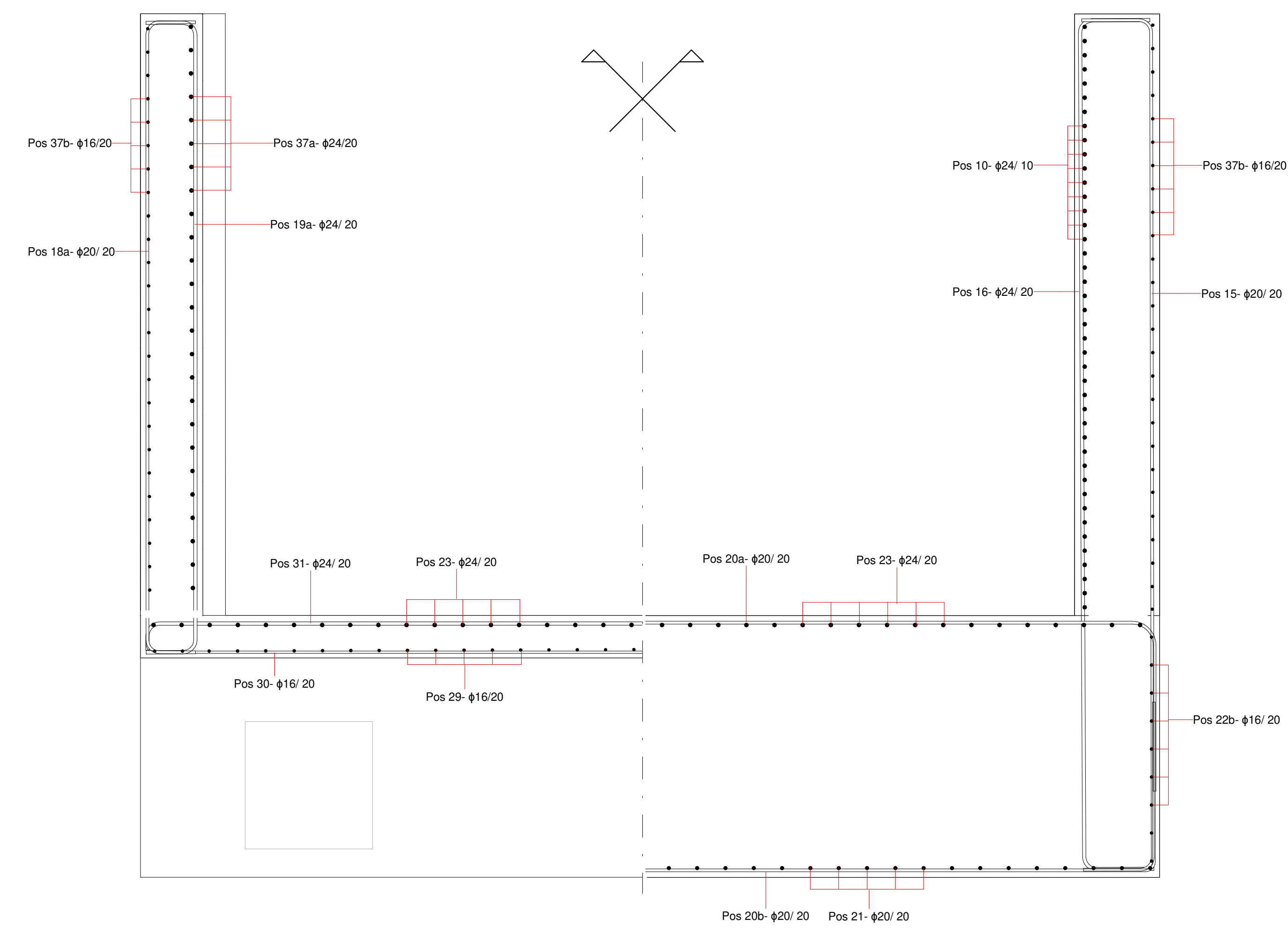
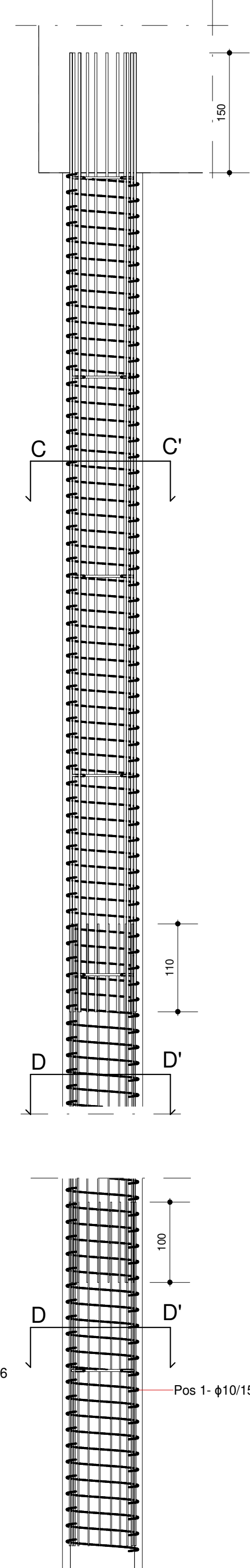


