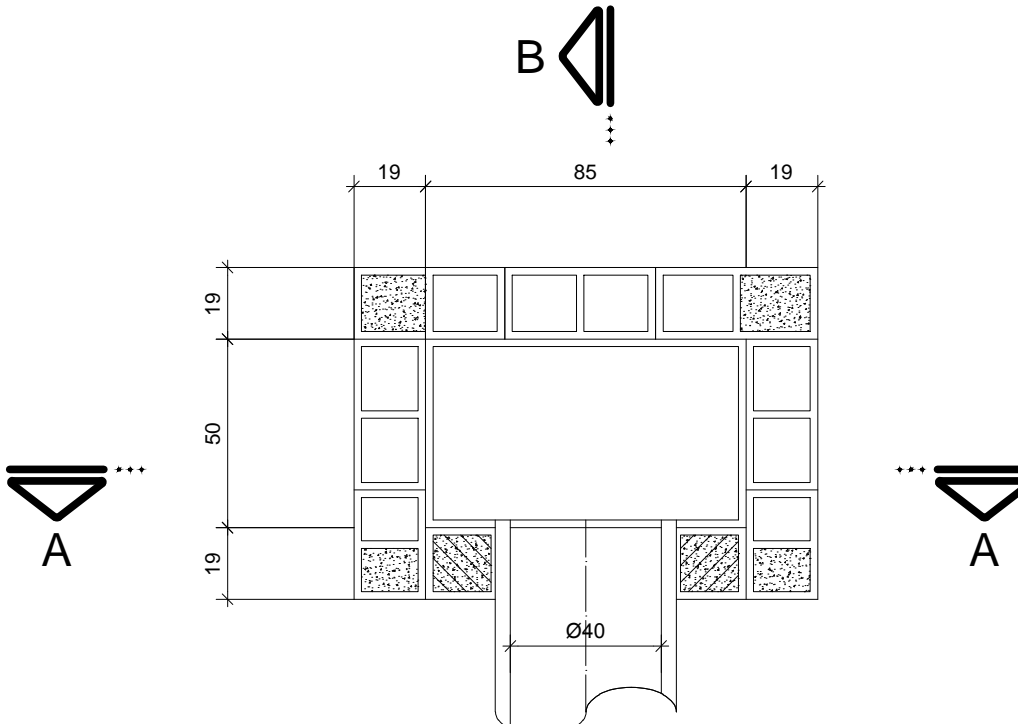
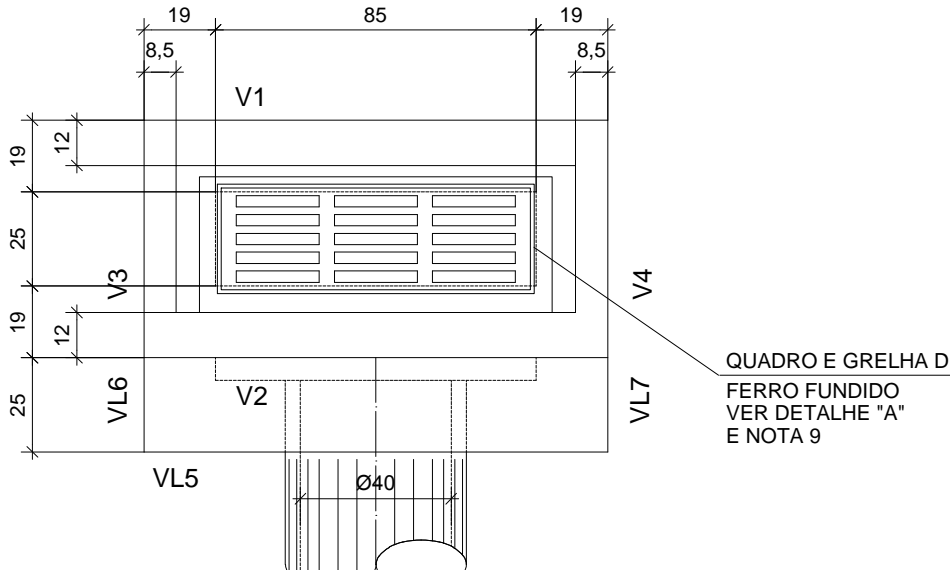


