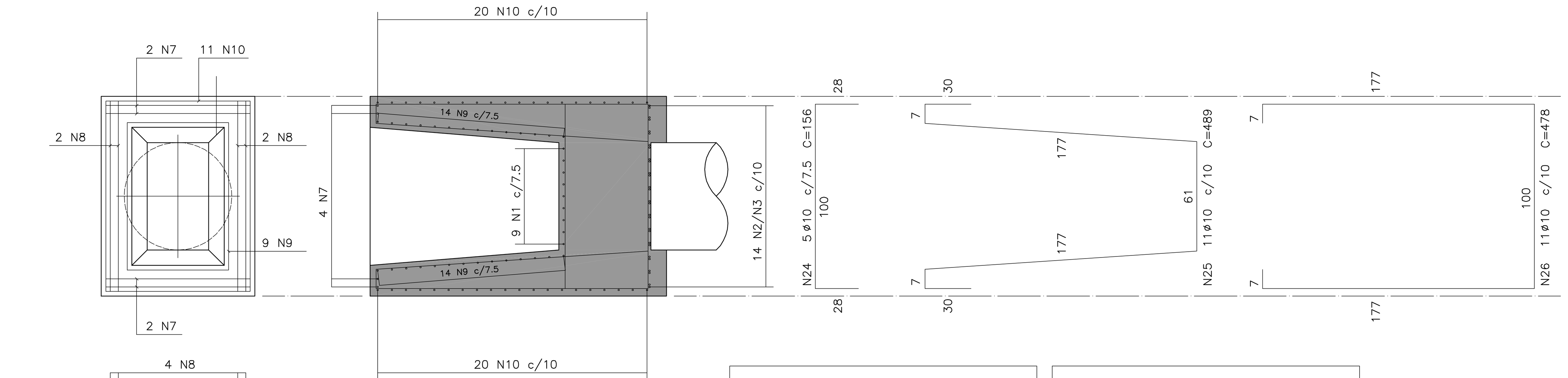
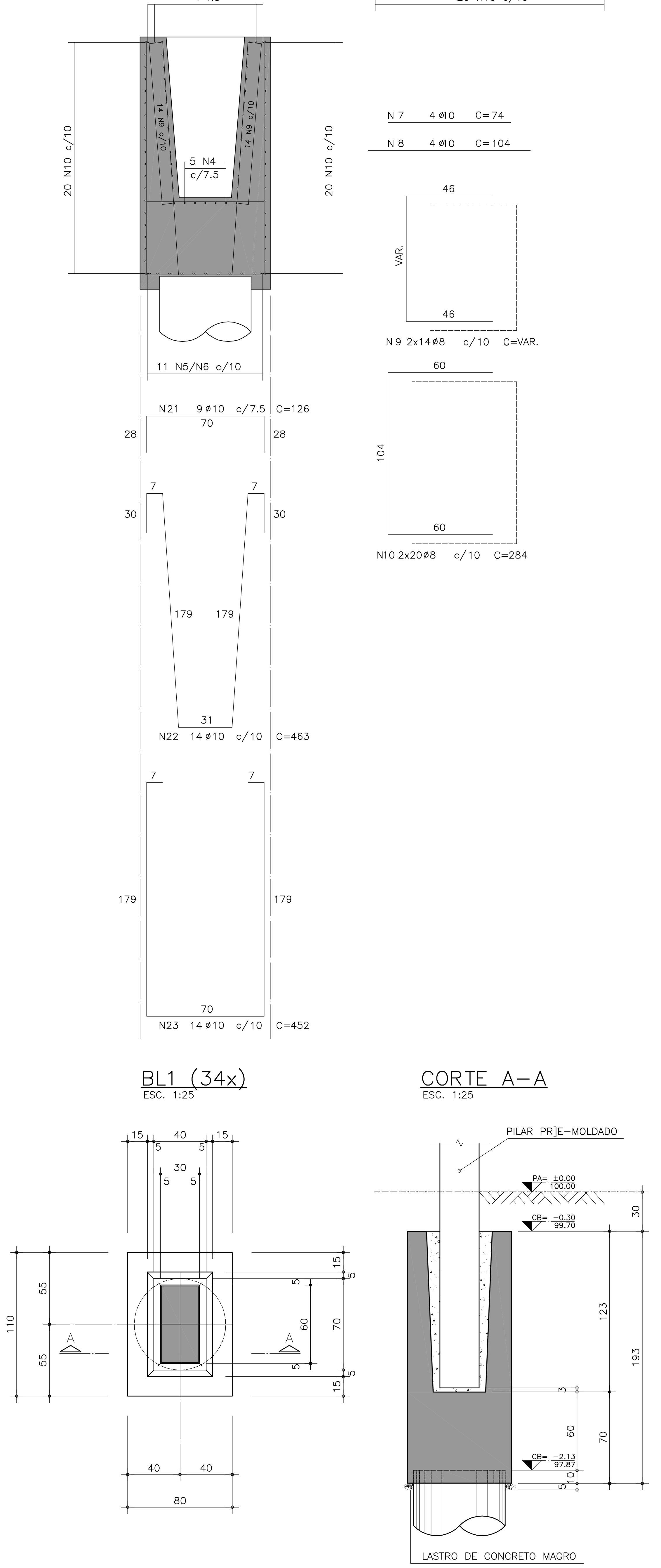
BL1 (34x)





