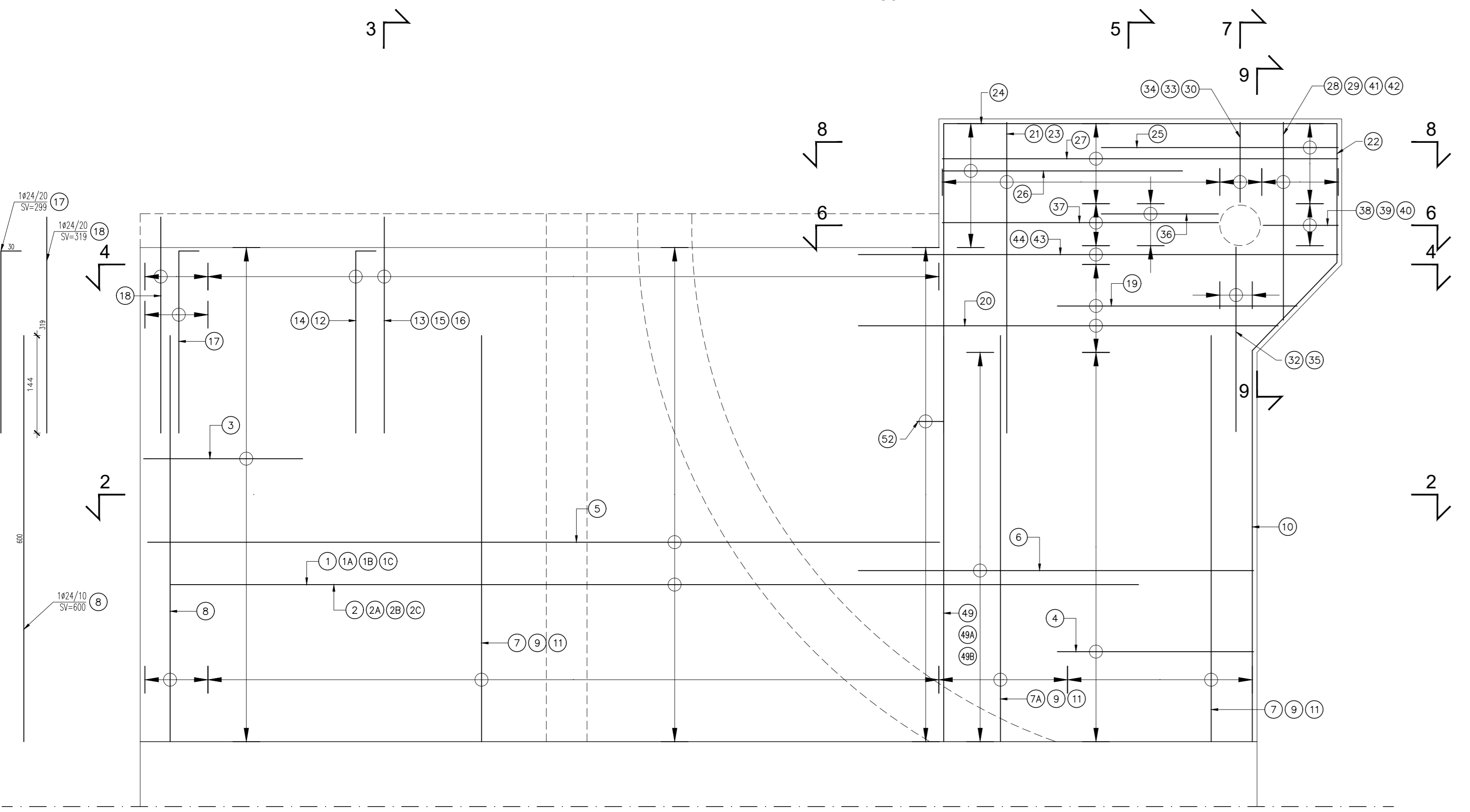
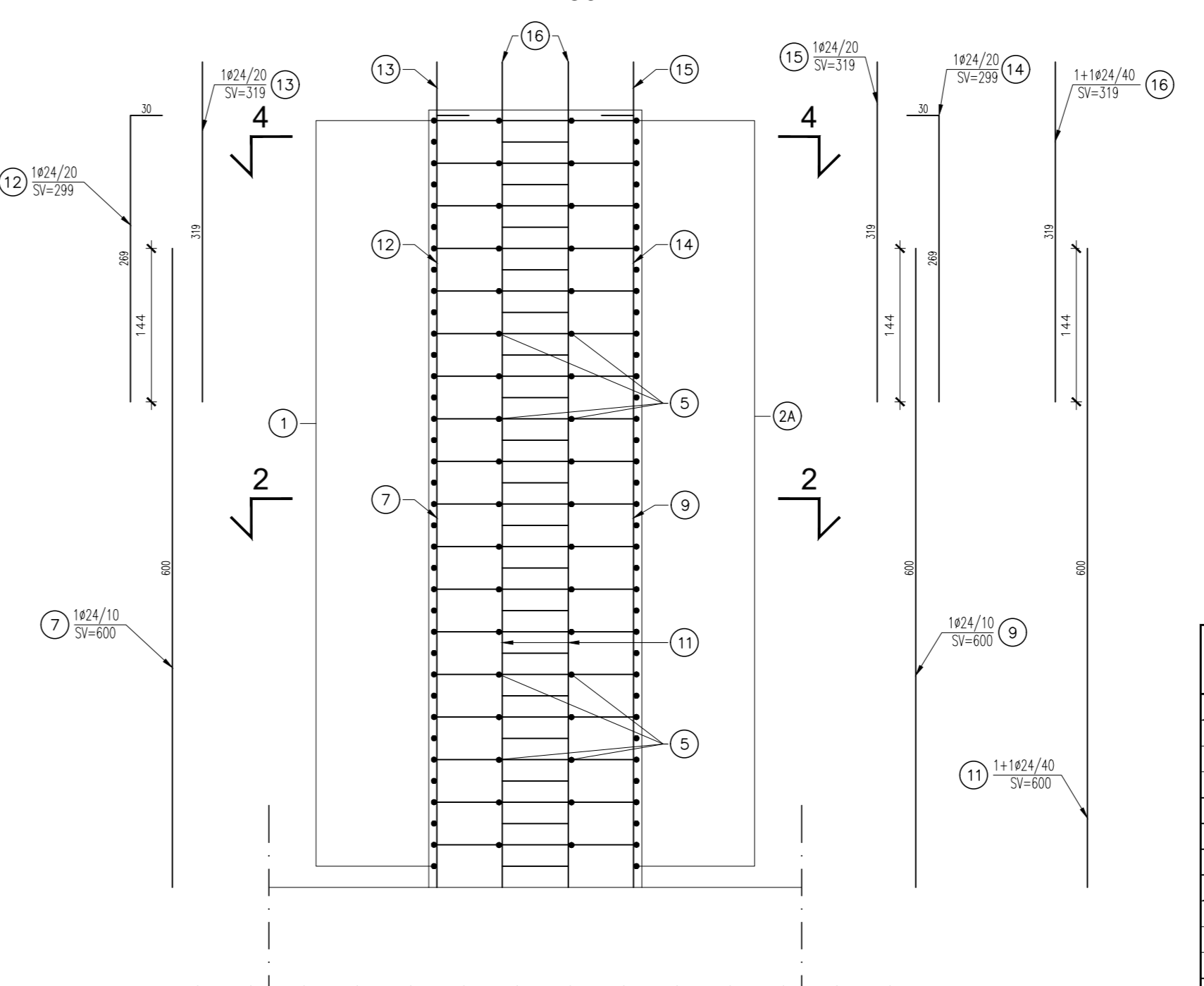


