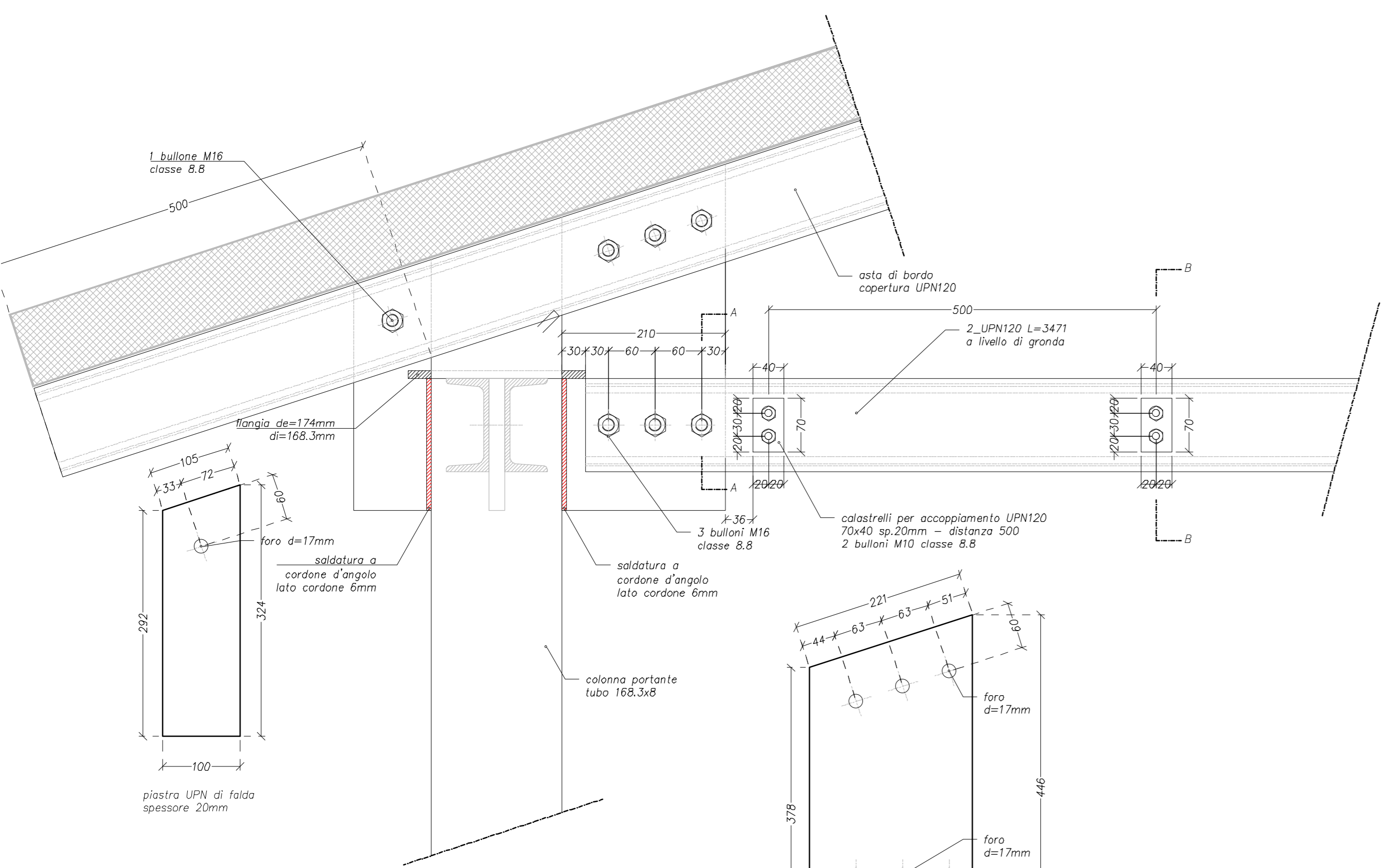
Connessione aste orizzontali a livello di gronda- vista dall'alto - R1/5