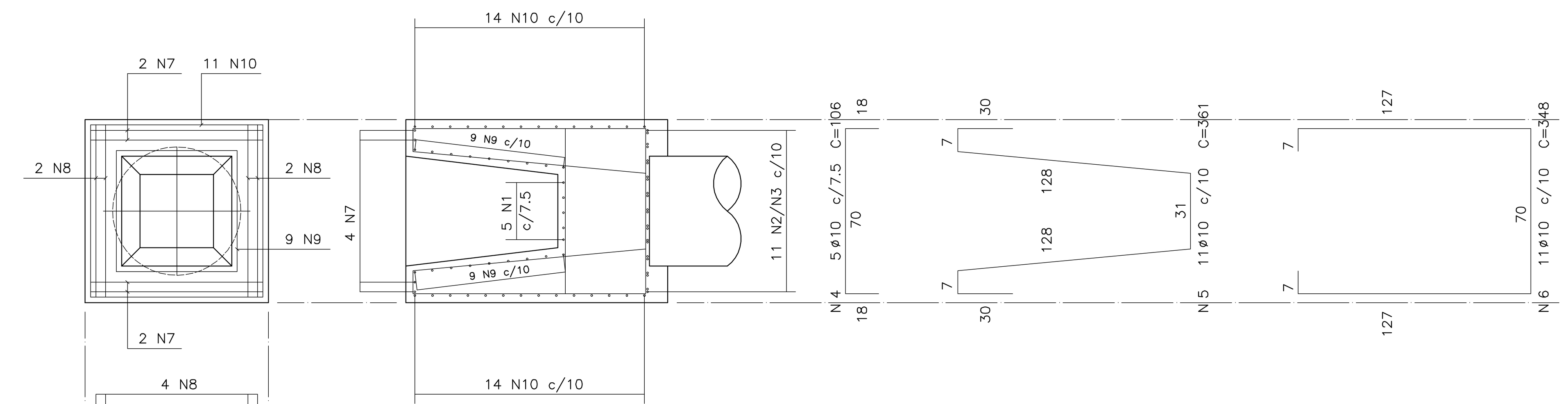
BL1 (34x)
ESC. 1:25

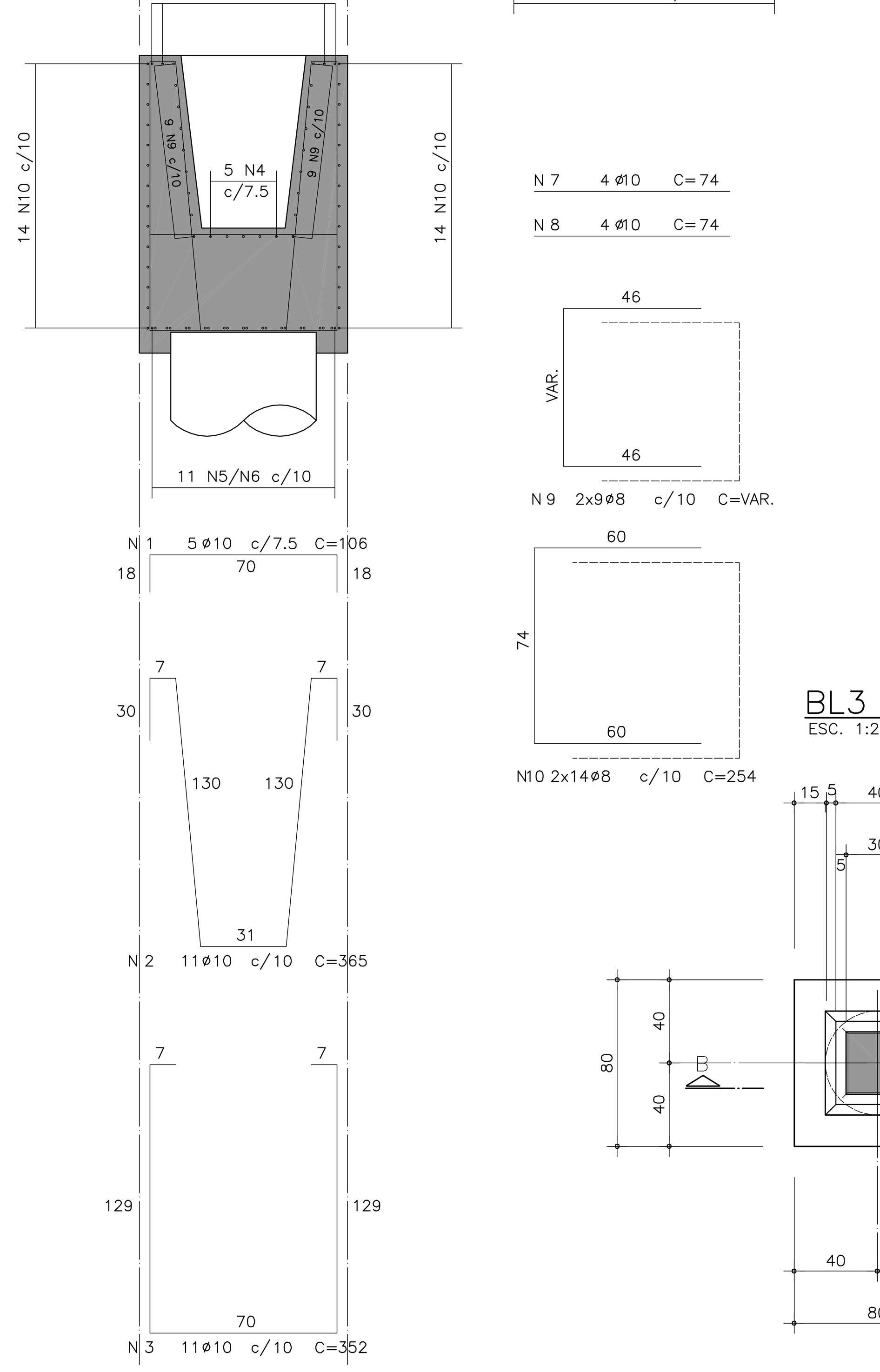
CORTE A–A
ESC. 1:25

LISTA DE FERROS				
POS.	ø	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
1	10	306	146	44676
2	10	476	483	229908
3	10	476	472	224672
4	10	170	176	29920
5	10	374	509	190366
6	10	374	498	186252
7	10	136	94	12784
8	10	136	124	16864
9	8	952	228	217056
10	8	1360	284	386240

