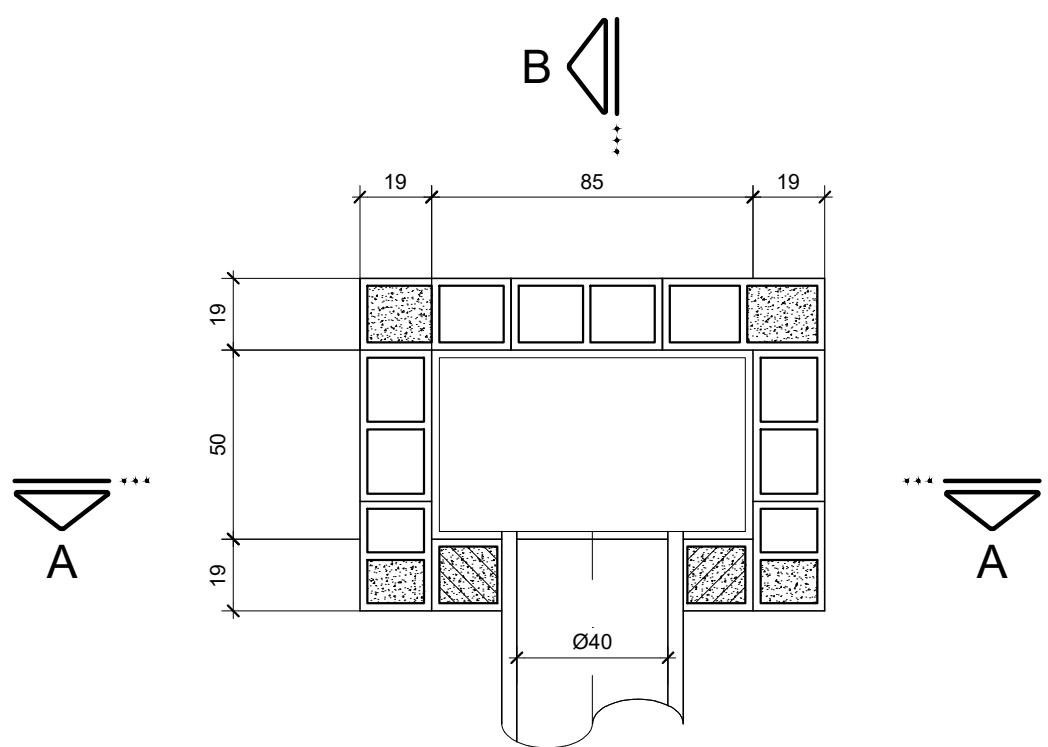
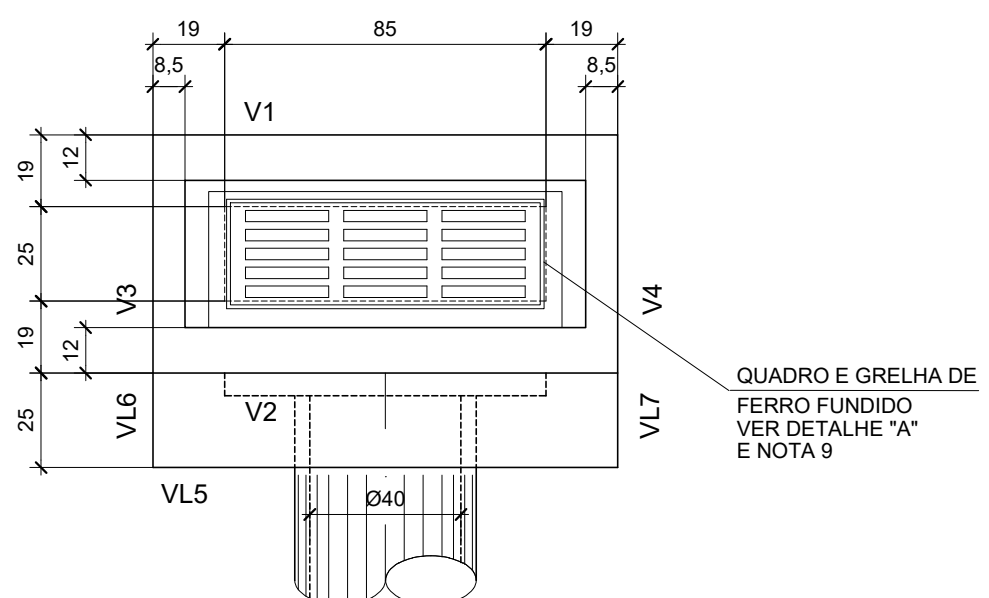


