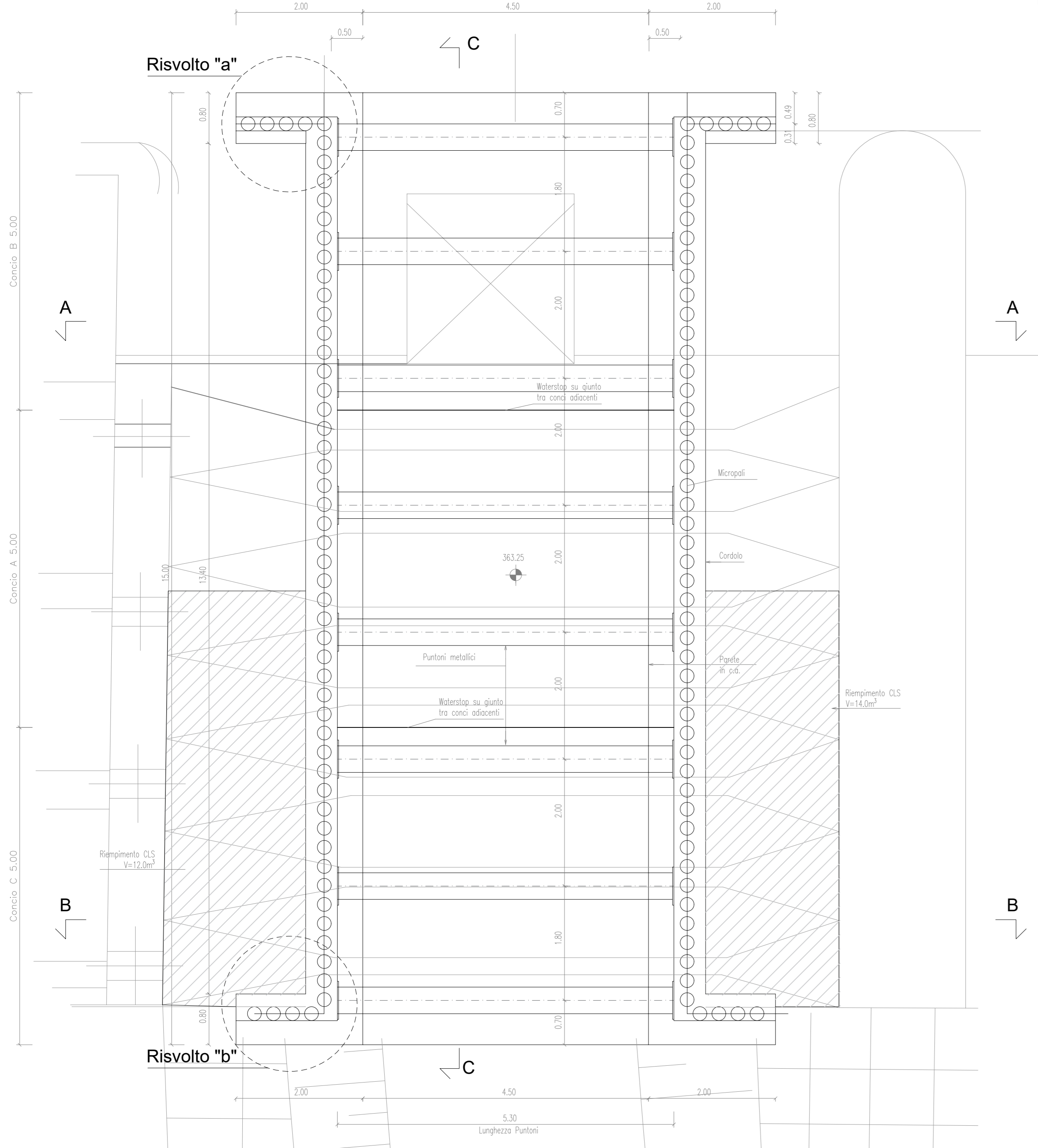