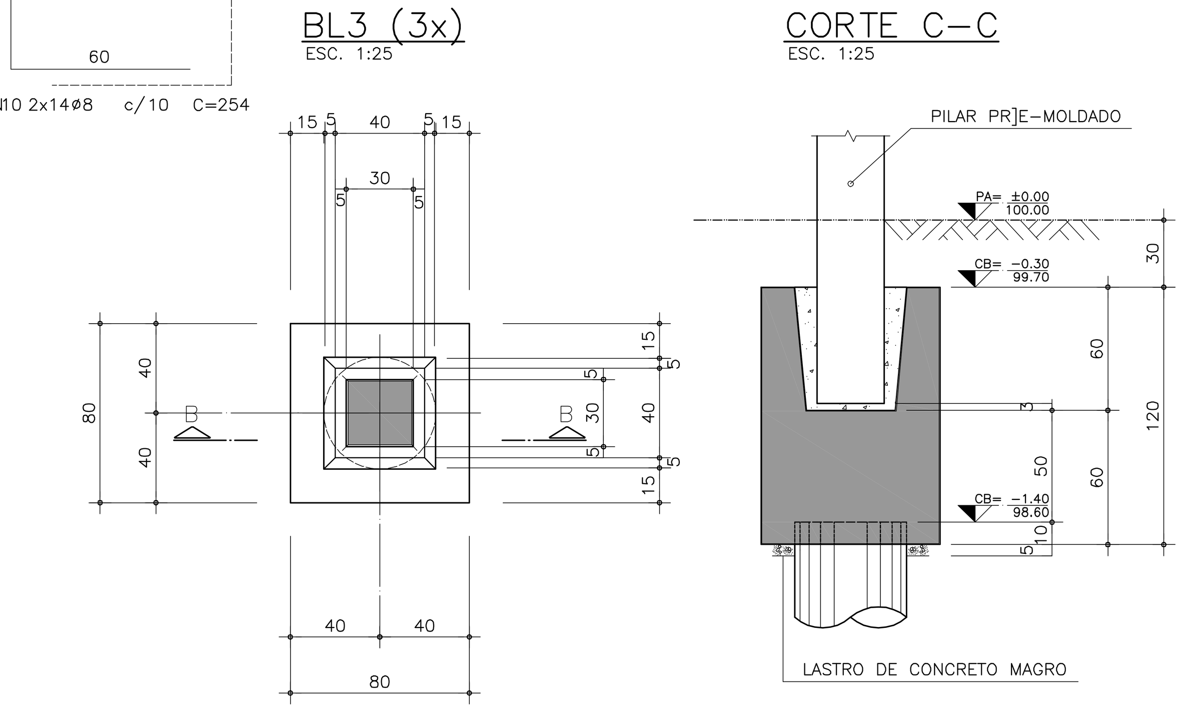
RESUMO DE ACO C.A. 50		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
6.3		
8	6032.96	2414
10	9354.42	5894
12.5		
16		
20		
25		
TOTAL (kg)		8308

BL3 (3x)





