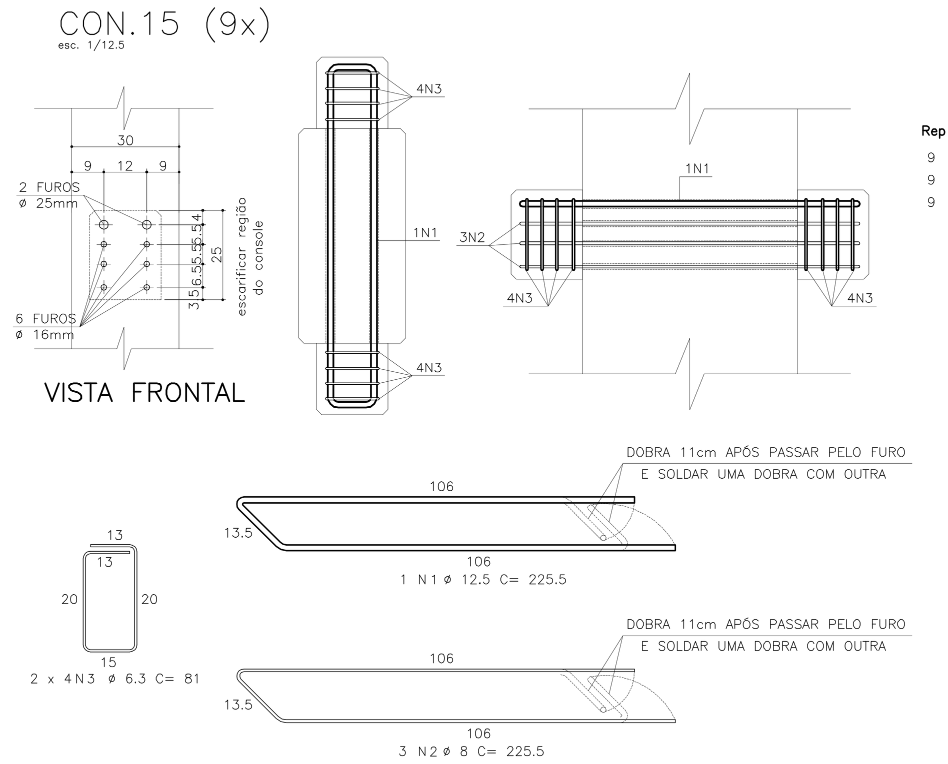
CON.15 (9x)
esc. 1/12.5



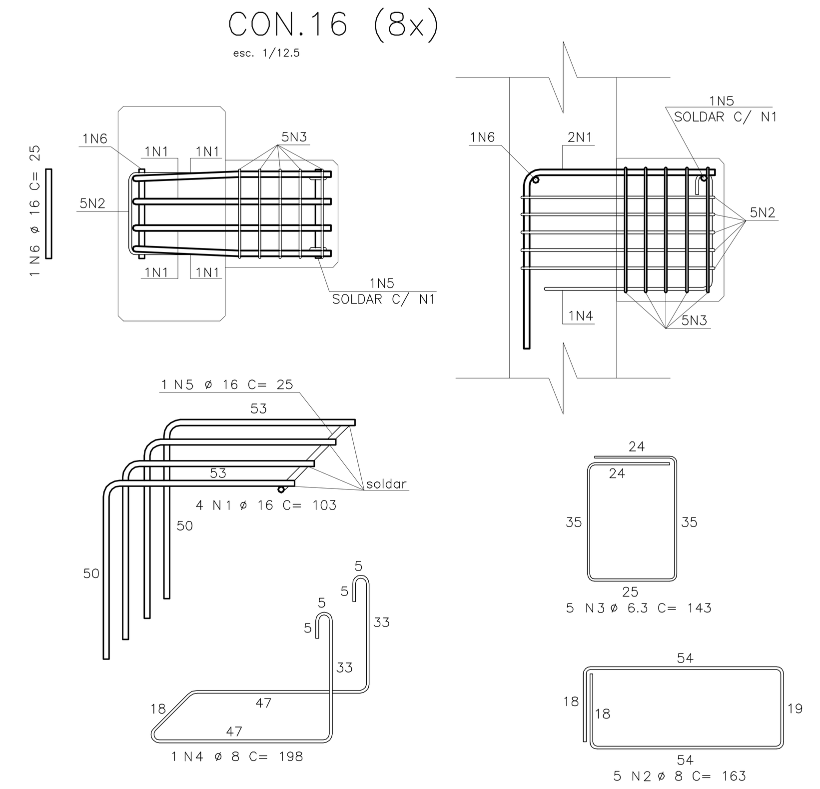
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
9	1	12.5	9	225	20.25
9	2	8	27	225	60.75
9	3	6.3	72	81	58.32

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	58.32	15
8	60.75	24
12.5	20.25	20
TOTAL		59

