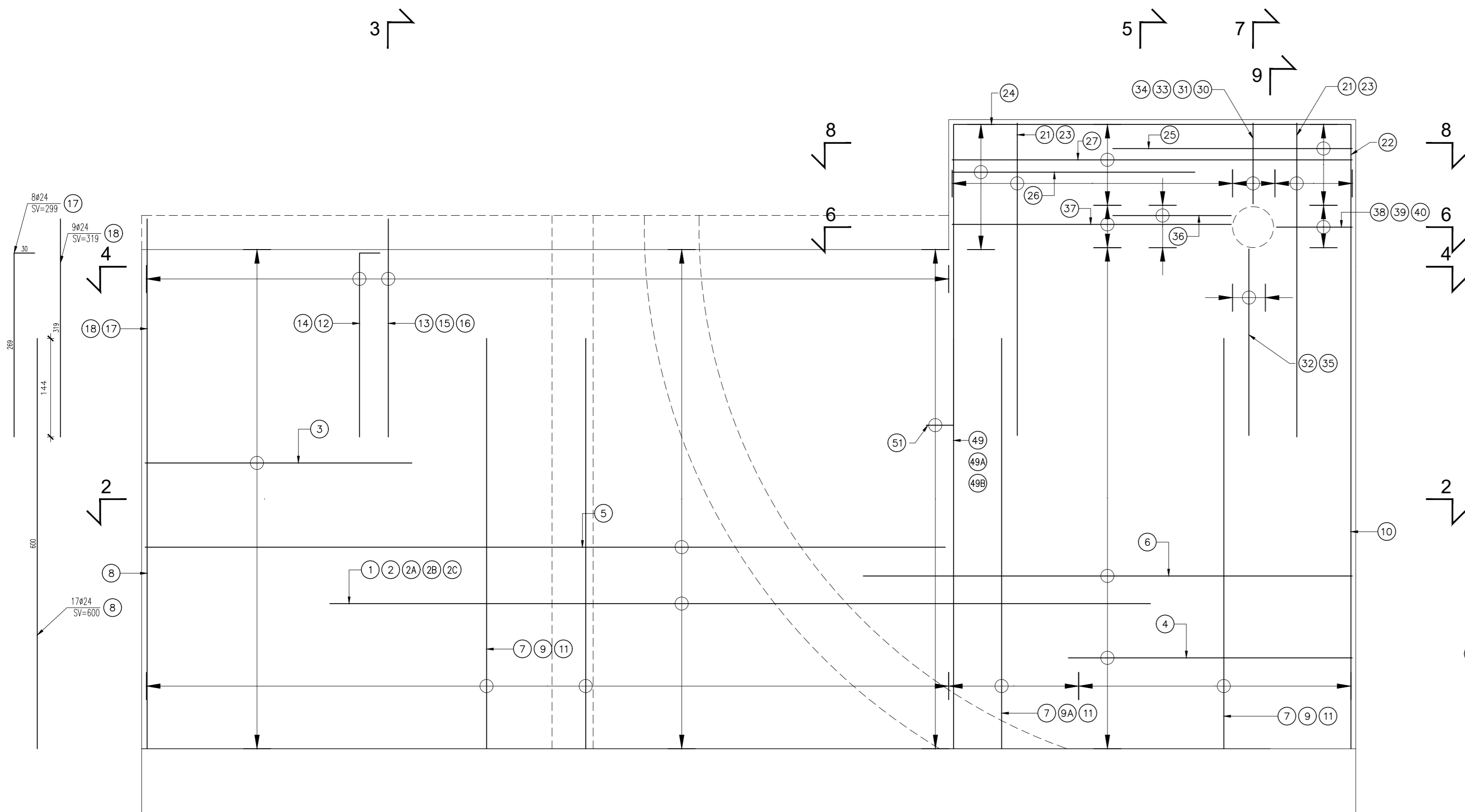
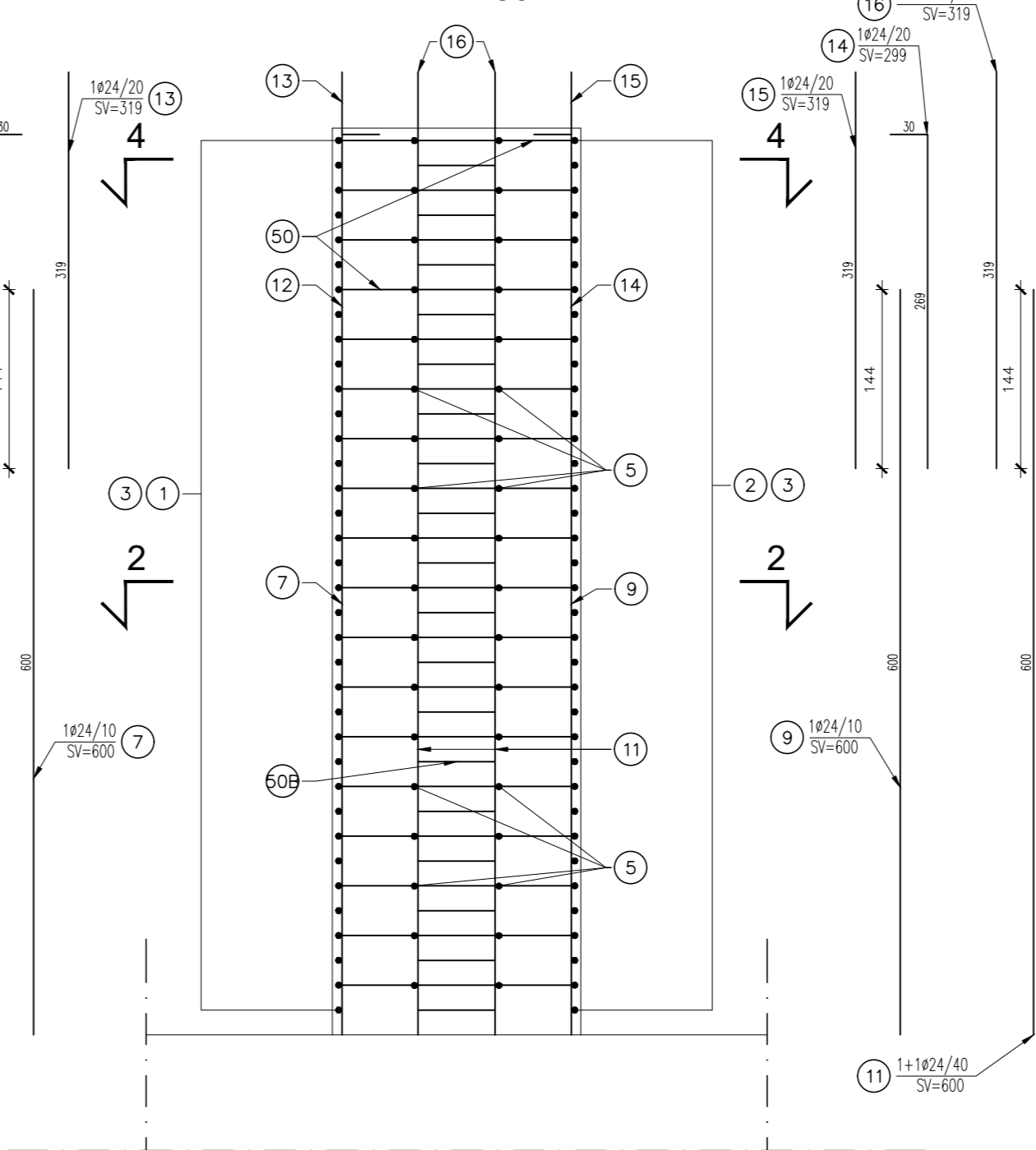