## BOCA DE LEÃO SIMPLES - BLES



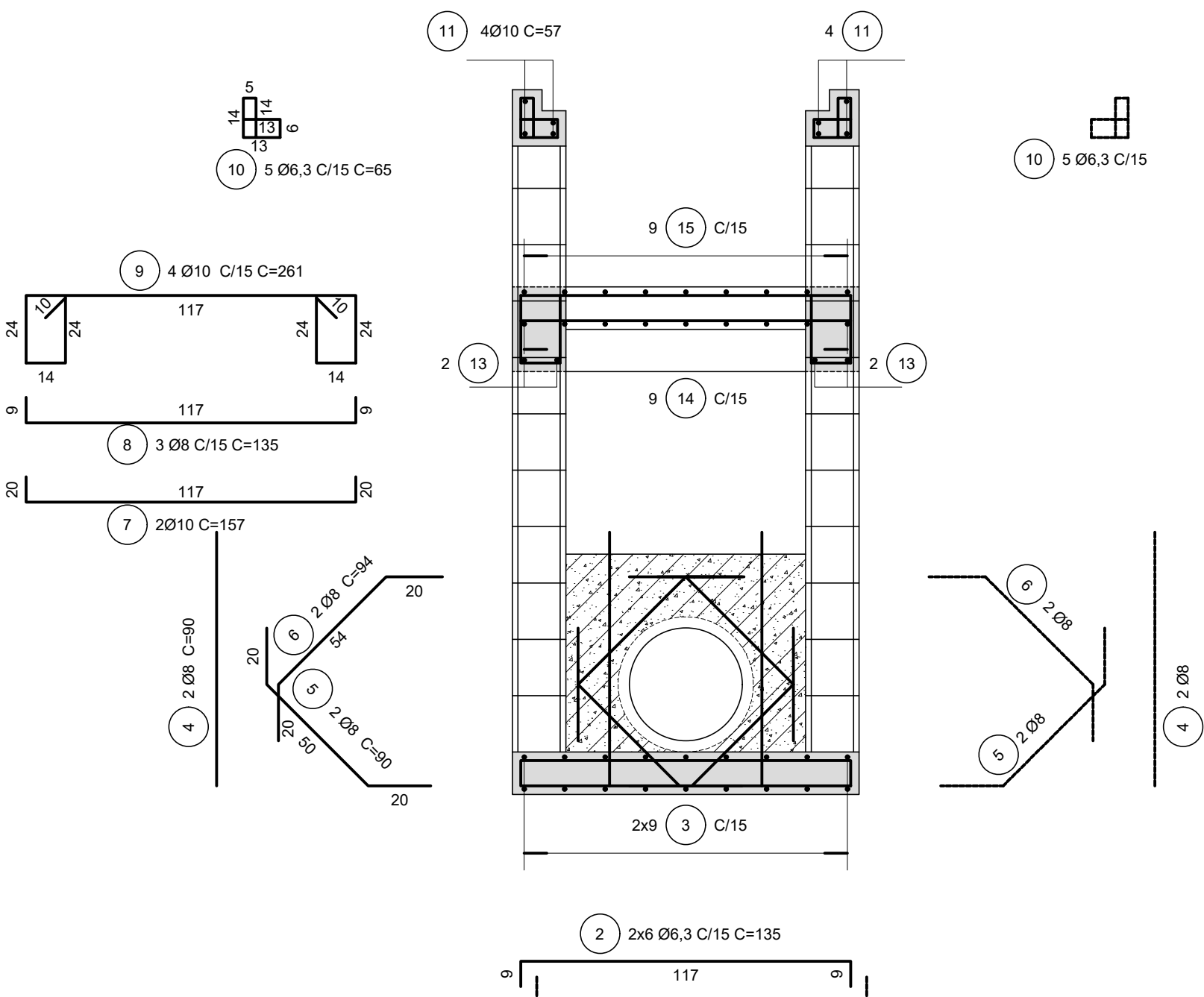
## PLANTA INFERIOR

ESC. 1:20



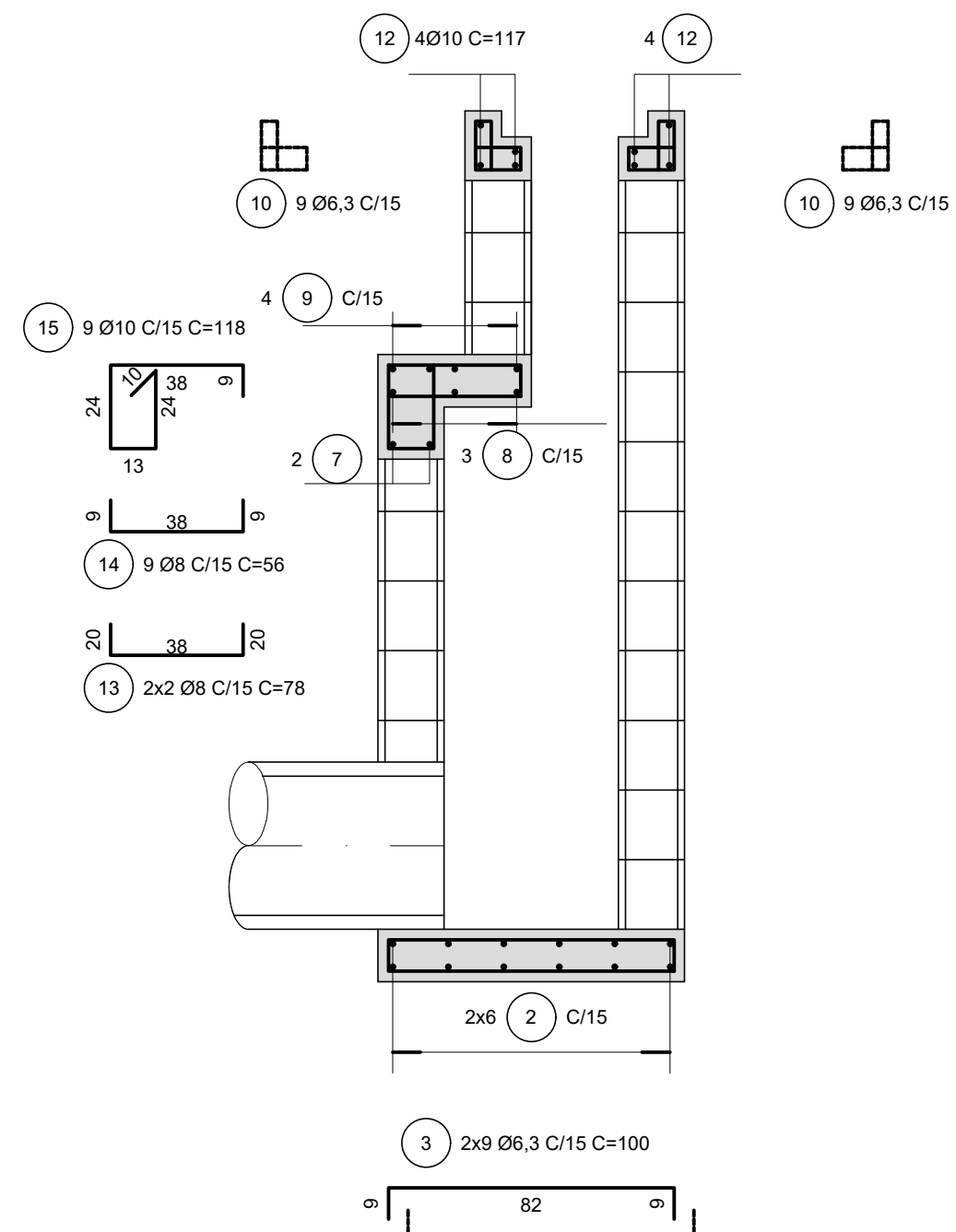
## PLANTA SUPERIOR

ESC. 1:20



CORTE A - A - ARMAÇÃO

ESC. 1:20



CORTE B - B - ARMAÇÃO

ESC. 1:2

LISTA DE FERROS				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8	16	VAR.	2912
2	6,3	12	135	1620
3	6,3	18	100	1800
4	8	4	90	360
5	8	4	90	360
6	8	4	94	376
7	10	2	157	314
8	8	3	135	405
9	10	4	261	1044
10	6,3	28	65	1820
11	10	8	57	456
12	10	8	117	936
13	8	4	78	312
14	8	9	56	504
15	10	9	118	1062

RESUMO AÇO CA-50 POSIÇÕES FIXAS		
Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
6,3	52,40	13
8	23,17	9
10	38,12	24
TOTAL		46

RESUMO AÇO CA-50 POSIÇÕES VARIÁVEIS		
Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	29,12	12
	TOTAL	12

TABELA DE QUANTIDADES - MEDIDAS FIXAS (VER NOTA 10)		
CONCRETO ESTRUTURAL	m³	0,39
FORMAS	m²	2,95
CONCRETO MAGRO	m³	0,11
QUADRO COM GRELHA	unid.	1

TABELA DE QUANTIDADES POR METRO DE CÂMARA		
ALVENARIA DE BLOCOS	m <sup>2</sup>	3,46
REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	m <sup>2</sup>	2,70
GRAUTE	m <sup>3</sup>	0,09

TABELA DE QUANTIDADES POR METRO DE CHAMINÉ		
ALVENARIA DE BLOCOS	m <sup>2</sup>	2,96
REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	m <sup>2</sup>	2,20
GRAUTE	m <sup>3</sup>	0,09

## NOTAS

- 2 - MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
  - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
    - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (fk > 25 MPa)
    - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m<sup>3</sup> DE CONCRETO.
    - CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (fk > 10 MPa)
    - AÇO CA-50 (fyk > 500MPa)
    - BLOCO EM CONCRETO P/ ALVENARIA ESTRUTURAL
    - RESISTÊNCIA MÍNIMA DO GRAUTE: f<sub>gk</sub> > 15 MPa
    - RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: f<sub>gk</sub> > 4,5 MPa
    - RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE ASENTAMENTO: f<sub>ak</sub> > 8 MPa
- 3 - COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3cm.
- 4 - GRAUTE: CONCRETO FEITO COM CIMENTO, AREIA E PEDRISCO COM "SLUMP" ≥ 15cm.
- 5 - REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESPESURA = 2 cm, COM USO DE CIMENTO CP-III-RS E POLÍMERO IMPERMEABILIZANTE.
- 6 - OS SEPTOS A SEREM GRAUTEADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE.
- 7 - DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURAIS:  
19x39x19 / 19x19x19
- 8 - A COMPACTAÇÃO LATERAL NO CONTORNO DAS BRS (0,6m DA FACE EXTERNA DAS PAREDES) DEVERÁ SER FEITA COM EQUIPAMENTO MANUAL.
- 9 - O QUADRO E GRELHA DEVERÃO PRESENTAR AS DIMENSÕES DE 1,00m DE LARGURA POR 1,21m DE COMPRIMENTO E COM RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 300 kN. A ÁREA DAS ABERTURAS DA GRELHA, PARA ENTRADA D'ÁGUA, DEVERÁ SER, NO MÍNIMO, 50% DA ÁREA TOTAL DA GRELHA.
- 10 - AS QUANTIDADES DAS MEDIDAS FIXAS SE REFERIRÃO A LAJE DE FUNDO, LASTRO, ENCHIMENTO E PARTE SUPERIOR DA BOCA DE LEÃO, INCLUINDO LAJE E CINTAS.
- 11 - AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTE ÀS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.

