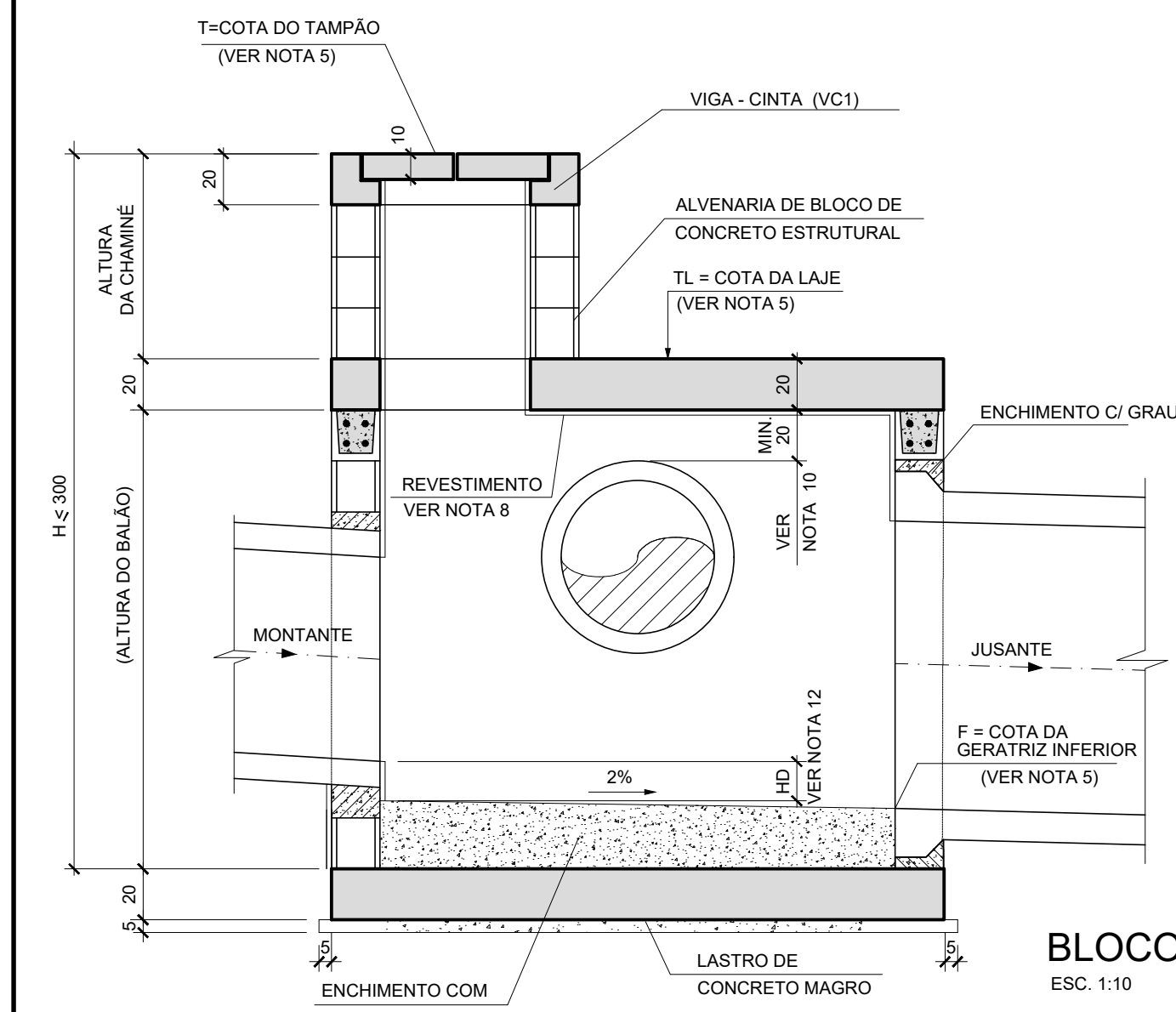


The image contains two architectural drawings of a building's structural elements.