BL3 (3x)
ESC. 1:25

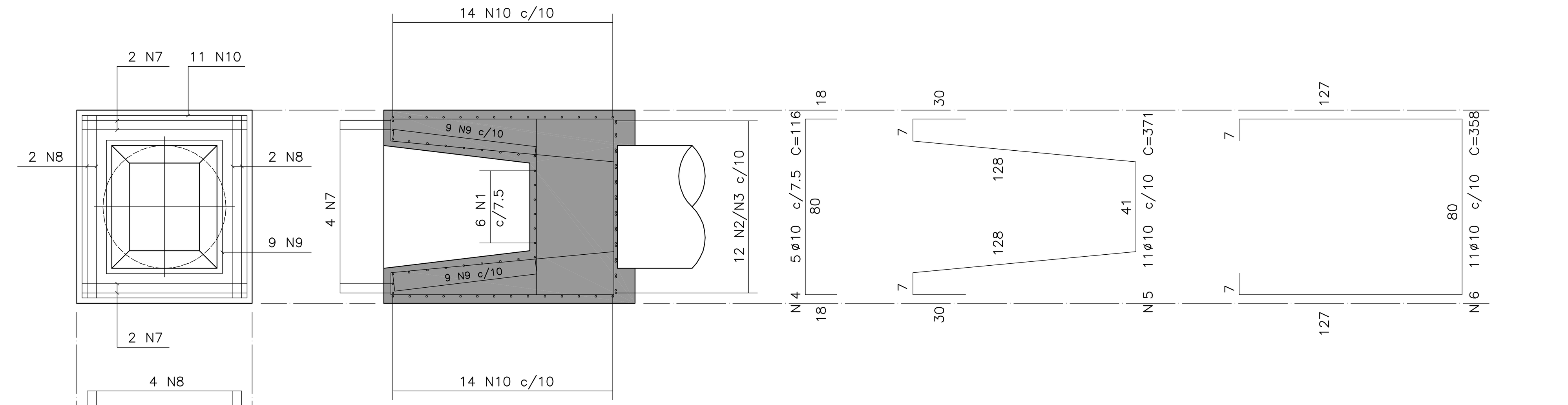


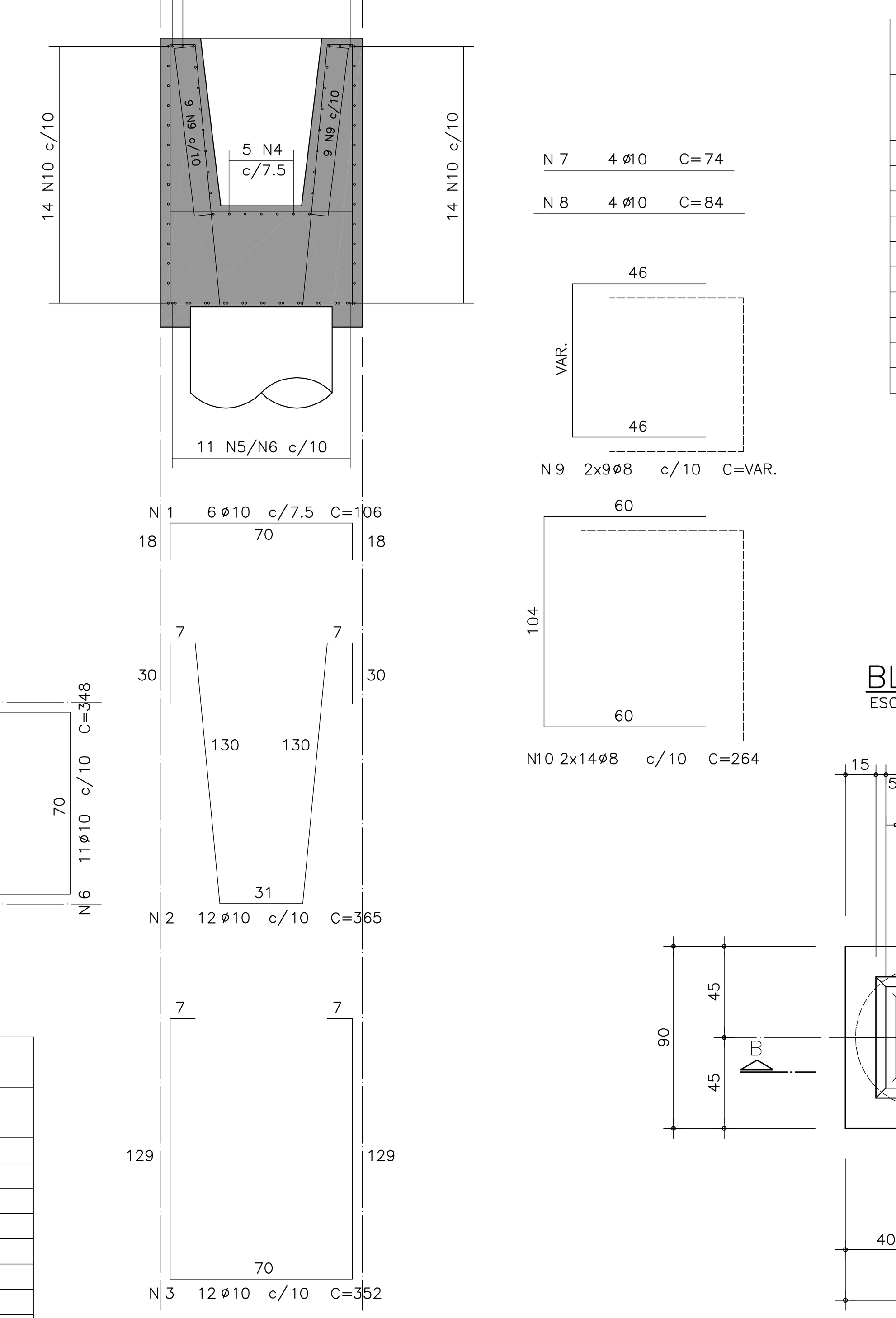
CORTE C–C
ESC. 1:25

LISTA DE FERROS				
POS.	ø	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
1	10	15	126	1890
2	10	33	385	12705
3	10	33	372	12276
4	10	15	136	2040
5	10	33	391	12903
6	10	33	378	12474
7	10	12	94	1128
8	10	12	104	1248
9	8	54	208	11232
10	8	84	264	22176

RESUMO DE ACO C.A. 50		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
6.3		
8	334.08	134
10	566.64	357
12.5		
16		
20		
25		
TOTAL (kg)		491

BL2 (2x)