CON.16 (8x)
esc. 1/12.5



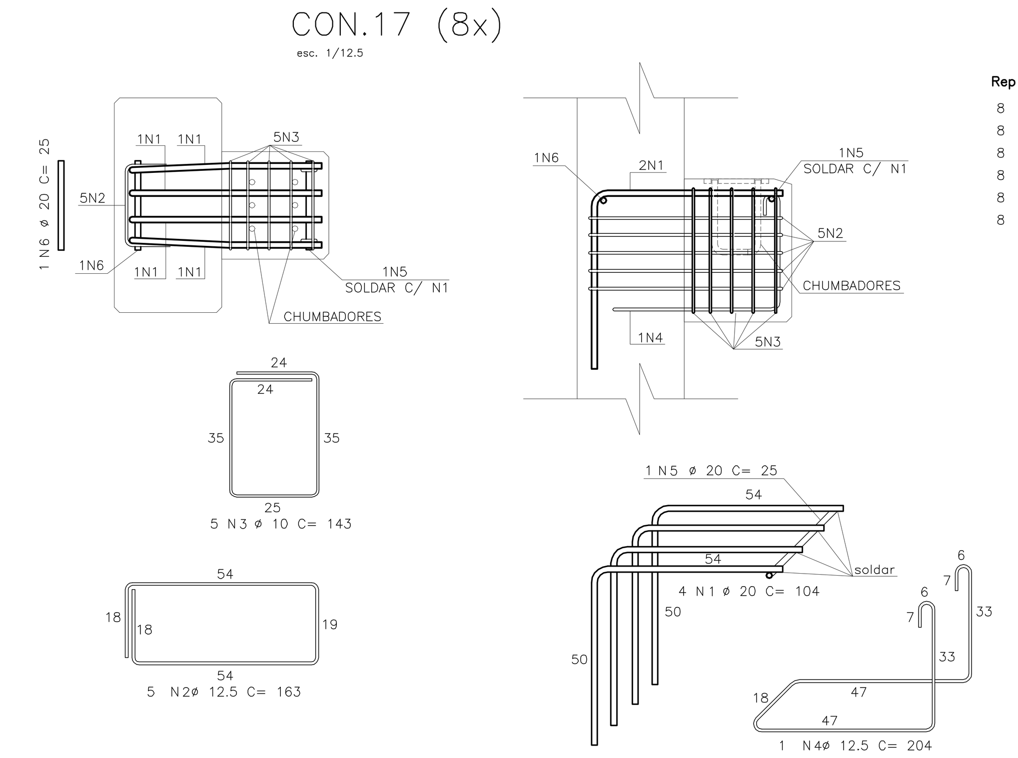
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
8	1	16	32	103	32.96
8	2	8	40	163	65.2
8	3	6.3	40	143	57.2
8	4	8	8	198	15.84
8	5	16	8	25	2
8	6	16	8	25	2

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	57.2	14
8	81.04	32
16	36.96	59
TOTAL		105

