

ARMATURA DI BASE SUP.=INF. SETTO 1 QUOTA m.0.00- 5.95  
 Pos.15: 1+1Ø14/ 15 direz.X  
 Pos. 3-4-5: 1+1Ø14/ 30 direz.y (spessore= 30 cm)  
 Sui bordi prevedere risolto ferri (l= 22 cm)

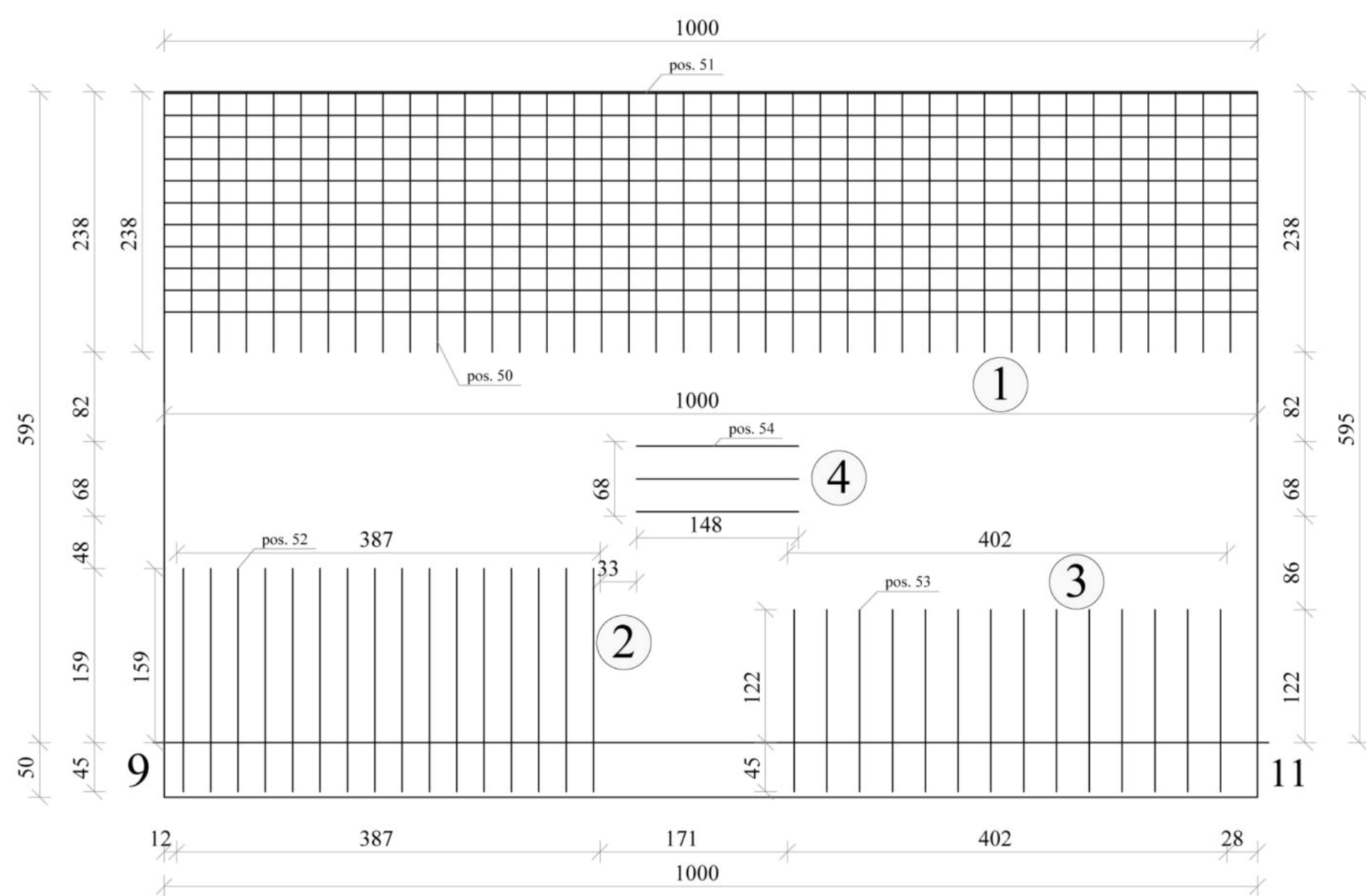