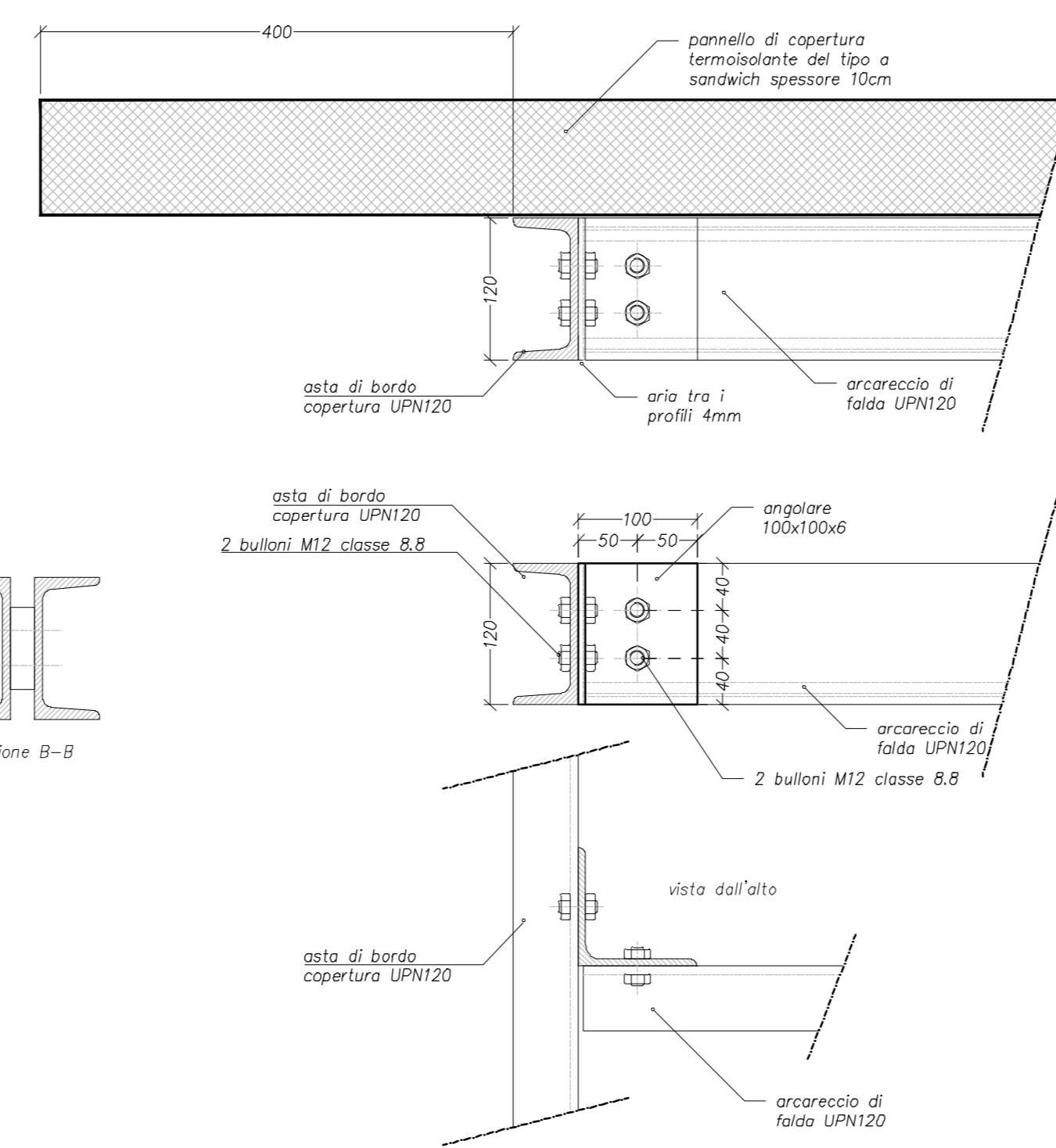
Pianta a livello di gronda - R1/20



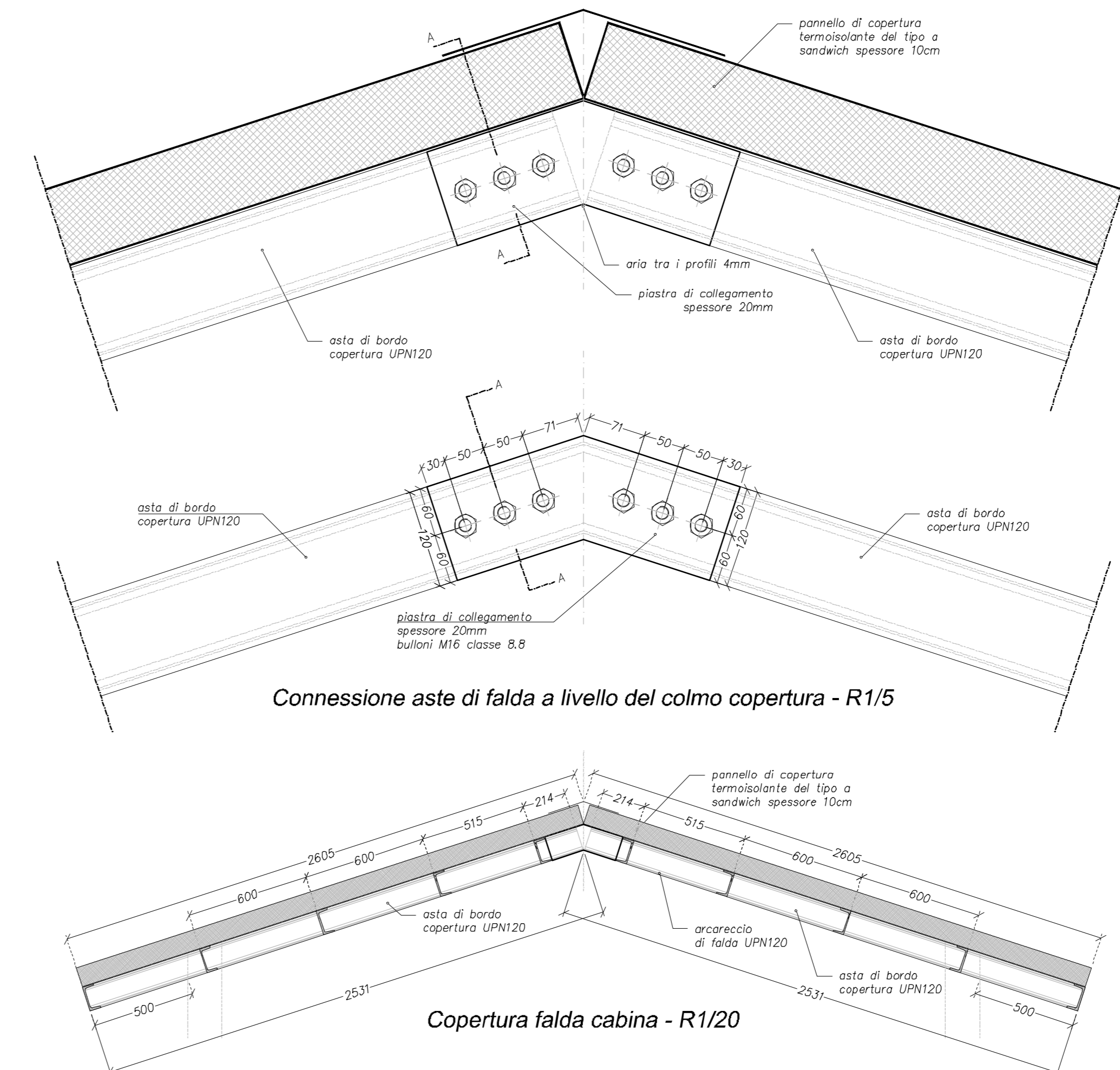
Pianta della copertura - R1/20



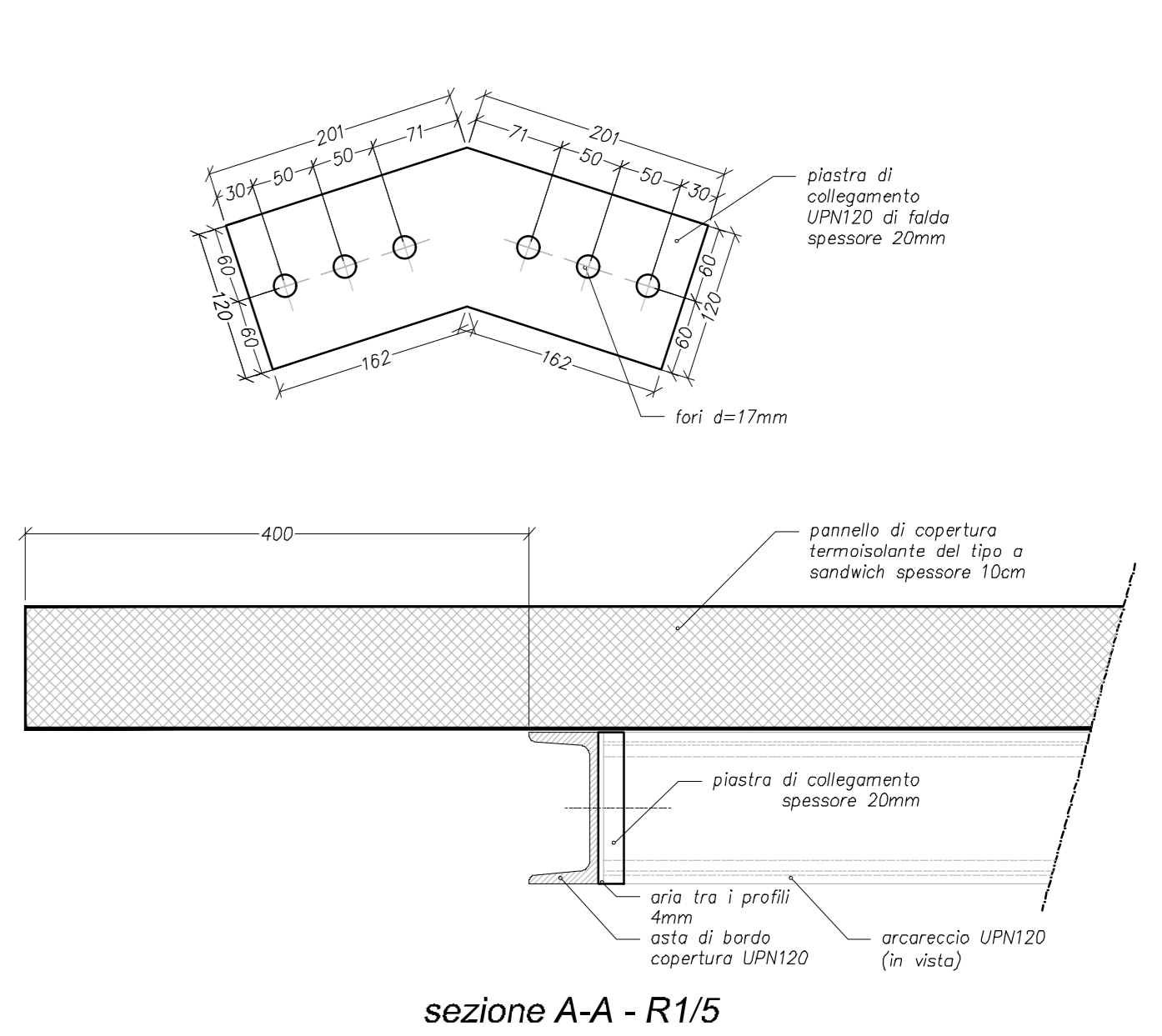
Connessione aste orizzontali a livello di gronda - vista frontale - R1/5



Connessione arcarecci di falda - R1/5



Connessione aste di falda a livello del colmo copertura - R1/5



sezione A-A - R1/5

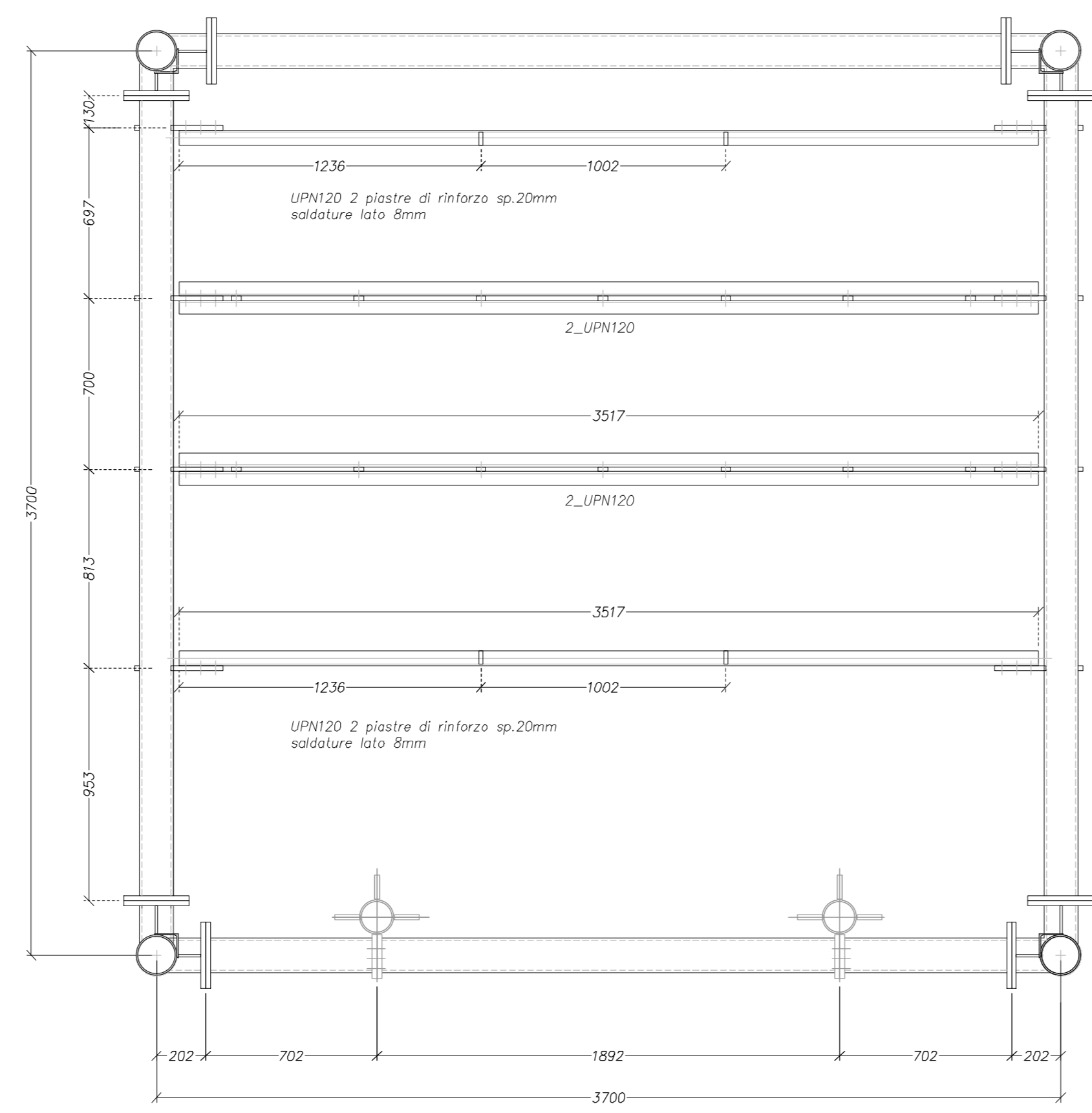
**MATERIALI UTILIZZATI**

**Acciaio per strutture metalliche S275JR**  
 Resistenza caratteristica allo snervamento  $f_y = 275 \text{ MPa}$   
 Resistenza caratteristica a rottura  $f_u = 430 \text{ MPa}$   
 Classe di esposizione EXC2  
 Classe funzionale di tolleranza: classe 1