CON.17 (8x)
esc. 1/12.5



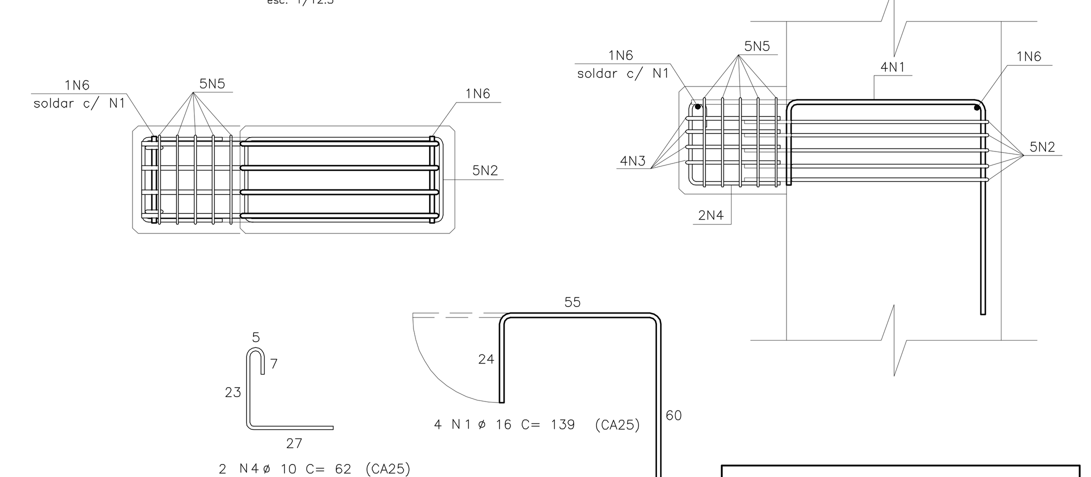
LISTA DE FERROS

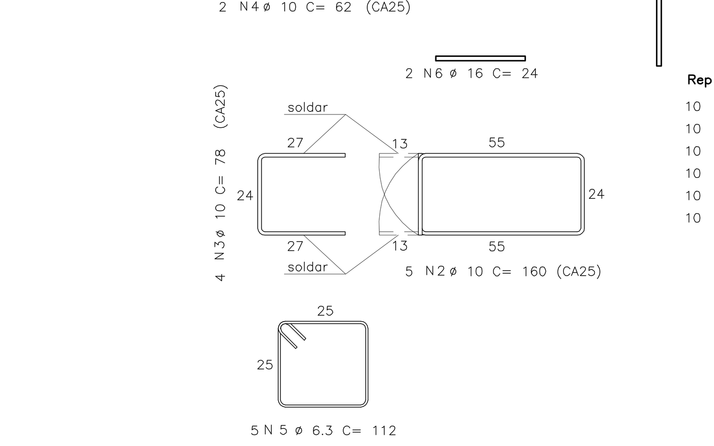
Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
8	1	20	32	104	33.28
8	2	12.5	40	163	65.2
8	3	10	40	143	57.2
8	4	12.5	8	204	16.32
8	5	20	8	25	2
8	6	20	8	25	2

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
10	57.2	36
12.5	81.52	82
20	37.28	93
TOTAL		211

CONSOLE 18 (10x)
esc. 1/12.5





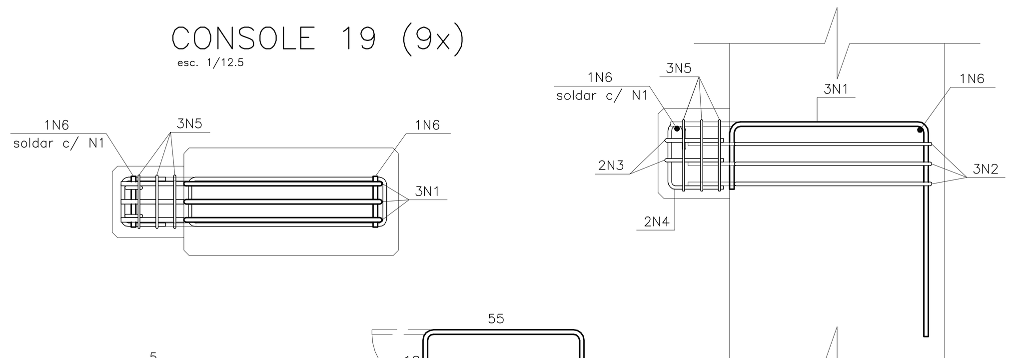
LISTA DE FERROS

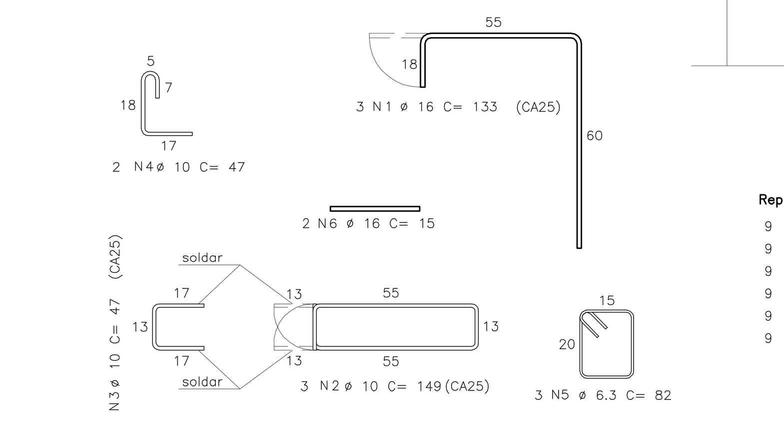
Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
10	1	16	40	139	55.6
10	2	10	50	160	80
10	3	10	40	78	31.2
10	4	10	20	62	12.4
10	5	6.3	50	112	56
10	6	16	20	24	4.8

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	56	14
10	123.6	78
16	60.4	97
TOTAL		189