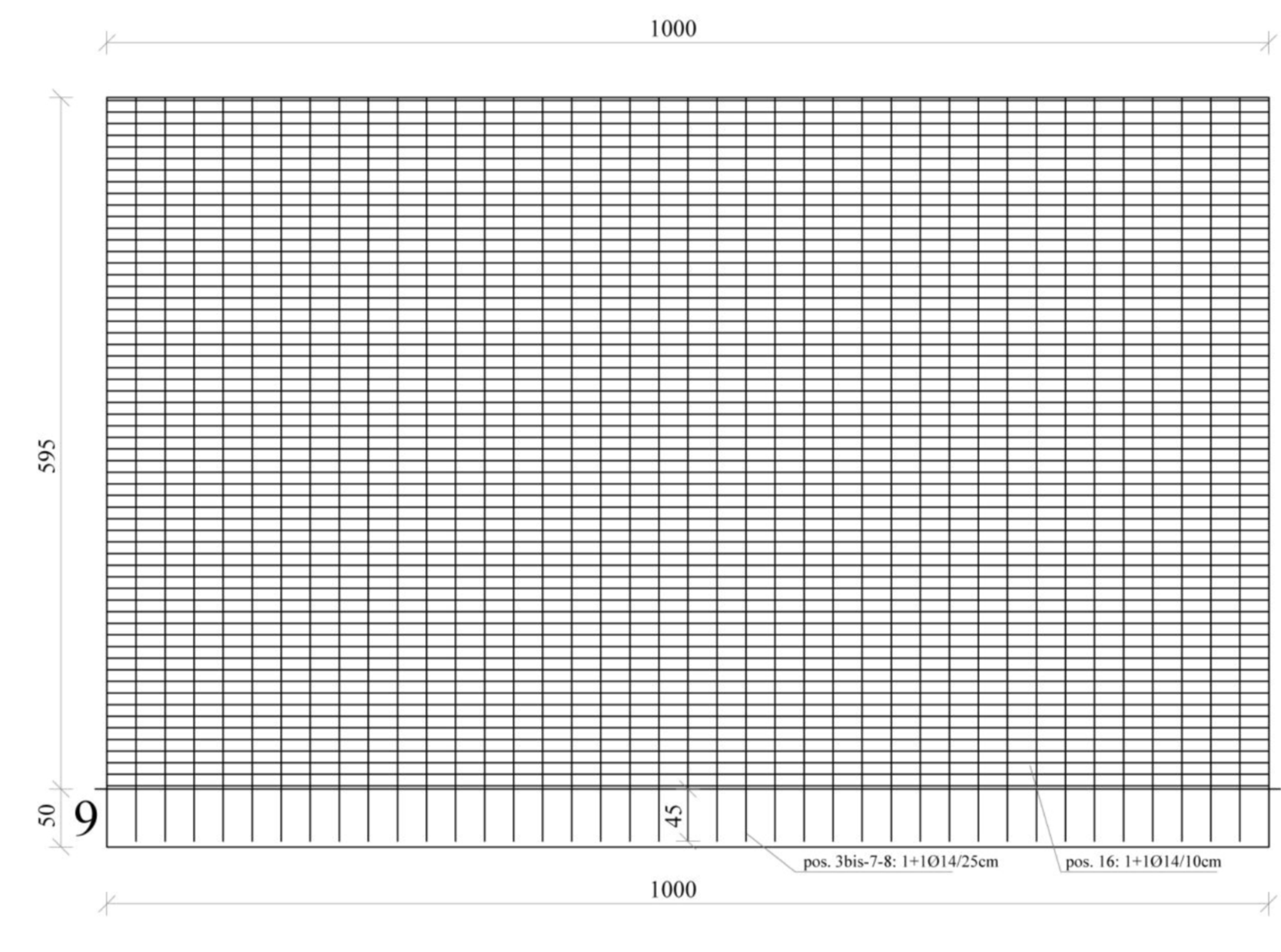
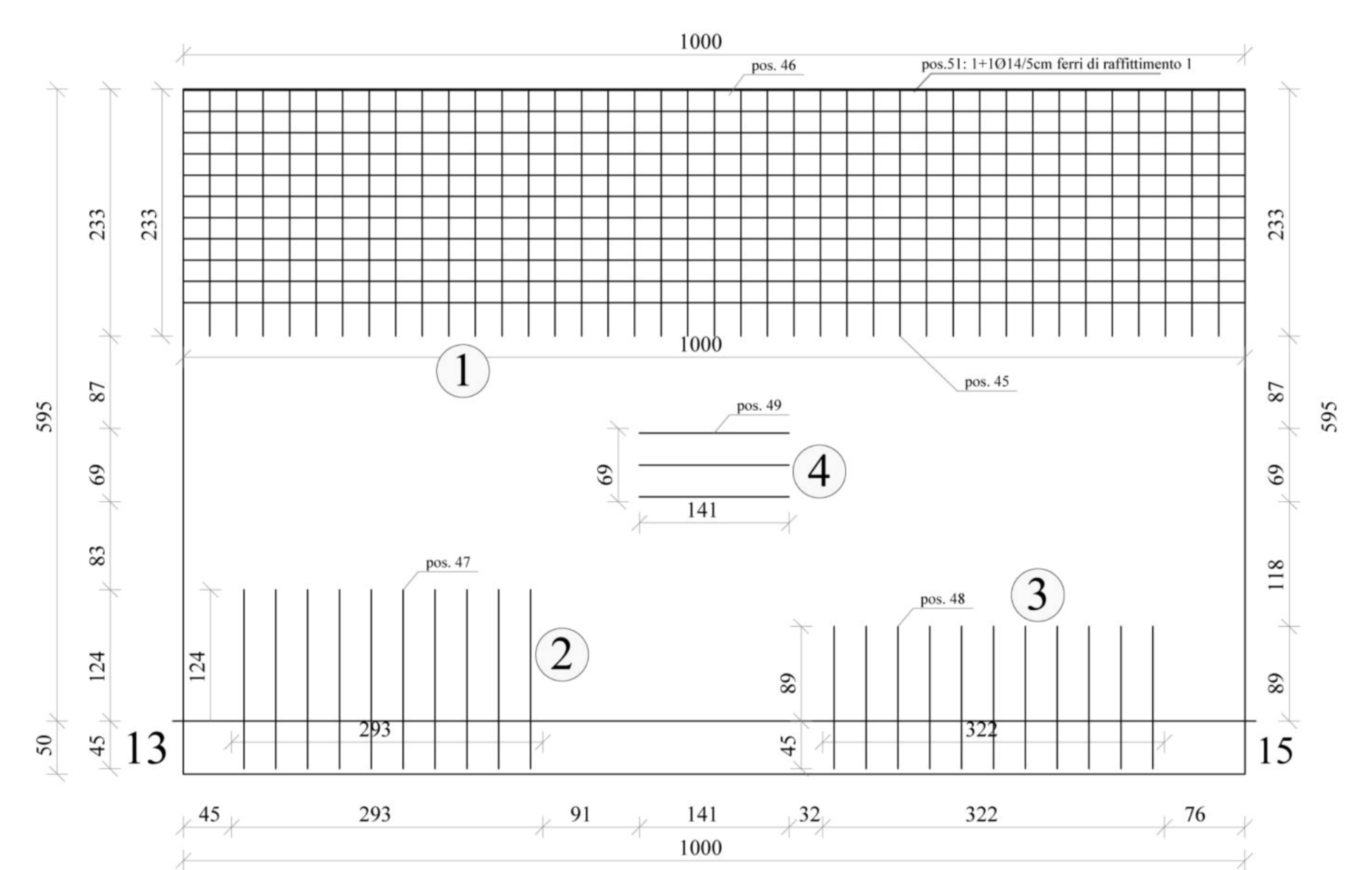
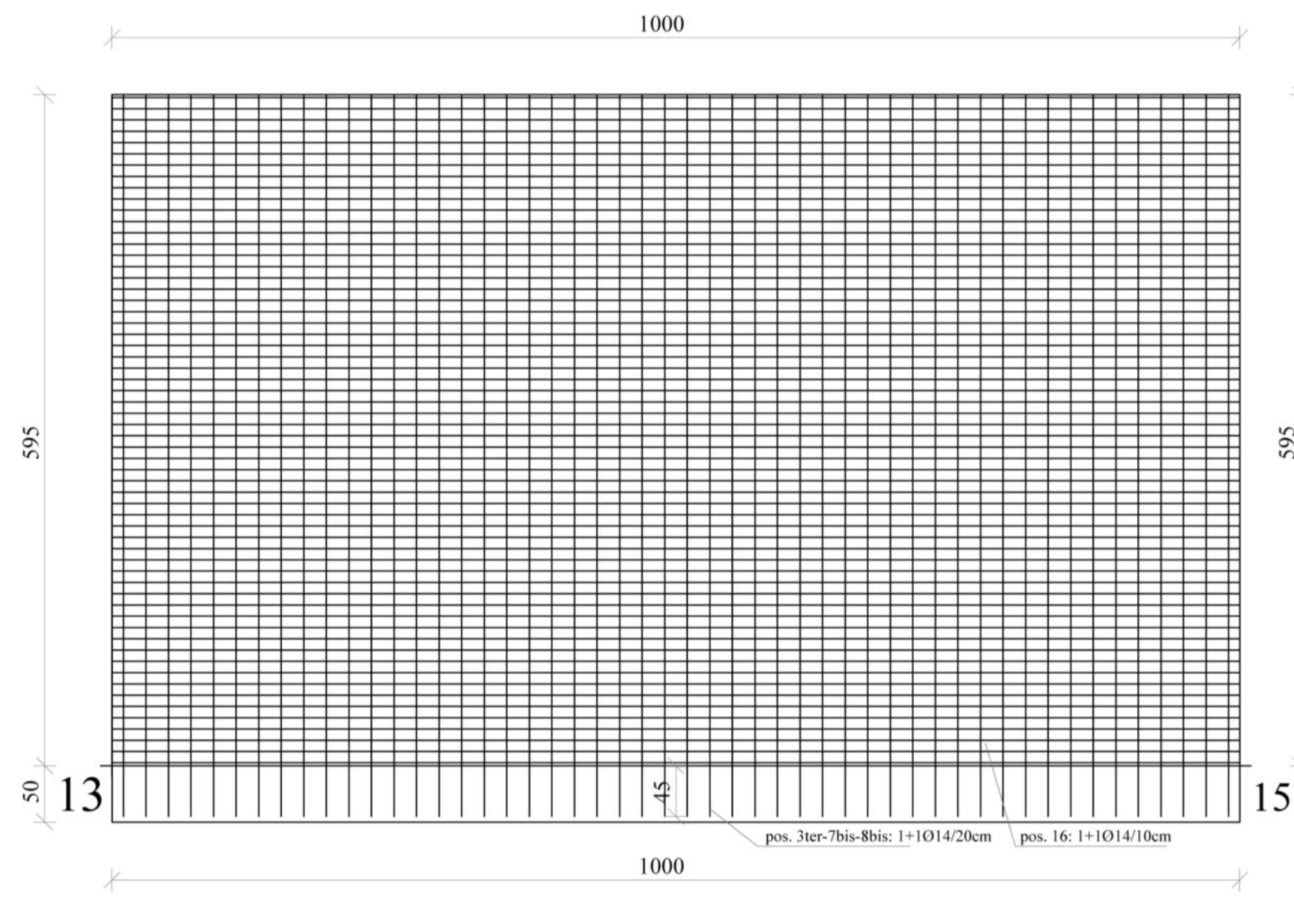