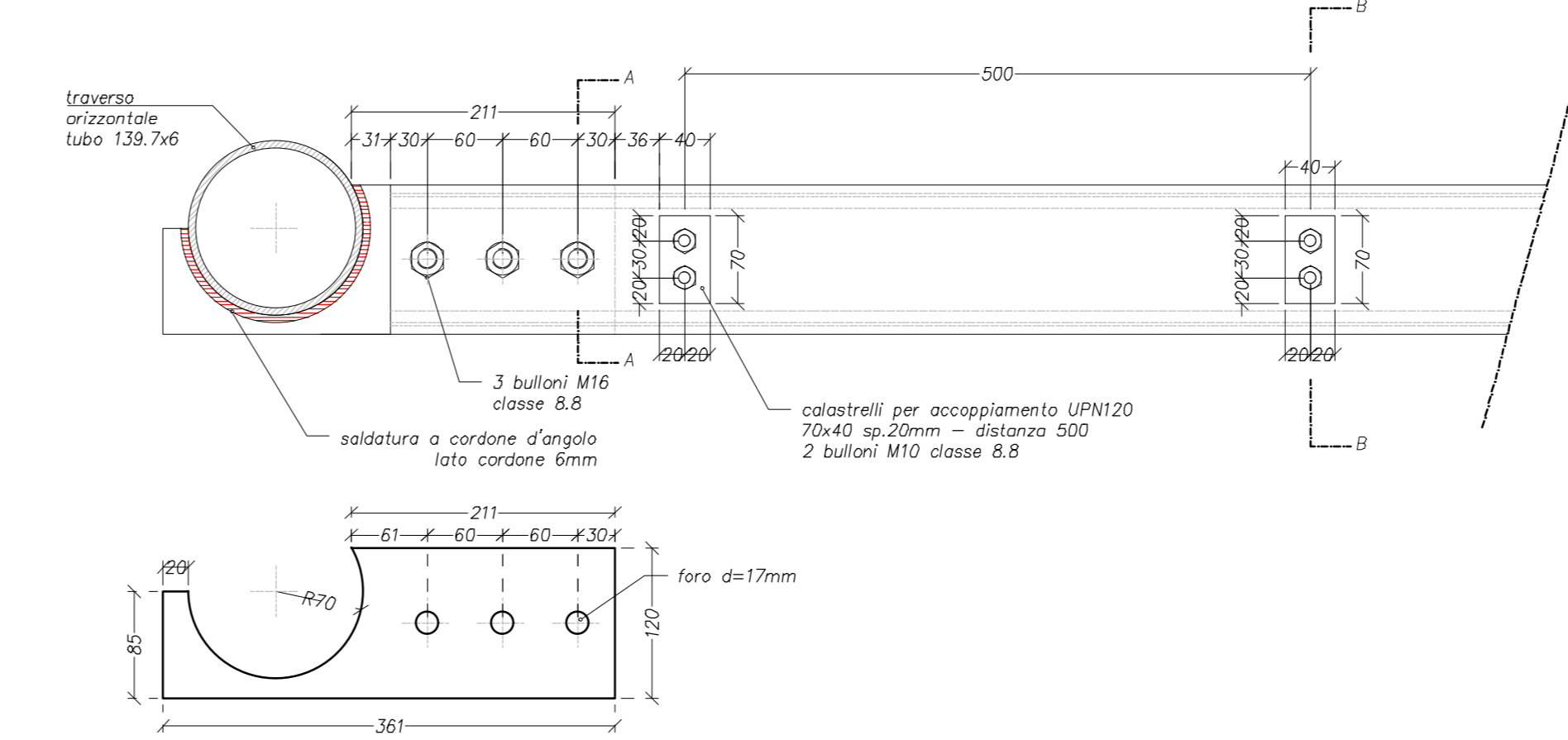
**Acciaio per tralci e bulloni classe 8.8**  
 Resistenza caratteristica allo snervamento  $f_y = 640 \text{ MPa}$   
 Resistenza caratteristica a rottura  $f_u = 900 \text{ MPa}$

**Calcestruzzo Classe C25/30**  
 Resistenza caratteristica a rottura per compressione cubica a 28 giorni  $f_{ck} = 30 \text{ MPa}$   
 Classe di esposizione XC2  
 Consistenza S3  
 Diametro massimo aggregato  $D_{max} = 2.50 \text{ cm}$   
 rapporto  $f_{ct}/f_{ck} \geq 0.29$

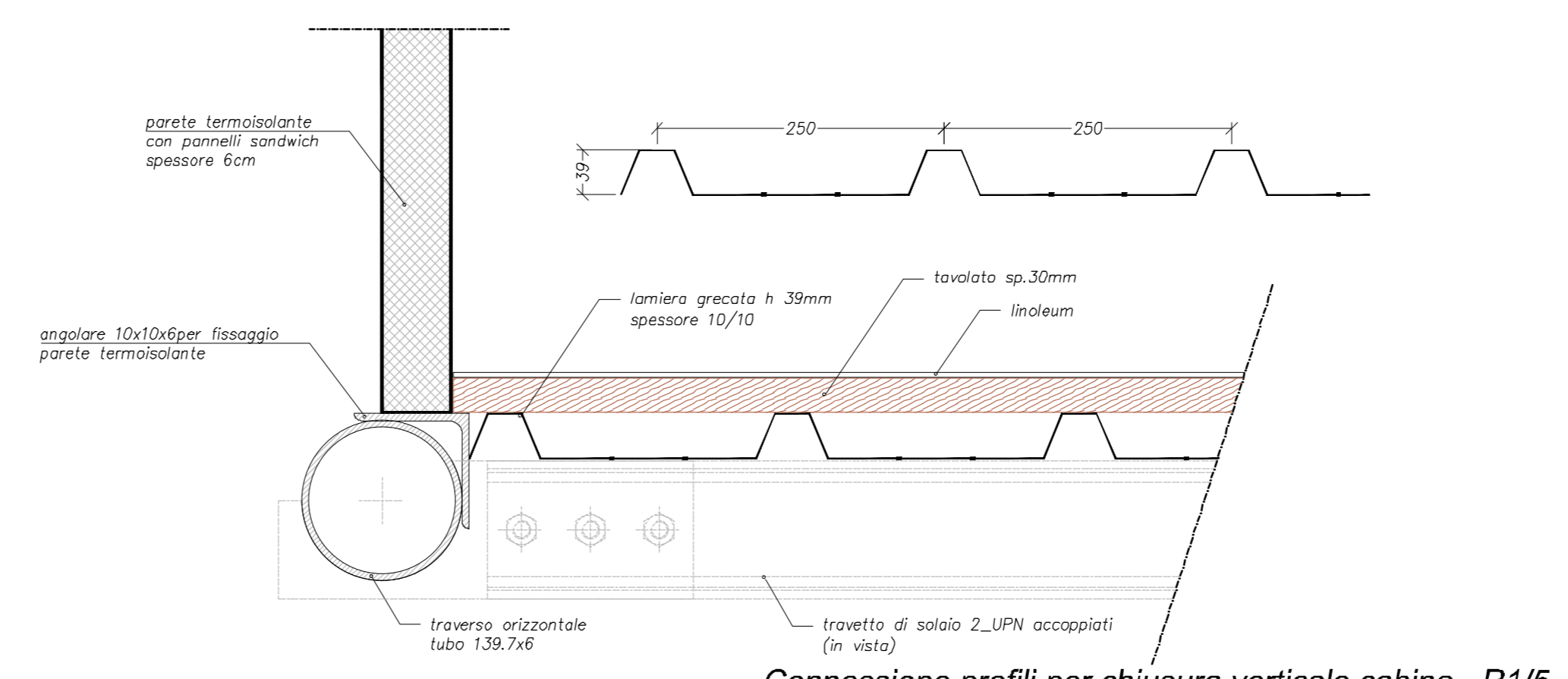
**Acciaio per calcestruzzo armato B450C**  
 Resistenza caratteristica allo snervamento  $f_{yk} = 450 \text{ MPa}$   
 Resistenza caratteristica a rottura  $f_{tk} = 540 \text{ MPa}$



Pianta del solaio - R1/20



Connessione aste orizzontali a livello solaio cabina - R1/5



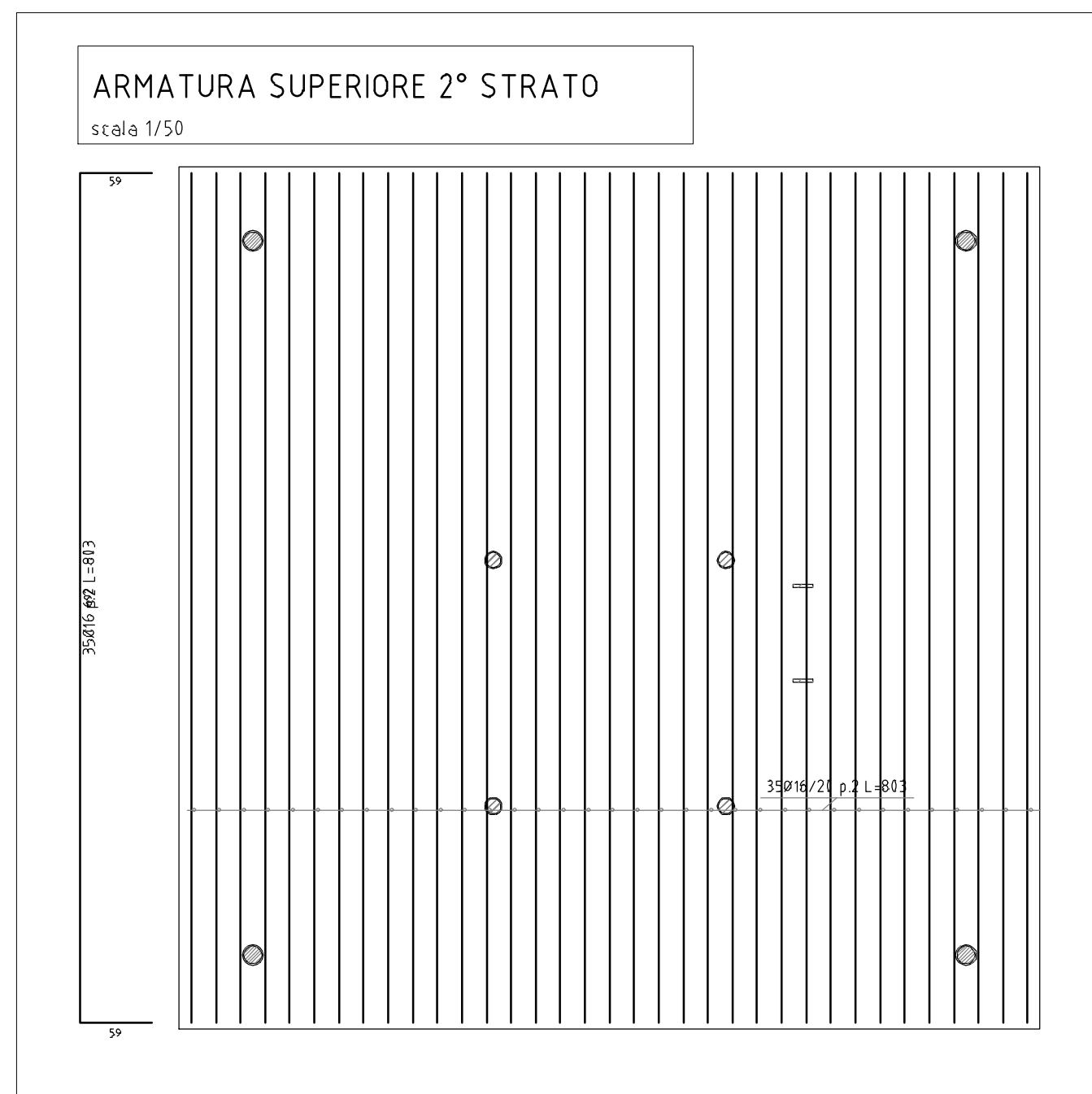
Connessione profili per chiusura verticale cabina - R1/5

		<b>COMMITTENTE:</b> REGIONE ABRUZZO - ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE COMANDO CORPO FORESTALE - SEZIONI AV - SPRETTORATO REGIONALE DELLE FORESTE DI SICULUSA	
<b>PROGETTO:</b> INTERVENTO DI AMMODERNAMENTO DELLA RETE DI AVVISTAMENTO INCENDI MEDIANTE LA COSTRUZIONE DI TORRETTI IN CANTIERI VARI DELLA PROVINCIA DI SICULUSA CUP 54N2000002 - CIG Z1A00001			
<b>OGGETTO:</b> CONNESSIONI STRUTTURE DELLA CABINA		<b>AVVERTENZE:</b> CONSULTARE IL PROGETTO PER LE AVVERTENZE	
<b>DISEGNATO</b> CONTROLLATO APPROVATO DATA	Ing. Carmelo Menta Ing. Dario Menta Geol. Salvatore Iuculano 01/12/2023	<b>TAVOLA</b> 7	<b>SCALA</b> 1:20 - 1:5 - 1:50
<b>Firmato digitalmente da</b> <b>Carmelo Menta</b> CN = Menta Carmelo C = IT		<b>FORMATO</b> A0	<b>NOME FILE</b> DISEGNI_ESECUTIVI_TAV_7-8
<b>REV.</b> DATA OGGETTO REVISIONE	<b>COMMESSA</b> ST_028_023 CORPO FORESTALE		