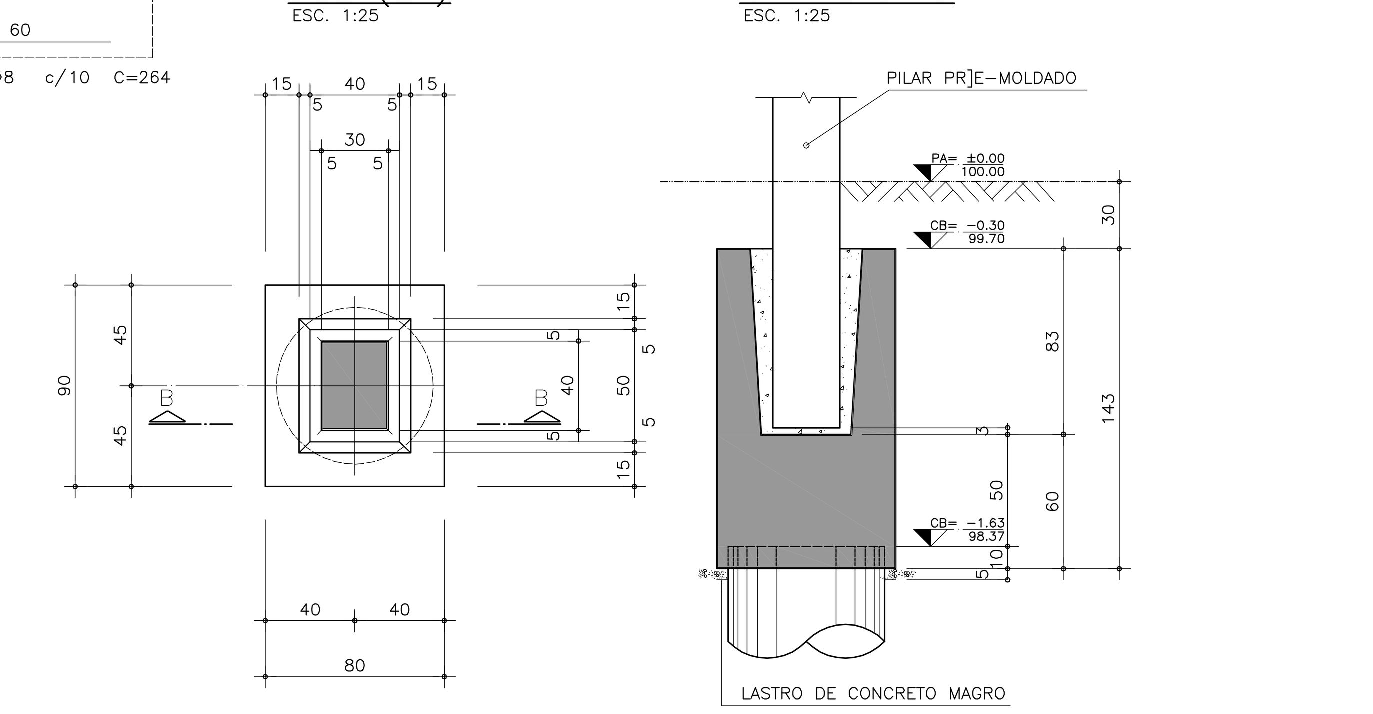




LISTA DE FERROS				
POS.	ø	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
1	10	12	126	1512
2	10	24	385	9240
3	10	24	372	8928
4	10	10	136	1360
5	10	22	391	8602
6	10	22	378	8316
7	10	8	94	752
8	10	8	104	832
9	8	36	208	7488
10	8	56	264	14784

RESUMO DE ACO C.A. 50		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
6.3		
8	222.72	90
10	395.42	250
12.5		
16		
20		
25		
TOTAL (kg)		340

BL2 (2x)
ESC. 1:25



CORTE B–B
ESC. 1:25

DETALHE DO RAIO DE CURVATURA (R)

ø (mm)	R (cm)	C.C. (cm)
12.5	10	16
16	13	21
20	16	25
25	20	31

VALOR ESPECIFICADO NAS BITOLAS
C.C.=COMPRIMENTO DA CURVA

RESUMO DE ACO C.A. 50		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
6.3	57.44	14
8	6602.08	2641
10	10802.14	6805
12.5	18.24	18
16		
20		
25		
TOTAL (kg)		9479