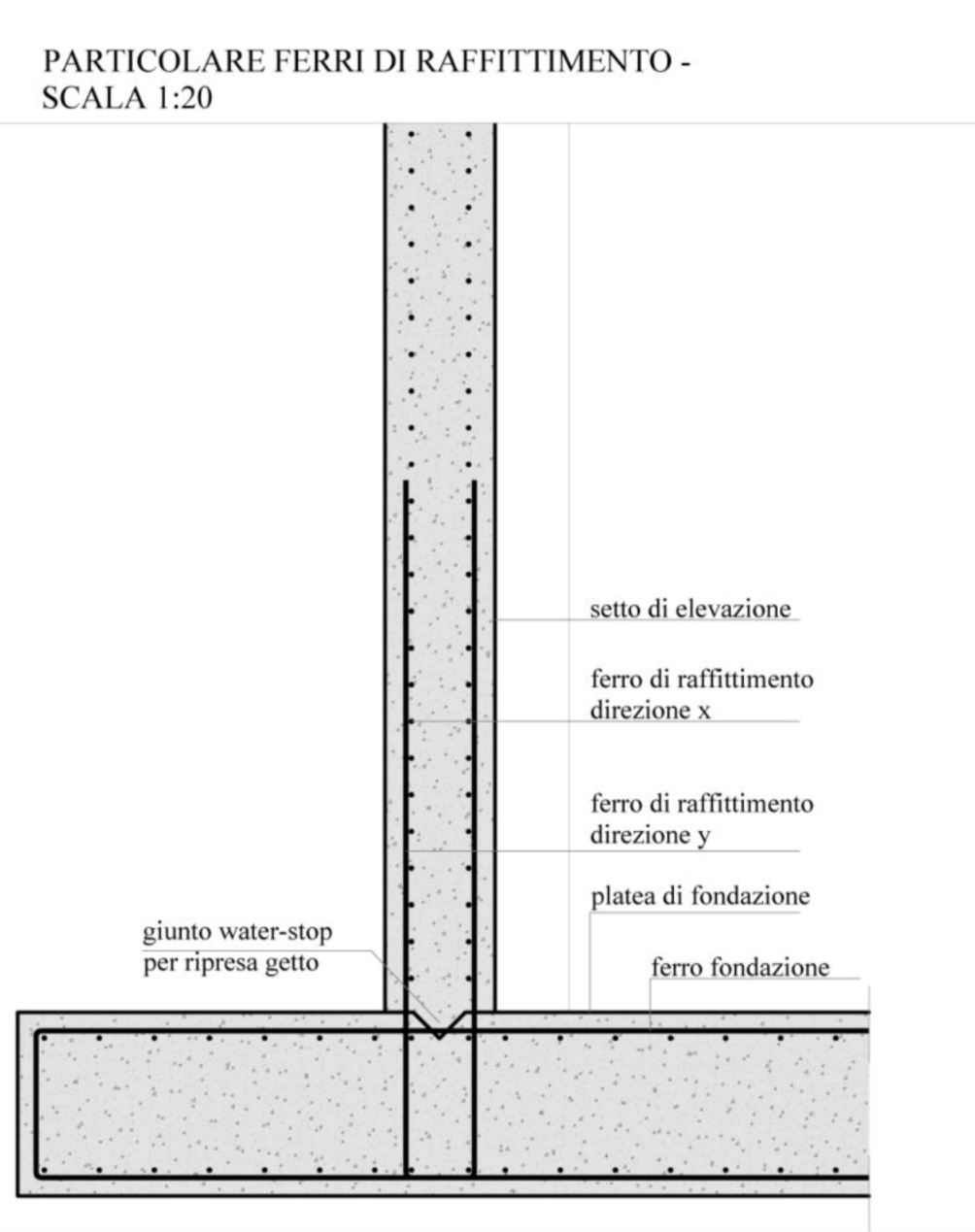
SETTO 1 QUOTA m. 0.00- 5.95  
 TABELLA RAFFITTIMENTI SUP.=INF.  
 DIR X DIR Y L.X L.Y