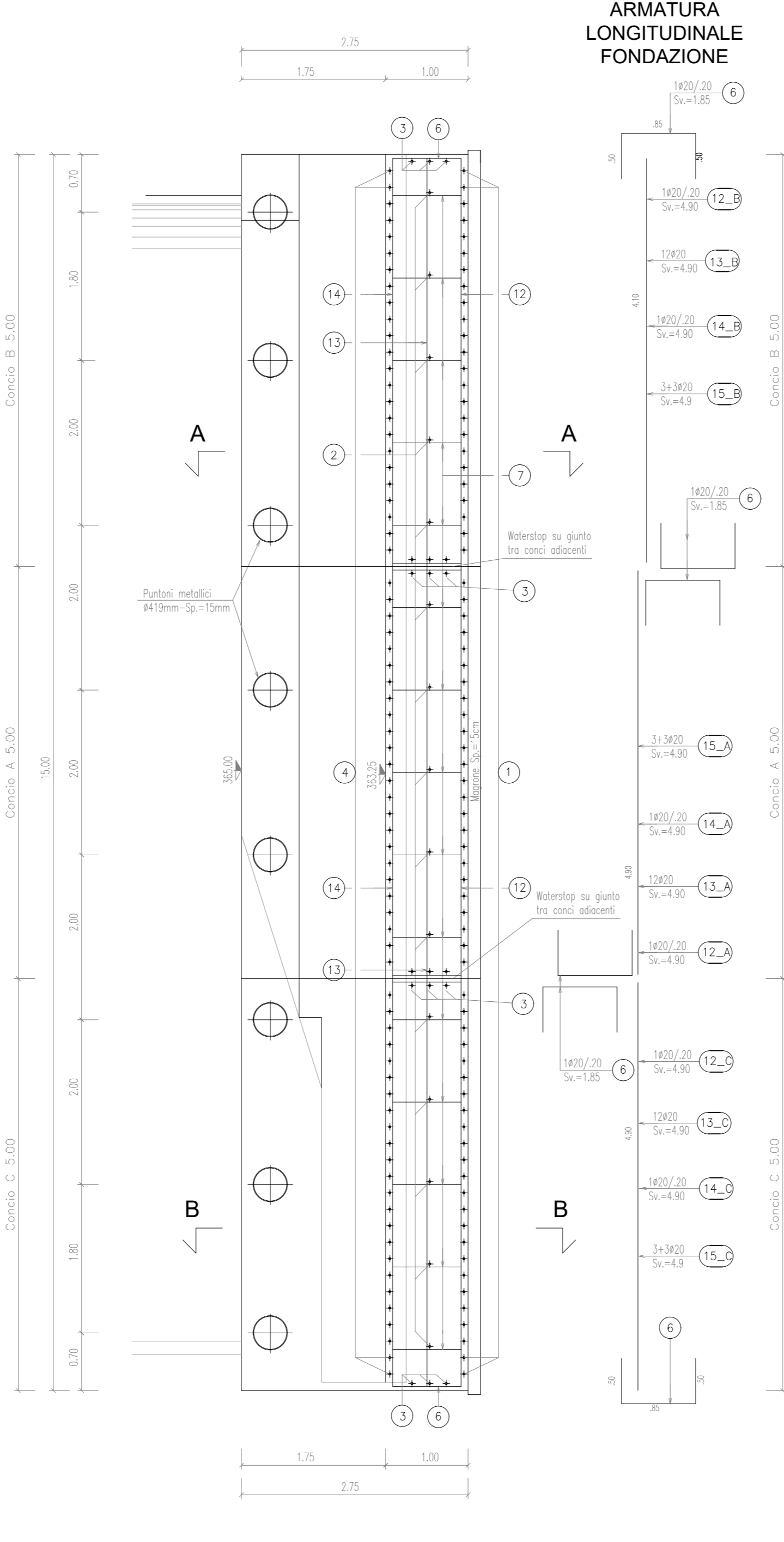