RESUMO DE ACO C.A. 60		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
5	463.88	75
TOTAL (kg)		74

NOTAS GERAIS (BLOCOS E BALDRAMES):

01 – NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA.
02 – CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
03 – MEDIDAS EM CENTIMETROS, NIVEIS EM METROS.
04 – NÍVEL DE REFERÊNCIA VER PROJETO ARQUITETÔNICO.
05 – CONCRETO:
. fck > 25 MPa.
. Ecs > 23800 MPa – MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE.
. RELAÇÃO ÁGUA / CIMENTO, EM MASSA, a/c ≤ 0,60 l/kg.
. CONSUMO MINIMO DE CIMENTO C 350 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

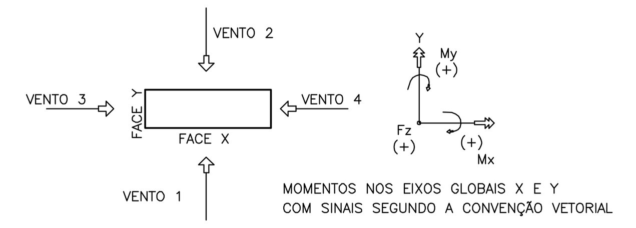
09 – CURA: APÓS FIM DE PEGA, APLICAR MEMBRANA DE CURA, SÃO EMULSÕES À BASE DE POLIMEROS NOTADAMENTE PVA (CONSULTAR FABRICANTE)OU CURA ÚMIDA COM BIDIN OU SACARIA SATURADOS. DEVE PROLONGAR-SE ATÉ QUE O CONCRETO TENHA ALCANÇADO PELO MENOS 75% DA SUA RESISTÊNCIA FINAL.

10 – VALORES DOS COBRIMENTOS DAS ARMADURAS:
. Tubulões 5 cm.
. Blocos 3 cm.
. Vigas Baldrame 3 cm.
. Brocas manuaes 5 cm.

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.

NOTAS DE CALCULO:

1 – ESFORÇOS COM VALORES CARACTERISTICOS
2 – FORÇAS EM Tf
3 – MOMENTOS EM Tfm
4 – SISTEMA DE COORDENADAS GLOBAL
5 – VALORES EM MODULO PARA MOMENTOS DE VENTO
6 – OS VENTOS INCIDENTES NAS FACES X (1) E Y (3), RESPECTIVAMENTE, NÃO OCORREM SIMULTANEAMENTE.
7 – CONVENÇÕES : INCIDÊNCIA DE VENTO E SINAIS DE MX E MY.



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

7 SALAS DE AULA E LABORATÓRIOS 12.01.068
PADRÃO JARDIM DAS ROSAS Nº249

Nº	MODIFICAÇÕES	AUTOR DO PROJETO APROVAÇÃO	DATA	FDE APROVAÇÃO	DATA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

OBSERVAÇÕES: PROJETO ORIGINAL JD. DAS ROSAS II (2007) COD. 06.19.106: EDISON H HIROYAMA – ESCRITÓRIO ABERTO DE ARQUITETURA CREA 5060613659 CREA.EMP 0683189

DESENHOS DE REFERENCIA

AUTOR DO PROJETO — APROVACAO — DATA
FDE — APROVAÇÃO — DATA

IMPLANTADO POR:
apiacás arquitetos
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PEDRO AMANDO DE BARROS – CAU A162385-0

sbr11
Responsável: Engº Nelson Leite do Amaral Neto. CREA: 0601298691
Avda Angélica nº 2.223, sala 807, 8º andar. CEP 01227-200 I São Paulo I
www.sbr11.com.br I +55 (11) 98265-5151
jaccarlion@sbr11.com.br

FDE — FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL: TERRENO BAIRRO DAS FLORES / FARTURA – SP			CÓDIGO: 1 2 0 0 6 3 0
INTERVENÇÃO: UNIDADE ESCOLAR COM 7 SALAS DE AULA			Nº LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA	TIPO PROJETO: PRÉ–MOLD.	DATA: MAR/2015	ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE–EST
CONTEÚDO: PLANTA DE MONTAGEM FORMAS DOS BLOCOS		ESCALA: 1/25	FOLHA: 50/53 REVISÃO: 00

1200630_01EPE5000_01