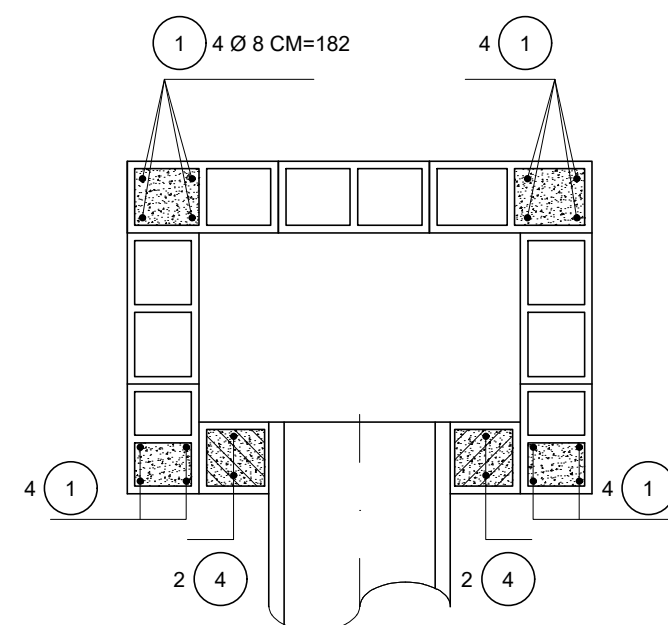
LEGENDA:



SEPTO COM GRAUTE E ARMAÇÃO

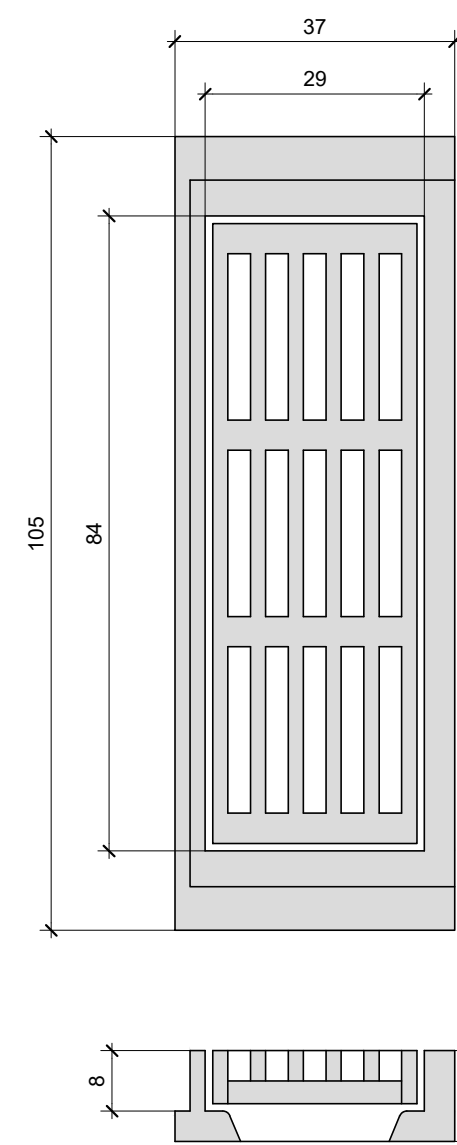


ENCHIMENTO COM GRAUT



## PLANTA - ARMAÇÃO

ESC. 1:20



DETALHE "A"

QUADRO E GRELHA DE FERRO FUNDIDO

ESC. 1:10 (VER NOTA 9)