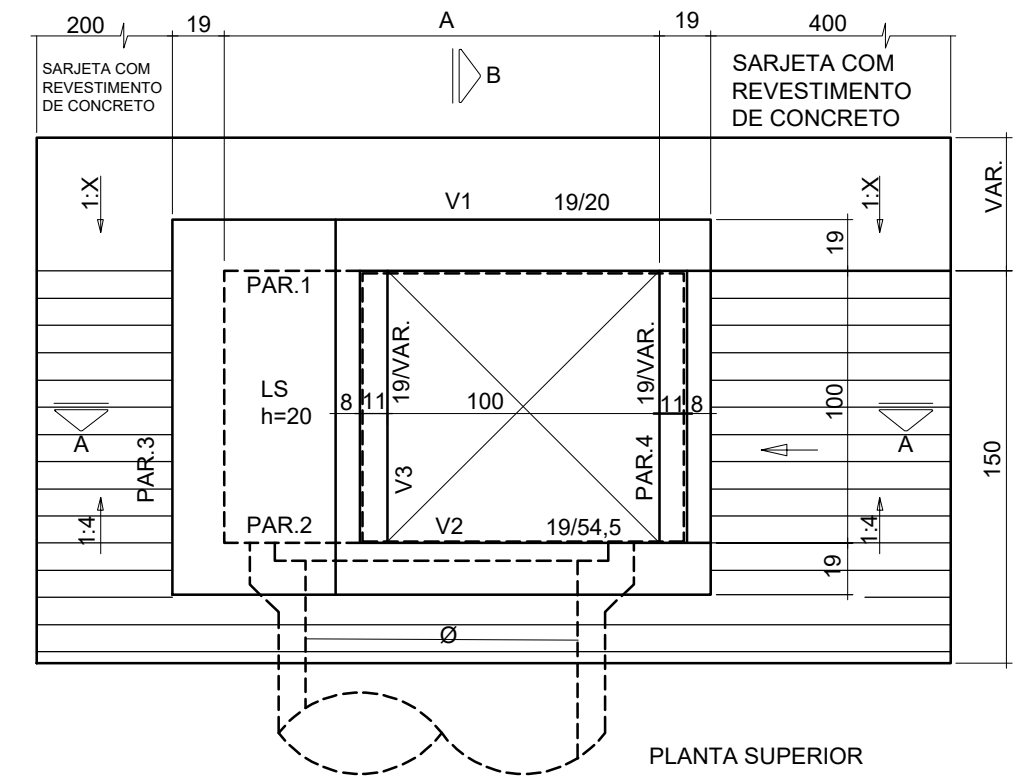
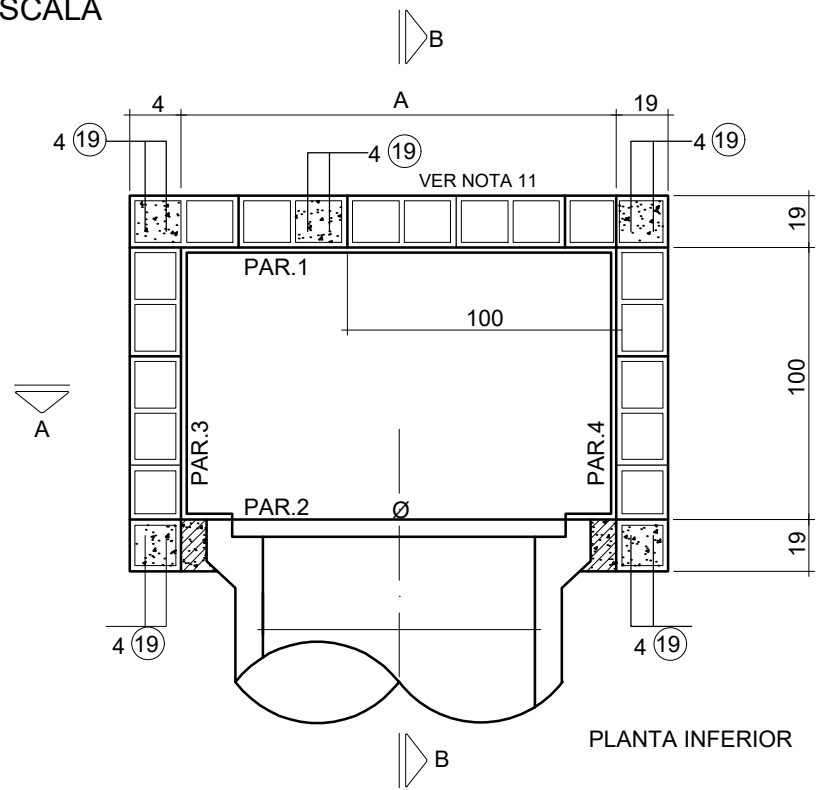


