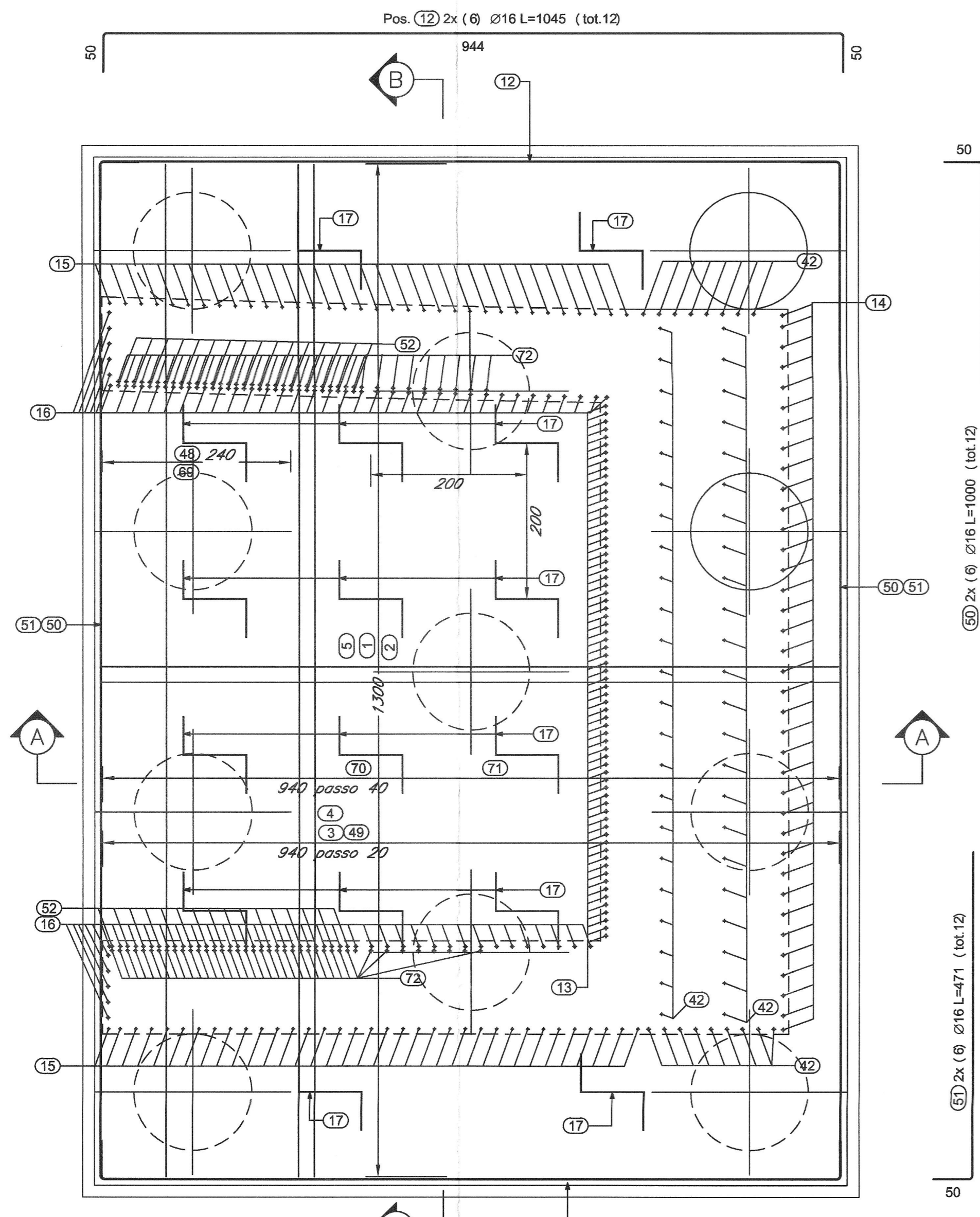