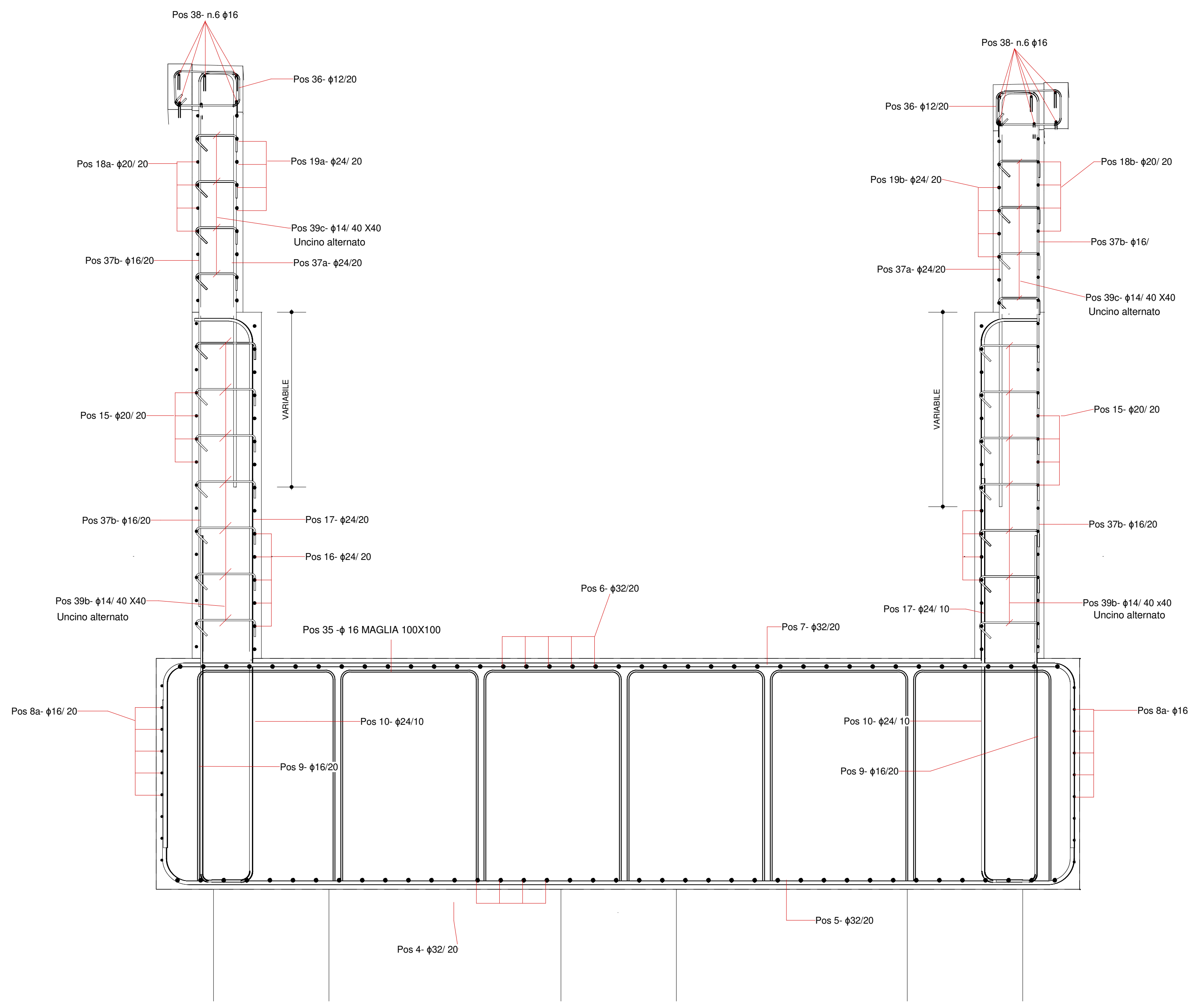
ARMATURA ELEVAZIONE SPALLA
1/2 PIANTA PARAGHIAIA - 1/2 PIANTA ELEVAZIONE
SCALA 1:25