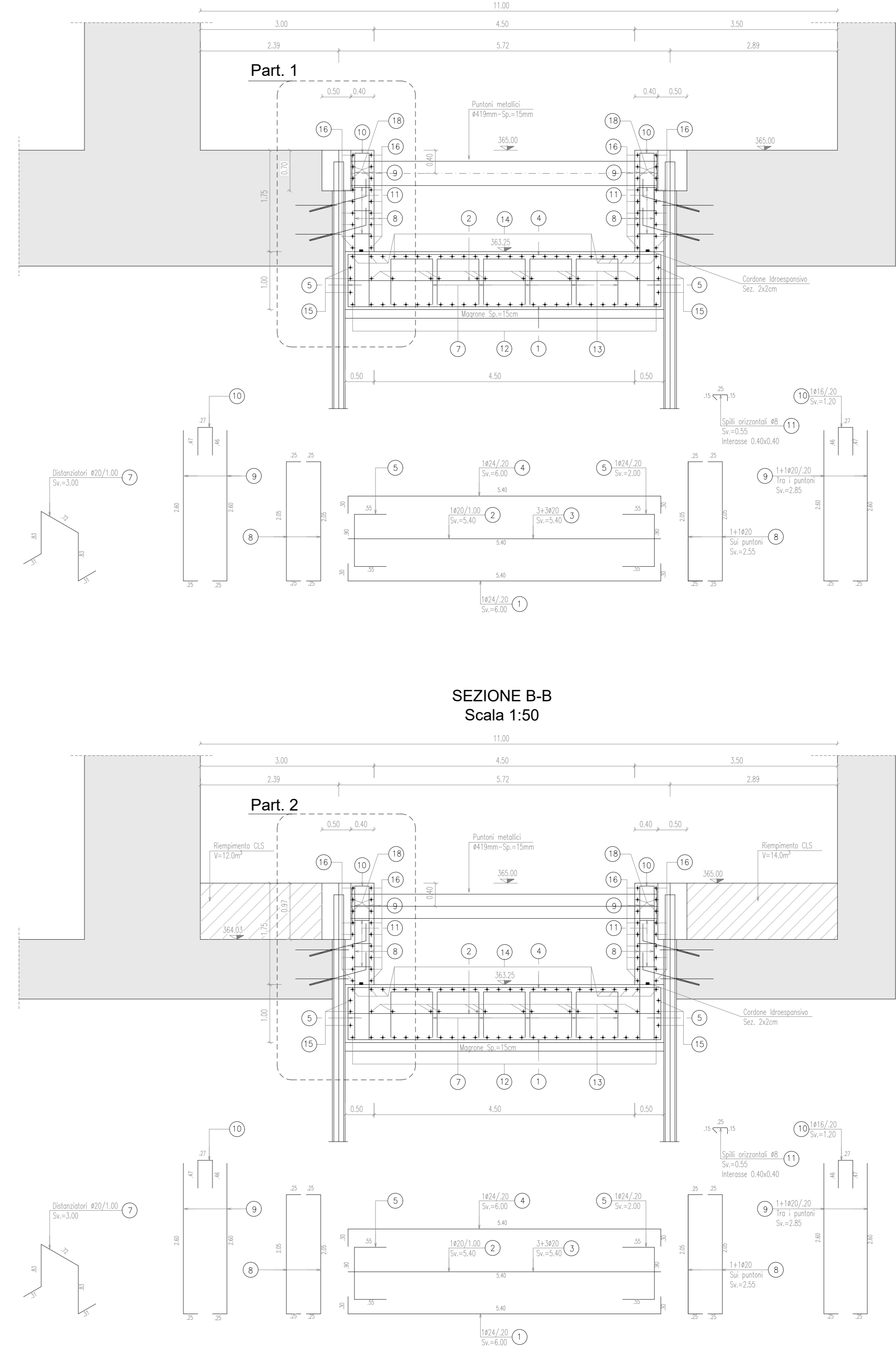
PIANTA
Scala 1:50



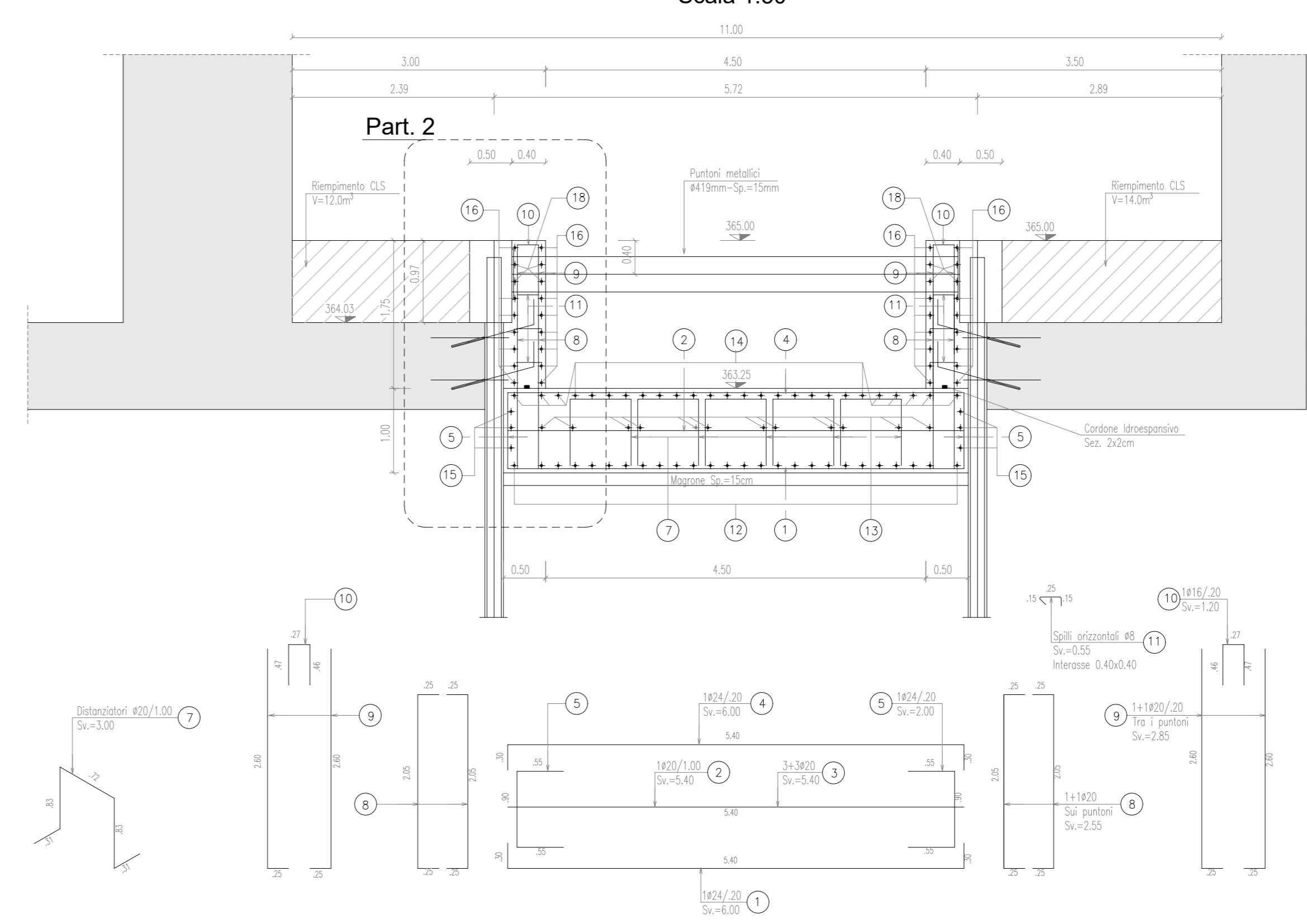
SEZIONE LONGITUDINALE C-C
Scala 1:50



SEZIONE A-A
Scala 1:50

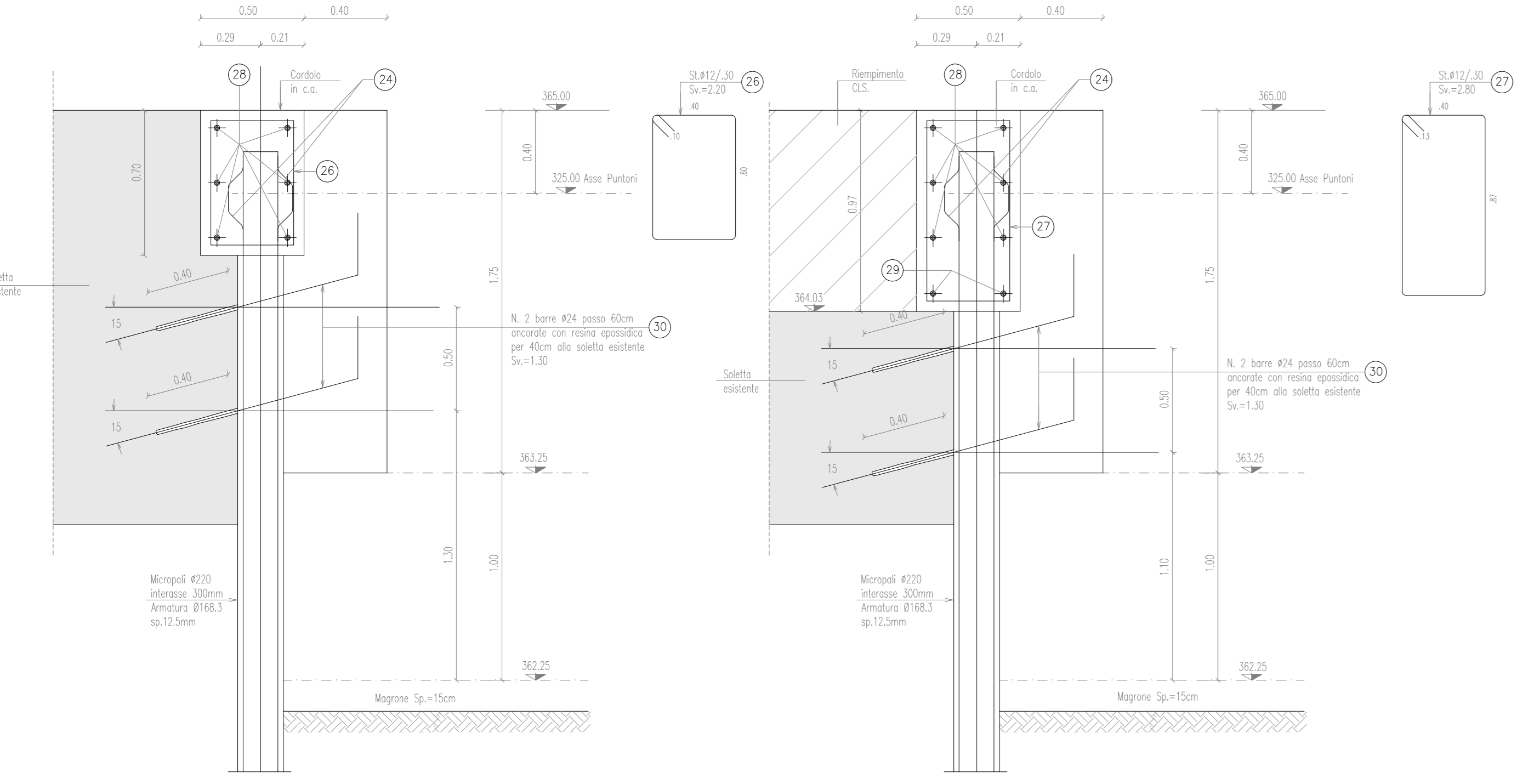


SEZIONE B-B
Scala 1:50

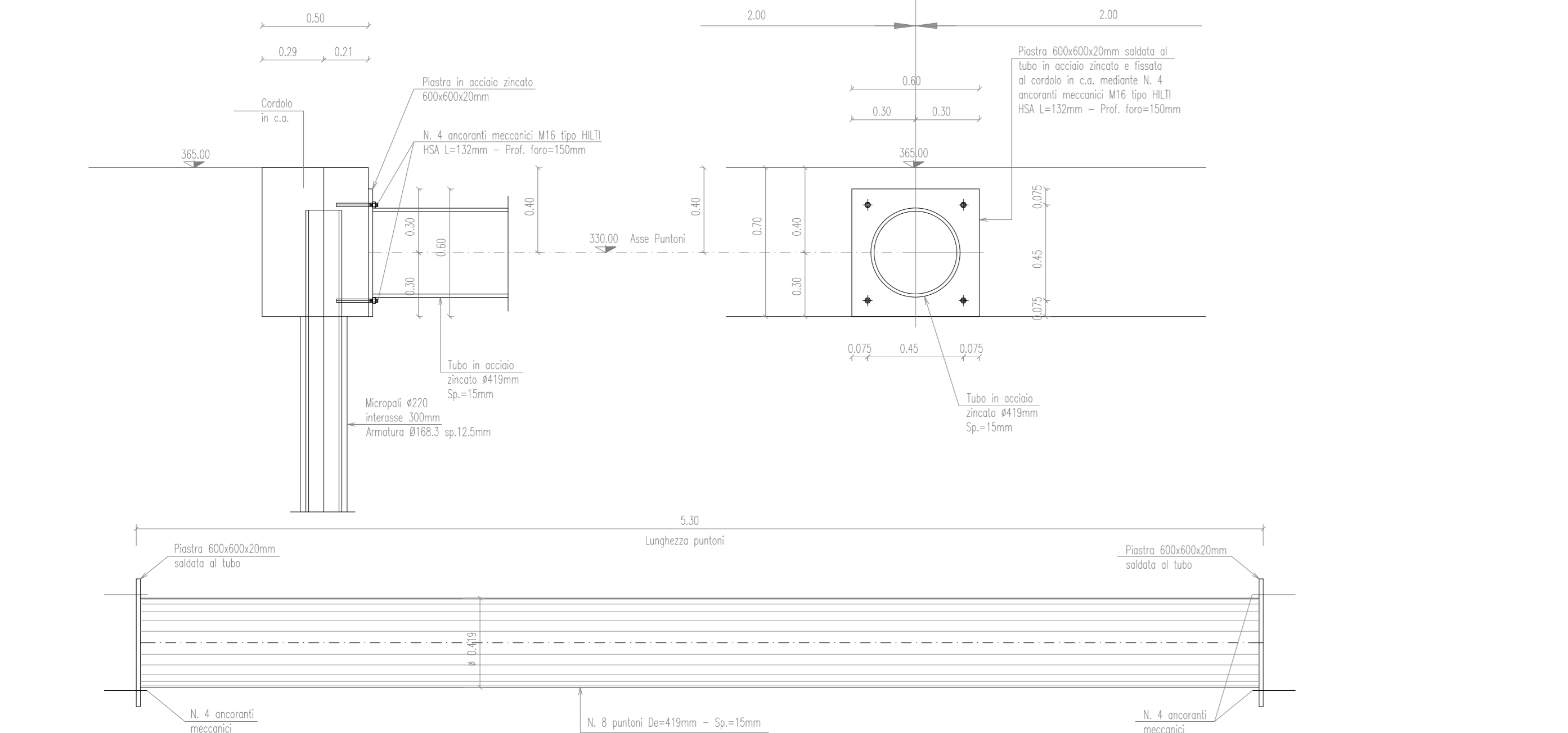


PARTICOLARE 1
Scala 1:20

PARTICOLARE 2
Scala 1:20

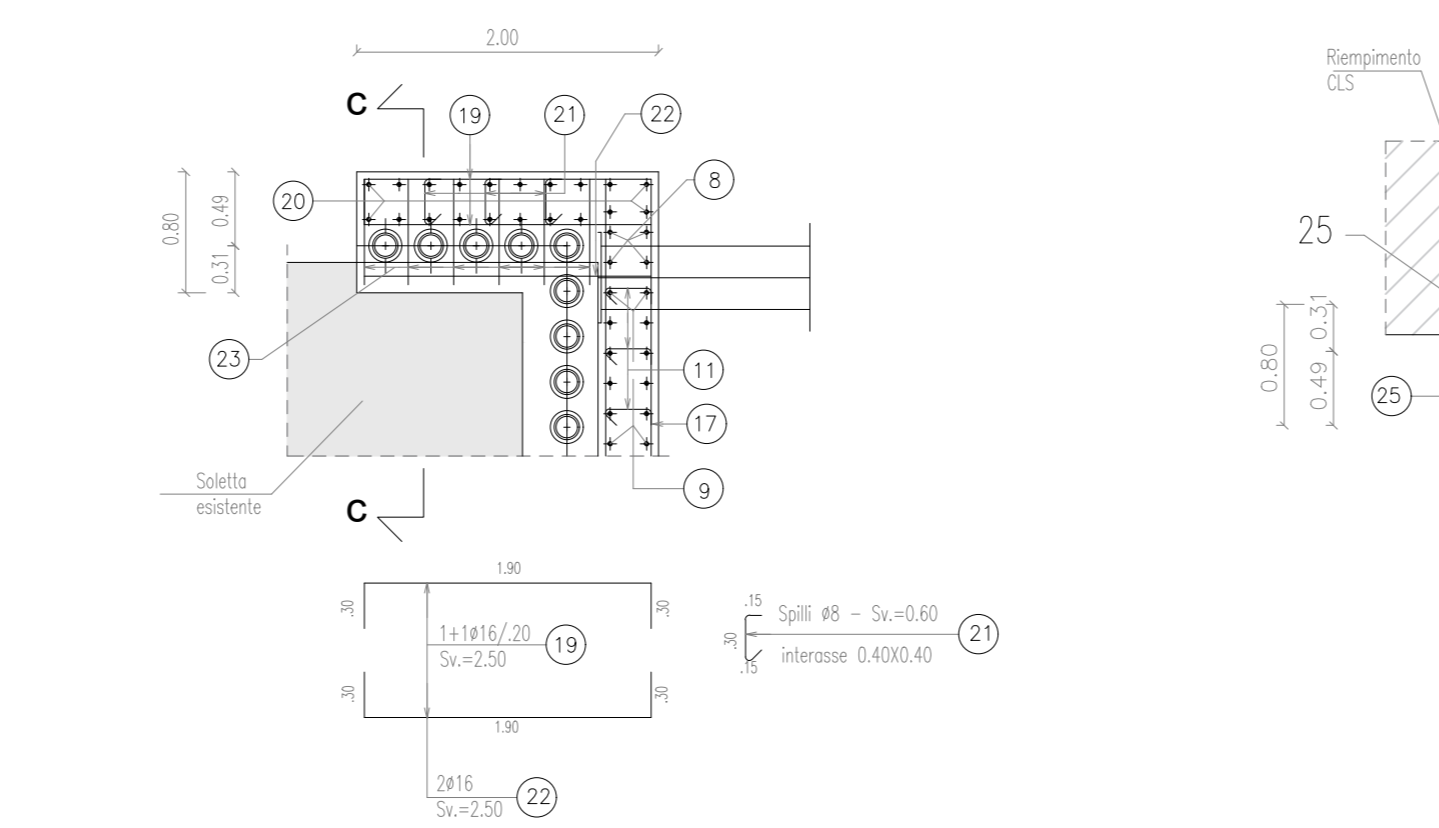


PARTICOLARE PUNTONI METALLICI
Scala 1:20



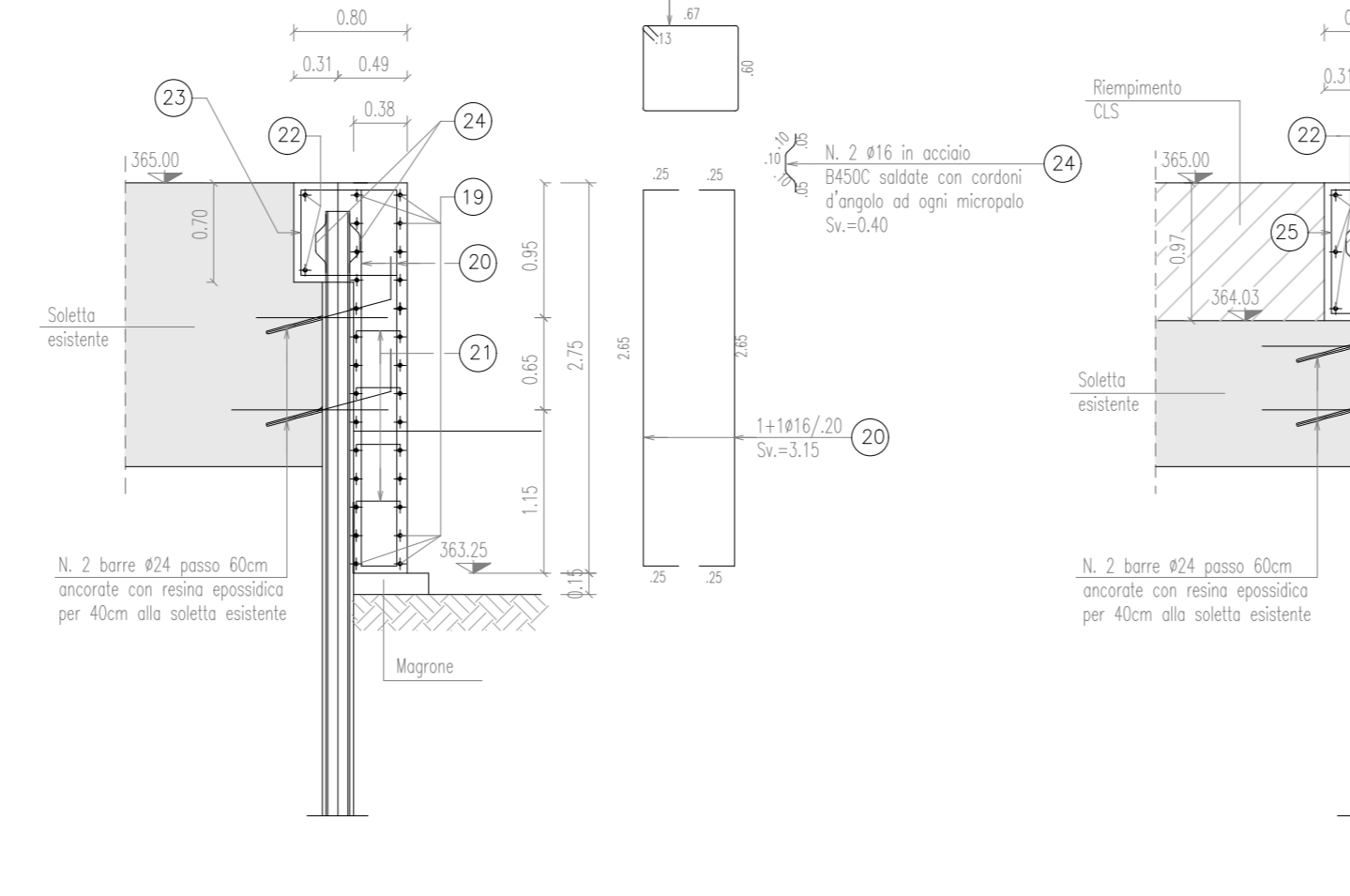
RISOLVO "a"
Scala 1:50

RISOLVO "b"
Scala 1:50



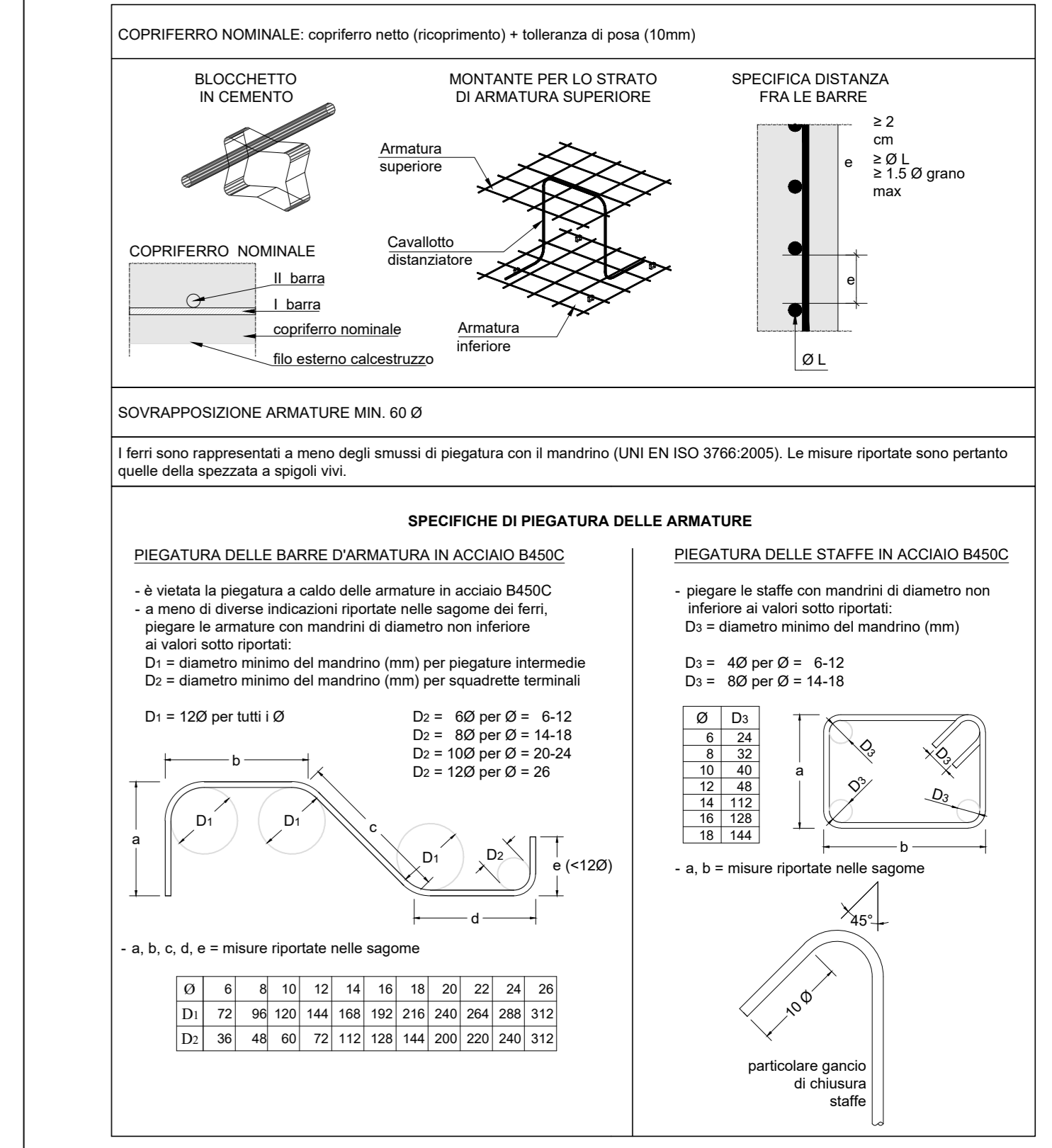
SEZIONE c-c
Scala 1:50

SEZIONE d-d
Scala 1:50



Posizione	Numero Ferri	Diametro (mm)	Peso Barra (Kg/m)	Lunghezza (m)	Peso Totale (Kg)
1	74	24	3.551	6.00	1576.76
2	15	20	2.466	5.40	199.76
3	18	20	2.466	5.40	239.69
4	74	24	3.551	6.00	1576.76