PROJETO PADRÃO - DER-SP
CAIXA COLETORA - TIPO CX1
SEM ESCALA



PV's (m)	A (m)	QUANTIDADES - MEDIDAS FIXAS		
Ø 0,50 0,60 e 0,80	1,20	CONCRETO ESTRUTURAL	m³	1,02
		FORMAS	m²	6,93
		CONCRETO MAGRO (*)	m³	0,31
		GRAUTE	m³	0,19
Ø 1,00	1,60	CONCRETO ESTRUTURAL	m³	1,24
		FORMAS	m²	7,65
		CONCRETO MAGRO (*)	m³	0,48
Ø 1,20	1,80	GRAUTE	m²	0,22
		CONCRETO ESTRUTURAL	m³	1,35
		FORMAS	m²	8,01
Ø 1,50	2,20	CONCRETO MAGRO (*)	m³	0,62
		GRAUTE	m³	0,23

PV's (m)	A (m)	QUANTIDADES P/ METRO DE BALÃO		
Ø 0,50 0,60 e 0,80	1,20	ALVENARIA DE BLOCOS	m²	5,16
		REVESTIMENTO	m²	4,40
		GRAUTE	m³	0,18
Ø 1,00	1,60	ALVENARIA DE BLOCOS	m²	5,96
		REVESTIMENTO	m²	5,20
		GRAUTE	m³	0,18
Ø 1,20	1,80	ALVENARIA DE BLOCOS	m²	6,36
		REVESTIMENTO	m²	5,60
		GRAUTE	m³	0,18
Ø 1,50	2,20	ALVENARIA DE BLOCOS	m²	7,16
		REVESTIMENTO	m²	6,40
		GRAUTE	m³	0,18

QUANTIDADES P/ METRO DE CHAMINÉ		
ALVENARIA DE BLOCOS	m²	4,76
REVESTIMENTO	m²	4,00
GRAUTE	m³	0,14

VÁLIDO PARA TODAS AS CAIXAS

POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)		
				UNITÁRIO	TOTAL	
				1	8	22
2	8	24	—	3840		
3	12,5	8	152	1440		
4	10	12	—	1920		
5	8	12	33	732		
6	6,3	25	—	1750		
7	6,3	16	—	1360		
8	10	6	—	978		
9	10	14	—	2240		
10	6,3	10	—	1300		
11	6,3	10	—	750		
16	6,3	16	—	672		
RESUMO AÇO CA-50				Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
				6,3	58,32	15
				8	85,32	34
				10	50,38	32
				12,5	14,40	14
				TOTAL		95

POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)		
				UNITÁRIO	TOTAL	
				12	8	12
13	8	8	—	1056		
14	6,3	44	—	2420		
19	8	20	—	2000		
RESUMO AÇO CA-50				Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
				6,3	24,20	6
				8	48,80	20
				TOTAL		26