RETE BASE	Ø14/15	Ø14/30		
RAFF.N. 1	Ø14/15	Ø14/30	284	140
RAFF.N. 2	Ø14/30	Ø14/25	1000	246
RAFF.N. 3	Ø14/30	Ø0/0	249	79
RAFF.N. 4	Ø14/30	Ø0/0	100	55

ARMATURA DI BASE SUP.=INF. SETTO 2 QUOTA m.0.00- 5.95  
 Pos.15: 1+1Ø14/ 15 direz.X  
 Pos. 3-4-5 1+1Ø14/ 30 direz.y (spessore= 30 cm)  
 Sui bordi prevedere risolto ferri (l= 22 cm)

SETTO 2 QUOTA m. 0.00- 5.95  
 TABELLA RAFFITTIMENTI SUP.=INF.  
 DIR X DIR Y L.X L.Y

RETE BASE	Ø14/15	Ø14/30		
RAFF.N. 1	Ø14/15	Ø14/30	262	140
RAFF.N. 2	Ø14/30	Ø14/25	1000	253
RAFF.N. 3	Ø14/25	Ø0/0	254	88
RAFF.N. 4	Ø14/30	Ø0/0	120	47
RAFF.N. 5	Ø14/30	Ø0/0	132	50



**CARATTERISTICHE MATERIALI**  
 CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA (UNI EN 206-1:2006)  
 - CLASSE DI ESPOSIZIONE: XS2 (UNI EN 206-1, UNI 11068)  
 - TIPO DI CEMENTO: S32 (UNI EN 206-1, UNI 11068)  
 - CLASSE DI RESISTENZA: C25/30 (Rck=25 MPa)  
 - CLASSE DI CONSISTENZA SU LAMP: S4  
 - MAX DIMENSIONE AGGREGATO: 24 mm  
 - RAPPORTO MAX a/c: 0.40 (LINEE GUIDA C.S. LL. PP.)  
 - CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO: 170 Kg/m3 (LINEE GUIDA C.S. LL. PP.)  
 - COPPIERO MINIMO: 50 mm  
 - ADDITIVI SUPERLUBRIFICANTE ED ANTIRITIRO CONFORMI ALLA NORMA UNI EN 934-2\*  
 \* LE DIMENSIONI DEGLI INERTI E LE CARATTERISTICHE DEGLI ADDITIVI DOVRANNO ESSERE VERIFICATE PRELIMINARMENTE IN SUEDE DI COSTITUZIONE DEI CONGLOMERATI CEMENTIZI. IN MODO TALE CHE LA MISCELA GARANTISCA LA RESISTENZA CARATTERISTICA A COMPRESSIONE A 28 gg. DI TEMPERATURA.

**ACCIAIO D'ARMATURA**  
 ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO B450C CON LE SEGUENTI CARATTERISTICHE MINIME:  
 - LIMITE DI SNERVAMENTO fy nom = 450 N/mm<sup>2</sup>  
 - LIMITE DI ROTTTURA Rm nom = 540 N/mm<sup>2</sup>  
 - ELLONGAZIONE A Rm: 1.25  
 - ALLUNGAMENTO (AggR): 2.5 %

ARMATURA DI BASE SUP.=INF. SETTO 5 QUOTA m.0.00- 5.95  
 Pos. 16: 1+1Ø14/ 10 direz.X  
 Pos. 3ter-7bis-8bis 1+1Ø14/ 20 direz.y (spessore= 20 cm)  
 Sui bordi prevedere risolto ferri (l= 12 cm)