5	148	20	2.466	2.00	729.98
6	155	20	2.466	1.85	711.68
7	38	20	2.466	3.00	281.14
8	32	20	2.466	2.55	201.24
9	232	20	2.466	2.85	1630.62
10	116	16	1.578	1.20	219.66
11	210	8	0.395	0.55	45.62
12 (A+B+C)	26	20	2.466	14.70	942.50
13 (A+B+C)	12	20	2.466	14.70	435.00
14 (A+B+C)	26	20	2.466	14.70	942.50
15 (A+B+C)	6	20	2.466	14.70	435.00
16_A	28	16	1.578	4.90	216.50
16_B	28	16	1.578	3.50	124.95
16_C	28	16	1.578	3.50	124.95
17	28	16	1.578	5.20	229.76
18	56	16	1.578	2.00	176.74
19	56	16	1.578	2.50	220.92
20	80	16	1.578	3.15	397.66
21	48	8	0.395	0.60	111.38
22	10	16	1.578	2.50	39.45
23	12	12	0.888	2.80	29.84
24	228	16	1.578	0.40	143.90
25	12	12	0.888	3.35	35.70
26	68	12	0.888	2.20	132.85
27	30	12	0.888	2.80	74.60
28	12	16	1.578	15.90	301.08
29	4	16	1.578	4.40	27.80
30	108	16	1.578	1.30	221.55