CONSOLE 19 (9x)
esc. 1/12.5





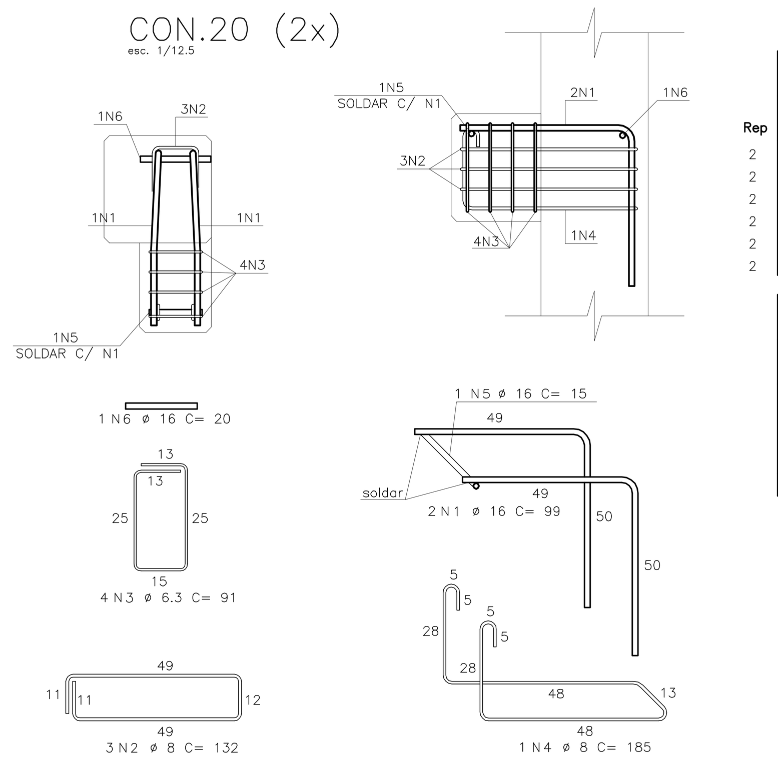
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
9	1	16	27	133	35.91
9	2	10	27	149	40.23
9	3	10	18	47	8.46
9	4	10	18	47	8.46
9	5	6.3	27	82	22.14
9	6	16	18	15	2.7

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	22.14	6
10	57.15	36
16	38.61	62
TOTAL		104

CON.20 (2x)
esc. 1/12.5



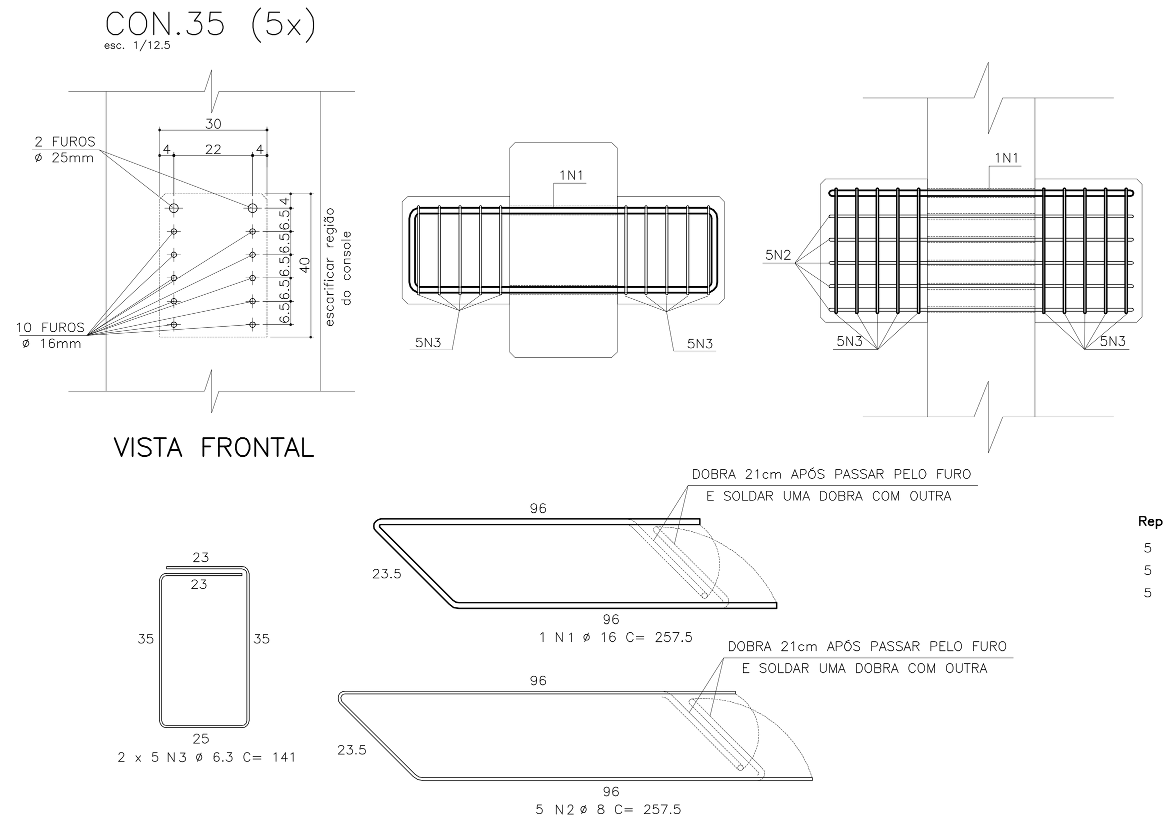
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
2	1	16	4	99	3.96
2	2	8	6	132	7.92
2	3	6.3	8	91	7.28
2	4	8	2	185	3.7
2	5	16	2	15	0.3
2	6	16	2	20	0.4