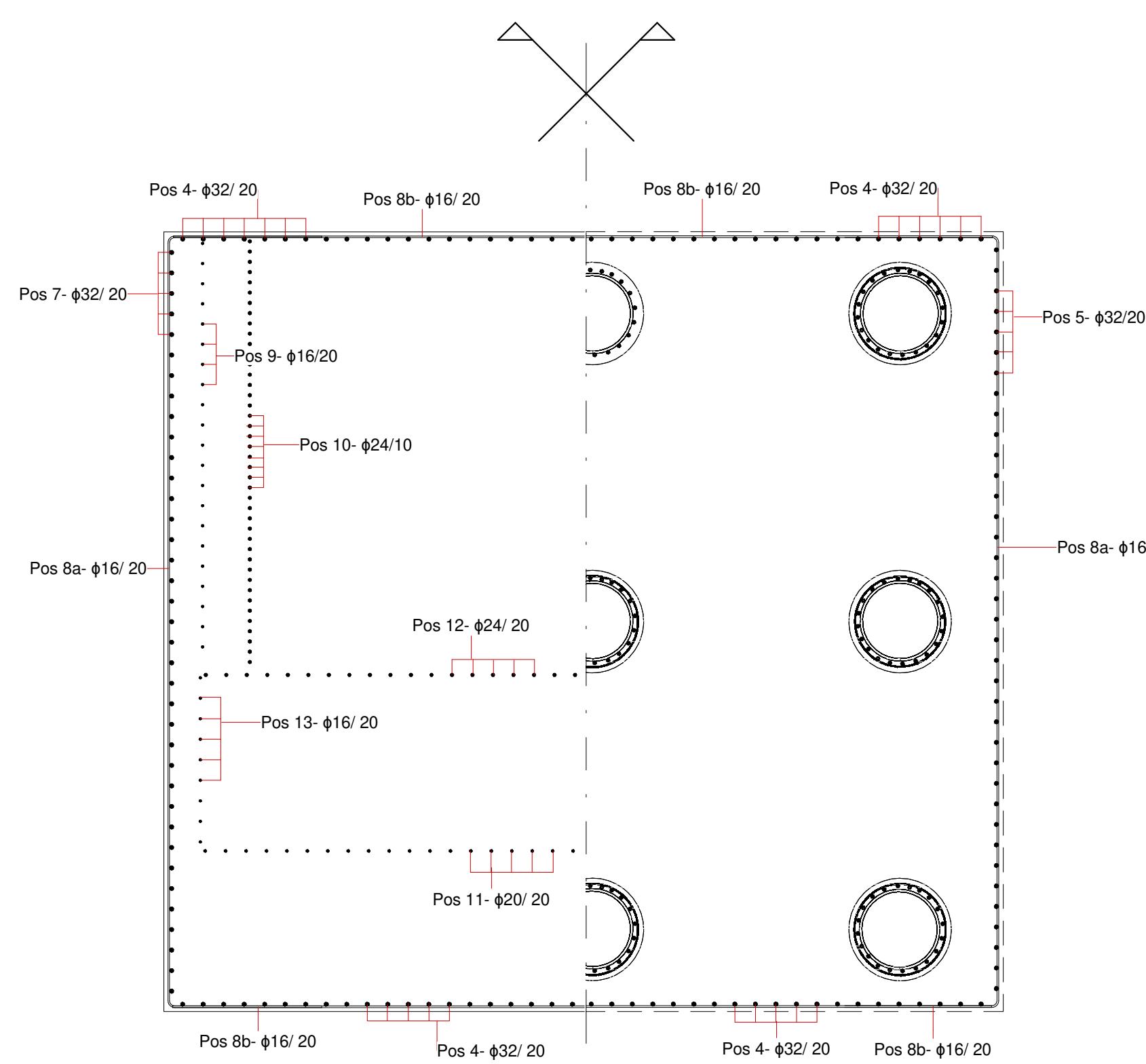
ARMATURA PALO - SEZIONE
SCALA 1:25



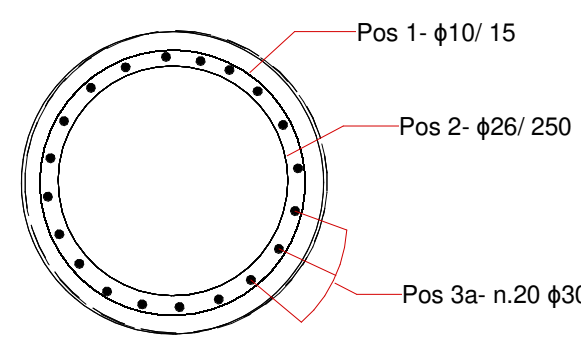
SEZIONE A - A' MURO LATERALE
SCALA 1:25



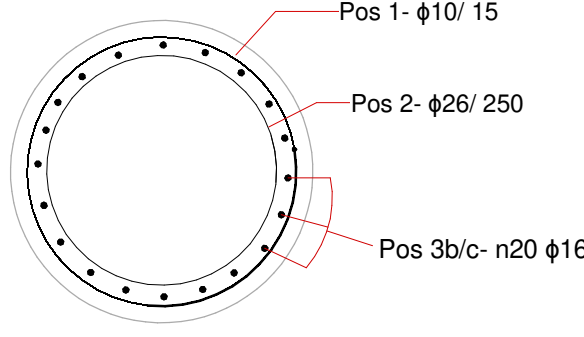
ARMATURA FONDAZIONE SPALLA
1/2 PIANTA SUPERIORE - 1/2 PIANTA INFERIORE
SCALA 1:50