SETTO 5 QUOTA m. 0.00- 5.95  
 TABELLA RAFFITTIMENTI SUP.=INF.  
 DIR X DIR Y L.X L.Y

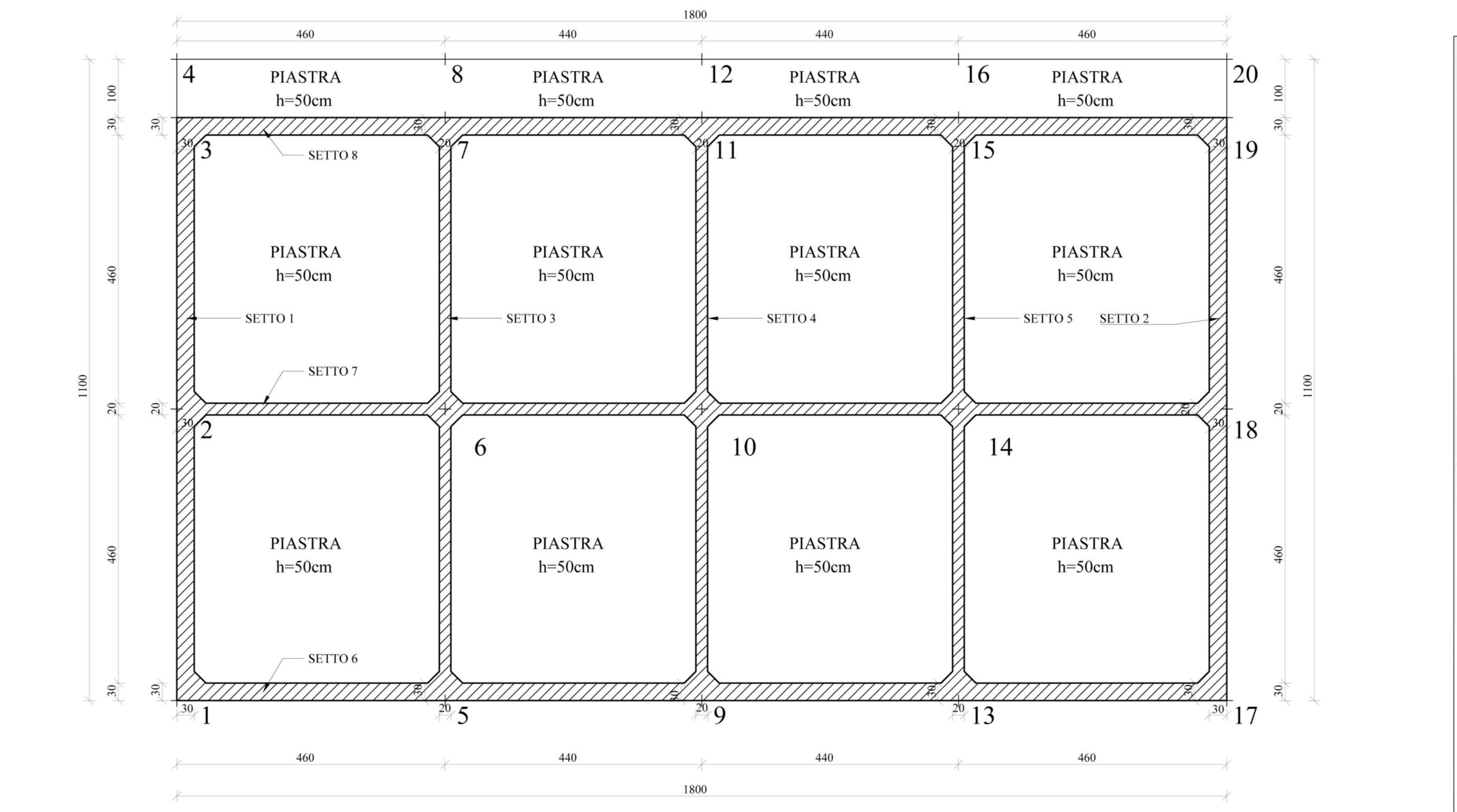
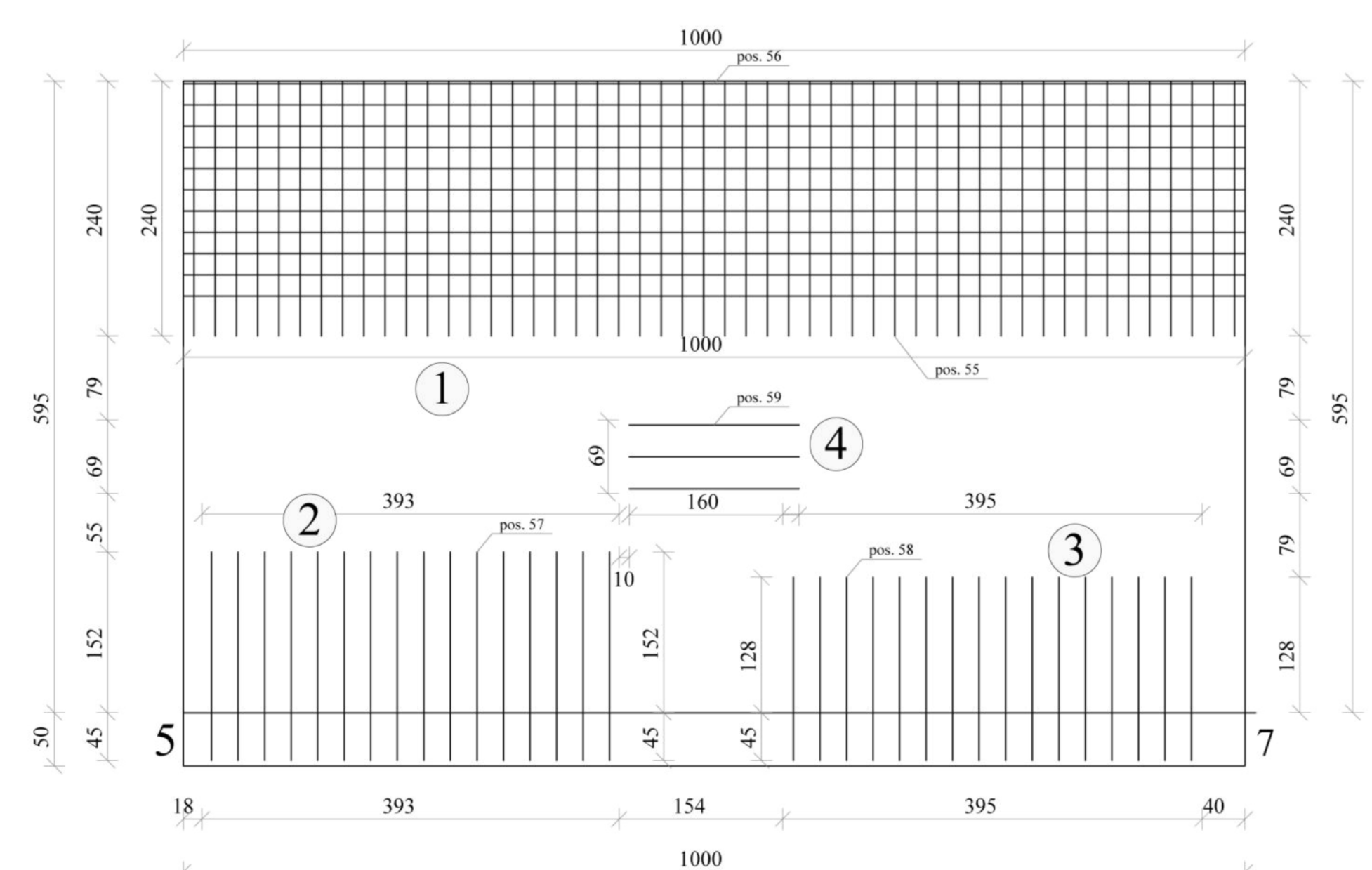