SEZIONE 1-1
Scala 1:50

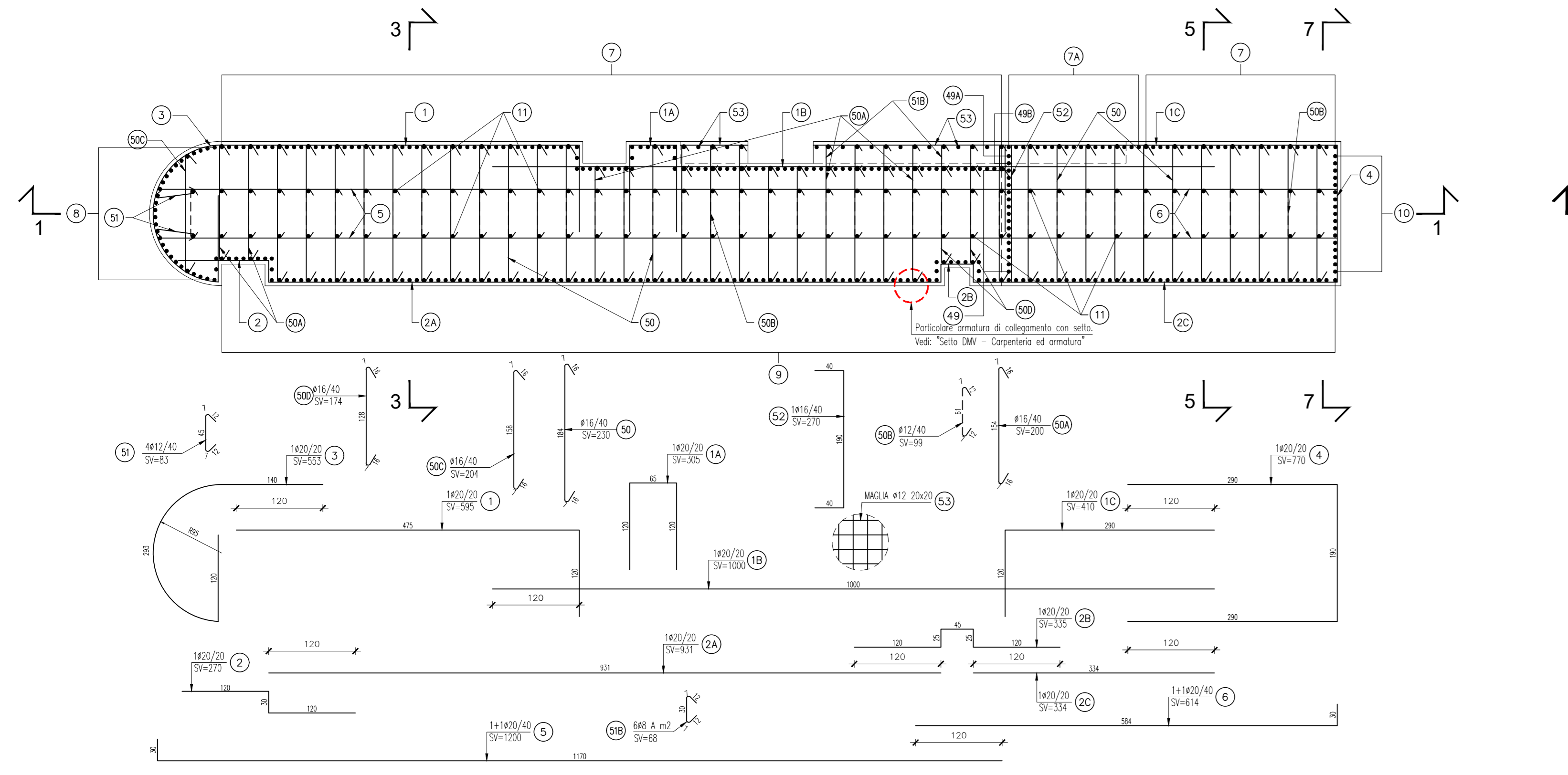


SEZIONE 3-3
Scala 1:50

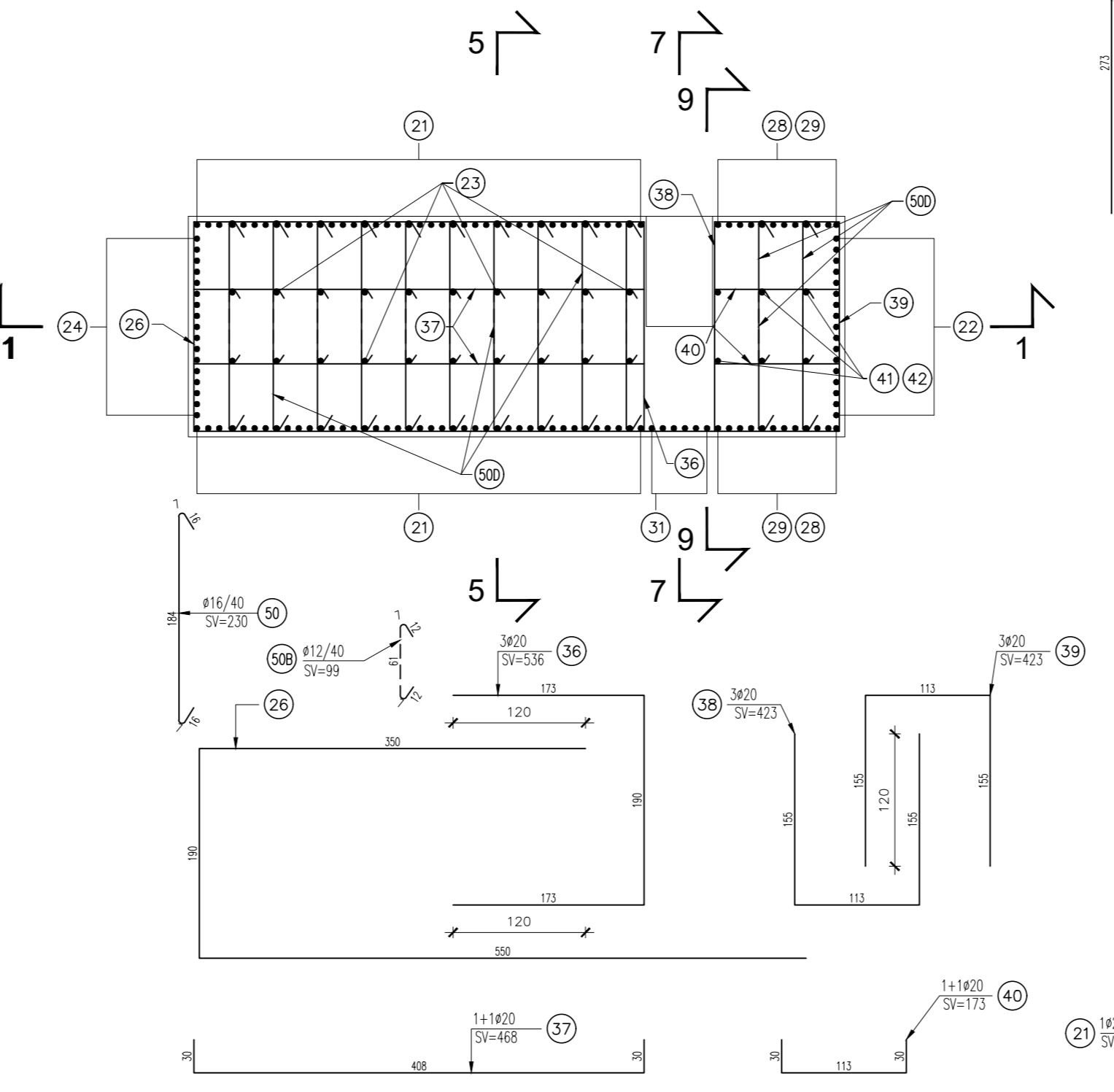


Posizione	Numero fessure	Diametro (mm)	Peso barra (kg/m)	Lunghezza (m)	Peso totale (kg)
1	38	20	2,466	5,95	557,8
1A	38	20	2,466	3,05	295,9
1B	38	20	2,466	10,00	937,1
1C	38	20	2,466	4,10	384,2
2	38	20	2,466	2,70	253,0
2A	38	20	2,466	3,31	312,5
2B	38	20	2,466	3,35	313,9
2C	38	20	2,466	3,34	313,0
3	38	20	2,466	5,53	519,2
4	30	20	2,466	7,70	599,7
5	38	20	2,466	12,00	1.124,6
6	30	20	2,466	6,14	454,3
7	142	24	3,551	6,00	3.025,7
7A	19	24	3,551	6,12	412,9
8	30	24	3,551	6,00	639,2
9	163	24	3,551	6,00	3.473,1
10	17	24	3,551	4,72	285,0
11	80	24	3,551	6,00	1.704,8
12	58	24	3,551	2,99	615,9
13	57	24	3,551	3,19	645,7
14	59	24	3,551	2,99	626,5
15	59	24	3,551	3,19	666,4
16	80	24	3,551	3,19	906,3
17	15	24	3,551	2,99	159,3
18	15	24	3,551	3,19	169,9
19	7	20	2,466	8,95	154,5
20	6	20	2,466	6,77	190,2
21	41	24	3,551	11,04	1.607,4