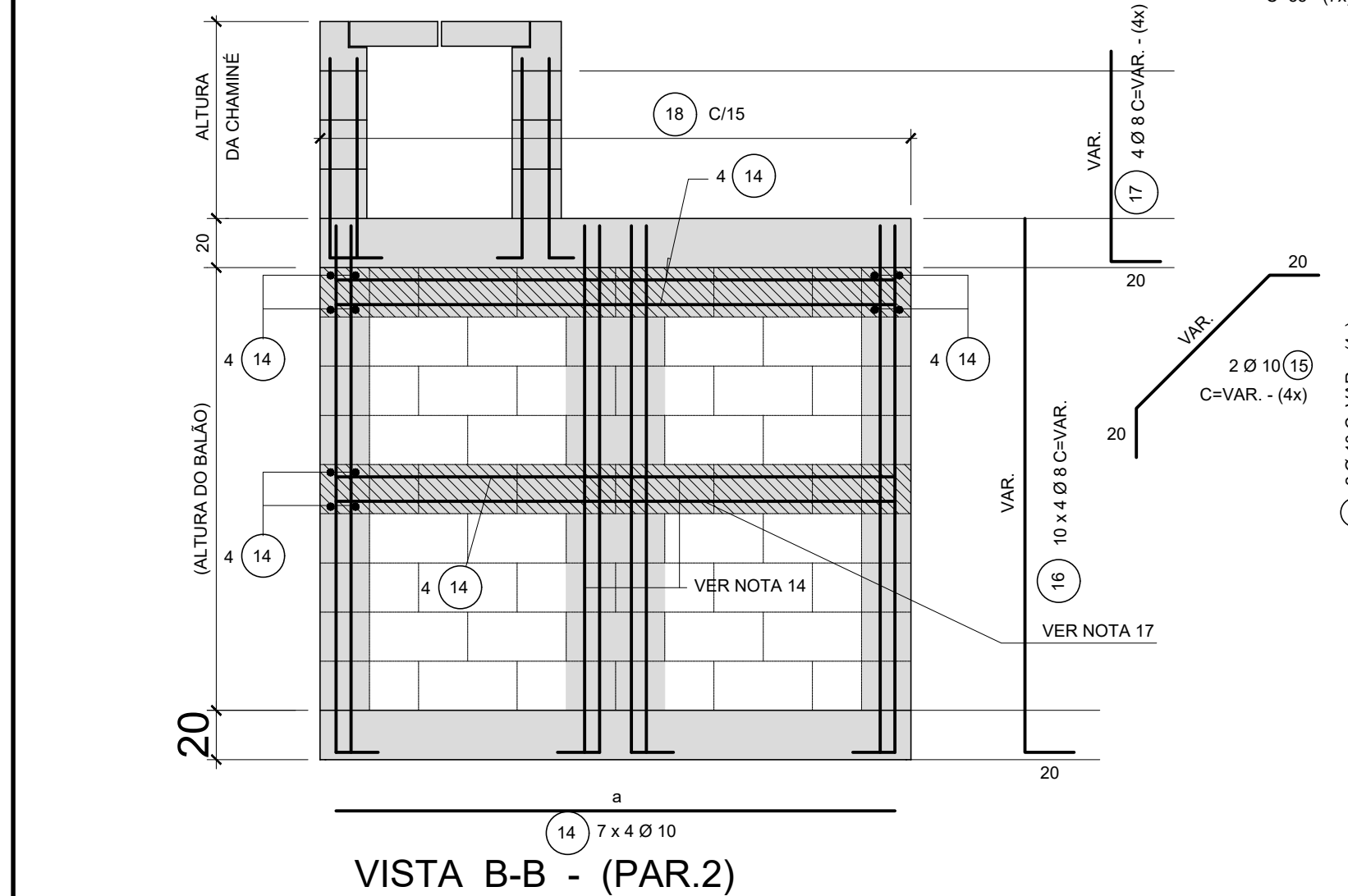
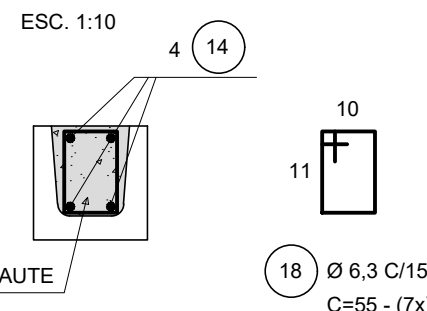
Left Drawing: PLANTA LAJE FUNDO
 This is a plan view of the foundation slab. It shows a rectangular layout with four perimeter walls labeled PAR.1, PAR.2, PAR.3, and PAR.4. The walls are constructed with concrete blocks (BLOCO VAZADO) and filled with concrete (PREENCHIDO C/ GRAUTE). The walls have a thickness of 19 cm. The floor is finished with a concrete screed (ENCHIMENTO C/ GRAUTE) and a 2% slope is indicated. A central vertical pipe (TUBO DE CONCRETO A JUSANTE) is shown. Section lines A-A and B-B are marked.