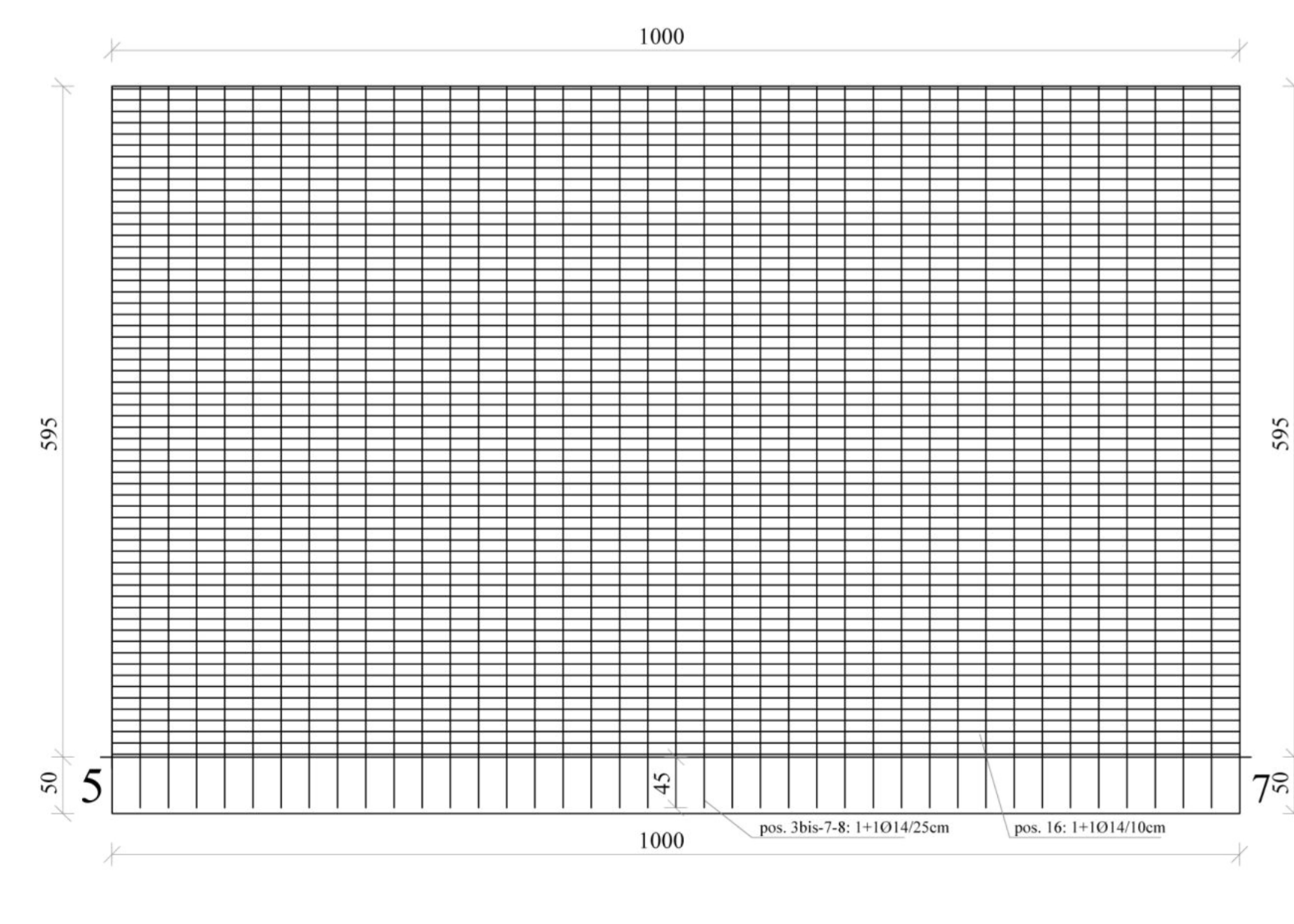
RETE BASE	Ø14/10	Ø14/20		
RAFF.N. 1	Ø14/20	Ø14/25	1000	232
RAFF.N. 2	Ø0/0	Ø14/30	293	124
RAFF.N. 3	Ø0/0	Ø14/30	322	89
RAFF.N. 4	Ø14/30	Ø0/0	141	69