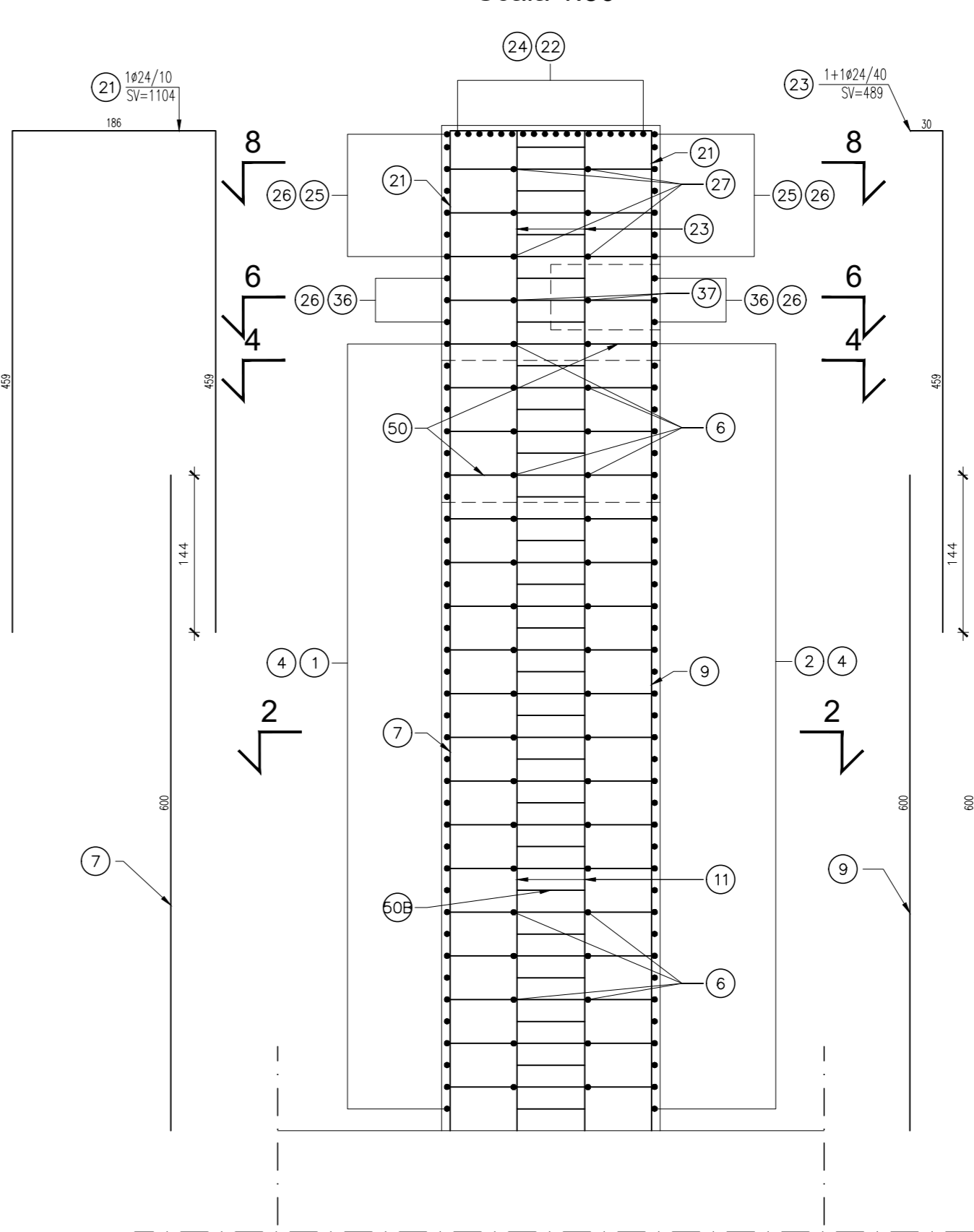
SEZIONE 1-1
Scala 1:50



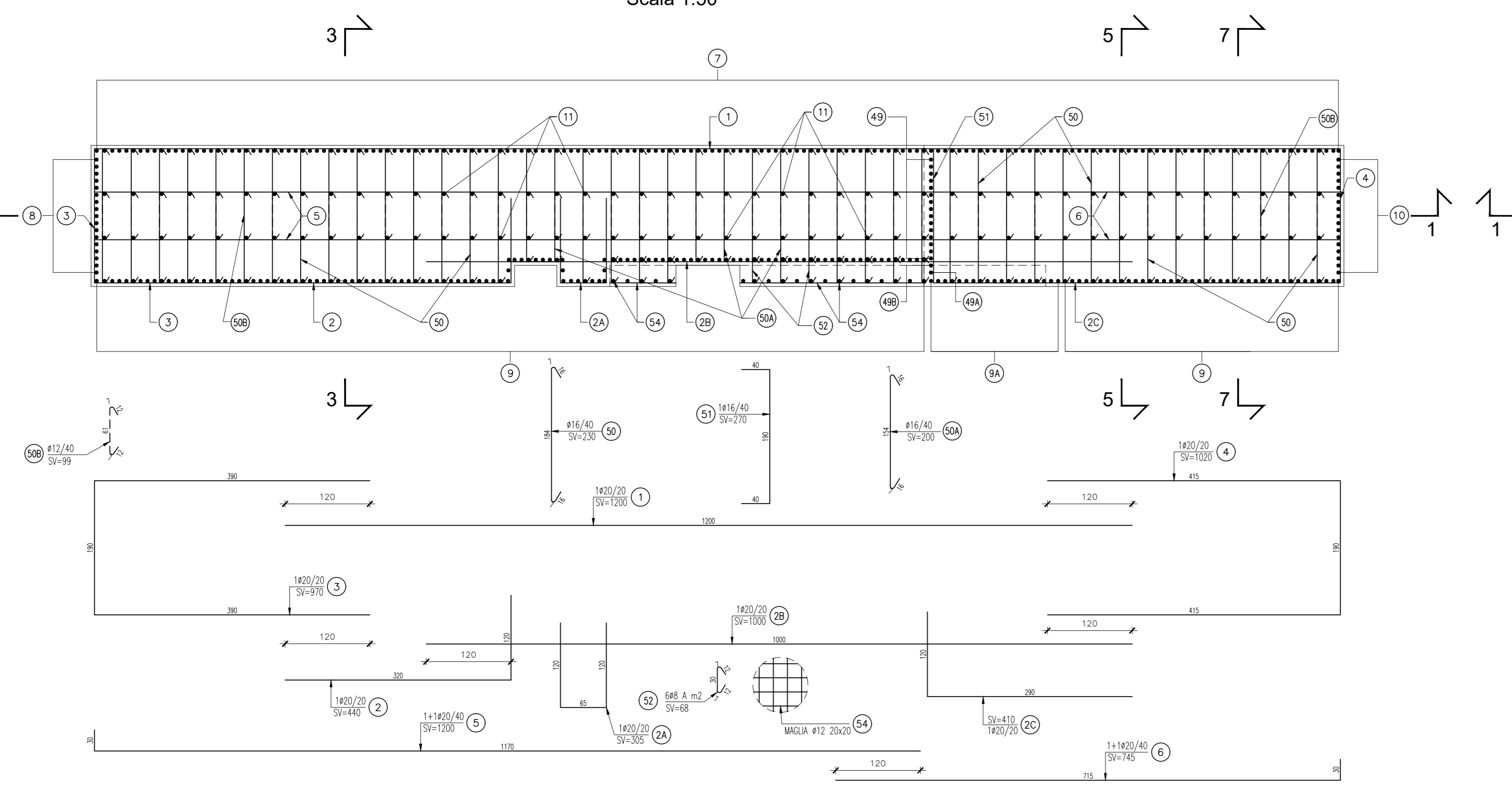
SEZIONE 3-3
Scala 1:50



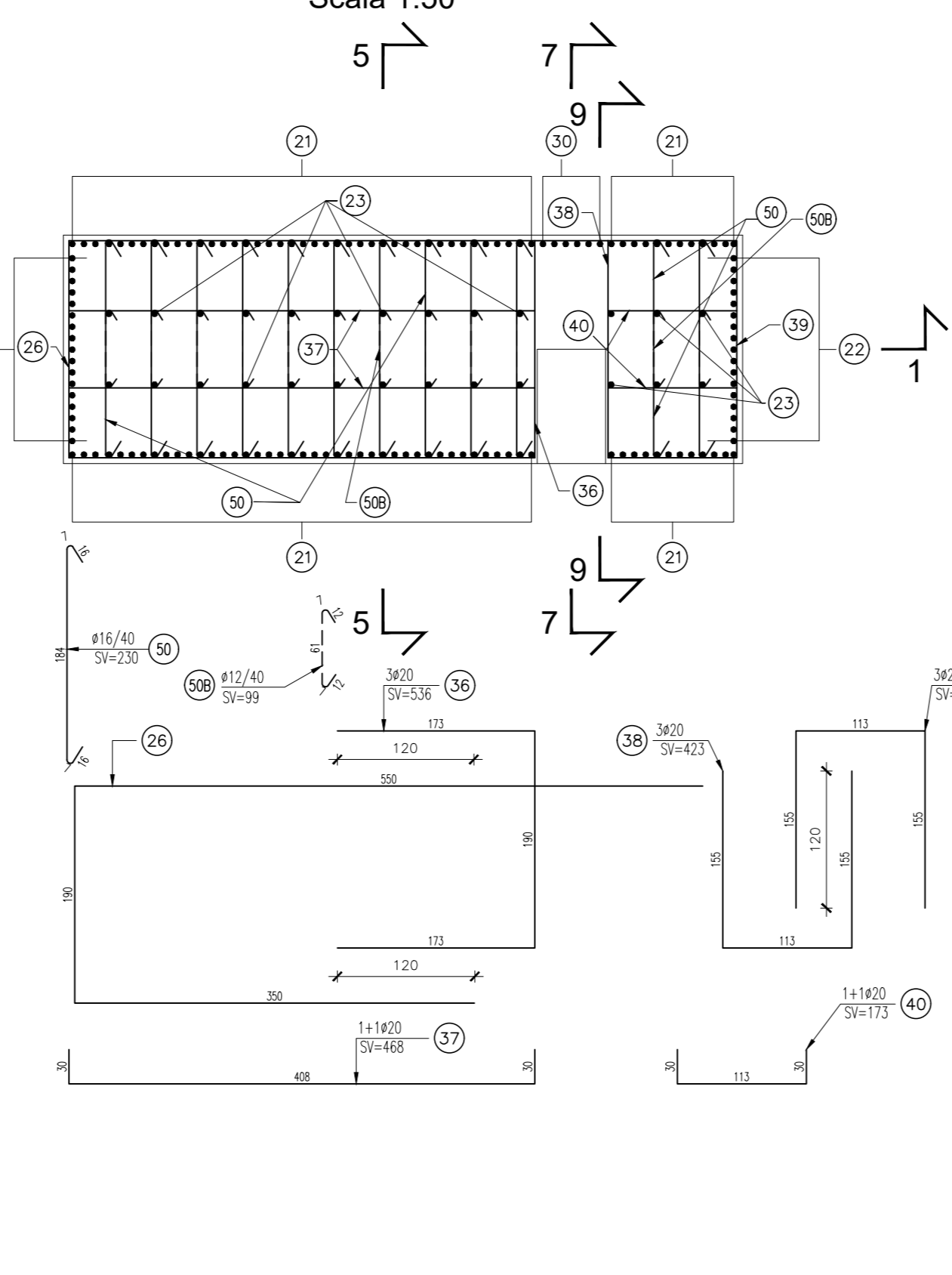
SEZIONE 5-5
Scala 1:50



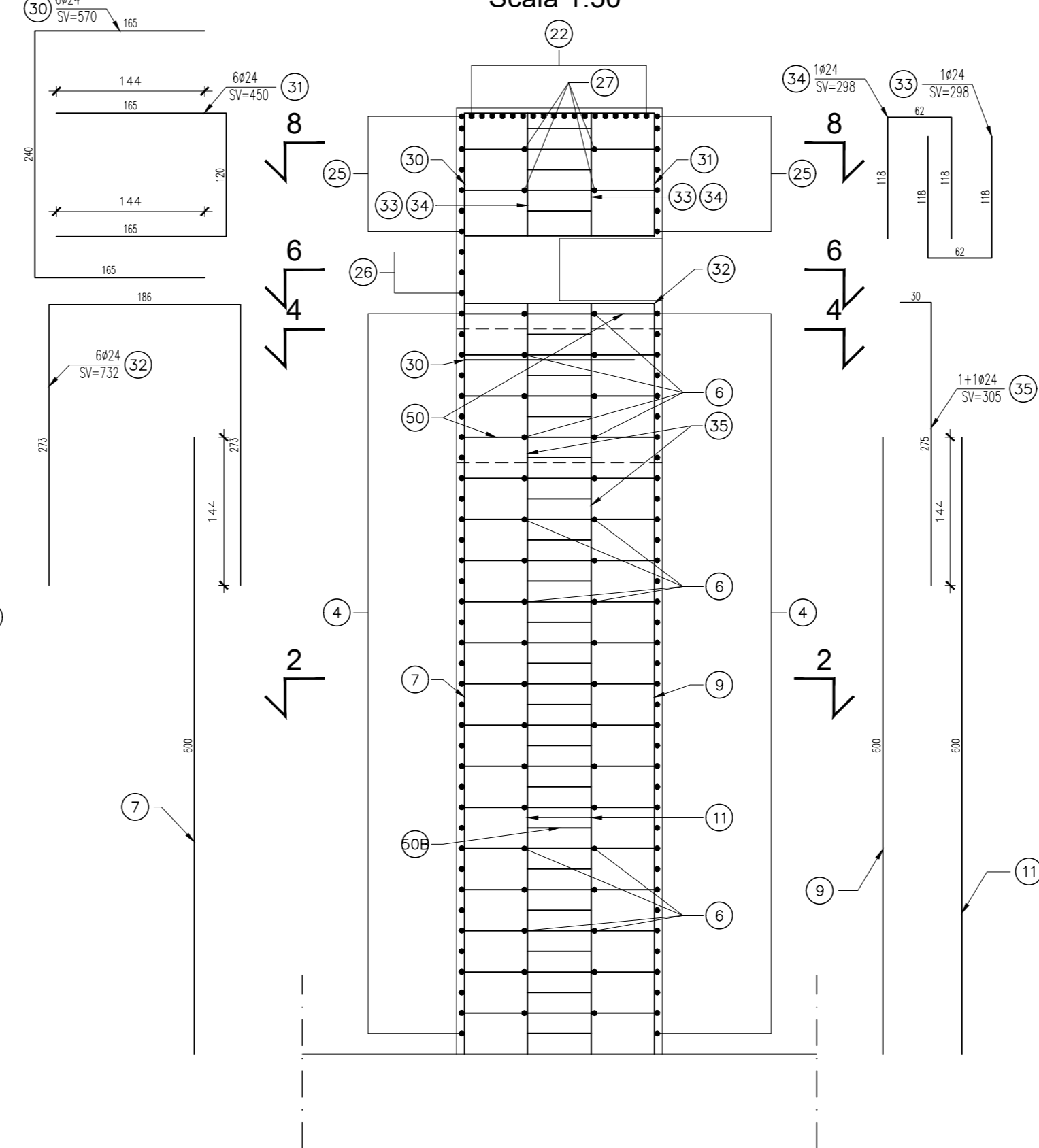
SEZIONE 2-2
Scala 1:50



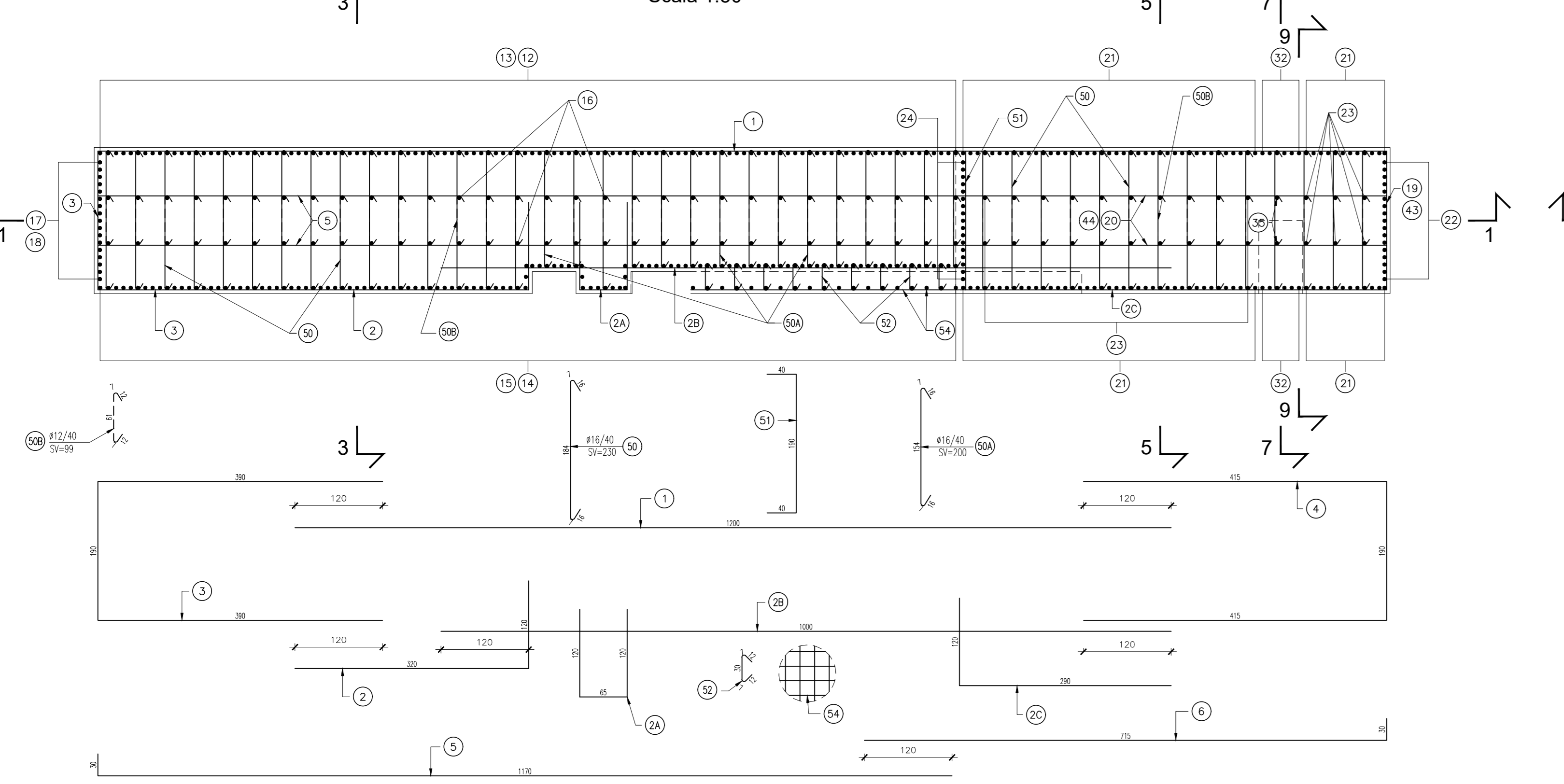
SEZIONE 6-6
Scala 1:50



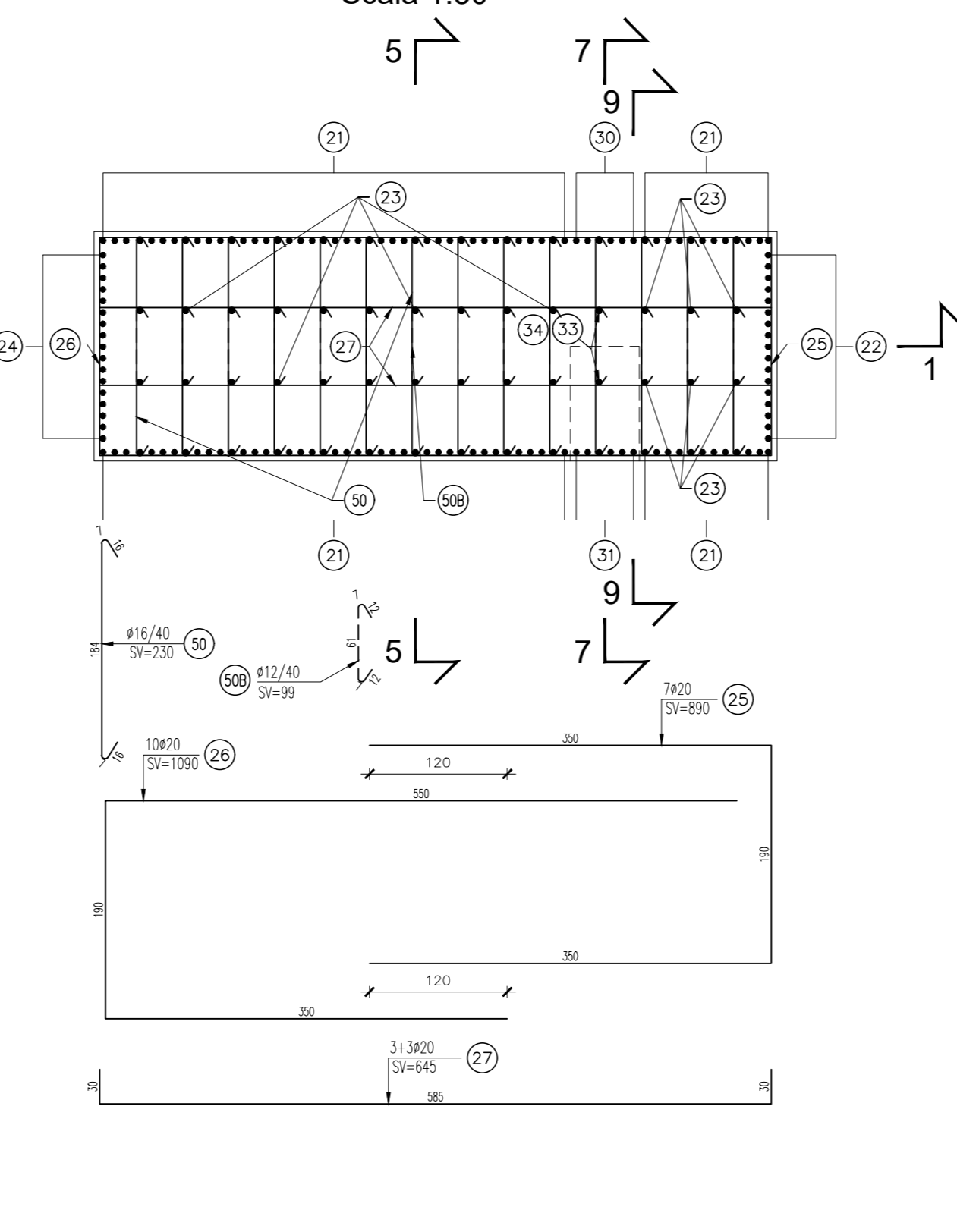
SEZIONE 7-7
Scala 1:50



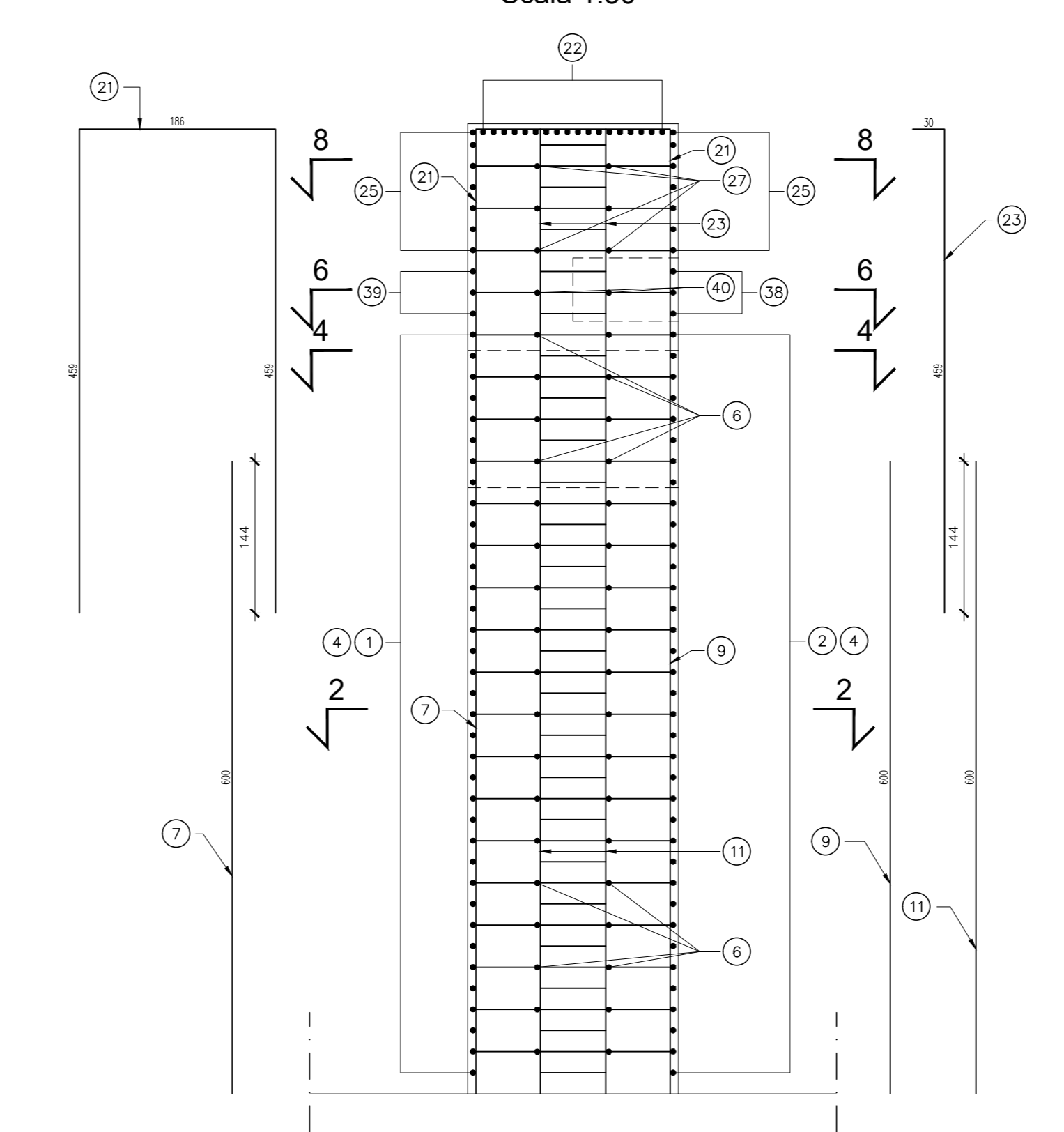
SEZIONE 4-4
Scala 1:50



SEZIONE 8-8