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	7.28	2
8	11.62	5
16	4.66	7
TOTAL		14

CON.35 (5x)
esc. 1/12.5



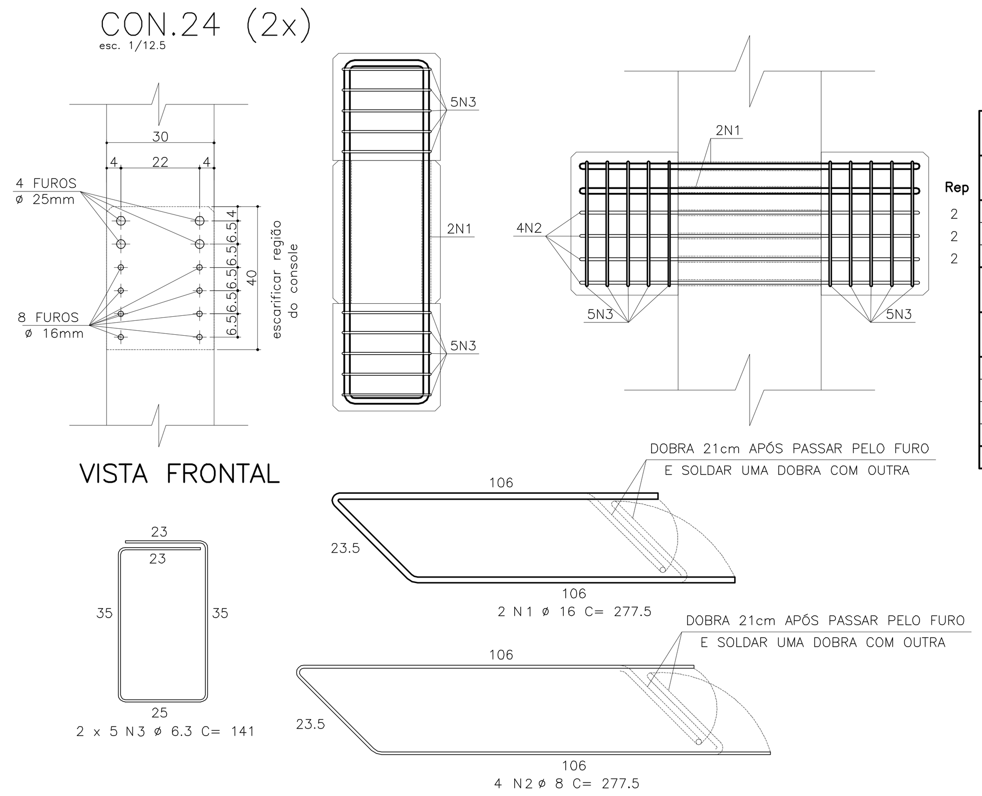
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
5	1	16	5	257	12.85
5	2	8	25	257	64.25
5	3	6.3	50	141	70.5

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	70.5	18
8	64.25	26
16	12.85	21
TOTAL		65

CON.24 (2x)
esc. 1/12.5



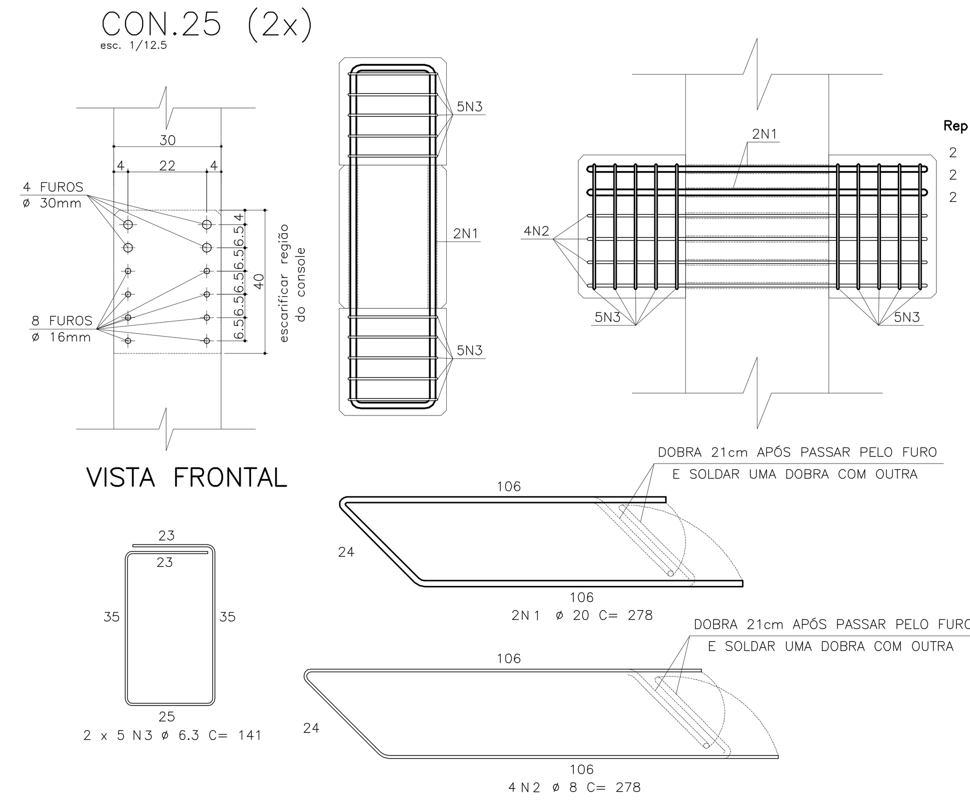
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
2	1	16	4	277	11.08
2	2	8	8	277	22.16
2	3	6.3	20	141	28.2