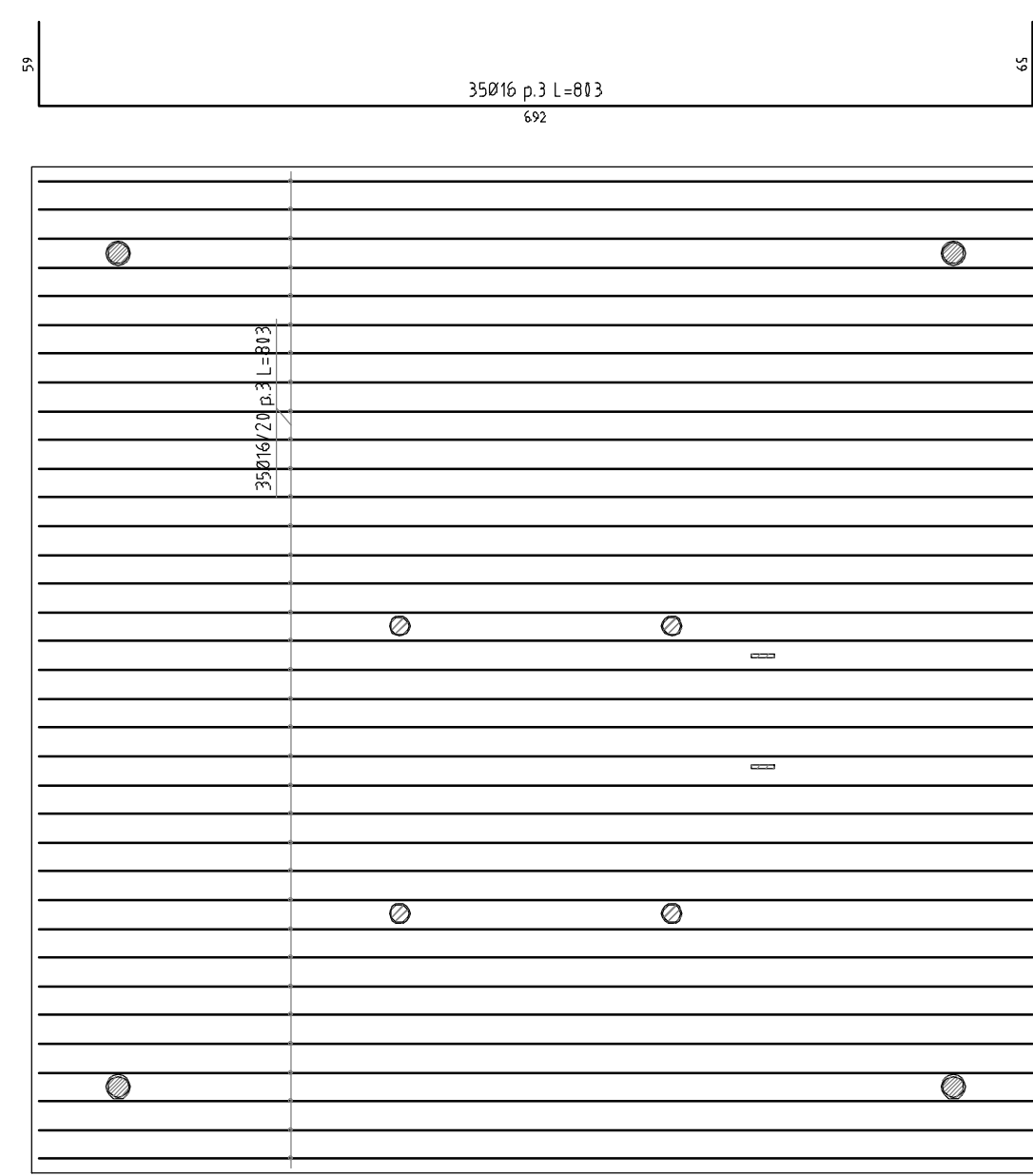
**Platea di Fondazione**

scala 1/50  
spessore 80 cm



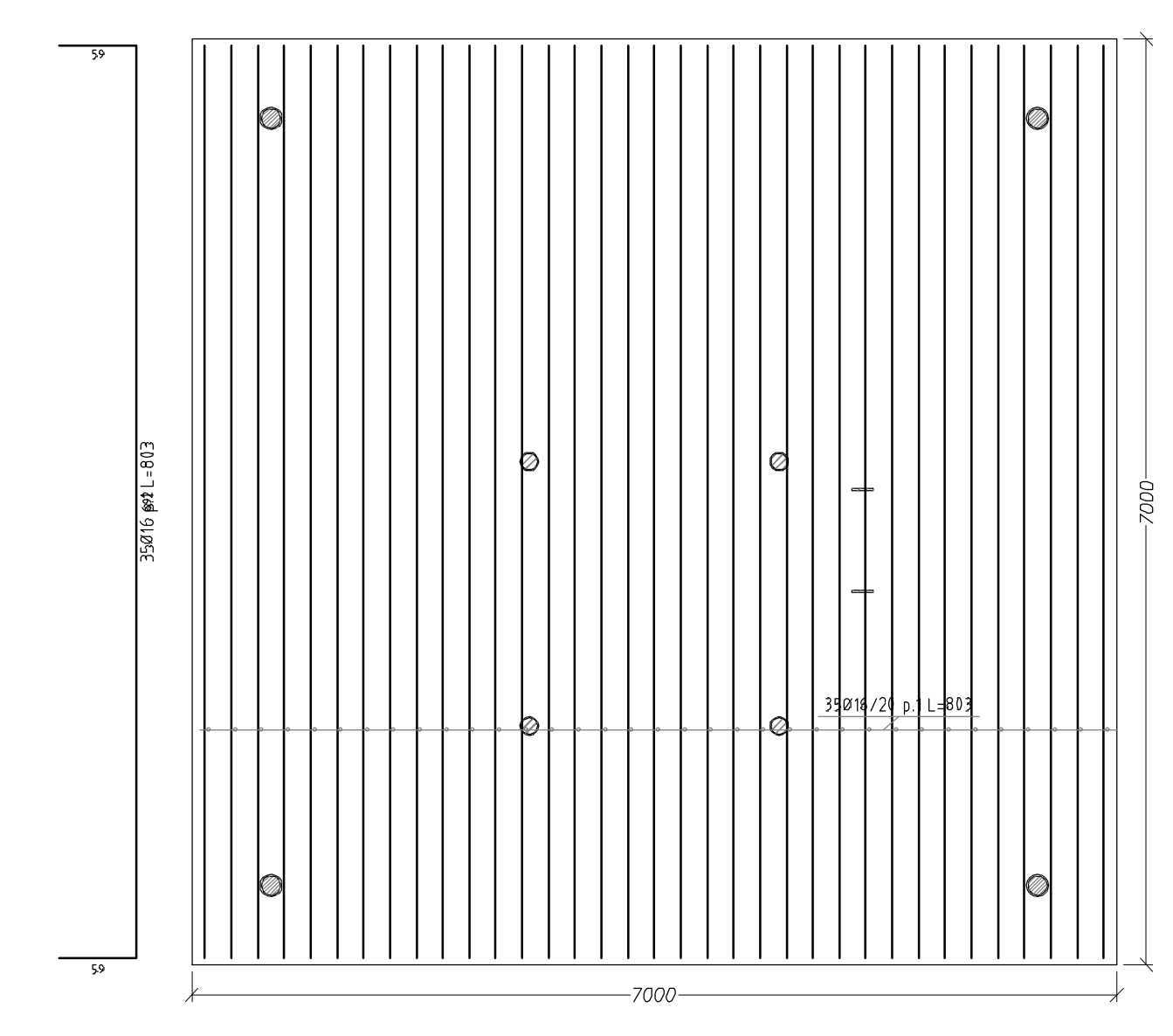
**ARMATURA INFERIORE 1° STRATO**

scala 1/50



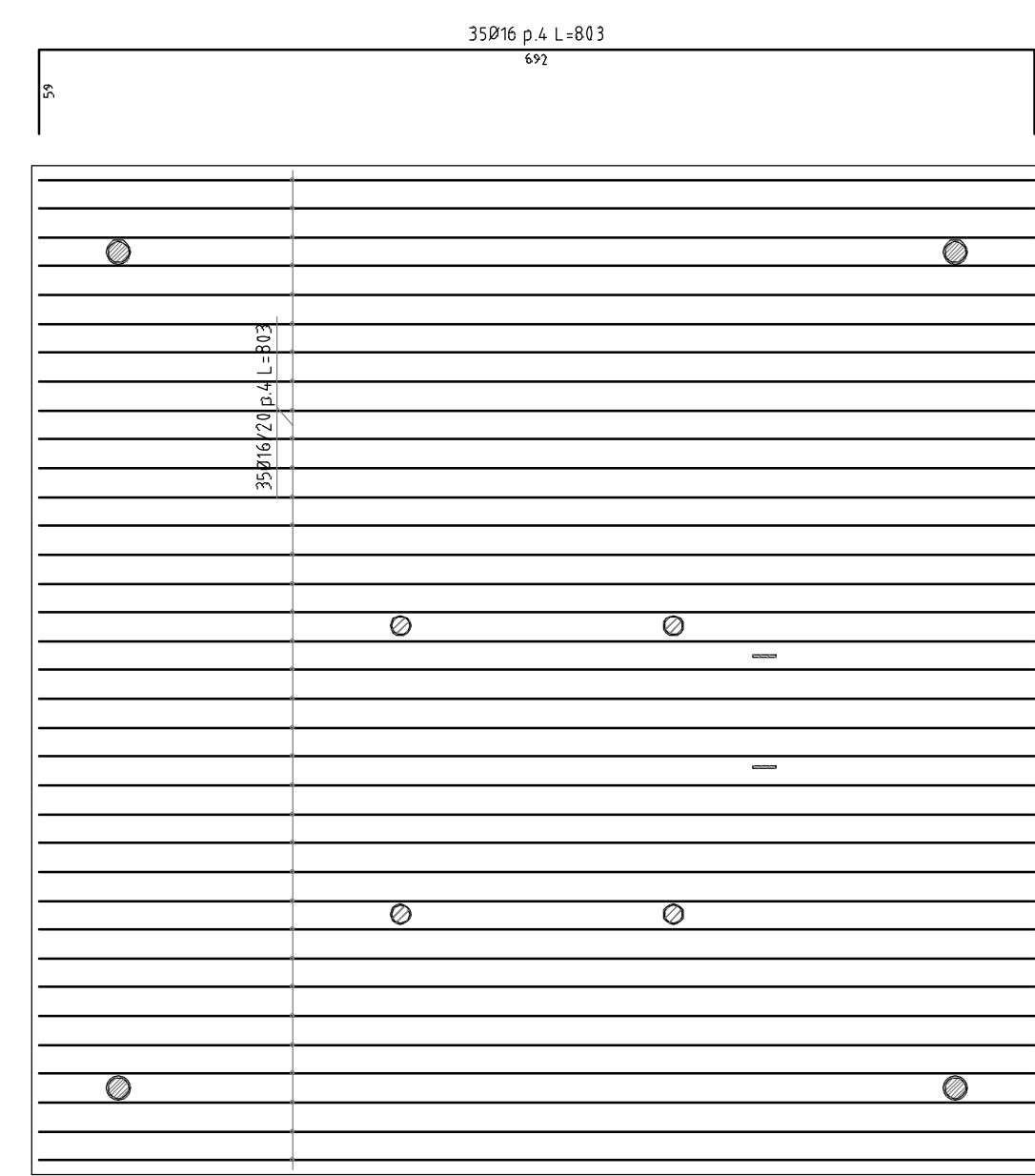
**ARMATURA INFERIORE 2° STRATO**

scala 1/50



**ARMATURA SUPERIORE 1° STRATO**

scala 1/50

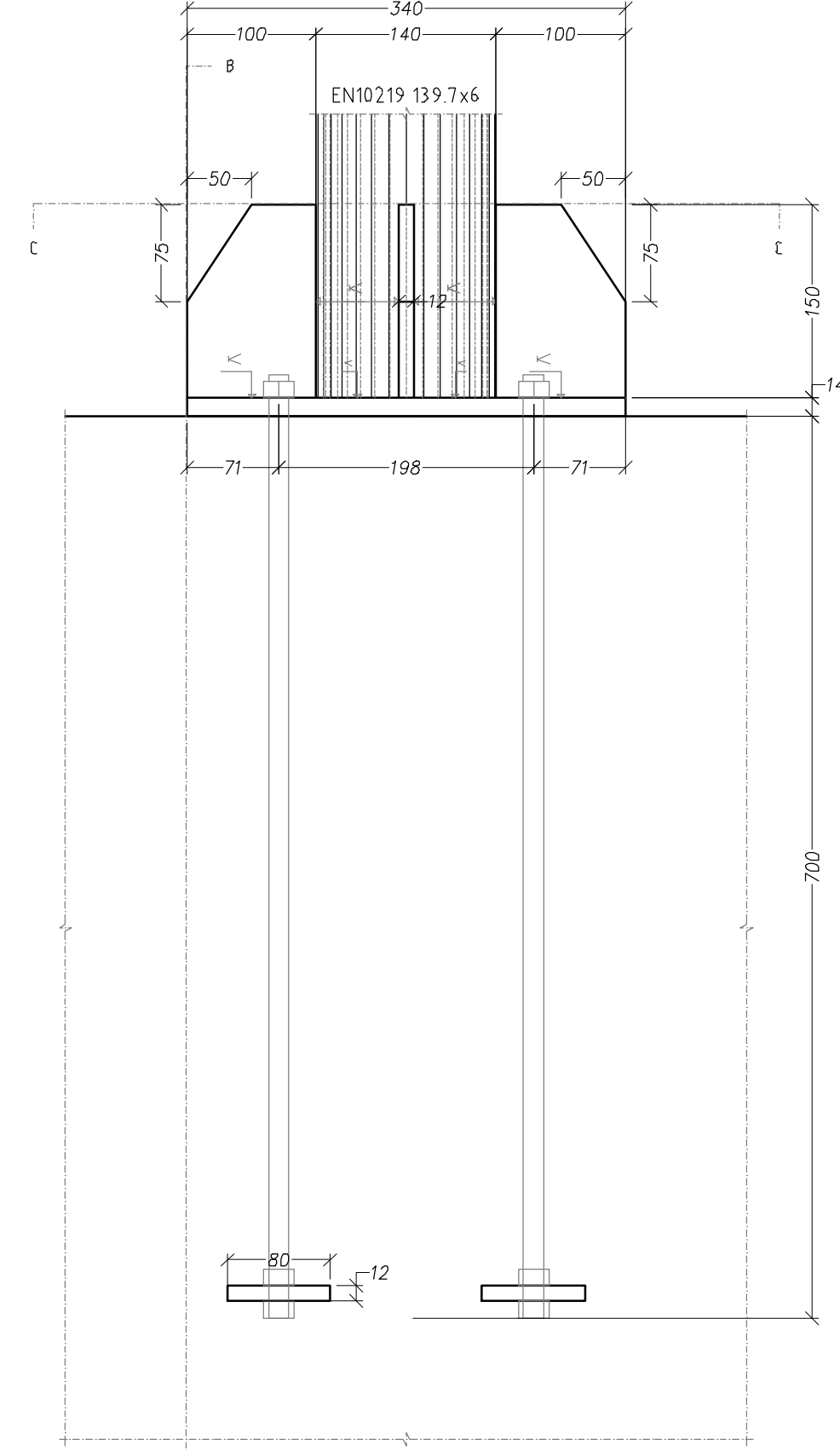


**Piastra di base colonne corpo scala - fili s9 s10 s11 s12**

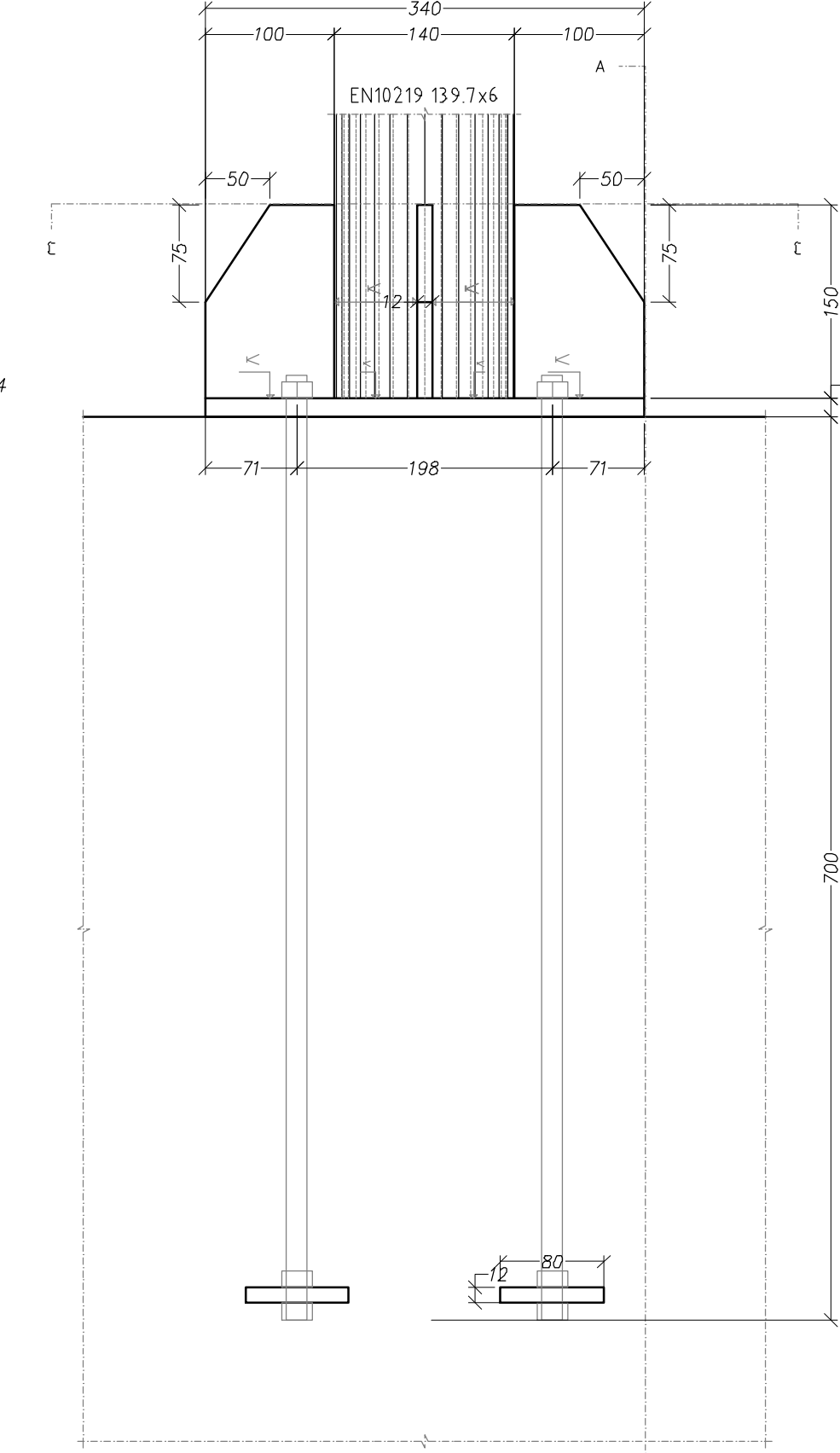
scala 1/5

Materiale piastra e irrigidimenti superiori S275  
Tirafondi M16 classe EC 8.8 (diametro fori su piastra 17 mm)  
Materiale piastra rosette S275  
Procedimento saldatura: ad arco con elettrodi rivestiti  
Saldature a completa penetrazione a completa ripristino di resistenza ove non diversamente indicato  
Elemento portante: sezione EN10219 139.7x6, materiale S275  
Elemento portante: calcestruzzo C25/30