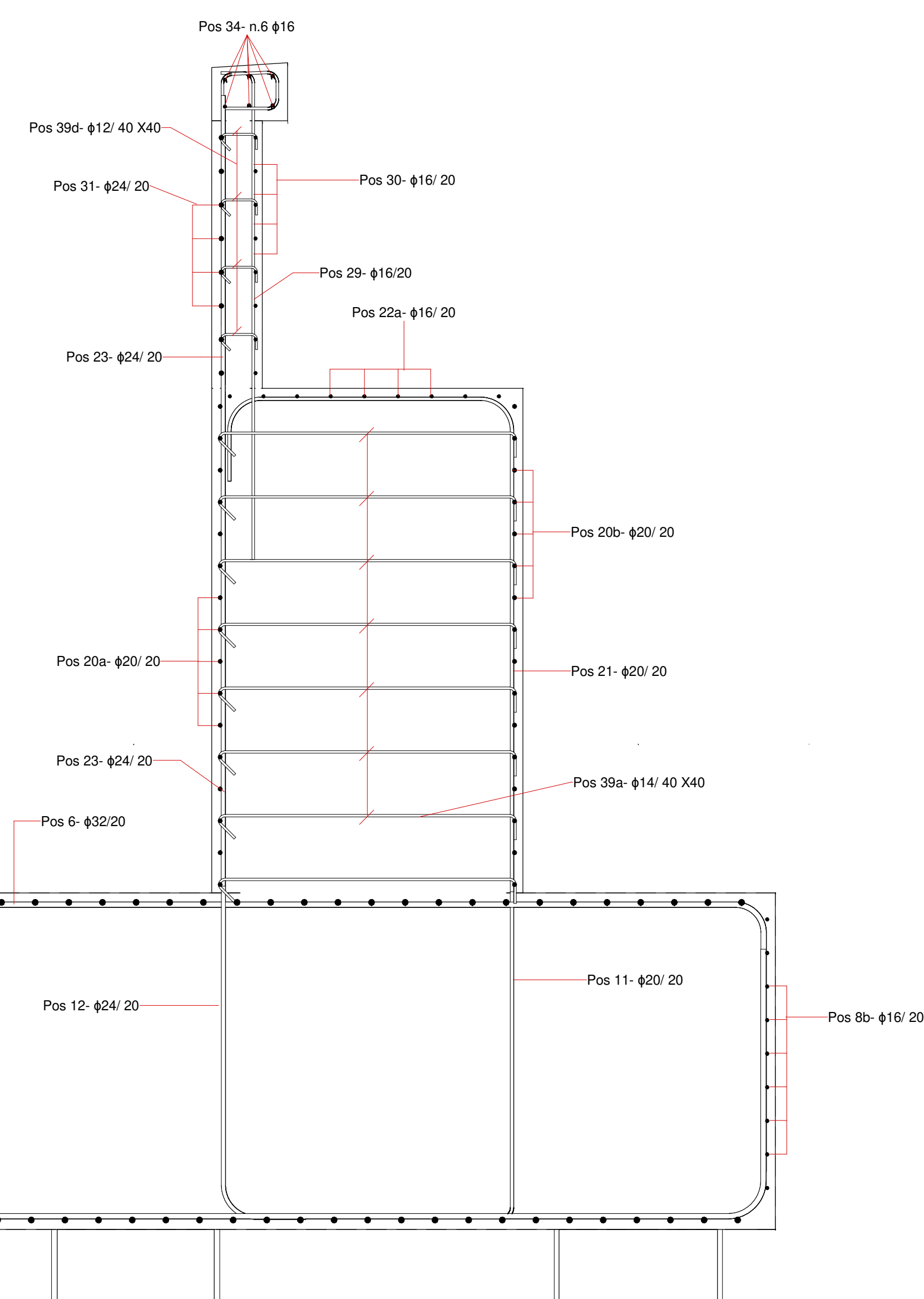
SEZIONE C-C'
SCALA 1:25



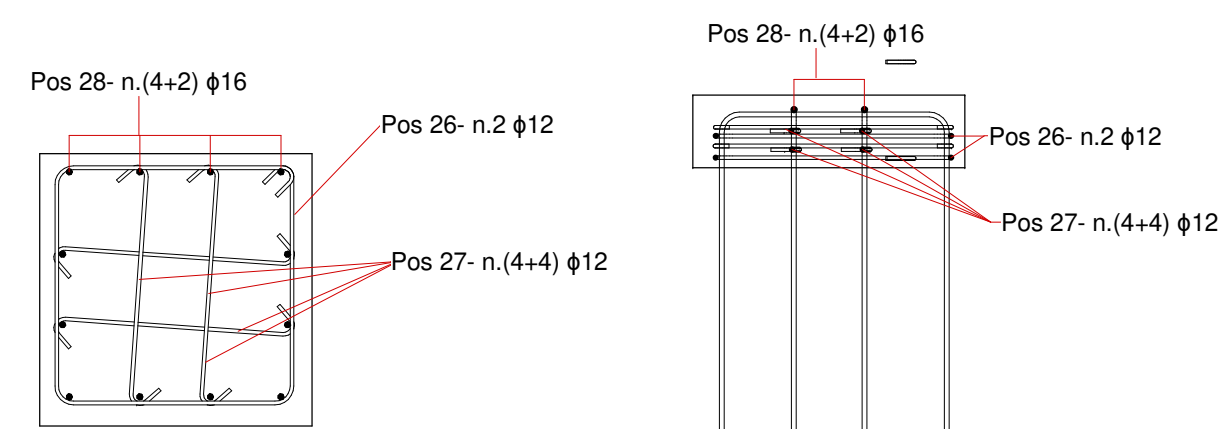
SEZIONE D-D'
SCALA 1:25



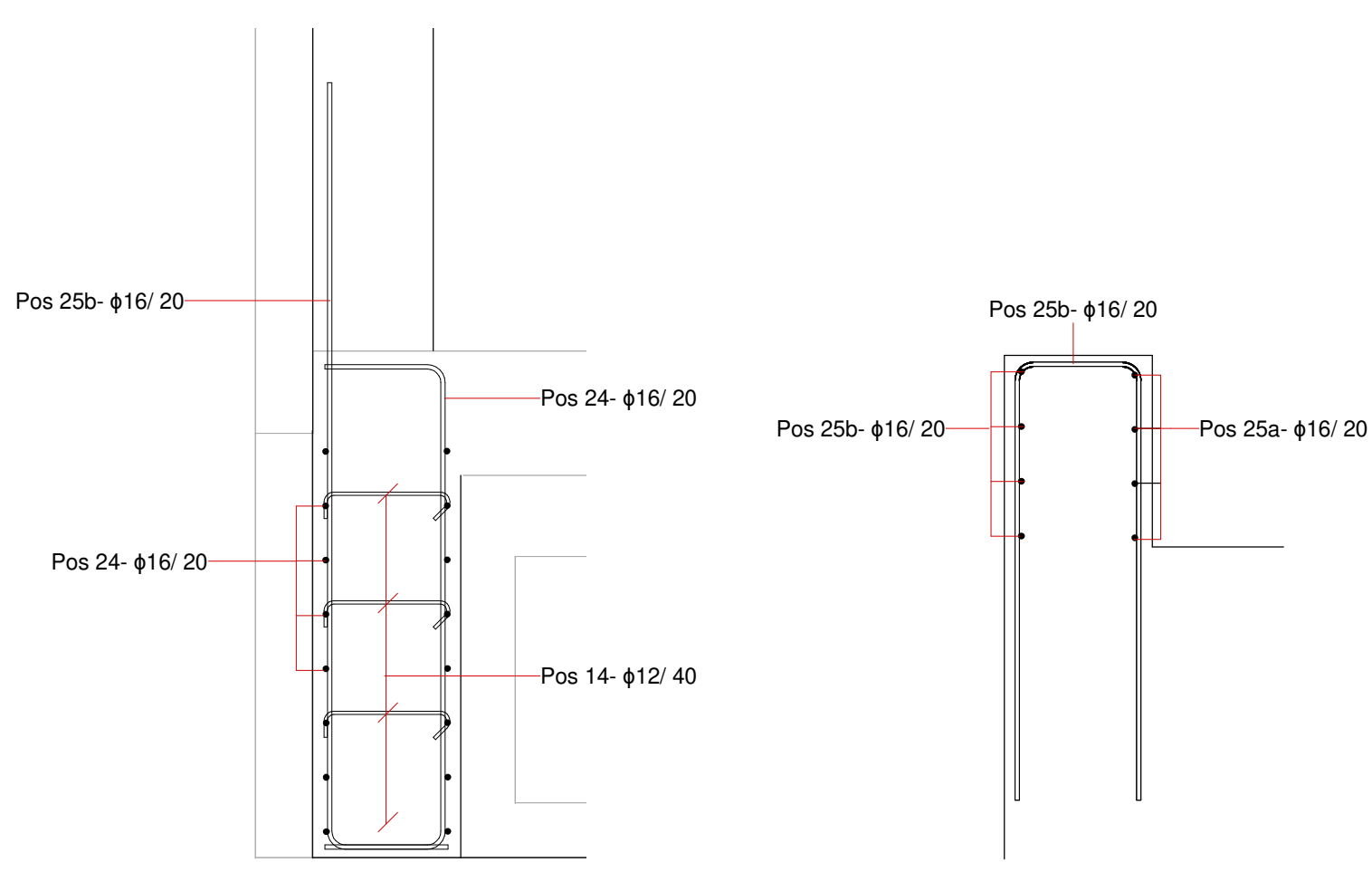
SEZIONE B - B' PARAMENTO VERTICALE