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	28.2	7
8	22.16	9
16	11.08	18
TOTAL		34

CON.25 (2x)
esc. 1/12.5



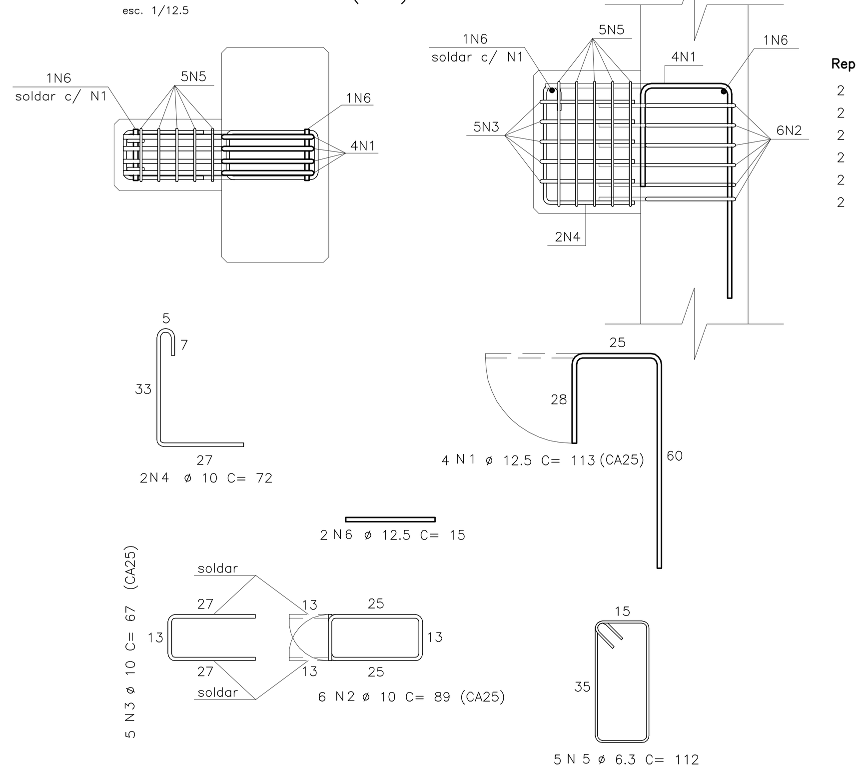
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
2	1	20	4	278	11.12
2	2	8	8	278	22.24
2	3	6.3	20	141	28.2

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	28.2	7
8	22.24	9
20	11.12	28
TOTAL		44

CONSOLE 26 (2x)
esc. 1/12.5



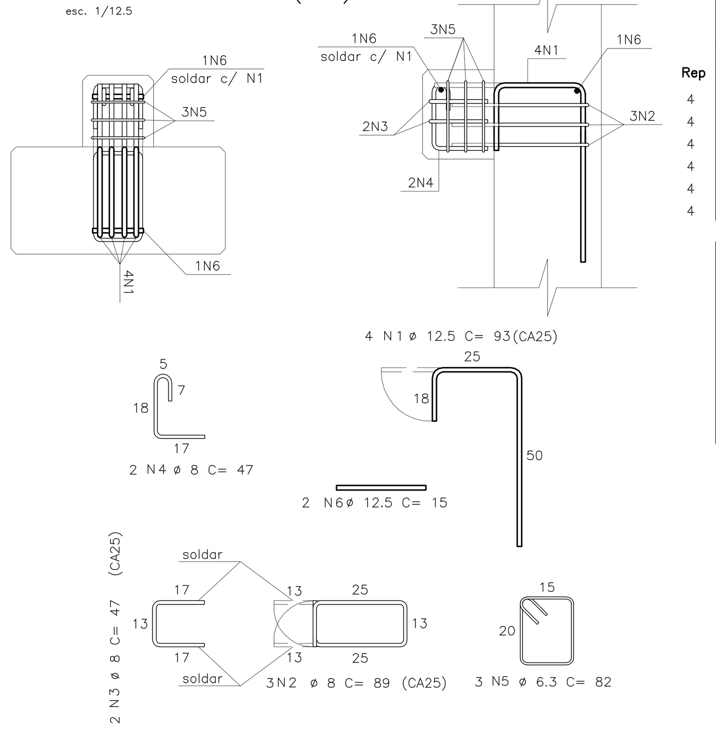
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
2	1	12.5	8	113	9.04
2	2	10	12	89	10.68
2	3	10	10	67	6.7
2	4	10	4	72	2.88
2	5	6.3	10	112	11.2
2	6	12.5	4	15	0.6