22	17	24	3,551	9,58	578,4
23	20	24	3,551	4,89	347,3
24	17	24	3,551	6,20	425,0
25	7	20	2,466	8,90	153,6
26	10	20	2,466	10,90	268,8
27	6	20	2,466	6,45	95,4
28	6	24	3,551	7,52	156,0
29	12	24	3,551	5,96	254,0
30	6	24	3,551	4,50	95,9
31	6	24	3,551	5,70	121,5
32	6	24	3,551	7,52	156,0
33	1	24	3,551	2,98	106,6
34	1	24	3,551	2,98	106,6
35	2	24	3,551	3,05	21,7
36	3	20	2,466	5,36	39,7
37	2	20	2,466	4,68	23,1
38	3	20	2,466	4,23	31,3
39	3	20	2,466	4,23	31,3
40	2	20	2,466	1,73	8,5
41	3	24	3,551	4,72	95,3
42	3	24	3,551	4,80	51,1
43	1	20	2,466	10,20	25,2
44	2	20	2,466	7,39	36,4
45	15	24	3,551	6,00	319,8
49A	1	24	3,551	6,12	21,7
49B	1	24	3,551	6,15	21,8
50	957	16	1,578	0,95	1.434,9
50A	411	16	1,578	0,69	447,6
50B	568	12	0,888	0,74	373,2
50C	72	16	1,578	0,55	108,0
50D	23	16	1,578	0,95	34,5
51	36	12	0,888	0,83	28,5
51A	32	12	0,888	0,83	23,6
51B	200	8	0,395	0,68	53,7
52	17	16	1,578	2,70	72,4
53	Reti	12	0,180	32,50	296,4
TOTALE (kg) = 28.177,5					

