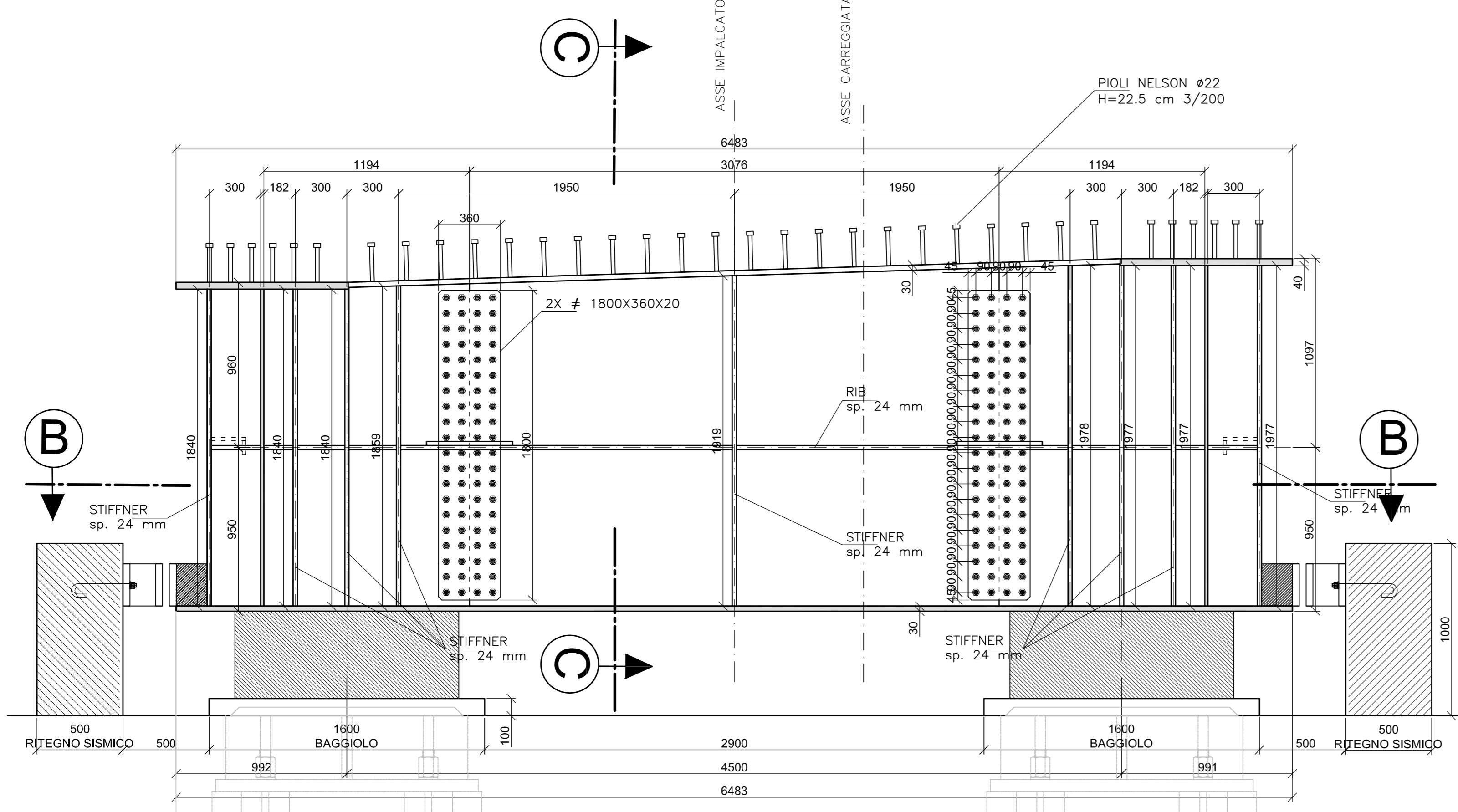


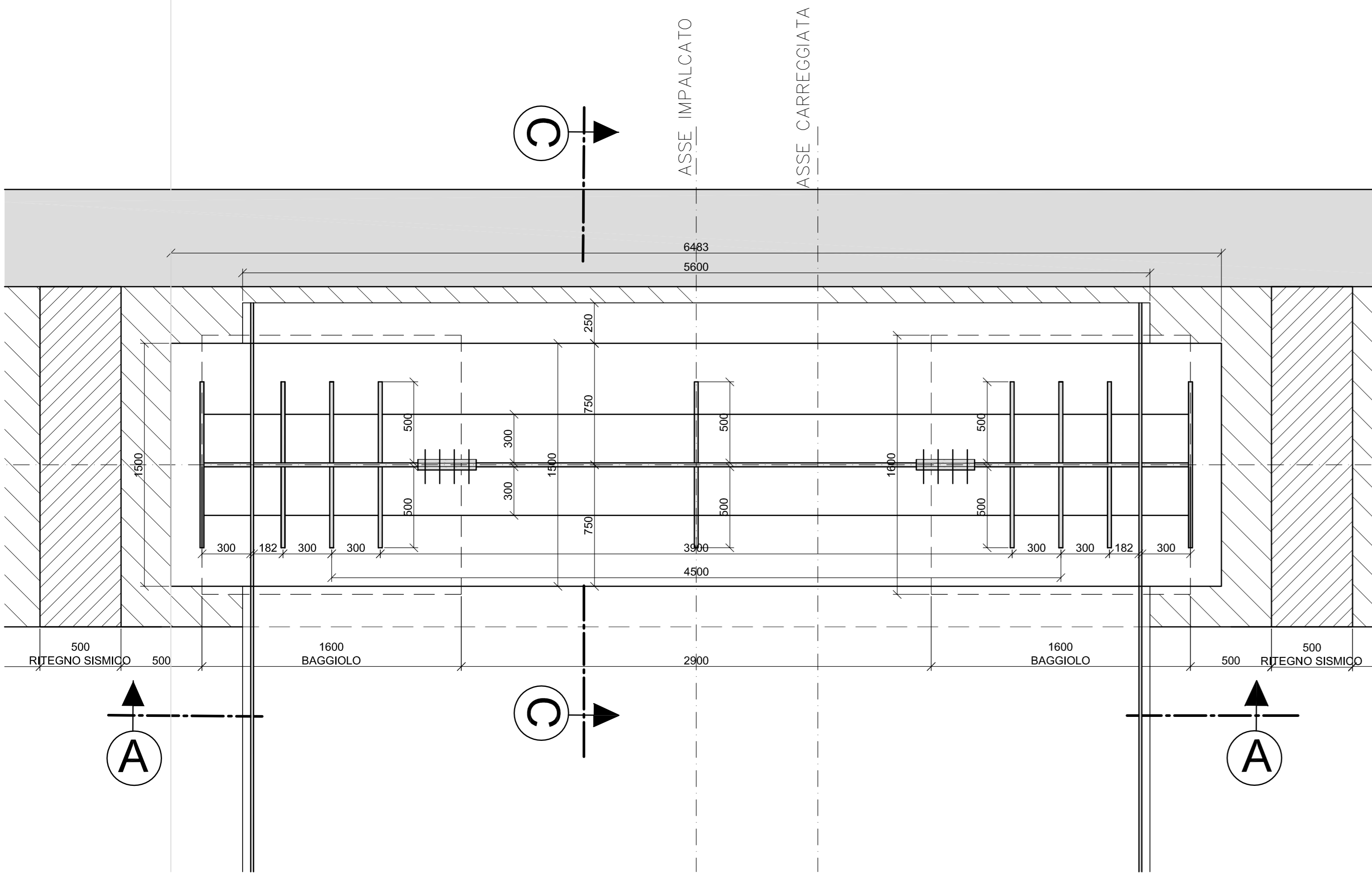
TRAVERSO IN CORRISPONDENZA DELLE SPALLE  
VISTA FRONTALE SEZIONE A-A

scala 1:20



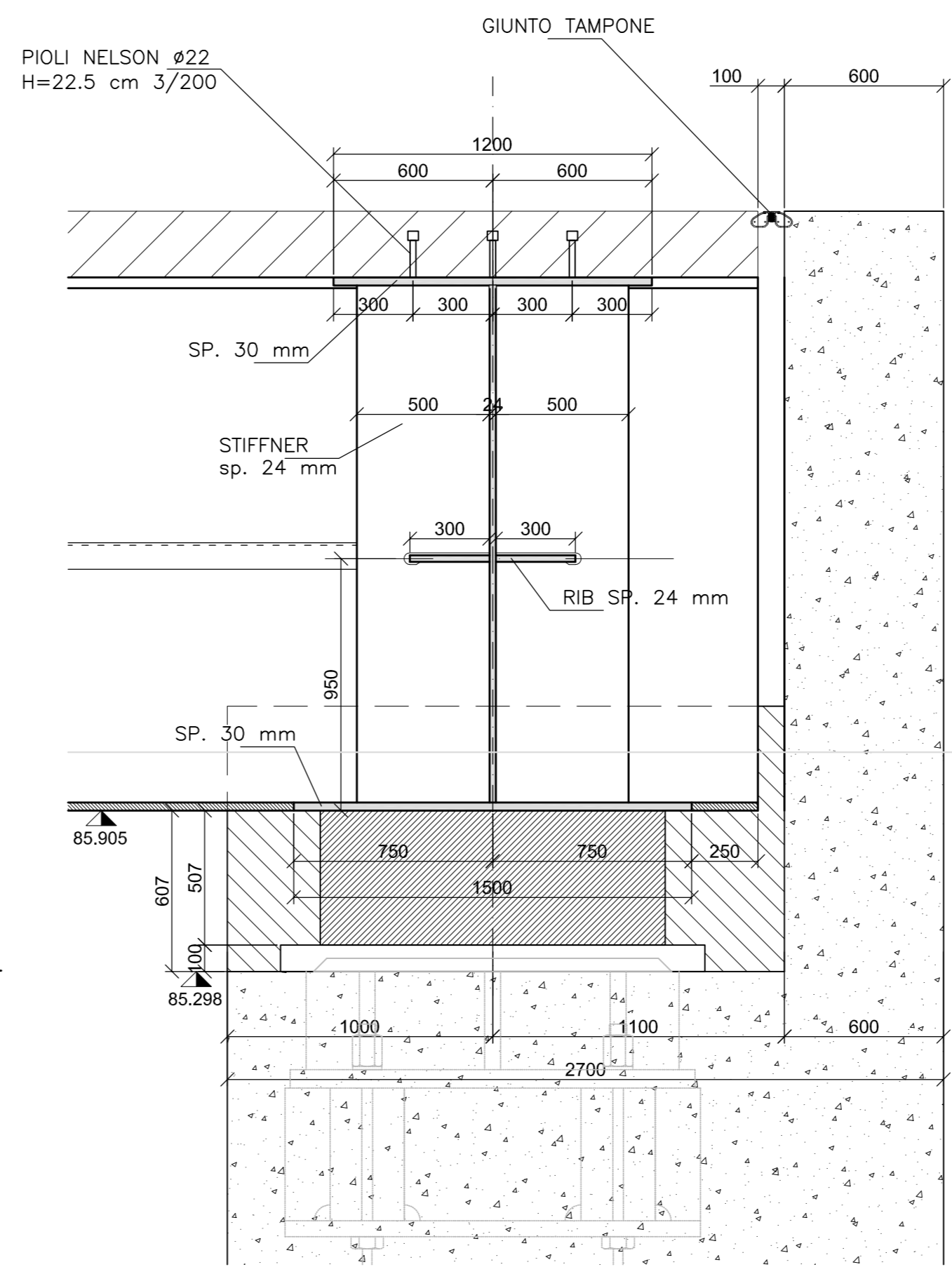
TRAVERSO IN CORRISPONDENZA DELLE SPALLE  