Totale (Kg)					12677.54

TABELLA MATERIALI
REFERIMENTI NORMATIVI
 Le caratteristiche dei materiali e le modalità esecutive dell'opera devono essere conformi a quanto previsto nelle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. Infrastrutture L.63/2008. Devono inoltre essere assunte o riferimento le norme europee UNI EN 206:2014, UNI EN 197-1:2011 ed italiana UNI 1104:2016.
1. CALCESTRUZZO
 1.1 CONGLOMERATO PER FONDAZIONI
 - conglomerato cementizio classe di resistenza: C30/37
 - R_{ck} = 40 MPa, f_{ctd} = 3.2 MPa
 - classe di consistenza al getto: S4 (slump 16-21 cm)
 - classe di esposizione: XC4 - XA2
 - rapporto acqua/cemento: 0.50
 - contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
 - diametro max. inerti: 20 mm
 - coefficiente nominale: 50 mm
 1.2 CONGLOMERATO PER ELEVAZIONI (SETTE E MURI)
 - conglomerato cementizio classe di resistenza: C30/37
 - R_{ck} = 40 MPa, f_{ctd} = 3.2 MPa
 - classe di consistenza al getto: S4 (slump 16-21 cm)
 - classe di esposizione: XC4 - XA2
 - rapporto acqua/cemento: 0.50
 - contenuto minimo di cemento: 340 kg/m³
 - diametro max. inerti: 20 mm
 - coefficiente nominale: 50 mm
2. ACCIAIO PER ARMATURE LENTE
 2.1 CARATTERISTICHE
 - acciaio in barre ad adherenza migliorata, controllato in stabilimento, tipo B450C (armato a caldo), saldabile
 - f_{yk} = 500 MPa, f_{tdk} = 450 MPa
 - rottura, f_{yk} ≥ 540 MPa, allungamento, f_{yk} ≥ 450 MPa
 - f_{yk}/R_{yk} ≤ 1.25 (valore caratteristico del rapporto)
 - allungamento a rottura ≥ 7.5%
 2.2 PRESCRIZIONI OPERATIVE PER L'APPALTATORE