SCALA 1:25



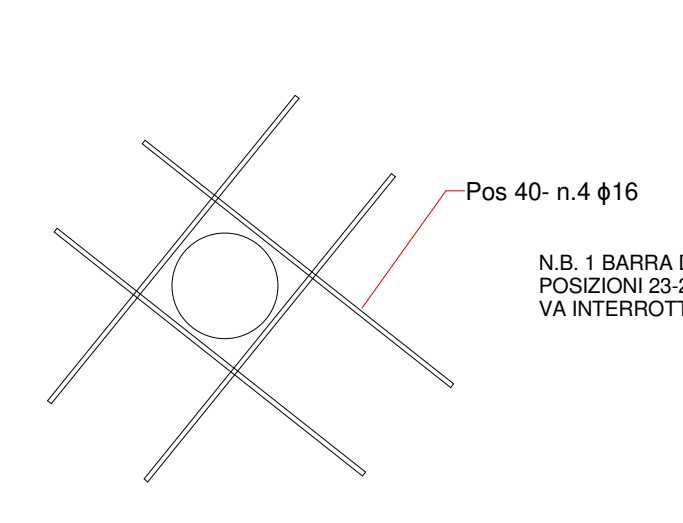
ARMATURA BAGGIOLO
PIANTA E SEZIONE
SCALA 1:25



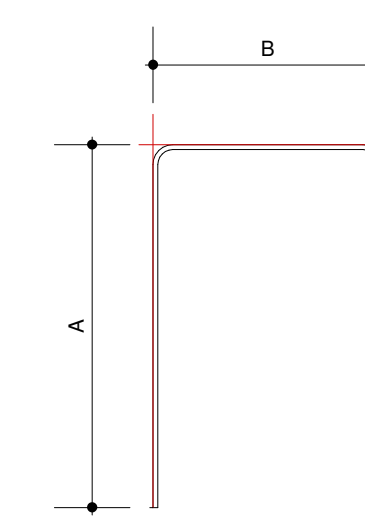
ARMATURA RITEGNO - PROSPETTO E SEZIONE
SCALA 1:25



ARMATURA FORO
SCALA 1:25



DETTAGLIO QUOTATURA



N.B. :TUTTI I PALI SARANNO ATTREZZATI CON 3 TUBI VERTICALI PER L'ESECUZIONE DI PROVE CROSS-HOLE PER LA VALUTAZIONE DELL'INTEGRITA' DEL PALO