SEZIONE B-B

scala 1:20



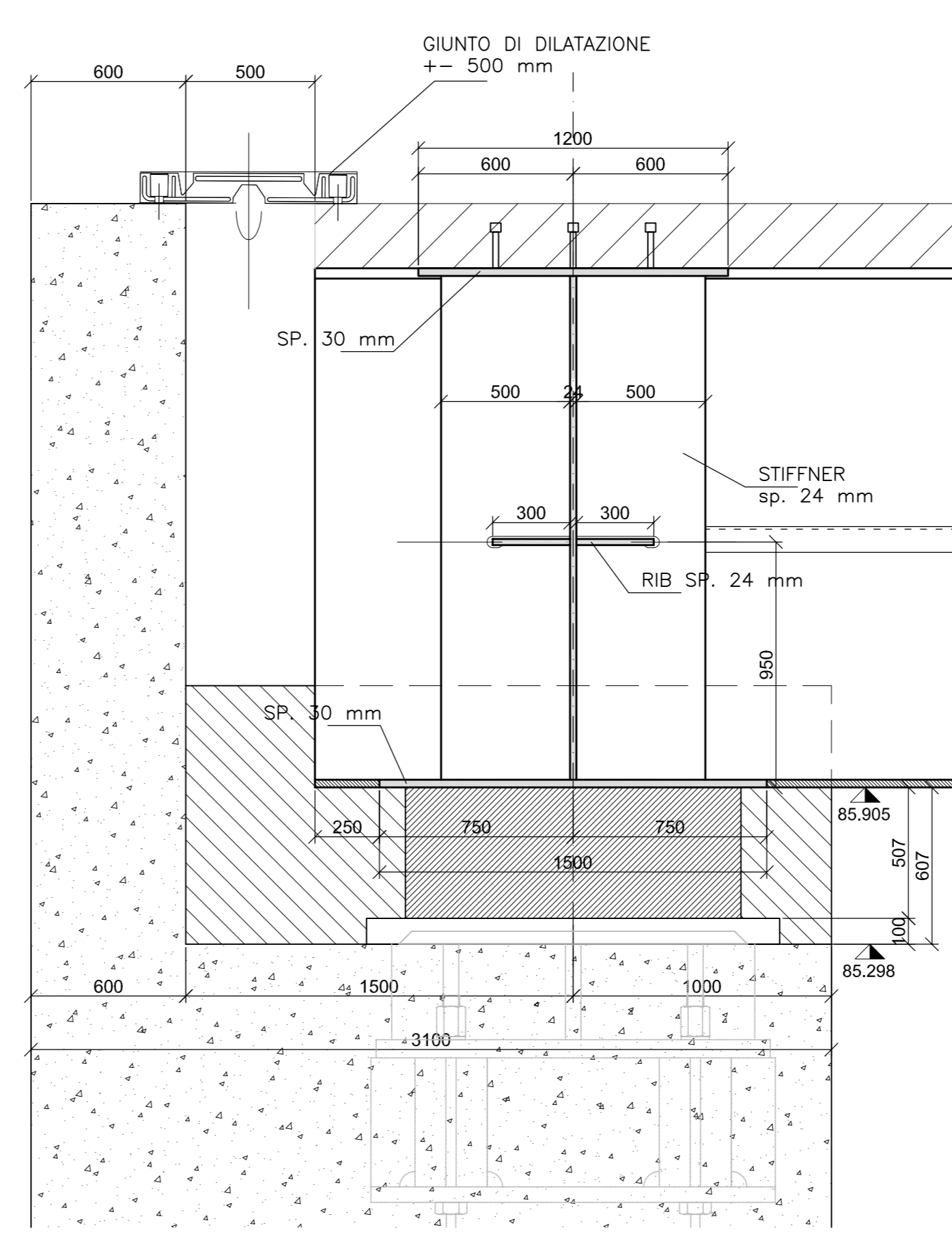
SEZIONE C-C  
IN CORRISPONDENZA SPALLA FISSA (LATO CR)

scala 1:20



SEZIONE C-C  
IN CORRISPONDENZA SPALLA MOBILE (LATO MI)

scala 1:20



**NOTA COLLEGAMENTI**  
**COLLEGAMENTI BULLONATI TRAVERSI MEDIANTE BULLONI**  
**M27 CL 10.9 "AD ATTRITO" FORATURE Ø29 E PASSO 3Ø**  
**COPPIA DI SERRAGGIO COME INDICATO IN TABELLA**  
**MATERIALI**

**SALDATURE**  
MINIMO  
 $z = 0.7 S$   
SALVO DIVERSA INDICAZIONE

**NOTE SMUSSI**  
SMUSSO A\*B (S SPESSORE PIATTO)

**ACCIAIO PER CARPENTERIA:**  
CORTEN  
S355J0W - FE510C PROFILI LAMINATI  
S355J0W - FE510C PIASTRAME MK < 20 mm  
S355J2W - FE510D PIASTRAME POS < 40 mm  
S355K2W - FE510DD PIASTRAME POS > 40 mm