 - l'coefficiente deve essere rigorosamente rispettato utilizzando specifici distanziatori in plastica o calcestruzzo
 - le barre devono essere legate reciprocamente mediante adipe legante per evitare loro spostamento durante il getto ed assicurare la posizione prevista a progetto
3. ACCIAIO PER PUNTONI METALLICI
 - Classe S355J2 + Zncatura
4. ACCIAIO PER MICROPALI
 - Classe S355J2H
 - rottura, f_{yk} ≥ 510 MPa, snervamento, f_{yk} ≥ 355 MPa
5. MALTA O MISCELA CEMENTIZIA PER MICROPALI
 - Malta a base cementizia avente le seguenti caratteristiche:
 - Resistenza a 7 giorni: R₇ = 30 Mpa
 - Densità: ρ = 2300 kg/m³
 - Fughe: Fughe di acqua e di aria inferiori al 3% per rapporto non superiore al 30% sul peso di cemento. Il filler dovrà presentare un tenore di siliceo ≥ 3% della sabbia (UNI EN 12620) e un contenuto inferiore al 3% in peso. Sono ammessi additivi che hanno un contenuto totale di ossidi solforici e cloruri inferiore allo 0.1% in peso. Gli additivi non dovranno essere assenti e dovranno essere conformi alle norme UNI 7101-1/120 UNI 8145 e EN 634 parte 2, EN 480 parte 1-12.



AIPO Agenzia Interregionale per il Fiume Po

Regione Lombardia

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

SAGGIAMENTO TEMPORANEO DI PROGETTO

PROGETTO ESECUTIVO

INTERVENTI SU OPERE ESISTENTI TRAVERSA
 Carpenteria e armature opere in C.A.

Rev.	Data	OGGETTO REVISIONE	REDATTO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	18/10/22	Prima emissione	GS	GL	GL
B	-	-	-	-	-
C	-	-	-	-	-

Ing. M. Vergnani
 RESPONSABILE INTEGRAZIONE PROVAZIONI PRELIMINARI
 RESPONSABILE INTEGRAZIONE PROVAZIONI PRELIMINARI
 Ing. Paolo Erba