## BOCA DE LEÃO SIMPLES



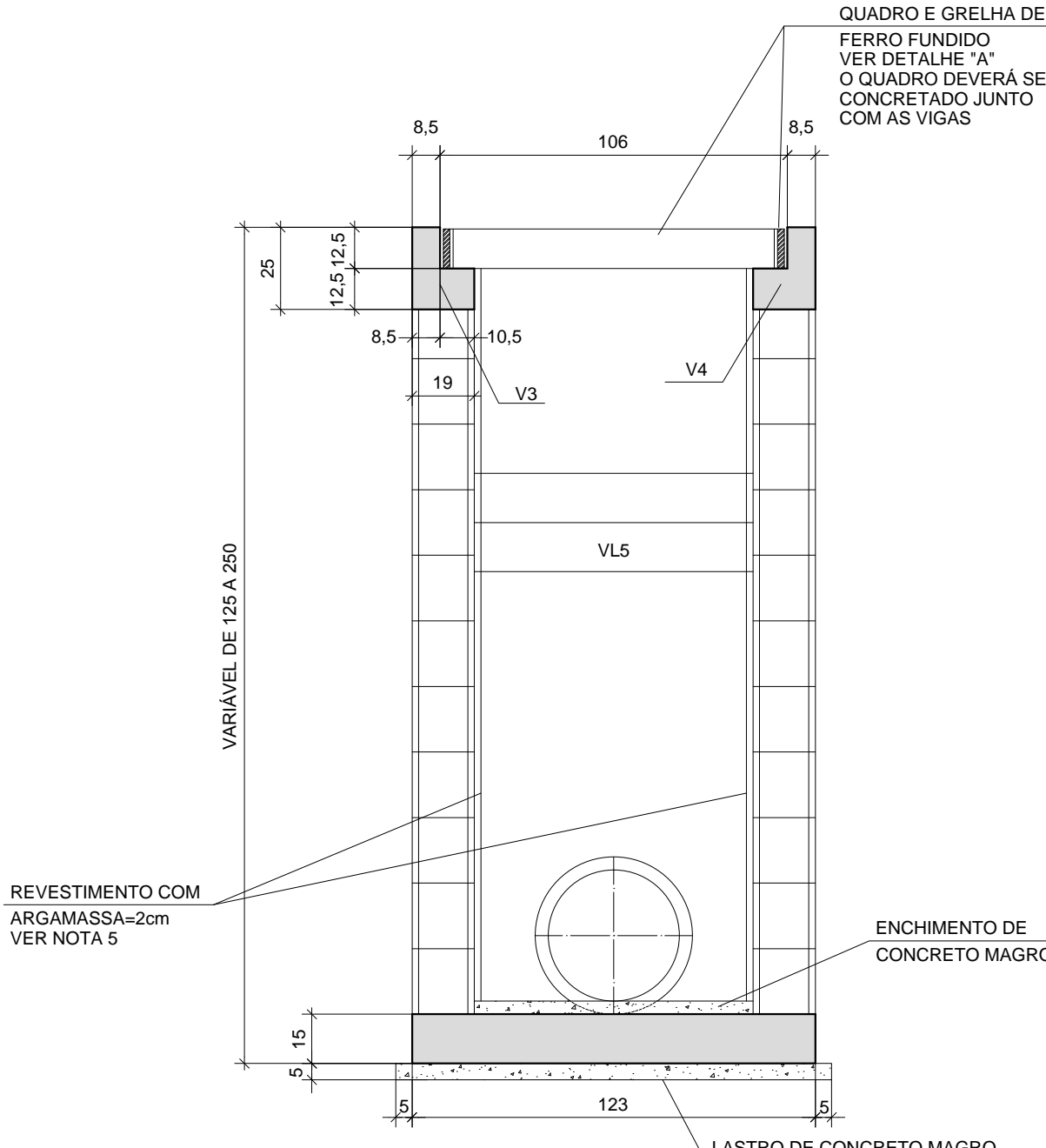
## PLANTA INFERIOR

ESC. 1:2



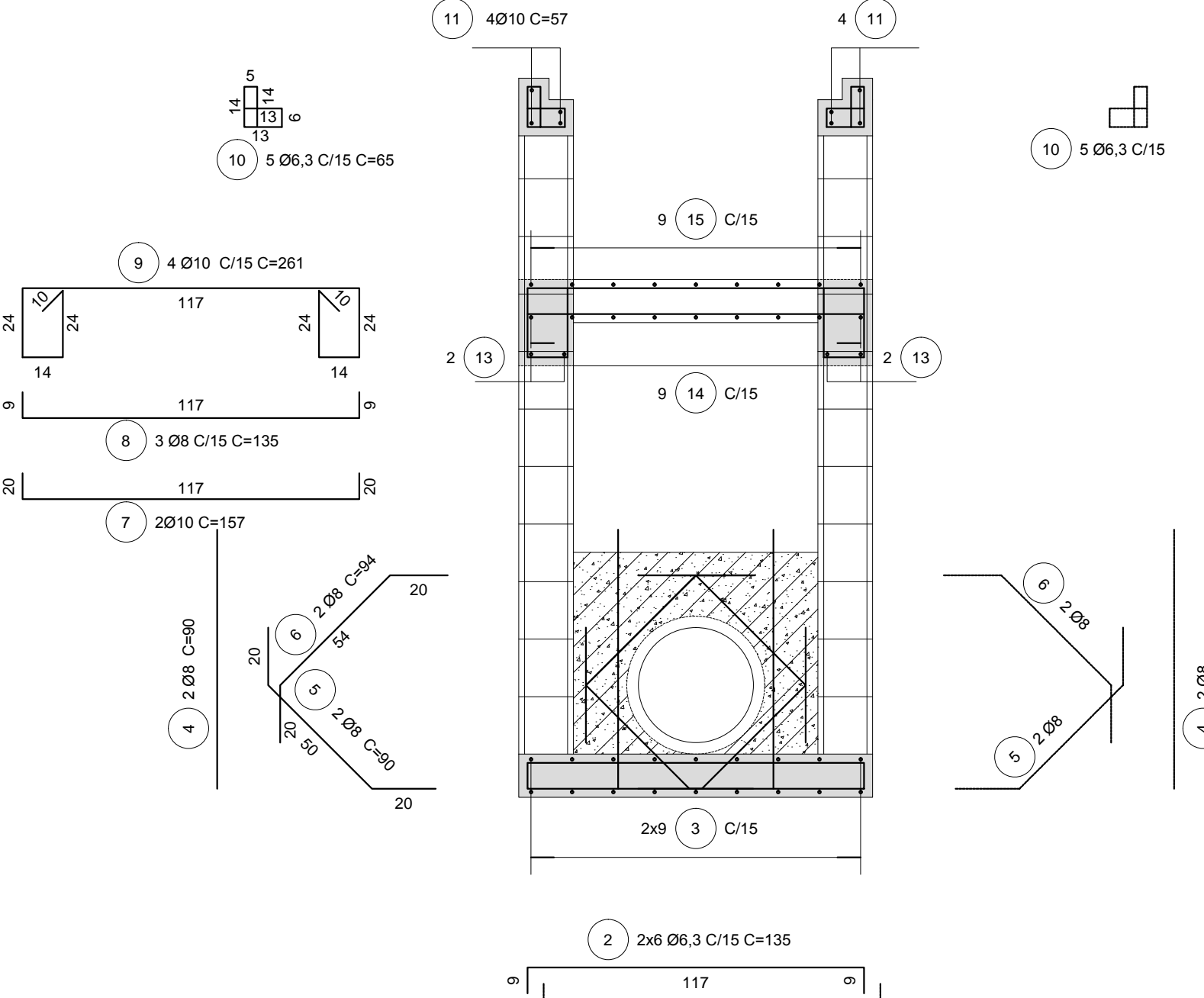
## PLANTA SUPERIOR

ESC. 1:2



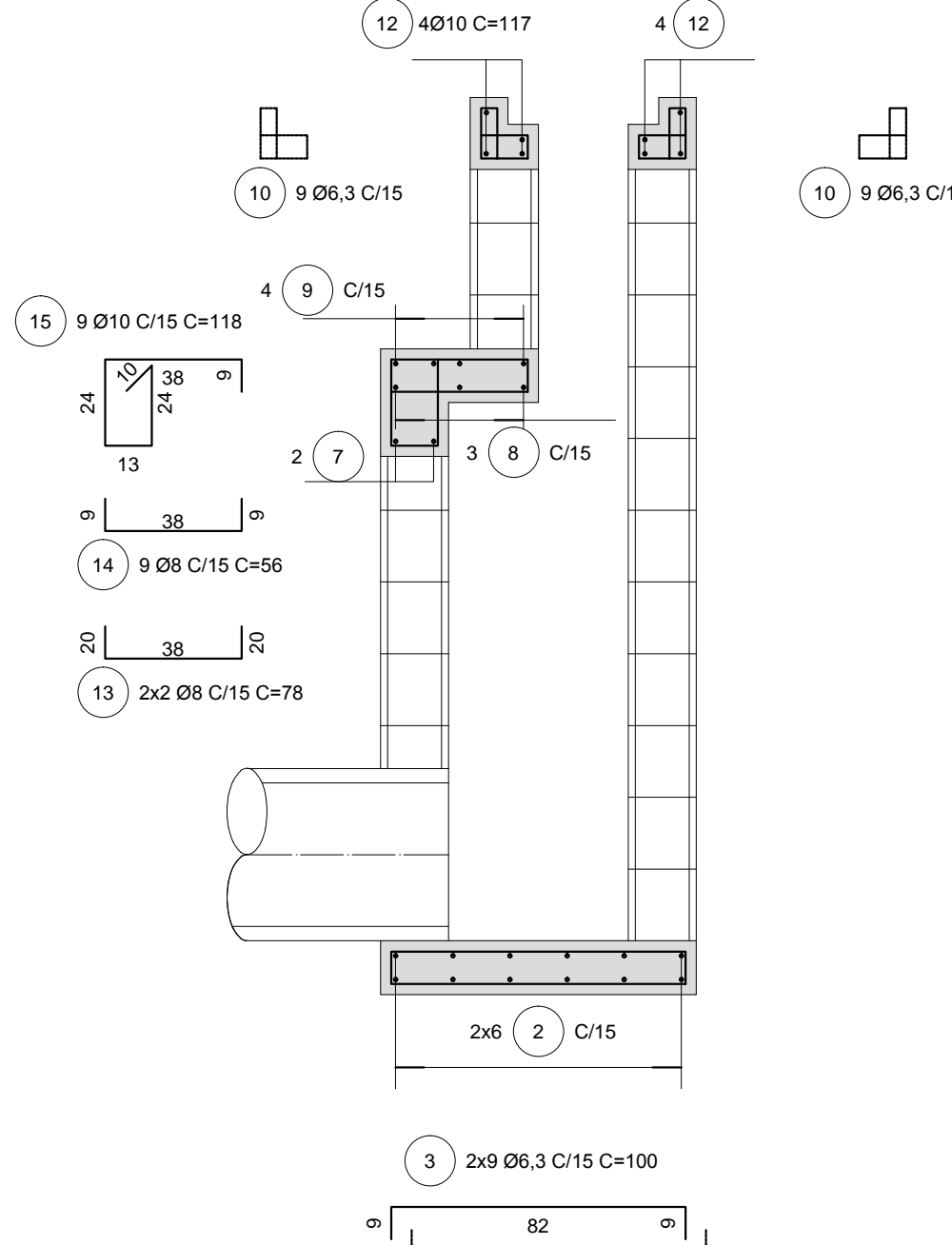
CORTE A - A

ESC. 1:2



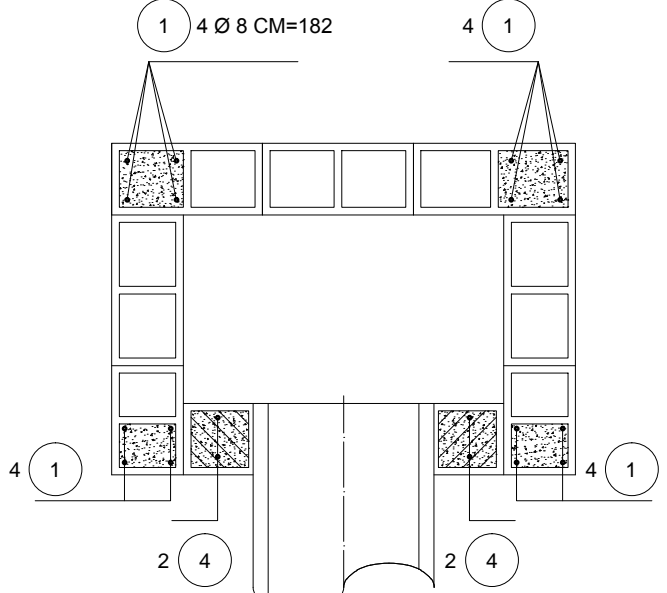
### CORTE A - A - ARMAÇÃO

ESC. 1:2



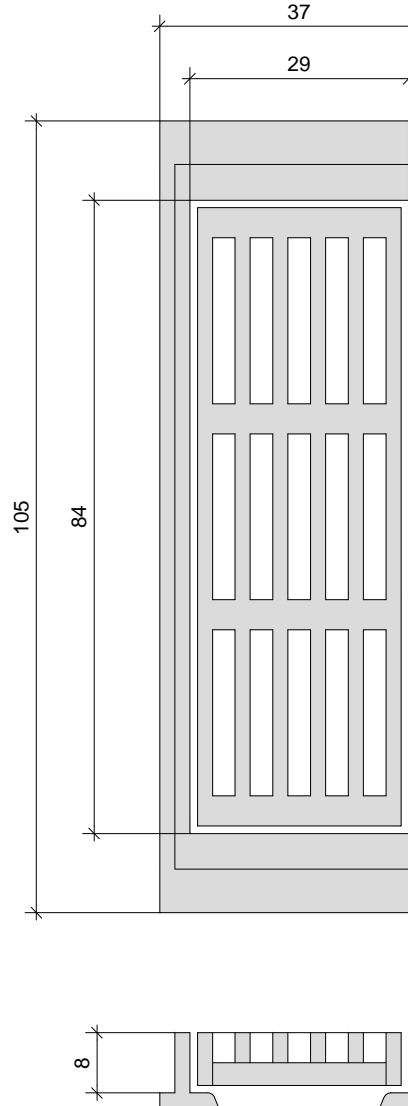
### CORTE B - B - ARMAÇÃO

ESC. 1:2



## PLANTA - ARMAÇÃO

ESC. 1:2



DETALHE "A"

QUADRO E GRELHA DE FERRO FUNDIDO

ESC. 1:10 (VER NOTA 9)

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

CONCRETO ESTRUTURAL	m³	0,39
FORMAS	m²	2,95
CONCRETO MAGRO	m³	0,11
QUADRO COM GRELHA	unid.	1

ALVENARIA DE BLOCOS	m <sup>2</sup>	3,46
REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	m <sup>2</sup>	2,70
GRAXITE	m <sup>3</sup>	0,09