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	11.2	3
10	20.26	13
12.5	9.64	10
TOTAL		26

CONSOLE 27 (4x)
esc. 1/12.5



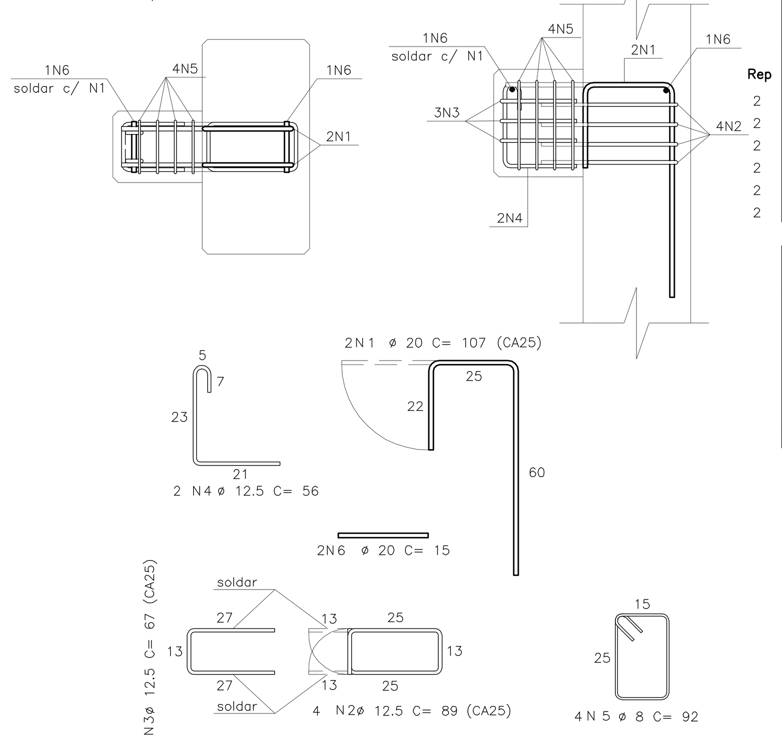
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
4	1	12.5	16	93	14.88
4	2	8	12	89	10.68
4	3	8	8	47	3.76
4	4	8	8	47	3.76
4	5	6.3	12	82	9.84
4	6	12.5	8	15	1.2

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	9.84	2
8	18.2	7
12.5	16.08	16
TOTAL		25

CONSOLE 28 (2x)
esc. 1/12.5



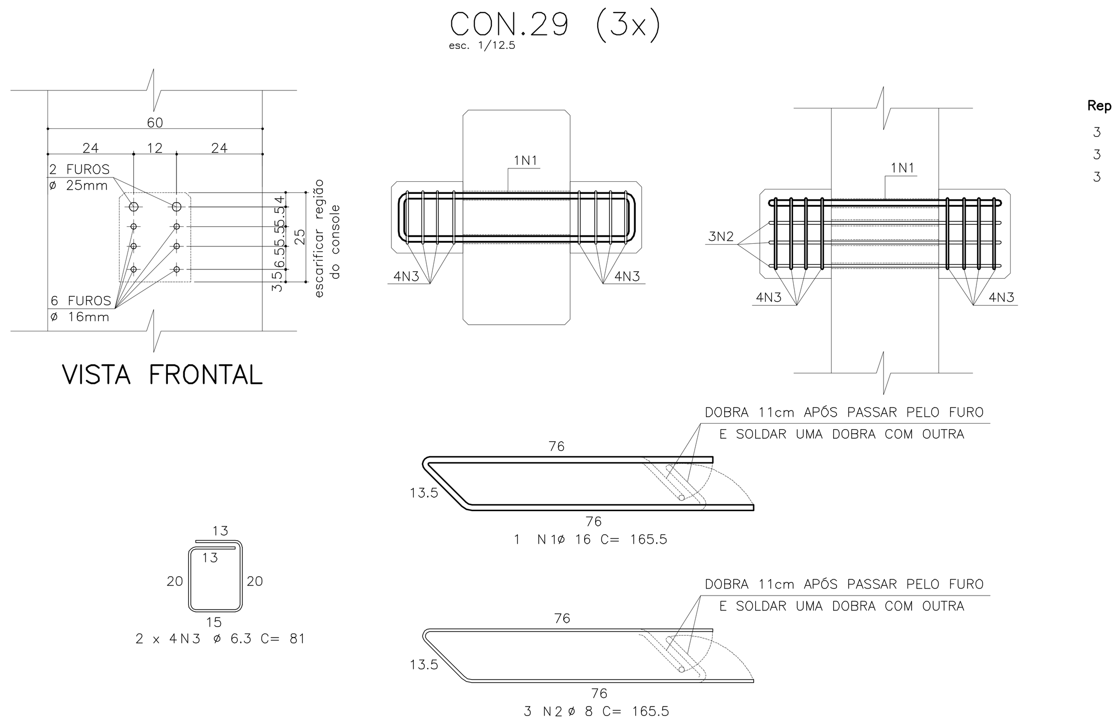
LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
2	1	20	4	107	4.28
2	2	12.5	8	89	7.12
2	3	12.5	6	67	4.02
2	4	12.5	4	56	2.24
2	5	8	8	92	7.36
2	6	20	4	15	0.6