**ACCIAIO PER ARMATURA SOLETTA:**  
B450 C

**CALCESTRUZZO SOLETTAI**  
CLASSE DI RESISTENZA: C35/45  
CLASSE DI ESPOSIZIONE: XF4  
SLUMP: S4  
RAPPORTO A/C MAX: <0.5  
CONTENUTO MIN ARIA: 4%  
CONTENUTO MIN CEMENTO: 380 Kg  
DIAMETRO MAX INERTE: 20 mm  
TIPO CEMENTO: III oppure IV

BULLONE		FORO	
M 10	Ø 10.3	M 22	Ø 22.5
M 12	Ø 12.3	M 24	Ø 24.5
M 14	Ø 14.3	M 27	Ø 27.5
M 16	Ø 16.3	M 30	Ø 30.5
M 18	Ø 18.3	M 33	Ø 34
M 20	Ø 20.3	M 36	Ø 37

BULLONE		4.6	5.6	6.6	8.8	10.9
		N*m	N*m	N*m	N*m	N*m
M 10		39	48	58	90	113
M 12		62	77	93	144	180
M 14		96	121	145	225	281
M 16		133	166	199	309	387
M 18		188	235	282	439	549
M 20		256	320	384	597	747
M 22		325	407	488	759	949
M 24		476	595	714	1110	1388
M 27		646	808	969	1508	1885

**VERNICIATURE**  
I CICLI DI VERNICIATURA SARANNO COME INDICATO NELLE NORME TECNICHE D'APPALTO  
PRINCIPALI CARATTERISTICHE:  
- SABBATARA CR200 S22 1/2  
- MANO DI FONDO PIGMENTATO AL CROMATO DI ZINCO DA 80 MICRON  
- MANO INTERMEDIA EPOSSIDICA PIGMENTATA CON BISSO DI TITANIO DA 100 MICRON  
- MANO DI FINITURA POLIURETANICA CON SPESSORE DI 60 MICRON DI COLORE RAL 9006 GLOSS40

**PIOLI NELSON**  
PIOLI CONNETTORI  
TIPO NELSON SI 37-3K (S235J203 + C450 SNERVAMENTO 350 N/mm<sup>2</sup> ROTTURA 450 N/mm<sup>2</sup> Allungamento 15 % Sintonia J08)  
SECONDO UNI-EN 10025  
NORMA DI RIFERIMENTO UNI EN ISO 13918

**COPPIE SERRAGGIO BULLONI**  
BULLONI A.R. per tutti i giunti bullonati  
Il trattamento superficiale relativo alle superfici di accoppiamento dei giunti delle travi principali si considera, in accordo con quanto prescritto dalla CNR-UNI8011-97(etr. §4.2.2.4) e DM14/01/2008 risulta pari a  $\mu = 0.30$   
- CLASSE BULLONI  
V8 10.9 secondo UNI EN 20898/1 - UNI 5712  
Dadi 10 secondo UNI EN 3740/4 - UNI 5713  
Rosette C50 UNI EN 7845 EN 10083(HRC32-40) UNI 5714  
Forature secondo quanto previsto dalla CNR-UNI-97 §5.3.2  
I bulloni devono essere montati con un rossetto sotto la testa delovite e una rossetto sotto il dado. I bulloni disposti in verticale presenteranno la testa della vite rivolta verso l'alto ed il dado verso il basso.

allegato n. 11.2.7 titolo abbreviato: SP EX SS N 415 - LOTTO 3

**PROVINCIA DI CREMONA**  
SETTORE INFRASTRUTTURE STRADALI

S.P. ex S.S. n. 415 "PAULLESE"  
AMMODERNAMENTO TRATTO "CREMA-SPINO D'ADDA"

LOTTO N. 3 - "NUOVO PONTE SUL FIUME ADDA"  
LAVORI DI RADDOPPIO DEL PONTE SUL FIUME ADDA  
E DEI RELATIVI RACCORDI IN PROVINCIA DI CREMONA E LODI

1	revisione a seguito verifica UTP	FEBBRAIO 2016
0	prima emissione	DICEMBRE 2015
emissione	disegnato	data e ragione
tratto:	codice CUP:	G41B03000270002
elaborato:	codice:	15E10-STR04
	allegato n.:	11.2.7
	scala:	1:20
IL PROGETTISTA RESPONSABILE	IL PROGETTISTA GENERALE	IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Ing. Davide Piana	Ing. Davide Piana	Ing. Riccardo...
data	27 MAR. 2016	