Scala 1:50



SEZIONE 9-9
Scala 1:50



Posizione	Numero ferri	Diametro (mm)	Peso barra (kg/m)	Lunghezza (m)	Peso totale (kg)
1	38	20	2,466	12,00	1.124,8
2	38	20	2,466	4,40	412,3
2A	38	20	2,466	3,05	289,8
2B	38	20	2,466	10,20	927,1
2C	38	20	2,466	4,10	384,2
3	38	20	2,466	9,70	909,0
4	38	20	2,466	10,20	959,9
5	38	20	2,466	12,00	1.124,8
6	38	20	2,466	7,45	688,2
7	178	24	3,551	6,00	3.792,7
8	17	24	3,551	6,00	362,2
9	165	24	3,551	6,00	3.515,7
9A	19	24	3,551	6,12	417,9
10	17	24	3,551	6,00	362,2
11	88	24	3,551	6,00	1.875,1
12	83	24	3,551	2,99	881,3
13	82	24	3,551	3,19	928,9
14	64	24	3,551	2,99	679,8
15	64	24	3,551	3,19	725,0
16	82	24	3,551	3,19	928,9
17	6	24	3,551	2,99	84,9
18	9	24	3,551	3,19	102,0
21	53	24	3,551	11,04	2.077,9
22	17	24	3,551	8,20	495,0
23	26	24	3,551	4,89	451,5
24	17	24	3,551	8,20	495,0
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
30	6	24	3,551	5,70	121,5
31	6	24	3,551	4,50	95,9
32	6	24	3,551	7,32	156,0
33	1	24	3,551	2,98	10,6