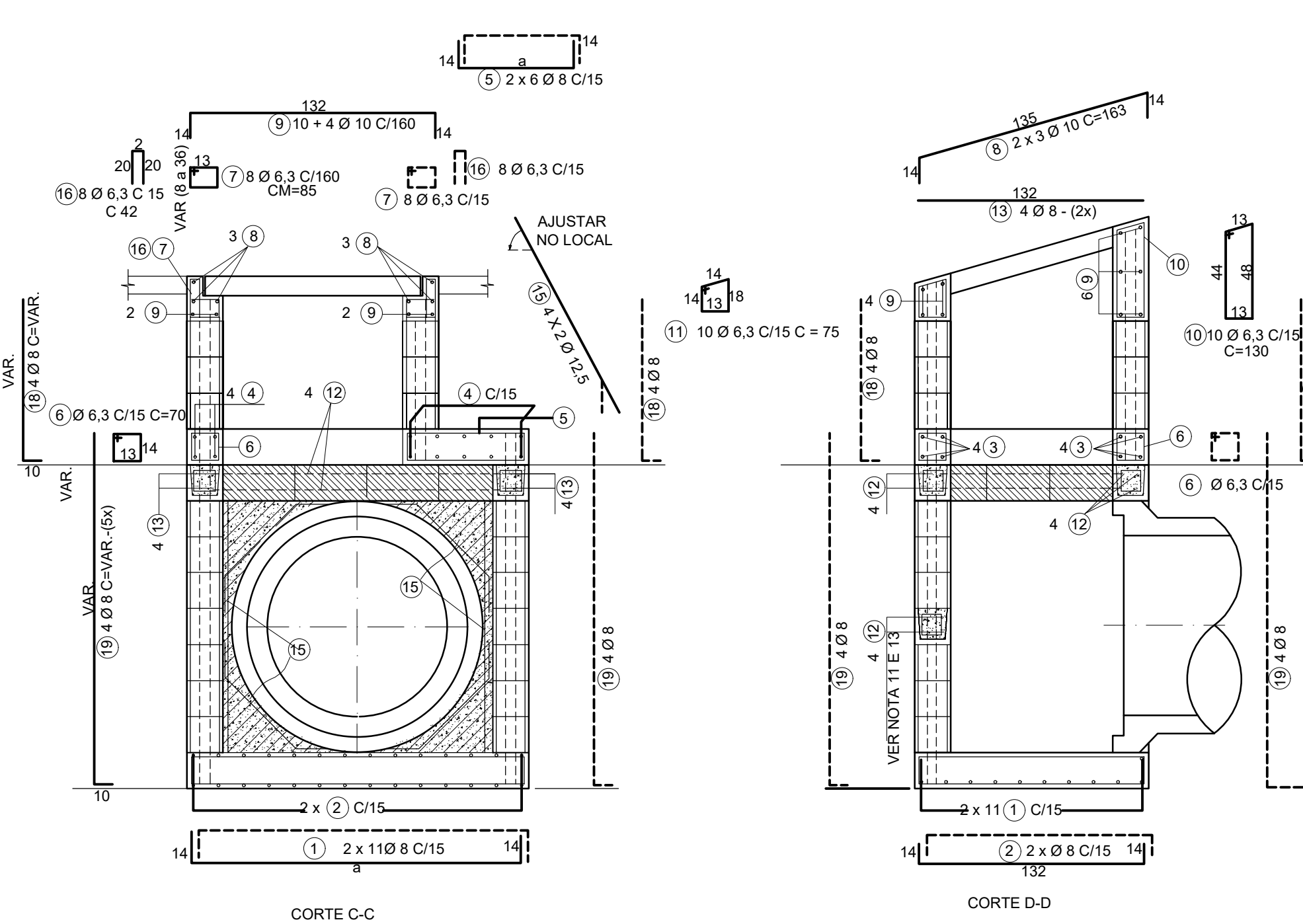
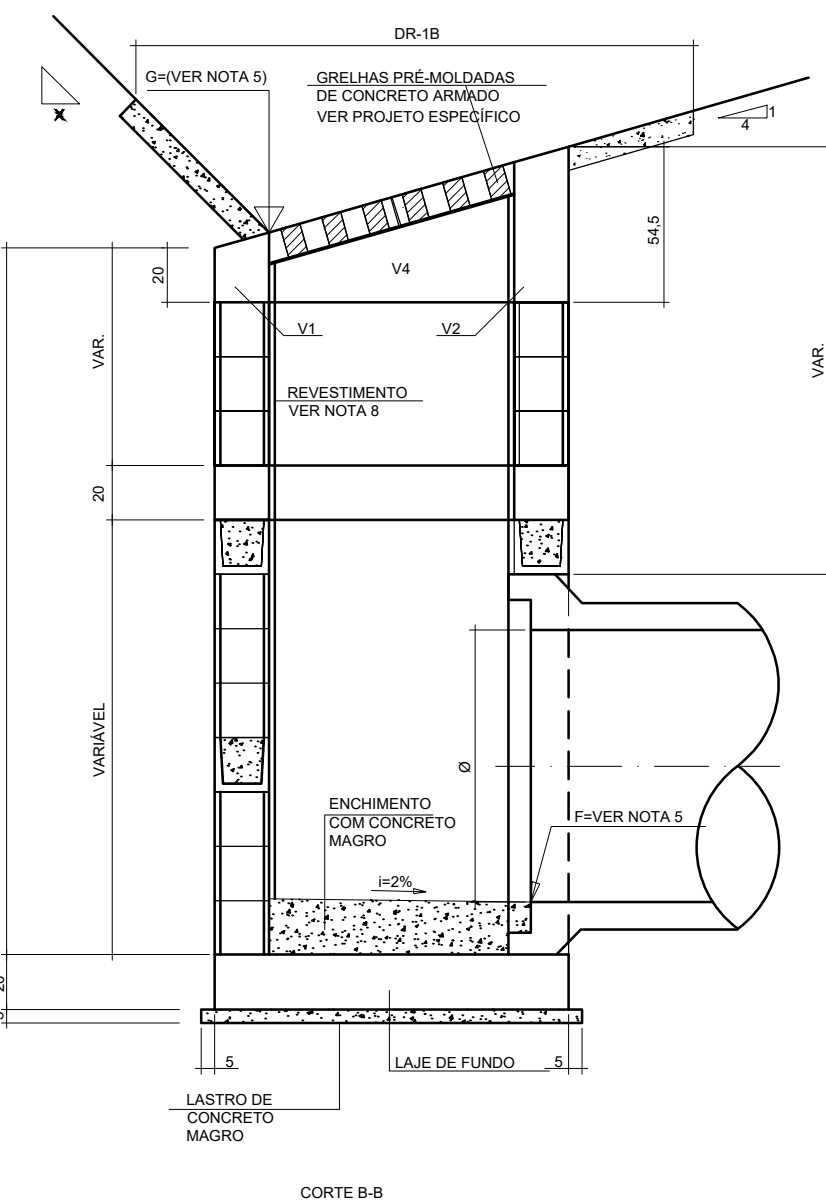
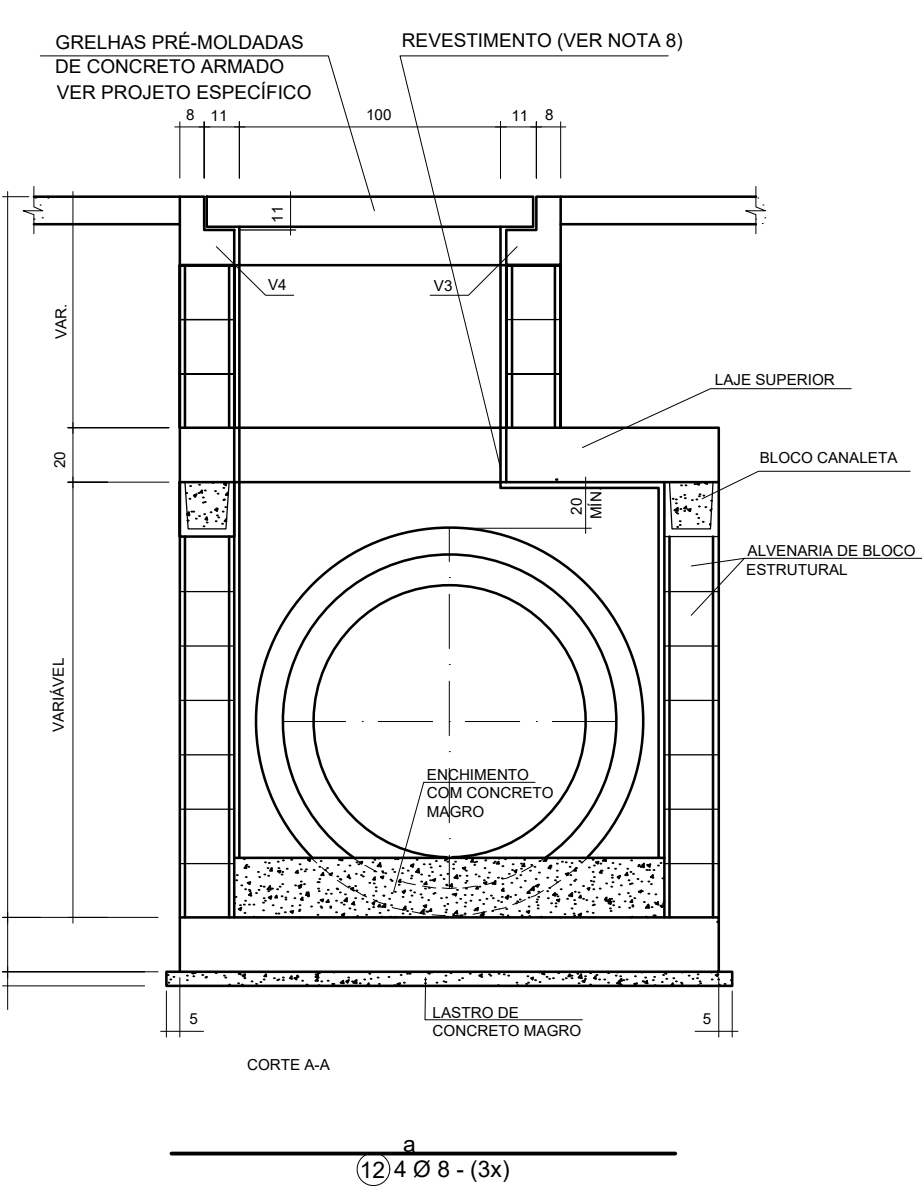
POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)		
				UNITÁRIO	TOTAL	
				1	8	22
2	8	30	—	4800		
3	12,5	8	192	1760		
4	10	16	—	2560		
5	8	12	73	1212		
6	6,3	30	—	2100		
7	6,3	16	—	1360		
8	10	6	—	978		
9	10	14	—	2240		
10	6,3	10	—	1300		
11	6,3	10	—	750		
16	6,3	16	—	672		
RESUMO AÇO CA-50				Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
				6,3	61,82	15
				8	108,52	43
				10	56,78	36
				12,5	17,60	18
				TOTAL		112

POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)		
				UNITÁRIO	TOTAL	
				1	8	22
2	8	32	—	5120		
3	12,5	8	212	1920		
4	10	20	—	3200		
5	8	12	93	1452		
6	6,3	32	—	2240		
7	6,3	16	—	1360		
8	10	6	—	978		
9	10	14	—	2240		
10	6,3	10	—	1300		
11	6,3	10	—	750		
16	6,3	16	—	672		
RESUMO AÇO CA-50				Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
				6,3	63,22	16
				8	118,52	47
				10	69,18	40
				12,5	22,40	19
				TOTAL		122

POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)		
				UNITÁRIO	TOTAL	
				1	8	22
2	8	38	—	6080		
3	12,5	8	252	2240		
4	10	24	—	3840		
5	8	12	133	1932		
6	6,3	34	—	2380		
7	6,3	16	—	1360		
8	10	6	—	978		
9	10	14	—	2240		
10	6,3	10	—	1300		
11	6,3	10	—	750		
16	6,3	16	—	672		
RESUMO AÇO CA-50				Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (Kg)
				6,3	64,62	16
				8	141,72	57
				10	69,58	44
				12,5	22,40	22
				TOTAL		139

(*) LASTRO DE ENCHIMENTO DA LAJE DE FUNDO

VER NOTA 10



OS ESTRIBOS DEVERÃO TER COBRIMENTO MÍNIMO DE 2cm NA FACE SUPERIOR, E NÃO ENCOSTAR NAS FACES DO BLOCO.
BLOCO CANALETA
VERIFICAR MEDIDAS NO LOCAL
LAJE SUPERIOR-ARMAÇÃO

- NOTAS:**
- 1 - MEDIDAS EM CENTÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO;
 - 2 - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
- CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (fck > 25 MPa) COM USO DE CIMENTO CP: III - RS;
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³;
- CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (fck > 10 MPa);
- AÇO CA-50 (fyk > 500 MPa);
- BLOCO EM CONCRETO P/ ALVENARIA ESTRUTURAL;
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DO GRAUTE: ftk > 15 MPa;
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: ftk > 4,5 MPa;
- RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: fak > 8 MPa;
 - 3 - COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3 cm;
 - 4 - GRAUTE: CONCRETO FEITO COM CIMENTO, AREIA E PEDRISCO COM "SLUMP" ≥ 15 cm;
 - 5 - AS COTAS DA GRELHA (G) E DA GERATRIZ INFERIOR DOS TUBOS (F), DEVERÃO SER FORNECIDAS NO PROJETO HIDRÁULICO;
 - 6 - OS SEPTOS A SEREM GRAUTEADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE;
 - 7 - DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURADOS: 19 cm x 39 cm x 19 cm x 19 cm x 19 cm;
 - 8 - REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESPESURA = 2 cm, COM USO DE CIMENTO CO-III-RS E POLÍMERO IMPERMEABILIZANTE;
 - 9 - A COMPACTAÇÃO LATERAL NO CONTORNO DAS CAIXAS (-0,60 m DA FACE EXTERNA DAS PAREDES) DEVERÁ SER FEITA COM EQUIPAMENTO MANUAL;
 - 10 - AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTE ÀS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM;
 - 11 - PARA AS PAREDES QUE RECEBEM TUBOS DE MONTANTE, OS SEPTOS GRAUTEADOS E ARMADOS DEVERÃO SEGUIR ATÉ A REGIÃO DO REFORÇO DA ABERTURA;
 - 12 - AS DIMENSÕES INTERNAS DAS CAIXAS SÃO DEFINIDAS PELO DIÂMETRO INTERNO DO TUBO DE JUSANTE A ELE CONECTADO;
 - 13 - A CINTA EM BLOCO CANALETA DEVERÁ SER POSICIONADA A MEIA ALTURA DAS PAREDES, EM TODO CONTORNO DA CAIXA, SENDO DISPENSÁVEL PARA CAIXA COM ALTURA MENOR DE 2,50 METROS;
 - 14 - A POSIÇÃO 15 PERTENCENTE AO REFORÇO DAS ABERTURAS NÃO ESTÁ INCLUSA NA LISTA E QUADRO RESUMO.

		COORDENAÇÃO DE PROJETOS ALOISIO CAETANO FERREIRA RESPONSÁVEL TÉCNICO ENG. CIVIL FLÁVIA C. BARBOSA CREA: MG 187.842/D
PROJETO PADRÃO DER - SP CAIXA COLETORA - TIPO CX1		PROJETO FLÁVIA CRISTINA BARBOSA ALOISIO CAETANO FERREIRA
EMPREENDIMENTO PAVIMENTAÇÃO ESTRADAS RURAIS		
ENDEREÇO ESTRADA RURAL FURRIER MONTE SIÃO - MINAS GERAIS	DISCIPLINA DRENAGEM	
ASSUNTO PROJETO PADRÃO DER - SP CAIXA COLETORA - TIPO CX1		FASE DO PROJETO EXECUTIVO
DATA INICIAL 16/08/23		FOLHA Nº 05/09
ESCALA S/ESCALA	REVISÃO R02	ARQUIVO DAC-PMMS-ERF-DPE-PP-R02.DWG