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
8	7.36	3
12.5	13.38	13
20	4.88	12
TOTAL		28

CON.29 (3x)
esc. 1/12.5



LISTA DE FERROS

Rep	POS.	ø	Q	UNIT.(cm)	TOTAL (m)
3	1	16	3	165	4.95
3	2	8	9	165	14.85
3	3	6.3	24	81	19.44

RESUMO AÇO CA-50A

ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
6.3	19.44	5
8	14.85	6
16	4.95	8
TOTAL		19

NOTA: OS CONSOLOS C1, C5, C22 e C23 NÃO EXISTEM.

NOTAS GERAIS :

01 - NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA.
02 - CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
03 - MEDIDAS EM CENTIMETROS, NÍVEIS EM METROS.
04 - NÍVEL DE REFRÊNCIA VER PROJETO ARQUITETÔICO.
05 - CONCRETO:
. fck > 40 MPa.
. E cs > 30104 MPa - MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE.
. RELAÇÃO ÁGUA / CIMENTO, EM MASSA, a/c ≤ 0,45 L/kg
. CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO C 380 Kg/m3

06 - AÇO:
. CA50 fyk = 500 MPa.
. CA60 fyk = 600 MPa

07 - AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA, CLASSE II

08 - DEVERÃO SER OBSERVADOS UM ADEQUADO CONTROLE DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DIMENSIONAL DAS PEÇAS, DURANTE A EXECUÇÃO p/ GARANTIR TOLERÂNCIAS DE EXECUÇÃO
Δ c = 5 mm, NOS COBRIMENTOS NOMINAIS INDICADOS NESTE PROJETO

9) - CURA: APÓS FIM DE PEGA, APLICAR MEMBRANA DE CURA, SÃO EMULSÕES À BASE DE POLÍMEROS NOTADAMENTE PVA (CONSULTAR FABRICANTE)OU CURA ÚMIDA COM BIDIN OU SACARIA SATURADOS. DEVE PROLONGAR-SE ATÉ QUE O CONCRETO TENHA ALCANÇADO PELO MENOS 75% DA SUA RESISTÊNCIA FINAL.

OBS: NECESSIDADE DA CURA DO CONCRETO. - EVITA-SE EVAPORAÇÃO DA ÁGUA NECESSÁRIA ÀS REAÇÕES QUÍMICAS NAS PRIMEIRAS IDADES QUE PODE PROVOCAR FISSURAS NA SUPERFÍCIE DO CONCRETO E AINDA REDUÇÃO NA SUA RESISTÊNCIA.

REFERÊNCIA DE NÍVEL: A COTA DE IMPLANTAÇÃO +99,50 EQUIVALE À COTA +100,00 DO PROJETO PADRÃO

7 SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS PADRÃO JARDIM DAS ROSAS

12.01.068
Nº220

MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA	OBSERVACOES	DESENHOS DE REFERENCIA	Nº	APROVACAO	DATA
	AUTOR DO PROJETO		FDE					AUTOR DO PROJETO / FDE	

IMPLANTADO POR:

PROJETO ORIGINAL:

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FDE

ESCOLA - NOME/LOCAL: TERRENO STA ANGELINA / JARDIM IPANEMA- SÃO CARLOS		CÓDIGO: 0 6 9 4 1 3 8
INTERVENÇÃO: OBRA NOVA COM 8 SALAS DE AULA		Nº LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURAS	TIPO PROJETO: CONVENCIONAL / DATA: SEP/2015	ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE-EST
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM ARMADURA DOS CONSOLES CONS. 15,16,17,18,19,20,24,25,26,27,28, 29 e 35	ESCALA: INDICADA	FOLHA: 21/58 / REVISÃO: 00

0694138_01EPE002100_01