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI (conformi a D.M. 14.01.2008)

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	CLASSE	CORRIFERRO	CLASSE	CLASSE	RAPPORTO	DIMENSIONE
IMPIEGO	RESISTENZA	MINIMO	ESPOSIZIONE	CONSISTENZA	AC	MASSIMA
	(MPa)	(mm)	AMBIENTALE	SUMPT		INERTE (mm)
CS Maglio	C15/20	25				
Mattia per incastri	C15/20	25				
Travi in parete	C25/35	35	XC2	S4	≥ 60	32
Pali in fondazione	C25/35	40	XC2	S4	≥ 60	32
Fondazioni pile-palate	C25/35	40	XC2	S4	≥ 60	25
Elementi premezzati	C20/25	40	XF1 XC1	S4	≥ 50	22
Baggioli e corredi	C15/20	25	XF1 XC1 XC2	S4	≥ 50	22
Solerte d'impalcato	C15/20	30	XF1 XC3	S4	≥ 50	22

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ACCIAIO	f _{yk} (N/mm ²)	f _k (N/mm ²)
Acciaio per impalati	S235 JR	235	235
Acciaio per lavorati e saldate	S235 JR	235	235
Acciaio per opere provvisorie	S235 JR	235	235

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ACCIAIO	f _{yk} (N/mm ²)	f _k (N/mm ²)
Acciaio per impalati	S235 JR	235	235
Acciaio per lavorati e saldate	S235 JR	235	235
Acciaio per opere provvisorie	S235 JR	235	235

BULLONI
 Viti UNI EN 4399-3-4: 2005 classe 10.9 (UNI EN 10981-1)
 Dadi UNI EN 4399-3-4: 2005 classe 10 (UNI EN 10981-2)
 Rondelle e piastre UNI EN 4399-5-4: 2005 classe C50 (UNI EN 10082-2) 2006 HRC 33-40 (UNI EN 10025-2)
 Il diametro del foro delle lamiere forate deve essere uguale a:
 -1mm per i bulloni < 10mm; -1,5mm per i bulloni > 10mm

SALDATURE
 Le saldature a completa penetrazione devono osservare le prescrizioni delle norme UNI EN ISO 4063:2001 e UNI EN ISO 5817:2005. La saldatura a sezione d'angolo deve essere sempre continua ed eseguita con due o più passate a seconda dello spessore di gola, pari ad almeno 0,7 volte lo spessore dell'elemento più sottile collegato dalla saldatura, tranne dove diversamente indicato.

TRATTAMENTI PROTETTIVI
 - per facciata da carpenteria metallica si prevede trattamento di verniciatura secondo uno dei codici indicati nel prospetto A.4 della UNI 12944-5 per classe di corrosione "C4" o "Alta Durabilità" con strato di inibitore elettrolitico sottile;
 - per le velle in acciaio, oltre alla verniciatura è prevista anche la zincatura a caldo;
 - per le superfici delle elevazioni in cui si prevede trattamento con vernice protettiva trasparente tipo Mapei Elastocolor o equivalente