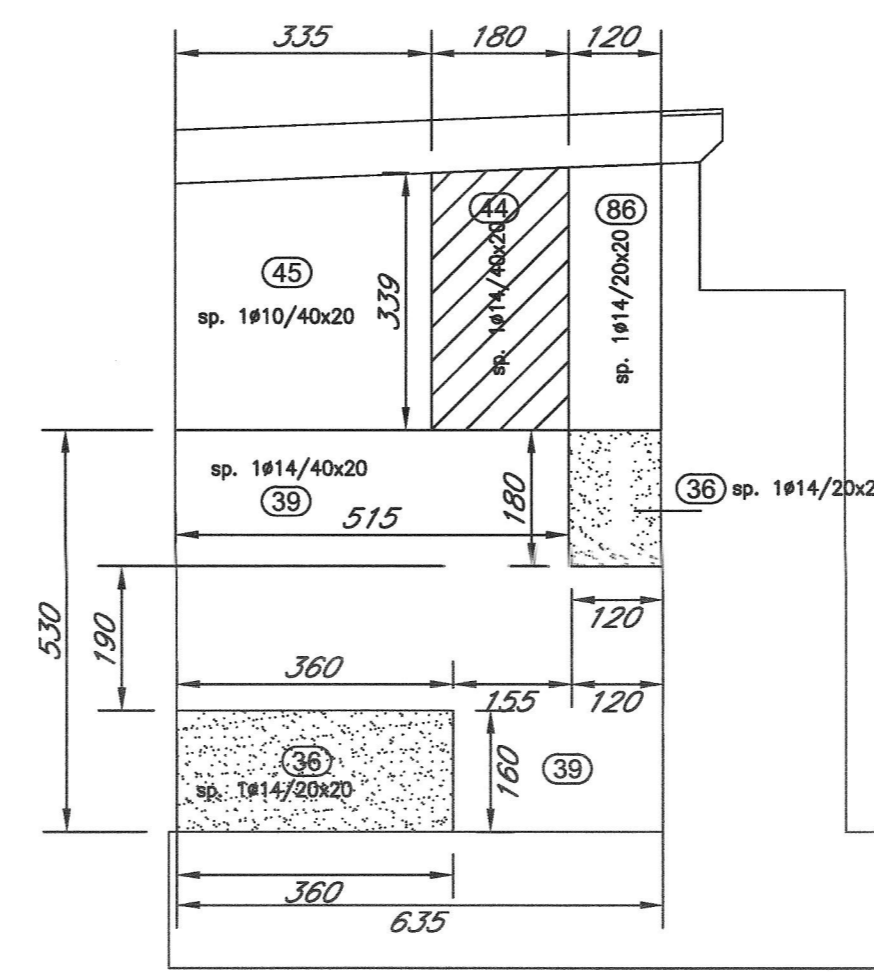