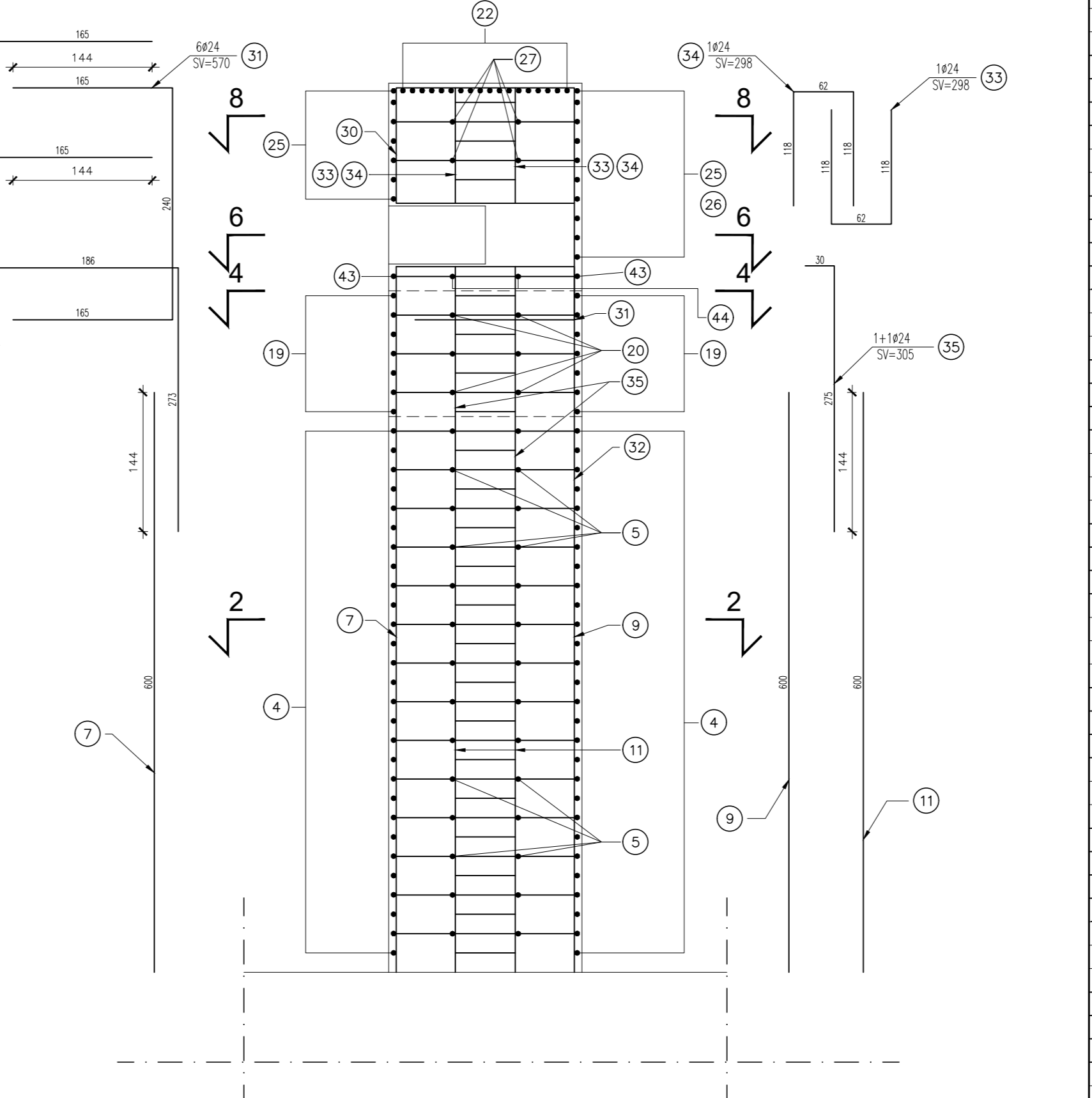
SEZIONE 2-2
Scala 1:50



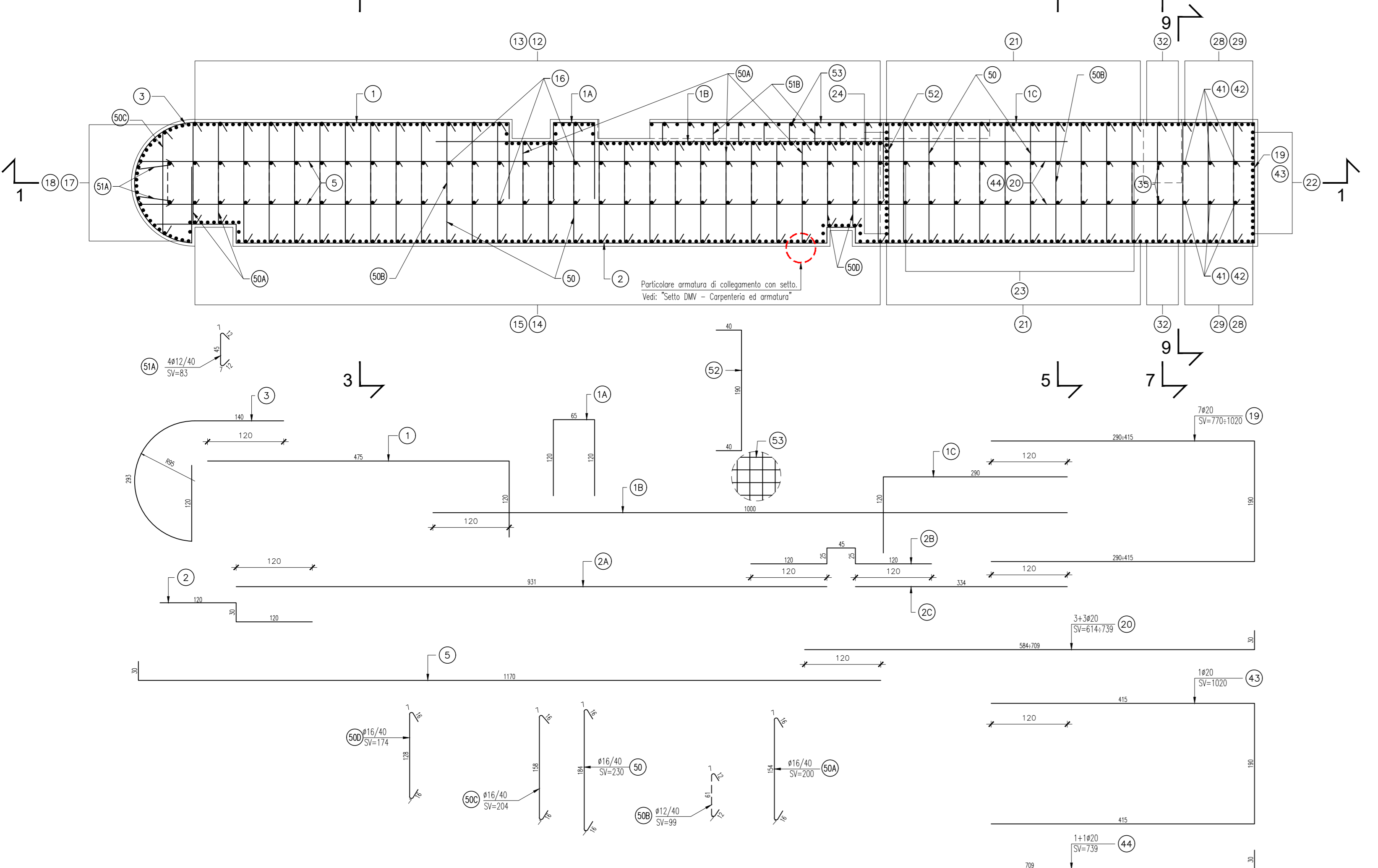
SEZIONE 6-6
Scala 1:50



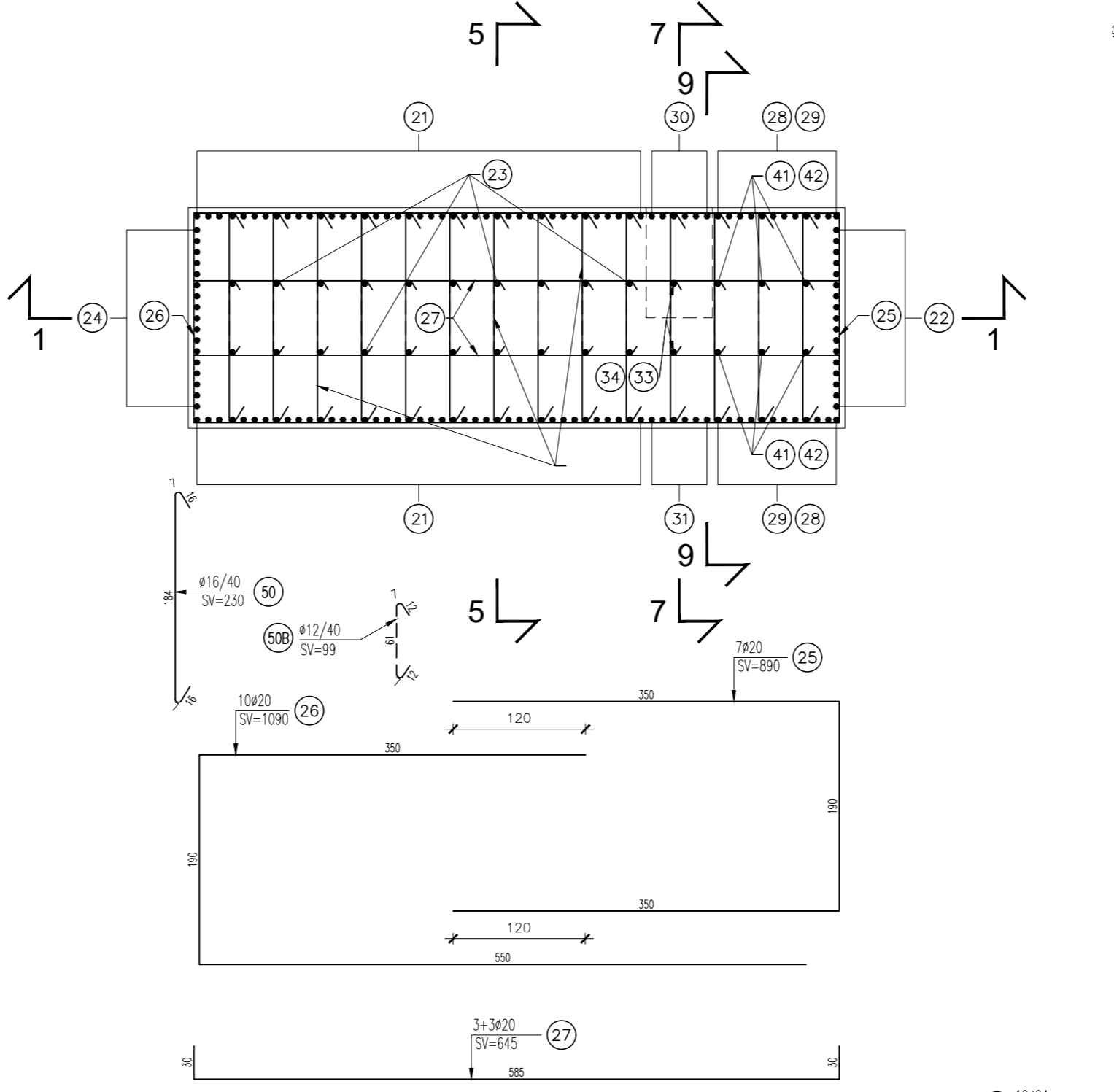
SEZIONE 7-7
Scala 1:50



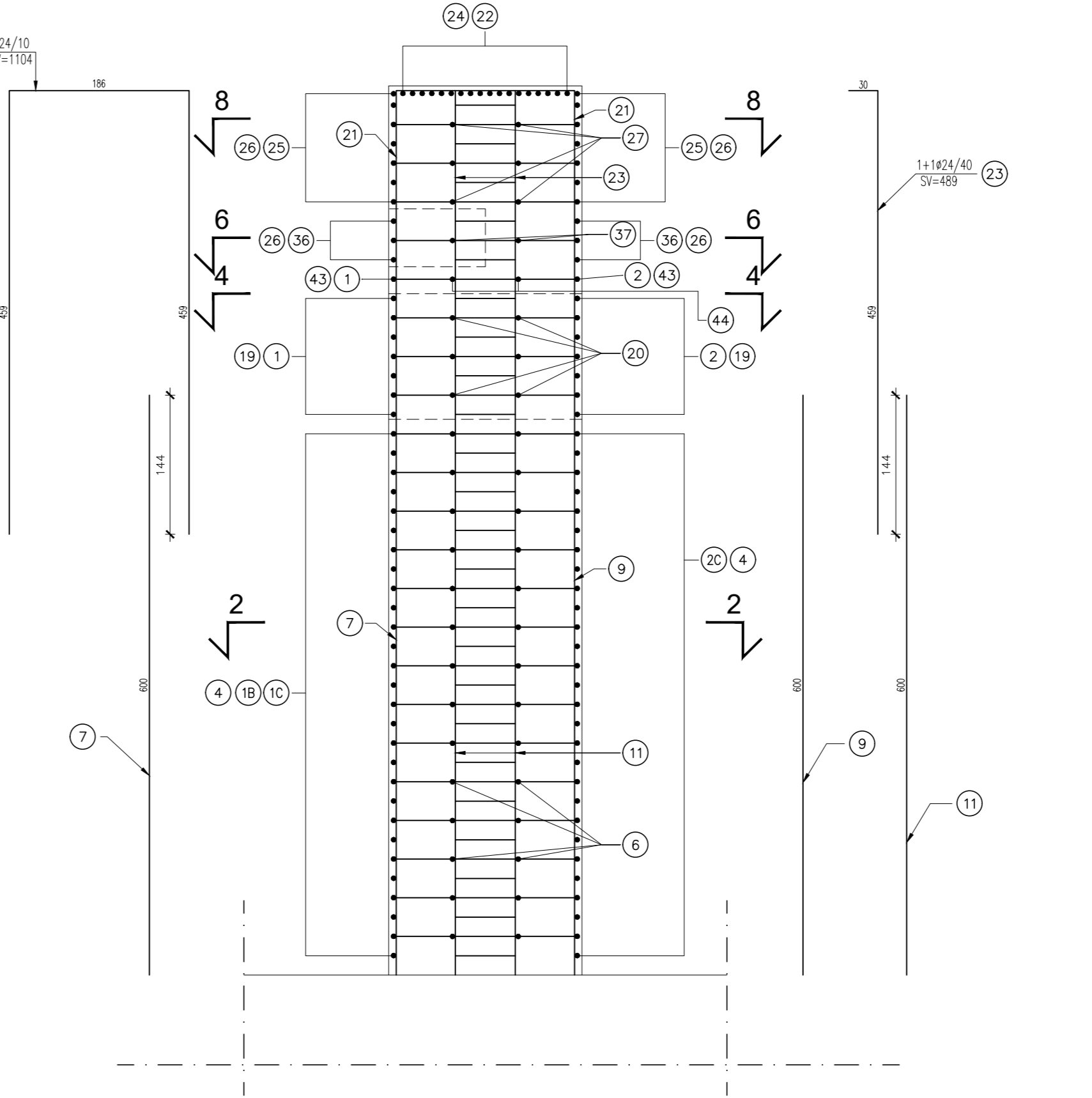
SEZIONE 4-4
Scala 1:50