Abaco delle armature Spalla 2									
Immagine tipo	Contrassegno o tipo	Diametro barra (mm)	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	Lunghezza barra (cm)	Conteggi o ferri	Peso(Kg)
	Pos 1	10	15	88	0	0	4616	9	2561.42
	Pos 3a	30	1200	0	0	0	1200	180	11985.49
	Pos 3b	16	1200	0	0	0	1200	180	3409.21
	Pos 3c	16	430	0	0	0	430	180	1221.63
	Pos 4	32	160	749	160	0	1045	39	2573.22
	Pos 5	32	160	790	160	0	1085	37	2534.70
	Pos 6	32	160	749	160	0	1048	39	2581.25
	Pos 7	32	160	789	160	0	1088	37	2542.32
	Pos 8a	16	150	752	150	0	1044	18	296.55
	Pos 8b	16	780	0	0	0	780	18	221.60
	Pos 9	16	300	35	0	0	331	42	219.36
	Pos 10	24	350	35	0	0	379	84	1130.18
	Pos 11	20	350	50	0	0	395	37	360.81
	Pos 12	24	350	50	0	0	389	37	511.60
	Pos 13	16	300	35	0	0	331	18	94.01
	Pos 14	12	46	0	0	0	73	18	11.69
	Pos 15	20	50	602	50	0	691	30	511.01
	Pos 16	24	50	602	50	0	691	30	735.54
	Pos 17	24	296	50	0	0	335	84	1000.40
	Pos 18a	20	35	447	35	0	506	9	112.25
	Pos 18b	20	35	447	35	0	506	8	99.78
	Pos 19a	24	36	447	36	0	507	9	161.97
	Pos 19b	24	36	447	36	0	507	8	144.00
	Pos 20a	20	120	730	120	0	952	16	375.75
	Pos 20b	20	120	730	120	0	960	16	378.98
	Pos 21	20	294	170	50	0	494	37	450.48
	Pos 22a	16	100	730	100	0	922	9	130.94
	Pos 22b	16	290	0	0	0	290	18	82.39
	Pos 23	24	470	0	0	0	470	37	617.56
	Pos 24	16	160	46	160	0	358	16	90.36
	Pos 25a	16	46	177	46	0	261	8	32.93
	Pos 25b	16	280	44	0	0	320	8	40.39
	Pos 27	12	79	15	0	0	98	16	13.91
	Pos 28	16	120	76	120	0	308	12	58.30
	Pos 29	16	290	20	0	0	306	37	178.66
	Pos 30	16	20	732	20	0	764	8	96.45
	Pos 31	24	20	732	20	0	759	8	215.75
	Pos 32	16	32	38	34	131	242	4	15.27
	Pos 33	16	32	23	34	150	227	33	118.19
	Pos 34	16	20	730	20	0	762	6	71.94
	Pos 36	12	30	54	15	0	180	56	89.51
	Pos 37a	24	360	30	0	0	384	52	708.87
	Pos 37b	16	Var. 493-509	30	0	0	52	52	411.06
	Pos 38	16	30	460	30	0	512	12	96.94
	Pos 39a	14	177	15	0	0	204	160	394.95
	Pos 39b	14	52	15	0	0	79	140	134.11
	Pos 39c	14	36	15	0	0	63	80	61.16
	Pos 39d	12	22	15	0	0	39	56	19.18
	Pos 40	16	130	0	0	0	130	16	32.83
	Pos 2	26	81	50	0	0	305	90	1142.06
	Pos 26	12	79	79	15	0	324	4	11.51
	Pos 35	16	30	184	100	0	505	60	478.13

TUNNEL EURALPIA LION TURIN

STAF spa

NUOVA LINEA TORINO LIONE - NOUVELLE LIGNE LYON TURIN
 PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE - PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE

LOTTO COSTRUTTIVO 1 / LOT DE CONSTRUCTION 1
 CANTIERE OPERATIVO 02C / CHANTIER DE CONSTRUCTION 02C
 RILocalizzazione DELL'AUTOPORTO DI SUSA
 DEPLACEMENT DE L'AUTOPORTO DE SUSE
 PROGETTO ESECUTIVO - ETUDES D'EXECUTION
 CUP C11J05000030001 - CIG 682325367F

SOVRAPPONIMENTO RAMPA DI USCITA
 SPALLA S2 - ARMATURA

Indice	Rev.	Data	Modifiche / Valutazioni	Elaborato da / Controlato da	Verificato da / Convalidato da	Autore per / Approvato da
0	30/04/2017		Prima emissione Primo abbozzo	G. MARFUSCELLI (1/1)	L. BARBERIS (INGEGNERE D.P.)	F. PARRONCHI (INGEGNERE D.P.)
A	31/05/2017		Revisione a seguito commenti TELT Revisione alla sub-conferenza TELT	G. MARFUSCELLI (1/1)	L. BARBERIS (INGEGNERE D.P.)	F. PARRONCHI (INGEGNERE D.P.)
B	30/04/2018		Prospetto struttura valutazione STRA-Check	F. LUCCHI (INGEGNERE D.P.)	M. CALABRO (INGEGNERE D.P.)	L. BARBERIS (INGEGNERE D.P.)

1 0 2 C C 1 6 1 6 7 N V A O W 4 E G C P L O 3 1 2 B

SCALA: ECHELLE

PROGETTISTE DESIGNER: **STAF spa**
 Ing. Arch. Claudio Schiavonetti
 Arch. Paola Pini

LAVORAZIONE/ENTREPRENEUR: **STAF spa**
 Ing. Arch. Claudio Schiavonetti
 Arch. Paola Pini

IL DIRETTORE DEI LAVORI/LE MAITRE D'OEUVRE: **STAF spa**
 Ing. Arch. Claudio Schiavonetti
 Arch. Paola Pini

TUNNEL EURALPIA LION TURIN

STAF spa

EUROPEAN UNION