34	1	24	3,551	2,98	10,6
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
49	15	24	3,551	6,00	319,8
49A	1	24	3,551	6,09	21,6
49B	1	24	3,551	6,15	21,8
50	1297	16	0,385	0,65	1.844,7
50A	441	16	0,888	0,69	480,3
50B	589	12	0,888	0,55	498,8
51	17	16	1,578	2,70	72,4
52	200	8	0,385	0,68	53,7
53	Rate	12	9,180	32,50	298,4
TOTALE (kg) =					29.760,1

SPECIFICHE MATERIALI

RIFERIMENTI NORMATIVI
Le caratteristiche dei materiali e la modalità esecutiva dell'opera devono essere conformi a quanto previsto nelle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. Infrastrutture 14.01.2008. Devono inoltre essere assunta a riferimento le norme europee UNI EN 206:2014, UNI EN 10277-1:2011 ed altre norme UNI EN 1194:2016.

1. CALCESTRUZZO

1.1 CONGLOMERATO PER FONDAZIONI
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40
- Rock > 40 MPa, f_{ck} > 32 MPa
- classe di consistenza al getto: S4 (slump: 16-21 cm)
- rapporto acqua/cemento: XCA - XA2
- rapporto acqua < 0,50
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
- diametro max. inerti: 25 mm
- copriori netti: 40 mm

1.2 CONGLOMERATO PER ELEVAZIONI (SETTI E MURI)
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40
- Rock > 40 MPa, f_{ck} > 32 MPa
- classe di consistenza al getto: S4 (slump: 16-21 cm)
- classe di esposizione: XCA - XA2
- rapporto acqua < 0,50
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
- diametro max. inerti: 20 mm
- copriori netti: 40 mm