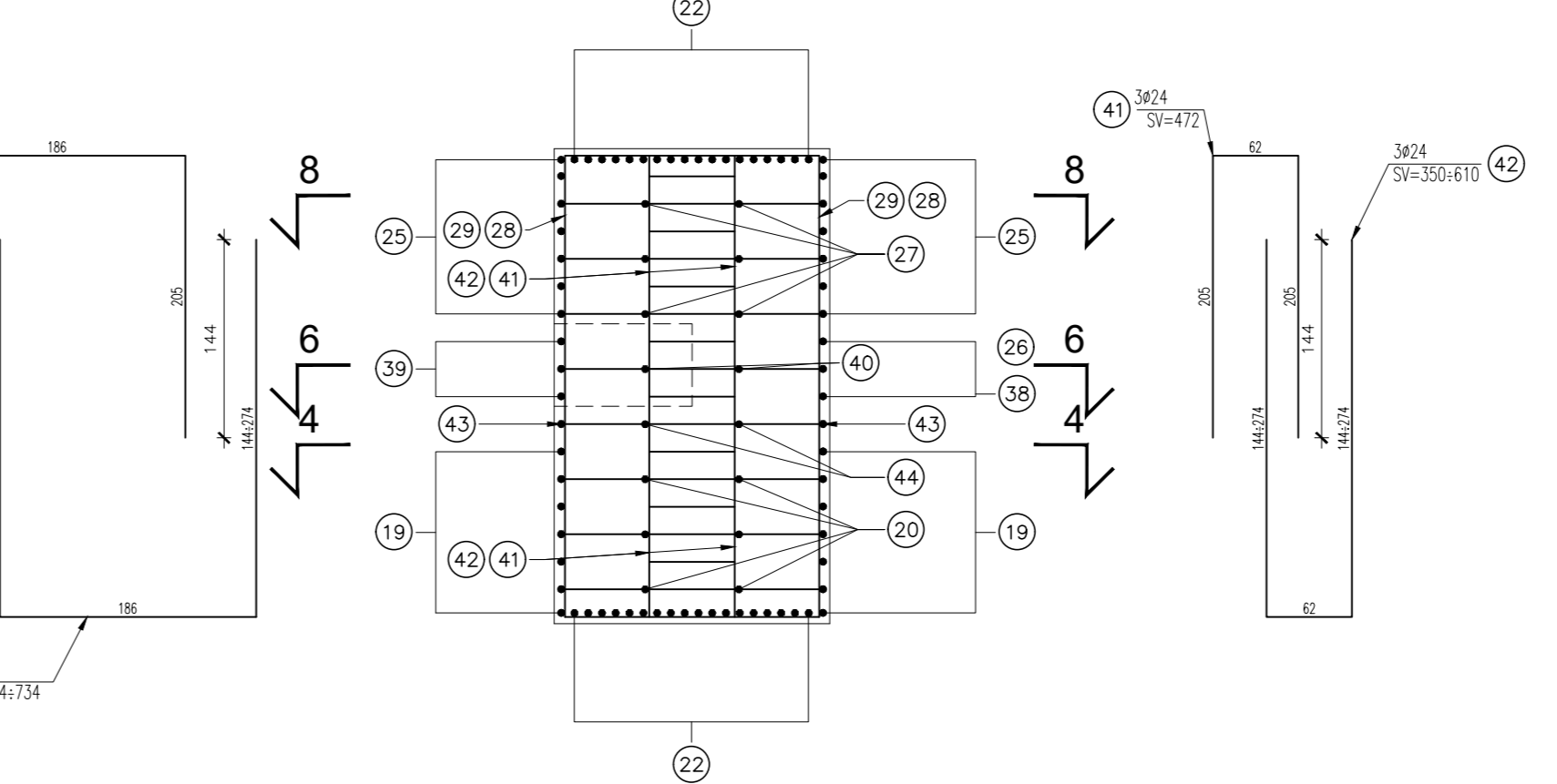
SEZIONE 8-8
Scala 1:50



SEZIONE 5-5
Scala 1:50



SEZIONE 9-9
Scala 1:50



SPECIFICHE MATERIALI
RIFERIMENTI NORMATIVI
 Le caratteristiche dei materiali e le modalità esecutive dell'opera devono essere conformi a quanto previsto nella Norma Tecnica per le Costruzioni, D.M. Infrastrutture 14/01/2008. Devono inoltre essere assicurate a riferimento le norme europee UNI EN 206:2014, UNI EN 197-1:2011 ed italiana UNI 11154:2016.

1. CALCESTRUZZO
1.1 CONGLOMERATO PER FONDAZIONI
 - conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40
 - Rik > 40 MPa, fck > 32 MPa
 - classe di consistenza al getto: S4 (slump 16-21 cm)
 - classe di esposizione: XC4 - XA2
 - rapporto w/cmax < 0,50
 - contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
 - diametro max inerti: 25 mm
 - coprierte max: 40 mm