Nota: Sfalsare le sovrapposizioni tra le coppie (3)-(48), (8)-(88)



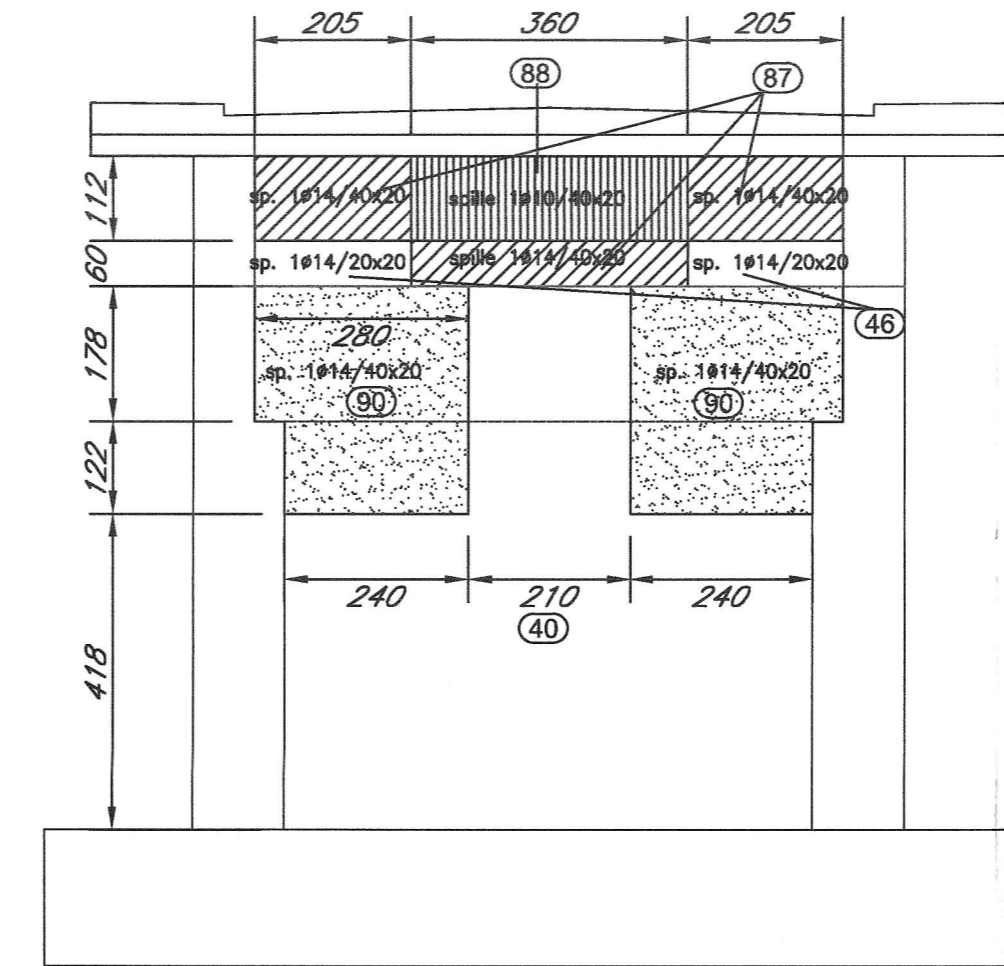
ELEMENTO: FONDAZIONE							N.ELEMENTI: 1	
POSIZIONE	N. PEZZI	Ø (mm)	L (cm)	L. TOT (m)	PESO (kg)	SCHEMA PIEGATURA (misure al filo esterno)		
1	65	26	1200.0	780.0	3251.0	12	92	24
2	65	26	1200.0	780.0	3251.0	12	92	24
3	48	26	922.0	442.6	1844.6	12	79	12
4	96	26	861.5	827.0	3447.1	12	79	12
5	33	16	1032.2	340.6	637.5	44	95.2	70
12	12	16	1044.7	125.4	197.8	60.8	94	70.4
13	69	26	376.0	259.4	1081.3		308	70
14	47	26	376.0	176.7	736.6		308	70
15	70	26	409.5	286.6	1194.8		339.6	70
16	76	26	407.7	309.9	1291.5		337.7	70
17	16	20	499.9	80.0	197.2	64	150	70
42	46	20	299.9	138.0	340.2		276	70.9
48	13	26	922.0	119.9	499.6		79	25
49	48	26	800.0	384.0	1800.5		676	25
50	12	16	998.8	120.0	189.3	60.8	94.9	70.4
51	12	16	470.8	56.5	89.2		420.3	70.4
52	32	26	407.7	130.5	543.8		337.7	70
69	13	26	800.0	104.0	433.5	12	676	25
70	24	16	800.4	192.1	303.1		779.4	70
71	24	16	672.0	161.3	254.5	34	542	70
72	80	26	615.3	492.2	2051.6		565.3	70
PESO TOTALE:					23335.7	x 1 elemento = 23335.7 kg		