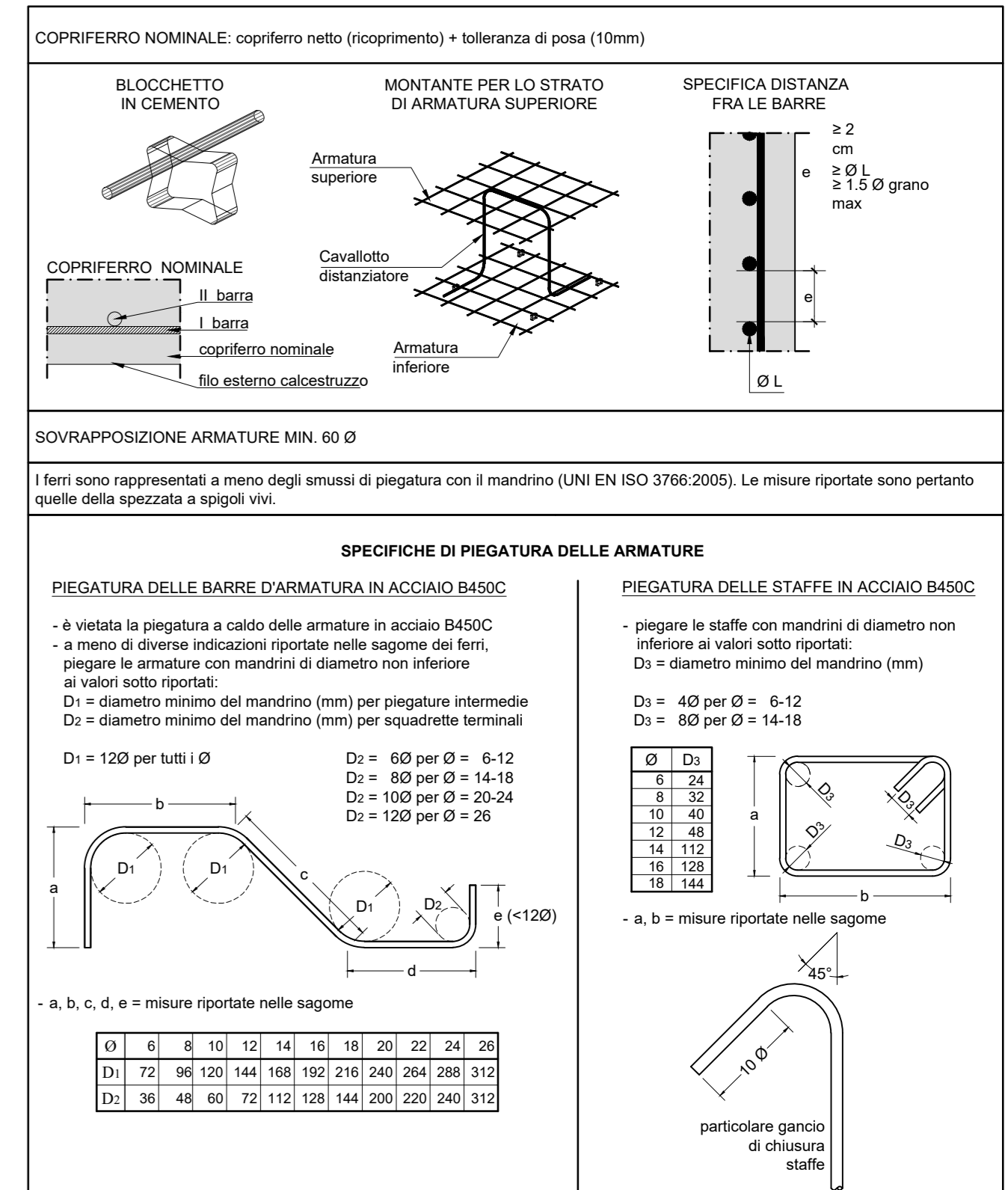
1.3 CONGLOMERATO PER SOLETTA
- conglomerato cementizio classe di resistenza: C32/40
- Rock > 40 MPa, f_{ck} > 32 MPa
- classe di consistenza al getto: S4 (slump: 16-21 cm)
- classe di esposizione: XCA - XA2
- rapporto acqua < 0,50
- contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
- diametro max. inerti: 20 mm
- copriori netti: 40 mm

1.4 COMPONENTI
- inerti conformi alle norme UNI 8520-1:2015 e UNI 8520-2:2016 relativamente a:
a) contenuto di silti (UNI EN 1744-1:2013)
b) contenuto di ciottoli (UNI EN 1744-1:2013)
c) equivalente di sabbia (UNI EN 933-2:2015)
d) valore di blu di metilene (UNI EN 933-2:2015)
e) potenziale realtativo agli alcali (UNI 8520-2:2016)
- acqua, conforme alla UNI 1008:2003
- additivi: il contenuto (rapporto in % di additivo per impasti cementizi) conformi alla norma UNI EN 934-2:2012

2. ACCIAIO PER ARMATURE LENTE

2.1 CARATTERISTICHE
- acciaio in barre ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, tipo: B450C (laminato a caldo), salabile
- f_{yk} = 548MPa, f_{tdk} = 650 MPa
- rottura, f_{tk} > 540 MPa, snervamento, f_{yk} > 450 MPa
- 1,15 < (f_{tk}/f_{yk}) < 1,35 (valore caratteristico del rapporto)
- (D₁₀/f_{yk}) < 1,25 (valore caratteristico del rapporto)
- allungamento (A_g) > 7,5%

2.2 PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'APPALTATORE
- l'operaio deve essere opportunamente istruito e utilizzare specifici distanziatori in plastica o calcestruzzo
- le barre devono essere legate reciprocamente mediante adeguate legature 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 C - Armatura

Fase	Ambito	Opera	Argomento	Progressivo	Tipologia	Elaborato	Revisione
PE	NTR	OSD	AR	01/6	AR	A	
Redatto	M. Cucchi	Completato	M. Ghidoli	Approvato	P. Galvanin	Scala	1:50
Approvato						Data	18/10/22

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO
Ing. M. Vergani

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI PRELIMINARI
ALPINA S.p.A.
Ing. Paolo Etta

PROGETTAZIONE STRUTTURALE
ALPINA S.p.A.
Ing. Paolo Galvanin

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