ARMATURA DI BASE SUP.=INF. SETTO 4 QUOTA m.0.00- 5.95  
 Pos. 16: 1+1Ø14/ 10 direz.X  
 Pos. 3bis-7-8: 1+1Ø14/ 25 direz.y (spessore= 20 cm)  
 Sui bordi prevedere risolto ferri (l= 12 cm)

SETTO 4 QUOTA m. 0.00- 5.95  
 TABELLA RAFFITTIMENTI SUP.=INF.  
 DIR X DIR Y L.X L.Y

RETE BASE	Ø14/10	Ø14/25		
RAFF.N. 1	Ø14/20	Ø14/25	1000	238
RAFF.N. 2	Ø0/0	Ø14/25	387	159
RAFF.N. 3	Ø0/0	Ø14/30	402	122
RAFF.N. 4	Ø14/30	Ø0/0	148	68

A chiusura in sommità del cassone per la fase del trasporto in opera dalla in c.a. R.c.k. > 30 N/mm<sup>2</sup>, spessore minimo 6 cm armata con rete elettrosaldata Ø 8/15, sovrapposizione rete 40 cm, da demolire dopo la messa in opera del cassone.



ARMATURA DI BASE SUP.=INF. SETTO 3 QUOTA m.0.00- 5.95  
 Pos. 16: 1+1Ø14/ 10 direz.X  
 Pos. 3bis-7-8: 1+1Ø14/ 25 direz.y (spessore= 20 cm)  
 Sui bordi prevedere risolto ferri (l= 12 cm)

SETTO 3 QUOTA m. 0.00- 5.95  
 TABELLA RAFFITTIMENTI SUP.=INF.  
 DIR X DIR Y L.X L.Y

RETE BASE	Ø14/10	Ø14/25		
RAFF.N. 1	Ø14/20	Ø14/20	1000	240
RAFF.N. 2	Ø0/0	Ø14/25	393	152
RAFF.N. 3	Ø0/0	Ø14/25	395	128
RAFF.N. 4	Ø14/30	Ø0/0	160	69

**REGIONE SICILIANA**  
 ASSESSORATO DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITA'  
 DIPARTIMENTO DELLE INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITA' E DEI TRASPORTI  
**ISOLA DI SALINA (MESSINA)**  
**COMUNE DI MALFA**  
 LAVORI DI RIQUALIFICA E DI ADEGUAMENTO DELLE OPERE FORANEE, DELLE BANCHINE, DELLO SCALO DI ALAGGIO E DEI FONDALI DELL' APPRODO DI SCALO GALERA

Progetto Definitivo: Approvato in base tecnica in Conferenza Speciale di Servizi Urbani del Gran Circolo di Messina in data 21.07.2004  
 Progetto Esecutivo 1° stralcio funzionale: Approvato in base tecnica in Conferenza Speciale di Servizi del Gran Circolo di Messina in data 28.12.2006 - 400 importo complessivo di € 4.800.000,00  
 Progetto Esecutivo 1° stralcio di completamento: A regime di gestione contrattuale ad approvazione Periodi di ripartizione lavori di 1 anno, migliori di quanto in simulazione in Conferenza Speciale di Servizi del Gran Circolo di Messina in data 07 marzo 2012, marzo 2012 dell'importo complessivo di € 4.122.442,44  
 Progetto Esecutivo stralcio di completamento: Approvato in base tecnica in Conferenza Speciale di Servizi del Gran Circolo di Messina in data 19.07.2017 dell'importo complessivo di € 13.700.000,00

**PROGETTO ESECUTIVO DI RIUNIONE ED AGGIORNAMENTO DEI LAVORI DEL 1° STRALCIO E DI QUELLO DI COMPLETAMENTO**

REV.	DATA	EMISSIONE	RED.	VER.	APPR.
0	27/06/19	PRIMA EMISSIONE	V. LONGO	A. BORDIGNANO	F. BORDIGNANO
1	26/11/19	PRIMA REVISIONE	V. LONGO	F. BORDIGNANO	F. BORDIGNANO
2					

CODICE PROGETTO: 1 9 0 1 ELABORATO: All. 29.8 REV: B SCALA: -

Cassone cellulare di testata lato terra imbottito a quota -5.50 m - Tav.3 di 3 - Armatura

IL R.U.P.: Geom. Arturo Ciampi  
 IL PROGETTISTA: Ing. Francesco Giordano  
 COLLABORAZIONE: Sigma Ingegneria S.r.l.  
 IL SUPPORTO ESTERNO AL R.U.P.: Ing. Salvatore Perillo  
 IL SINDACO: Dott.ssa Clara Rametta

Regione Siciliana  
 Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità  
 Dipartimento Regionale Trasporti  
 Commissione Interdisciplinare di Controllo e Verifica  
 Legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 art.5, comma 12  
 Conferenza di approvazione contratto-obbligazione del 04 Dicembre 2019 e 17 Dicembre 2018

Il Relatore Tecnico  
 Ing. Carlo Perillo

Il Relatore Tecnico  
 Ing. Salvatore Perillo

Il Relatore Tecnico  
 Ing. Salvatore Perillo

Il Relatore Tecnico  
 Ing. Salvatore Perillo