ALVENARIA DE BLOCOS	m <sup>2</sup>	2,96
REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	m <sup>2</sup>	2,20
GRATE	m <sup>3</sup>	0,09

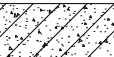
## NOTAS

- 2- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 3- CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
  - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (f<sub>ck</sub> > 25 MPa)
  - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m<sup>3</sup> DE CONCRETO.
  - CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (f<sub>ck</sub> > 10 MPa)
  - AÇO CA-50 (f<sub>yk</sub> > 500MPa)
  - BLOCO EM CONCRETO P/ ALVENARIA ESTRUTURAL
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DO GRAUTE: f<sub>yk</sub> > 15 MPa
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: f<sub>yk</sub> > 4,5 MPa
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE ASENTAMENTO: f<sub>yk</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 SEITOS A SEREM GRAUTEADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE.
- 7- DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURAIS:  
19x39x19 / 19x19x19
- 8- A COMPACTAÇÃO LATERAL NO CONTORNO DAS BES (0,6M DA FACE EXTERNA DAS PAREDES) DEVERÁ SER FEITA COM EQUIPAMENTO MANUAL.
- 9- O QUADRO E GRELHA DEVERÁ APRESENTAR AS DIMENSÕES FORNECIDAS NO DETALHE "A", FABRICADAS DE FERRO FUNDIDO E COM RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 300 N. A ÁREA DA ABERTURA DA PAREDA DEBEM SER DE AÇO, DEVERÁ SER, NO MÍNIMO 50% DA ÁREA TOTAL DA GRELHA.
- 10- AS QUANTIDADES DAS MEDIDAS FIXAS SE REFEREM À LAJE DE FUNDO, LASTRO, ENCHIMENTO E PARTE SUPERIOR DA BOCA DE LAJO, INCLUINDO LAJE E CINTAS.
- 11- AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTE À ABERTURA PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.

LEGENDA:



SEPTO COM GRAUTE E ARMACÃO



### ENCHIMENTO COM GRAUTE

REV.	TIPO DE EMIS.	DATA	ELABORADO POR	VERIFICADO POR	VALIDADO POR	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	
(A) PRELIMINAR	(B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA INFORMAÇÃO	(D) PARA COTAÇÃO	(E) APROVADO / PARA CONSTRUÇÃO	(F) COMO COMPRADO	(G) COMO CONSTRUÍDO	(H) CANCELADO



TÍTULO:  
IMPLANTAÇÃO DA REDE DE DRENAGEM - PONTA DA ESPERANÇA  
DETALHES - BOCA DE LEÃO SIMPLES

Nº EMAD: 2018.15-DE-DRE-2001-0003 DATA: 10/07/2019

EVISIO®

PROJETISTA: RAFAEL D'AMBRÓSIO

CREA/CAU: 5062350731

ESCALA: INDICADA

PRANCHIA: 03/0