Schema disposizione spille muri laterali scala 1:50



- (86) 2x (1) Ø14/20/20 L=112 (tot.200) muro laterale
- (88) 2x (1) Ø14/20/40 L=152 (tot.700) muro laterale
- (86) 2x (1) Ø14/20/20 L=152 (tot.410) muro laterale
- (45) 2x (1) Ø10/40/20 L=102 (tot.208) muro laterale
- (44) 2x (1) Ø14/40/20 L=112 (tot.168) muro laterale

Schema disposizione spille muro frontale



- (88) 1Ø14/20/20 L=81 (tot.36) paraghiaia
- (87) 1Ø14/40/20 L=81 (tot.88) paraghiaia
- (88) 1Ø10/40/20 L=71 (tot.56) paraghiaia
- (88) 1Ø14/40/20 L=272 (tot.198) muro frontale
- (88) 1Ø10/40/20 L=262 (tot.438) muro frontale

ELEMENTO: SPILLE ELEVAZIONE						N.ELEMENTI: 1		
POSIZIONE	N. PEZZI	Ø (mm)	L (cm)	L. TOT (m)	PESO (kg)	SCHEMA PIEGATURA (misure al filo esterno)		
36	416	14	152.0	632.3	763.8	112	90	
39	700	14	152.0	1084.0	1285.3	112	90	
40	435	10	262.0	1139.7	703.2	292	72	
44	168	14	112.0	188.2	227.3	72	90	
45	288	10	102.0	293.8	181.2	72	95	
46	36	14	81.0	29.2	35.2	41	90	
86	200	14	112.0	224.0	270.6	72	90	
87	88	14	81.0	71.3	86.1	41	90	
88	56	10	71.0	39.8	24.5	41	95	
90	196	14	272.0	533.1	644.0	292	90	
PESO TOTALE:					4221.2	x 1 elemento = 4221.2 kg		

**TABELLA MATERIALI**

**ALCESTRUZZO**

Tipologia	Rapporto q/c max (per ex 20)	Classe di resistenza	Classe di esposizione	Classe di esposizione ambiente	Dmax (mm)	Campi di Impiego		
A	1	0.45	S4-S5	CM IV	C45/55	XC3	20	- Impalcati ed Elementi in c.a.p. prefabbricati
A	1	0.45	S4-S5	CM IV	C35/45	XC3	25	- Elementi prefabbricati in c.a. per strutture fuori terra
B	1	0.50	S4-S5	CM III/IV	C30/37	XC4	20	- Predalles con funzioni strutturali
B	3	0.50	S4-S5	CM III/IV	C30/37	XC4	20	- Vellee prefabbricate
B	3	0.55	S4-S5	CM III/IV	C30/37	XC3	20	- Predalles senza funzioni strutturali
B	3	0.55	S3-S4	CM III/IV	C30/37	XA1	25	- Conilette portali ed altri elementi prefabbricati senza funzioni strutturali
C	1	0.50	S4-S5	CM IV	C30/37	XC4	25	- Impalcati in c.a. ordinari
C	2	0.50	S3-S4	CM IV	C30/37	XC4	25	- Strutture in c.a. gettate in opera in elevazione
C	3	0.55	S3-S4	CM III/IV	C30/37	XA1	25	- Tonnelli a struttura scollata e circolare
C	3	0.55	S3-S4	CM III/IV	C30/37	XC4	25	- Muri di controspallacampo
C	3	0.60	S3-S4	CM III/IV	C25/30	XC2	25	- Sottolati di fondazione
C	3	0.60	S3-S4	CM III/IV	C30/37	XC4	25	- Fondazioni armate
C	3	0.60	S3-S4	CM III/IV	C25/30	XC2	40	- Fondazioni non armate (piedi, sottopiedi, ecc.)
C	3	0.60	S3-S4	CM III/IV	C25/30	XC2	25	- CUNETTE, CANALLETTE E CORDOLI
H	1	0.80	S4-S5	CM III/IV	C25/30	XC2	32	- Pali (a parete o opere di scantagno), diaframmi e relativi cordoli di collegamento gettati in opera
H	2	0.80	S4-S5	CM III/IV	C25/30	XC2	32	- Pali/diaframmi di fondazione gettati in opera
I	1	---	---	CM IV	C12/15	X0	---	- Magone di riempimento e livellamento