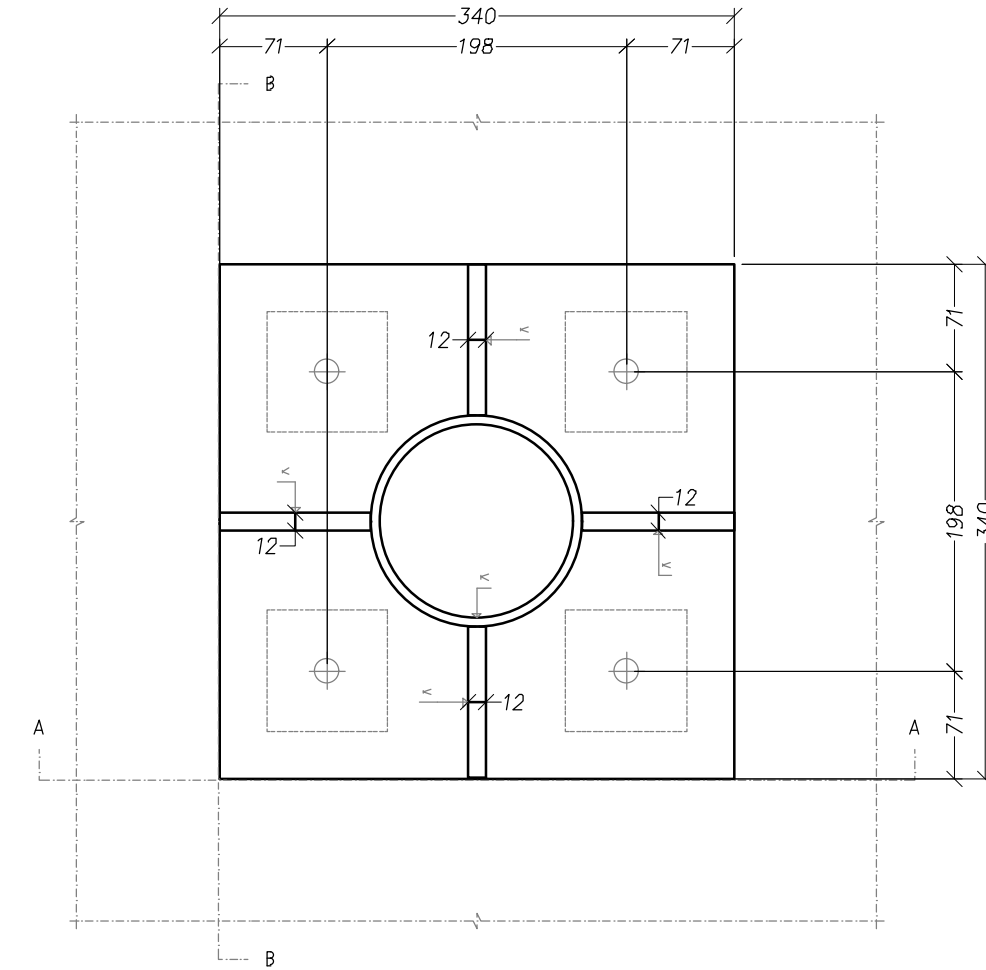
**Sezione A**



**Sezione B**



**Sezione C**

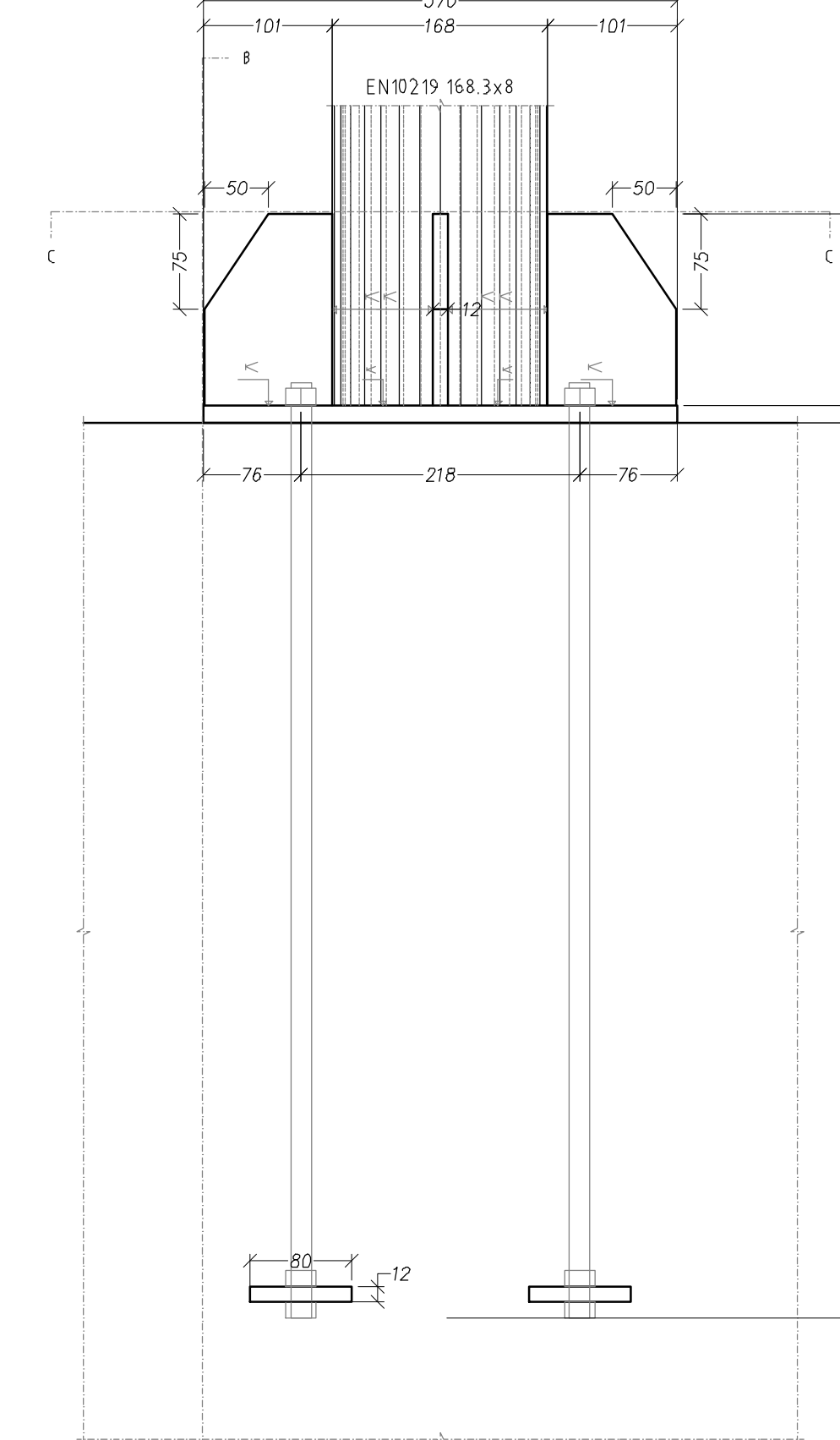


**Piastra di base colonne portanti - fili 1 - 2 - 3 - 4**

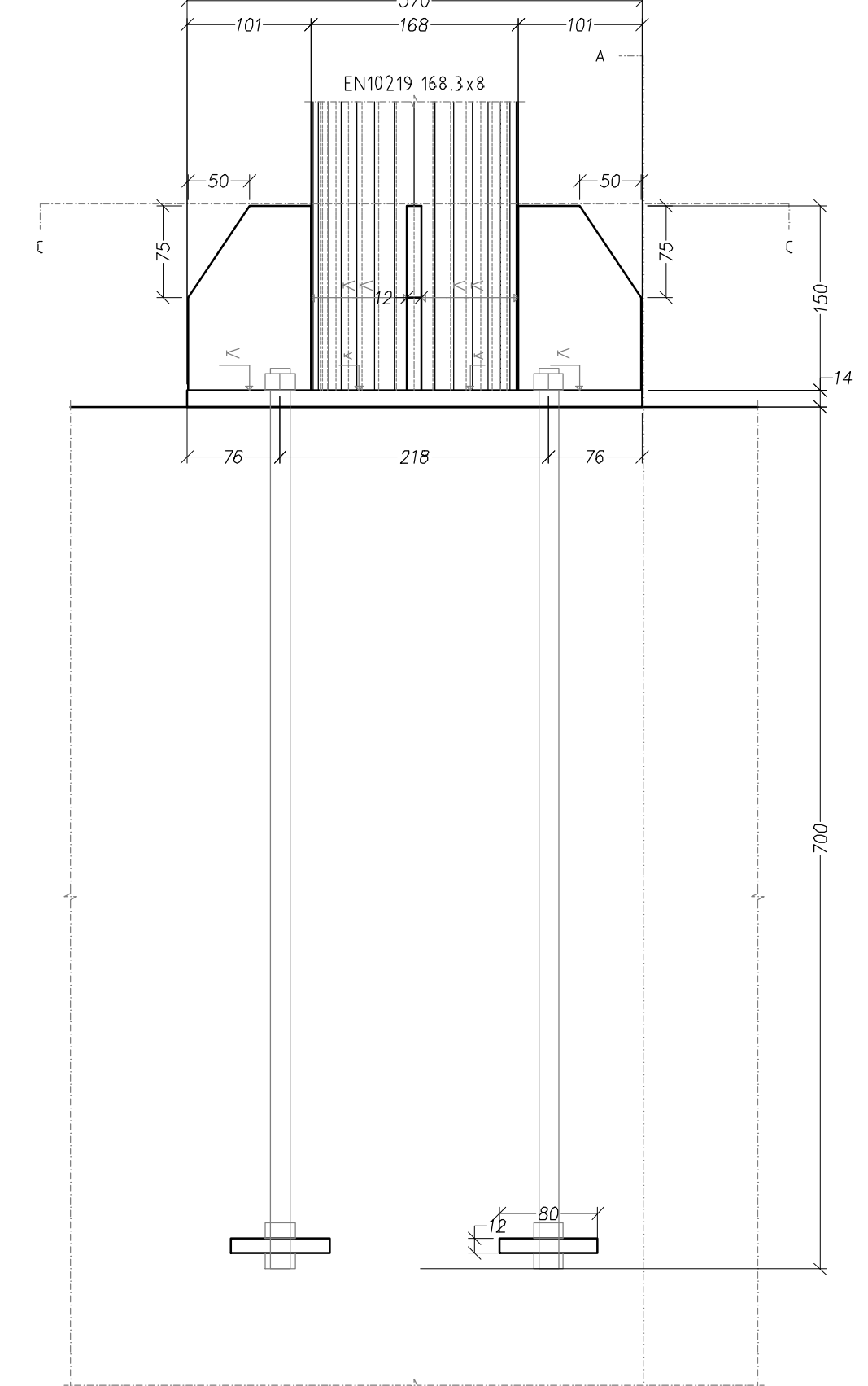
scala 1/5

Materiale piastra e irrigidimenti superiori S275  
Tirafondi M16 classe EC 8.8 (diametro fori su piastra 17 mm)  
Materiale piastra rosette S275  
Procedimento saldatura: ad arco con elettrodi rivestiti  
Saldature a completa penetrazione a completa ripristino di resistenza ove non diversamente indicato  
Elemento portante: sezione EN10219 168.3x8, materiale S275  
Elemento portante: calcestruzzo C25/30