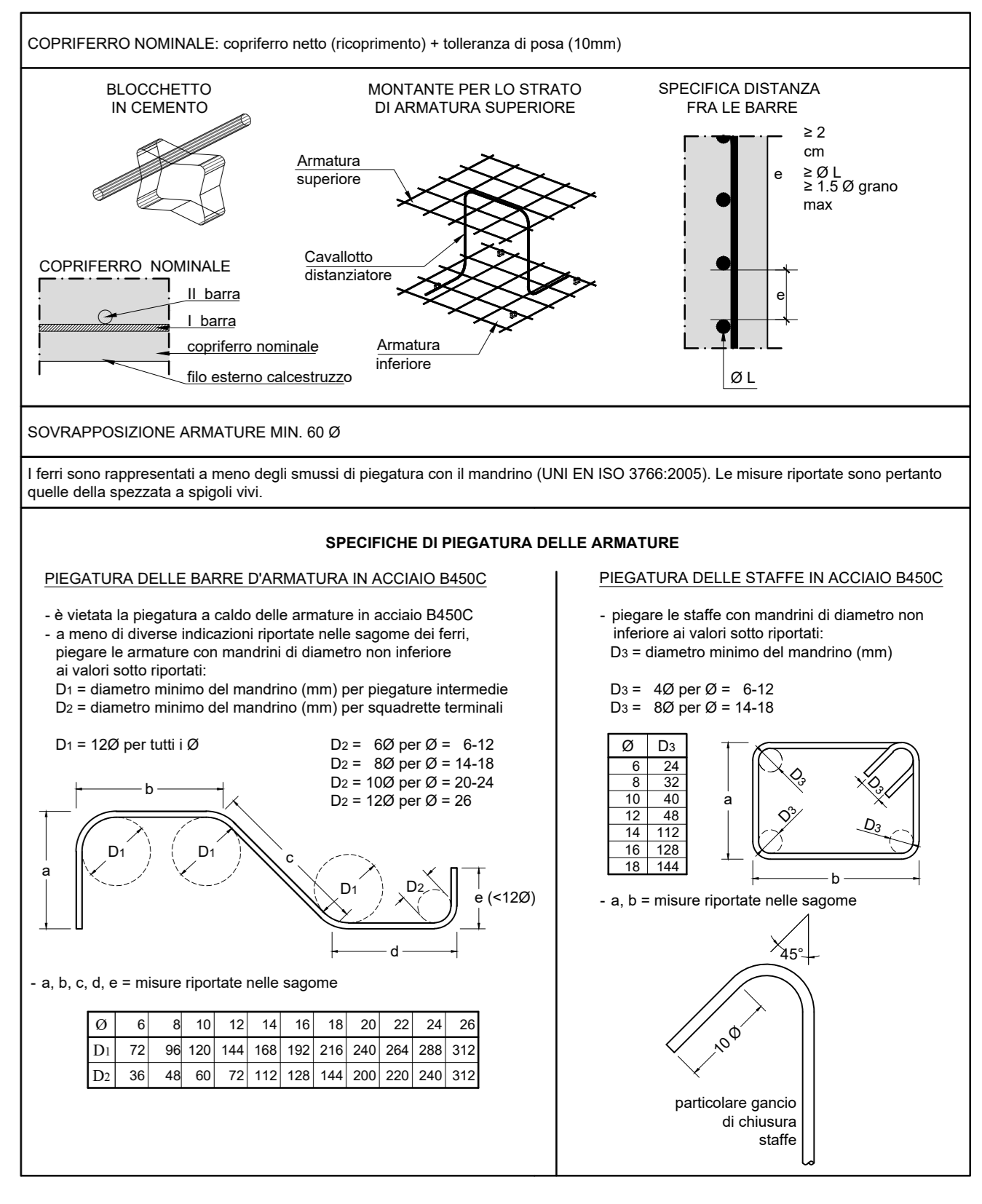
1.2 CONGLOMERATO PER ELEVAZIONI (SETTI E MURI)
 - conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40
 - Rik > 40 MPa, fck > 32 MPa
 - classe di consistenza al getto: S4 (slump 16-21 cm)
 - classe di esposizione: XC4 - XA2
 - contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
 - rapporto w/cmax < 0,50
 - diametro max inerti: 20 mm
 - coprierte netto: 40 mm

1.3 CONGLOMERATO PER SOLETTA
 - conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40
 - Rik > 40 MPa, fck > 32 MPa
 - classe di consistenza al getto: S4 (slump 16-21 cm)
 - classe di esposizione: XC4 - XA2
 - rapporto w/cmax < 0,50
 - contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
 - diametro max inerti: 20 mm
 - coprierte netto: 40 mm

1.4 COMPONENTI
 - inerti: conformi alle norme UNI 8520-1:2015 e UNI 8520-2:2016 relativamente a:
 a) contenuto di sulfati (UNI 1144:1:2015)
 b) contenuto di ossidi (UNI EN 1244:1:2013)
 c) equivalente di sabbia (UNI EN 933-8:2015)
 d) valore di friabilità (UNI EN 933-8:2015)
 e) potenziale alcalità agli alcali (UNI 8520-2:2016)
 - acqua: conforme alla UNI EN 12056:2013
 - additivi: è consentito l'impiego di tutti gli additivi per impasti cementizi conformi alla norma UNI EN 954-2:2012

2. ACCIAIO PER ARMATURE LENTE
2.1 CARATTERISTICHE
 acciaio in barre ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, tipo B450C (limitato a calce), esecutive fmax = 540MPa, fy = 450 MPa
 - rottura: fu > 540 MPa, allungamento: lu > 400 MPa
 - 1,15 x fy < fu < 1,25 (valore caratteristico del rapporto)
 - (fu/fm)max < 1,25 (valore caratteristico del rapporto) allungamento (lu > 2,75)

2.2 PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'APPALTATORE
 - il coprierte deve essere rigorosamente rispettato utilizzando specifici distanziatori in plastica o calcestruzzo
 - le barre devono essere legate rigorosamente mediante adeguato legatura per evitare loro spostamenti durante il getto ed assicurare la posizione prevista a progetto



AIPO Agenzia Interregionale per il fiume Po

Regione Lombardia

NUOVE OPERE DI REGOLAZIONE PER LA MESSA IN SICUREZZA DEL LAGO D'IDRO

REGOLAMENTO TEMPORANEO DI PROGETTI

ALPINA **GRIFFINI** **ETATEC** **BLU**

PROGETTO ESECUTIVO

NUOVA TRAVERSA
 OPERE STRUTTURALI DEFINITIVE - OPERE IN ELEVAZIONE
 Pila A - Armatura

Fase	Ambito	Opera	Argomento	Progressivo	Tipologia	Revisione
PE	NTR	OSD	EL	01-4	AR	A
Redatto	Comitato	Approvato	Scala	Data		
M. Cucchi	M. Ghidoli	P. Galvanin	1:50	18/10/22		

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO: Ing. M. Vergari

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI PROGETTICHE: ALPINA S.p.A.

PROGETTAZIONE STRUTTURALE: ALPINA S.p.A.

Ing. Paolo Galvanin

REV.	DATA	OGGETTO REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	18/10/2022	Prima emissione	MLU	HGI	PGA
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-