**ACCIAIO**

ACCIAIO IN BARRE PER GETTI E RETI ELETTROSALDATE: S450C fyk ≥ 450Mpa ftk ≥ 540Mpa 1.15 ≤ fyk/fyk < 1.35 fyk = tensione caratteristica di snervamento ftk = tensione caratteristica di rottura

ACCIAIO ARMONICO DI TIPO STABILIZZATO PER TRAVI E TRAVERSI: S355JR fyk ≥ 355Mpa ftk ≥ 355Mpa

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA STRUTTURE PRINCIPALI: S355JR (ex FE 430 D1)

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA STRUTTURE SECONDARIE: S275JR (ex FE 430 B)

BULLONI PER UNIONI A TAGLIO: VITE Classe 8.8; DADO Classe 8

BULLONI PER UNIONI AD ATTRITO: VITE Classe 10.9; DADO Classe 10

ACCIAIO PER ARMATURA MACROPALI: S275JR (ex FE 430 B)

SALDATURE: In accordo con l'istruzione FS 44/S

PIOLI: Acciaio S235 J2G3 + C450 fy/fyk ≥ 1.2 fy ≥ 500 Mpa fu ≥ 450 Mpa Allungamento ≥ 22% Stiro ≥ 50% Composizione Chimica C ≤ 0.18; Mn ≤ 0.8; S ≤ 0.04; P ≤ 0.05

**PRESCRIZIONI**

**COPIRIFERRO NETTO**

- PALI DI FONDAZIONE E PER PARABITE, DIAFRAMMI: s=60 mm
- SOLETTI DI FONDAZIONE, FONDAZIONI ARMATE E NON ARMATE: s=40 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE IN VISTA (PILE, SPALLE, BAGNOLI, PULVINI): s=40 mm
- OPERE IN ELEVAZIONE CON SUPERICI INTERIATE O NON SPECIFICABILI: s=40 mm
- SOLETTE DA PONTE - ESTRADOSSO: s=35 mm
- SOLETTE DA PONTE - INTRADOSSO (GETTO IN OPERA): s=35 mm
- SOLETTE DA PONTE - INTRADOSSO (GETTO SU PREALLES): s=30 mm
- IMPALCATI IN C.A.P. - CAVI PRE-TESI: s=mm (distanza: 50mm)
- IMPALCATI IN C.A.P. - CAVI POST-TESI: s=mm (distanza: 50mm)
- VELLETE: s=30 mm
- PREDALLES CON FUNZIONI STRUTTURALI: s=25 mm
- PREDALLES SENZA FUNZIONI STRUTTURALI: s=mm (flusso int.: 20mm)
- CUNETTE, CANALLETTE E CORDOLI: s=40 mm

LE SOVRAPPOSIZIONI DELLE BARRE DOVRANNO ESSERE DI MINIMO 50 VOLTE IL DIAMETRO DELLE STESS.

COMMITTENTE: **RFI** RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

PROGETTAZIONE: **ITALFER** GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

**DIRETTRICE FERROVIARIA MESSINA - CATANIA - PALERMO**  
**NUOVO COLLEGAMENTO PALERMO - CATANIA**

**U.O. PRODUZIONE CENTRO NORD**

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**RADDOPPIO DELLA TRATTA BICOCCA - CATENANUOVA**  
**Soppressione PL al Km 3+639**

**IV01 - CAVALCAFERROVIA**

Spalla A - Armatura tav. 1/3

SCALA: 1:50

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PRGR. REV.

RISOM 00 E 26 BB 1V0100 00S A

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autizzato Data
A	Emisione Esecutiva	[Signature]	11	[Signature]	11	[Signature]	11	[Signature]

Stampato dal Servizio di progettazione ITALFER

File: RISOM00E26BBIV010000SA.dwg In. Etab. 49