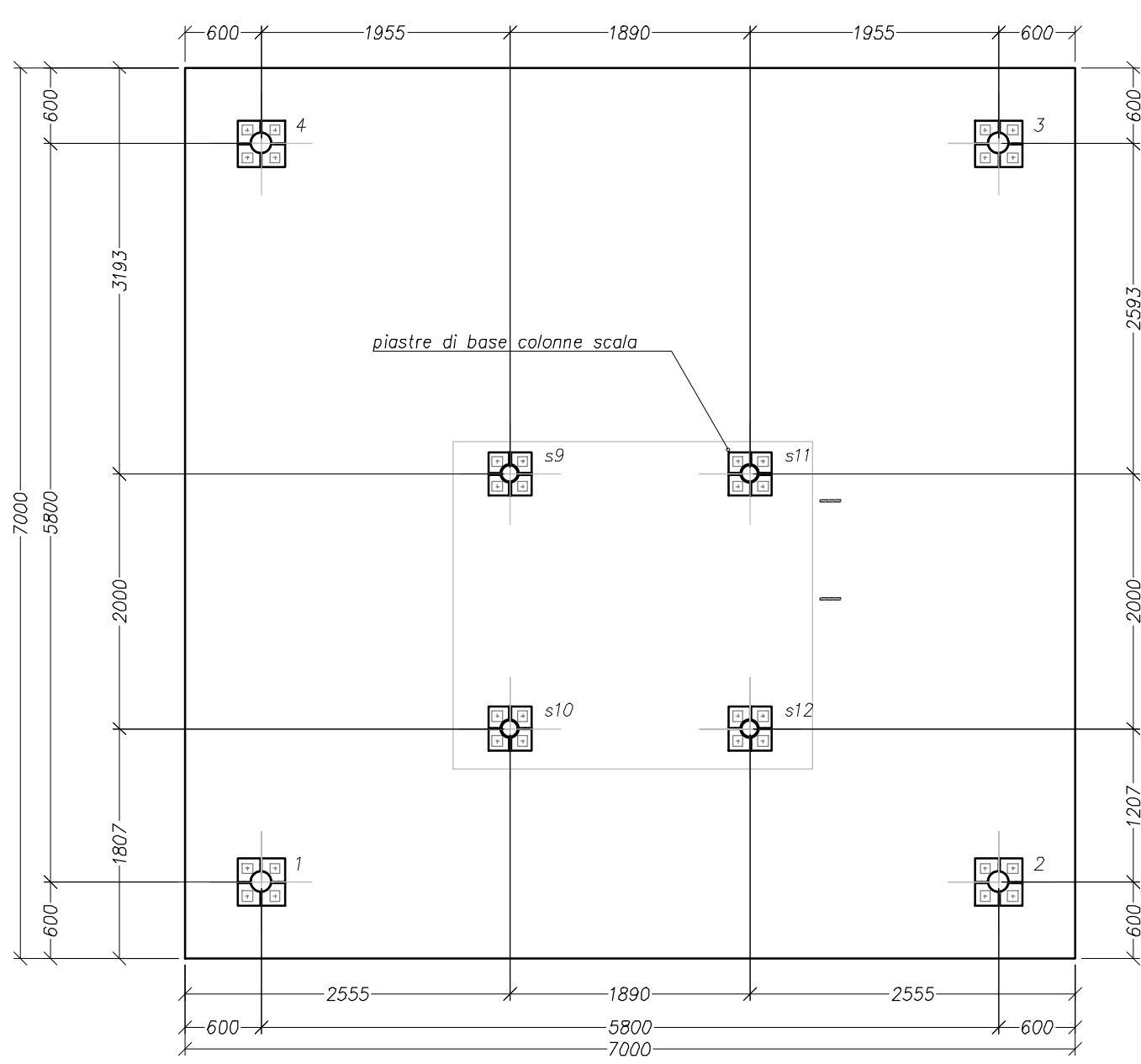
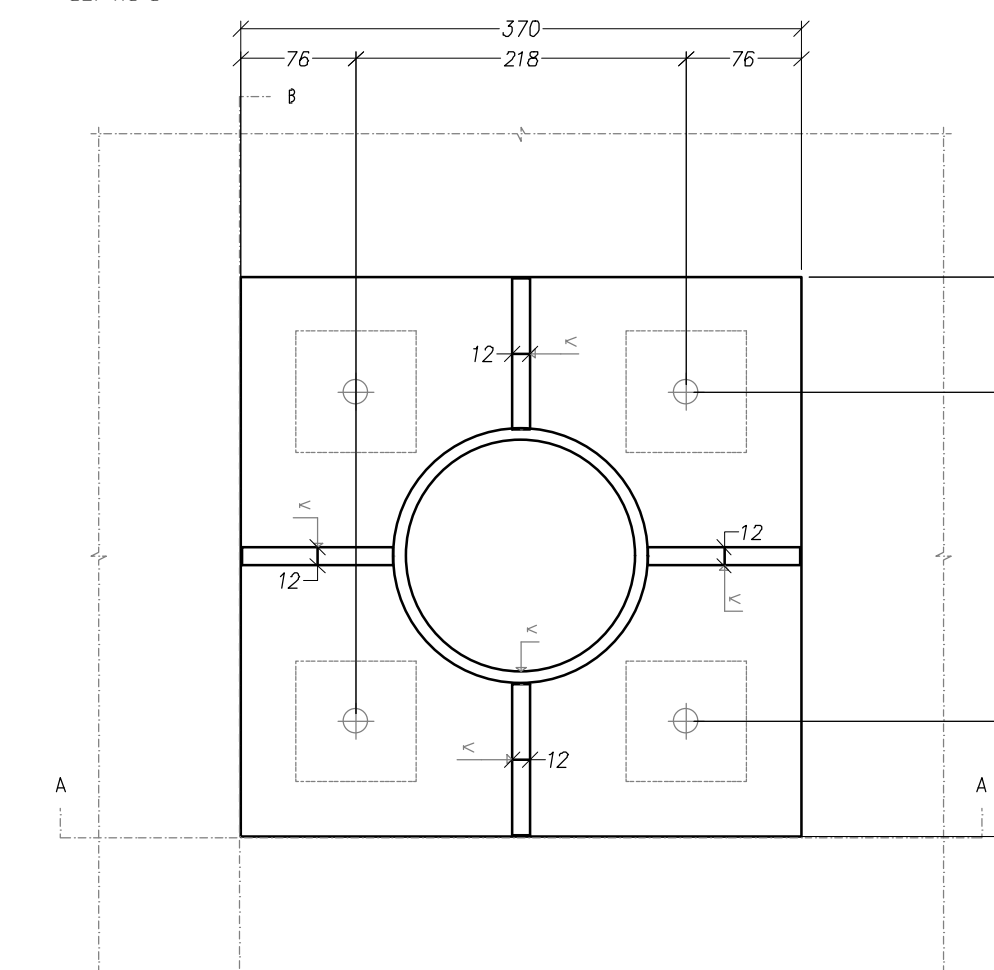
**Sezione A**



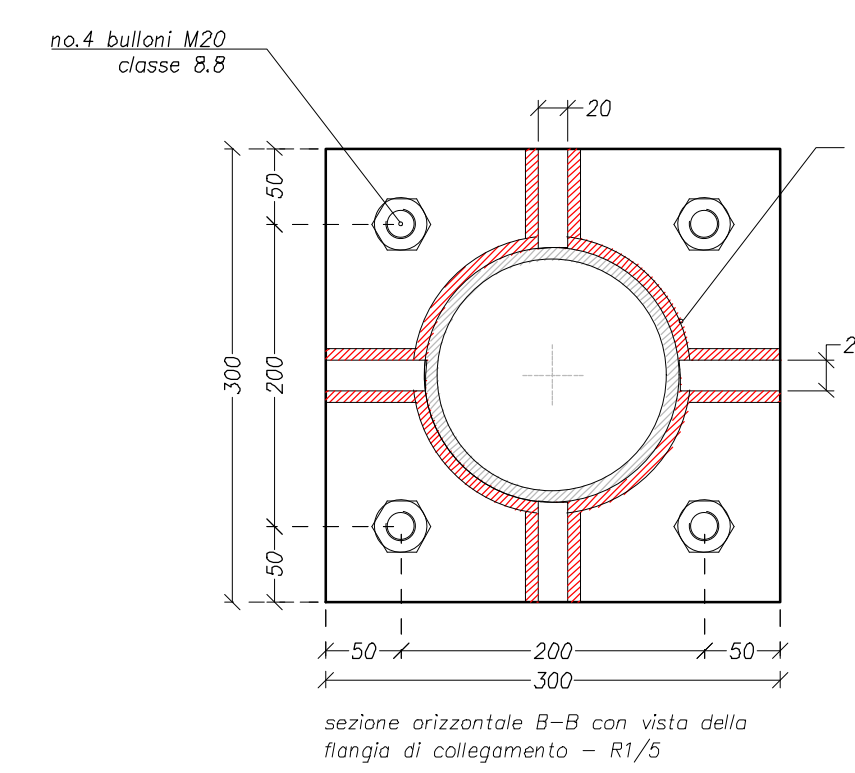
**Sezione B**



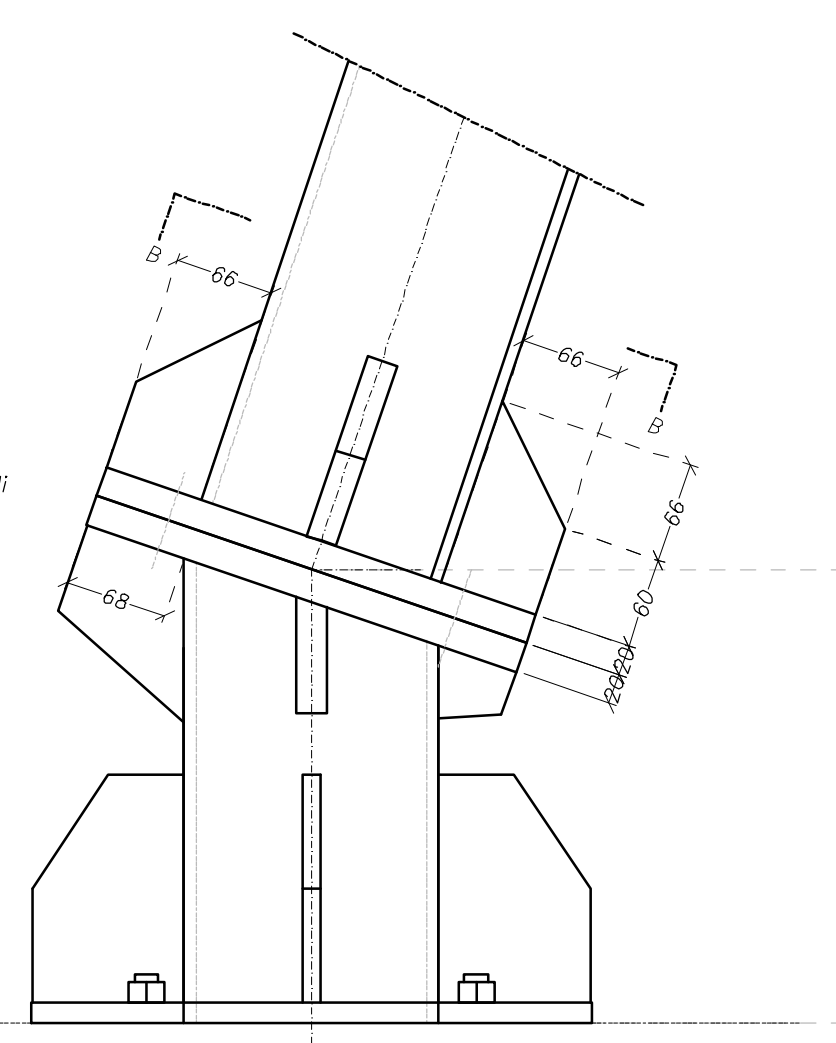
**Sezione C**



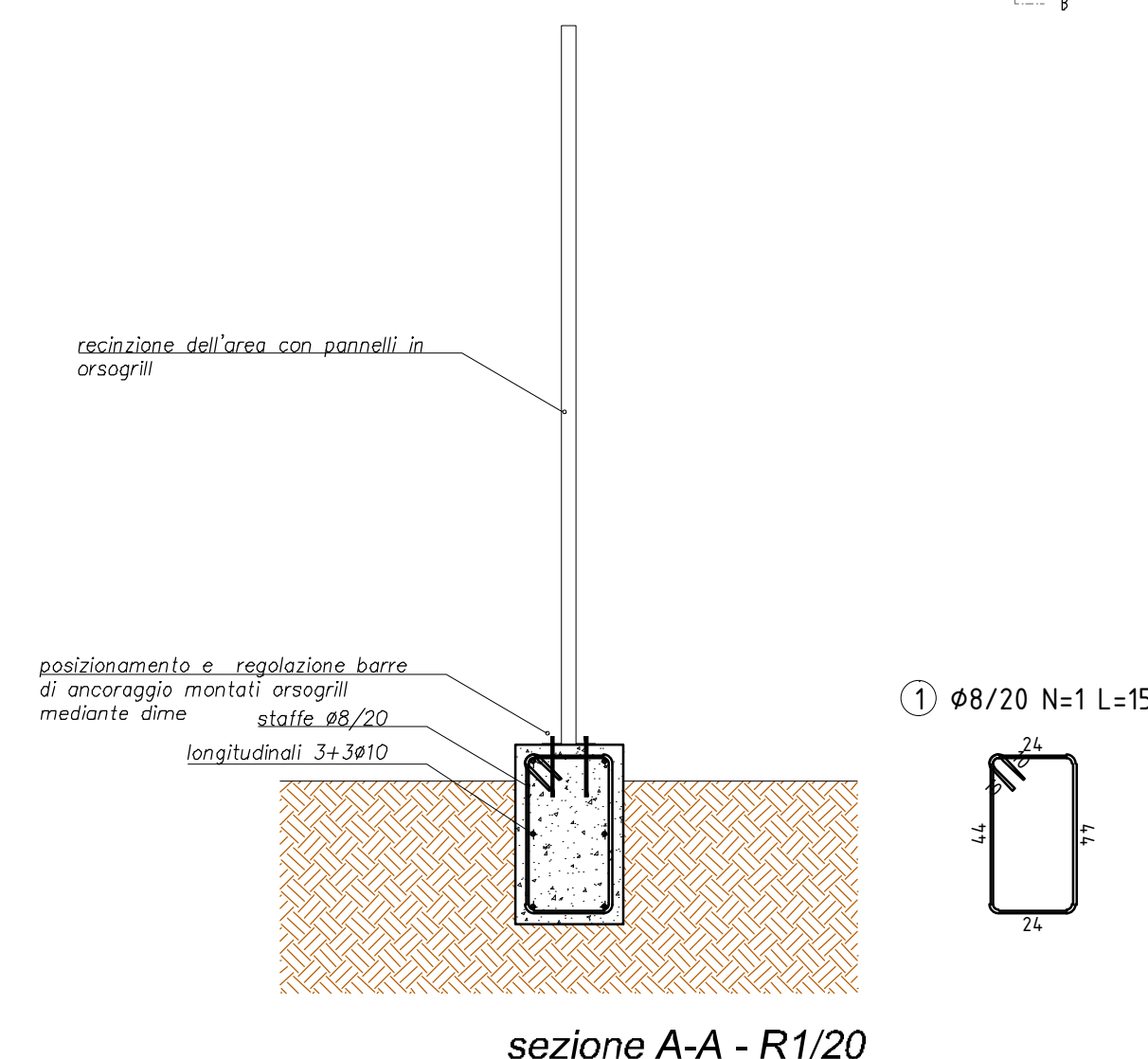
Posizionamento delle piastre di base sulla platea di fondazione - R1/50



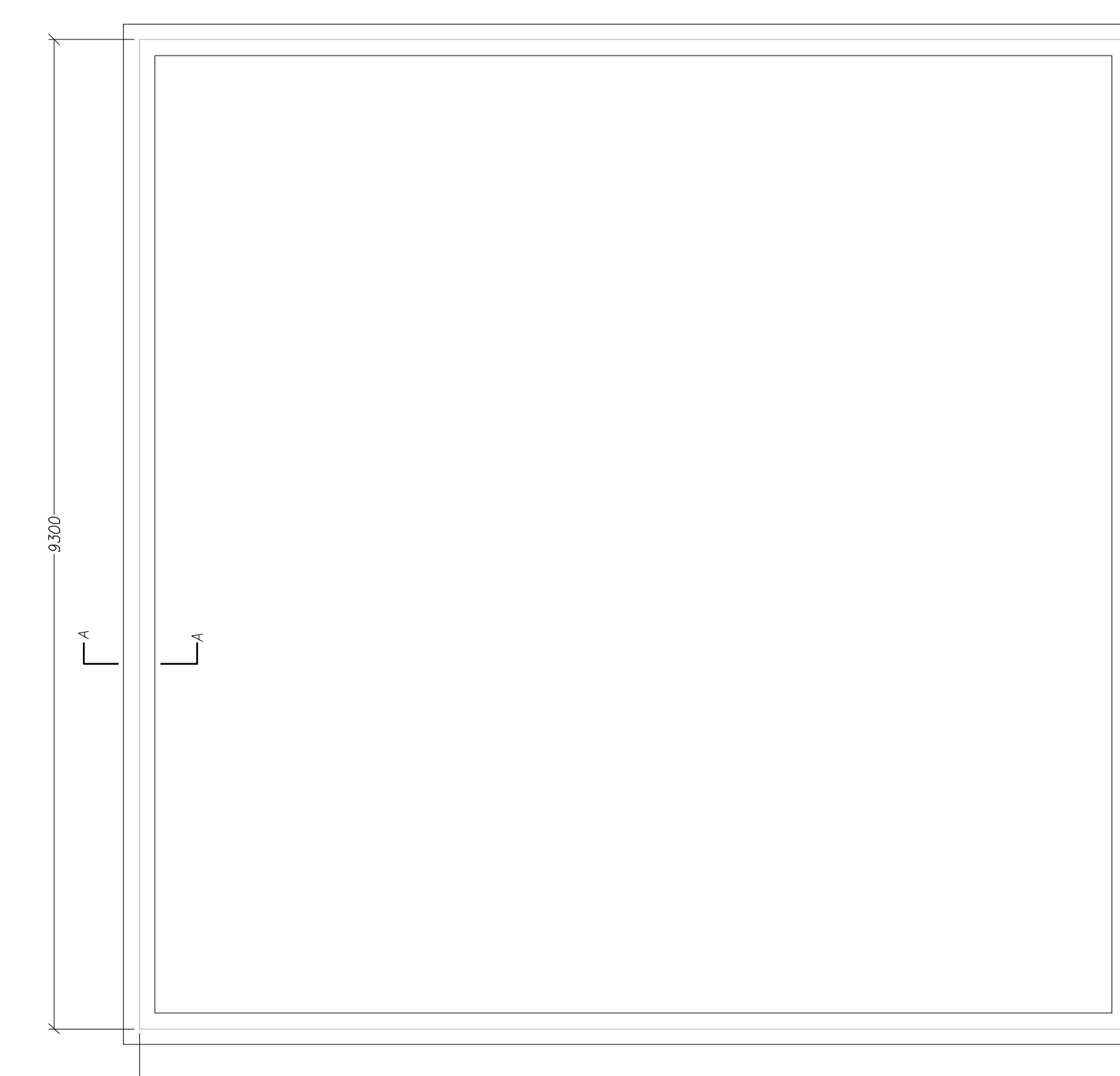
Connessione su colonna portante a livello 300 - R1/5



sezione verticale B-B - R1/5



sezione A-A - R1/20



Cordolo perimetrale di recinzione - R1/50

**MATERIALI UTILIZZATI**

<p><b>Acciaio per strutture metalliche S275JR</b> Resistenza caratteristica allo snervamento <math>f_y = 275</math> MPa Resistenza caratteristica a rottura <math>f_u = 430</math> MPa Classe di esecuzione EXC2 Classe funzionale di tolleranza: classe 1</p>	<p><b>Calcestruzzo Classe C25/30</b> Resistenza caratteristica a rottura per compressione cubica a 28 giorni <math>f_{ck} = 30</math> MPa Classe di esposizione XC2 Consistenza S3 Diametro massimo aggregato <math>D_{max} = 2.50</math> cm rapporto AC=1.50 cementi tipo CEM III 32.5R copripieno minimo c=4cm</p>
<p><b>Acciaio per tirafondi e bulloni classe 8.8</b> Resistenza caratteristica allo snervamento <math>f_y = 640</math> MPa Resistenza caratteristica a rottura <math>f_u = 900</math> MPa</p>	<p><b>Acciaio per calcestruzzo armato S420JF</b> Resistenza caratteristica allo snervamento <math>f_y = 450</math> MPa Resistenza caratteristica a rottura <math>f_k = 540</math> MPa</p>

		<p><b>COMMITTENTE:</b> REGIONE SICILIANA - ASSESSORATO REGIONALE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE COMANDO CORPO FORESTALE - SERVIZIO IV - SPETTATORATO RIPARTIMENTALE DELLE FORESTE DI SIRACUSA</p>	
<p><b>PROGETTO:</b> INTERVENTO DI AMMODERNAMENTO DELLA RETE DI AVVISTAMENTO INCENDI MEDIANTE LA COSTRUZIONE DI 1 TORRETTE IN COMUNI VARI DELLA PROVINCIA DI SIRACUSA CUP: G47J2000000000 - CIG: Z3A0302001</p>			
<p><b>OGGETTO:</b> FONDAZIONI A PLATEA PIASTRE DI BASE PER COLONNE PORTANTI E COLONNE SCALA PARTICOLARE DELLA RECINZIONE ESTERNA</p>		<p><b>DESEGNAIO</b> Ing. Carmelo Menta <b>CONTROLLATO</b> Ing. Dario Menta <b>APPROVATO</b> Geol. Salvatore Iuculano <b>DATA</b> 01/12/2023</p>	
<p>Firmato digitalmente da <b>Carmelo Menta</b> CN = Menta Carmelo C = IT</p>		<p><b>TAVOLA</b> 8 <b>SCALA</b> 1:50 - 1:5 <b>FORMATO</b> A0 <b>NOME FILE</b> DISEGNI ESECUTIVI_TAV_7-8 <b>COMMESSA</b> ST_028_023 CORPO FORESTALE</p>	
<b>REV.</b>	<b>DATA</b>	<b>OGGETTO</b>	<b>REVISIONE</b>