Right Drawing: PLANTA LAJE SUPERIOR
 This is a plan view of the upper floor slab. It shows a rectangular layout with a central area labeled VCI (Vazio Centralizado). The slab has a thickness of 21 cm. The walls are 19 cm thick. The floor is finished with a concrete screed (ENCHIMENTO C/ GRAUTE) and a 2% slope is indicated. A central vertical pipe (TUBO DE CONCRETO A JUSANTE) is shown. Section lines A-A and B-B are marked. The drawing also includes dimensions for the slab and walls, and a note indicating the slab is 1.0 m high (LT.1 h=20).

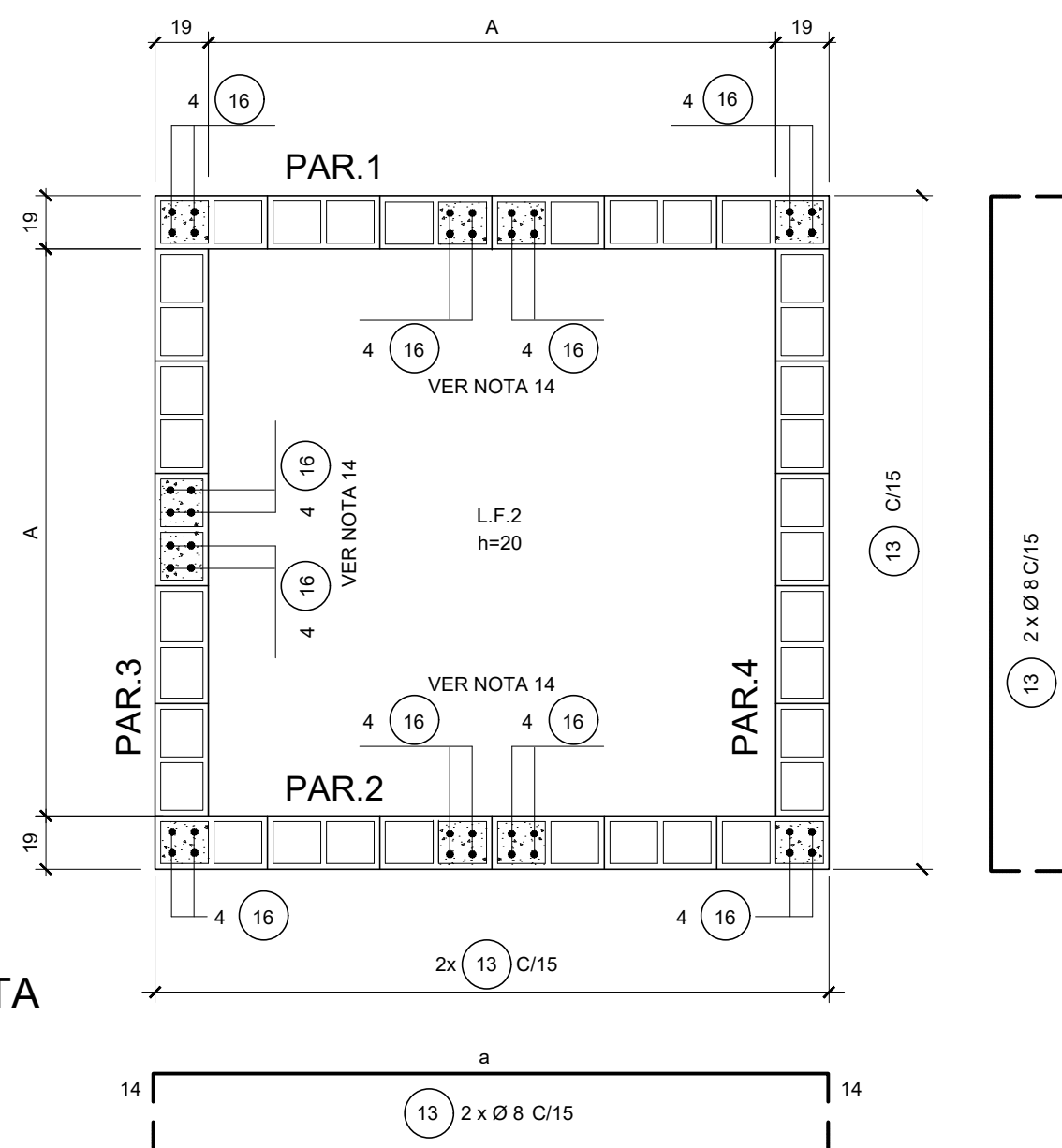
PLANTA LAJE SUPERIOR



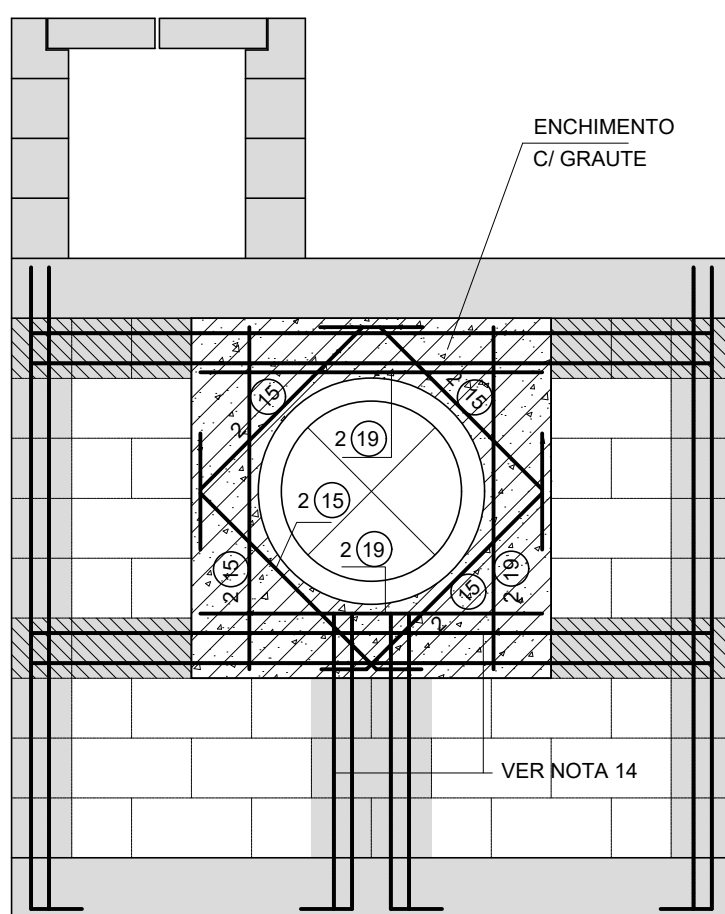
BLOCO CANALETA



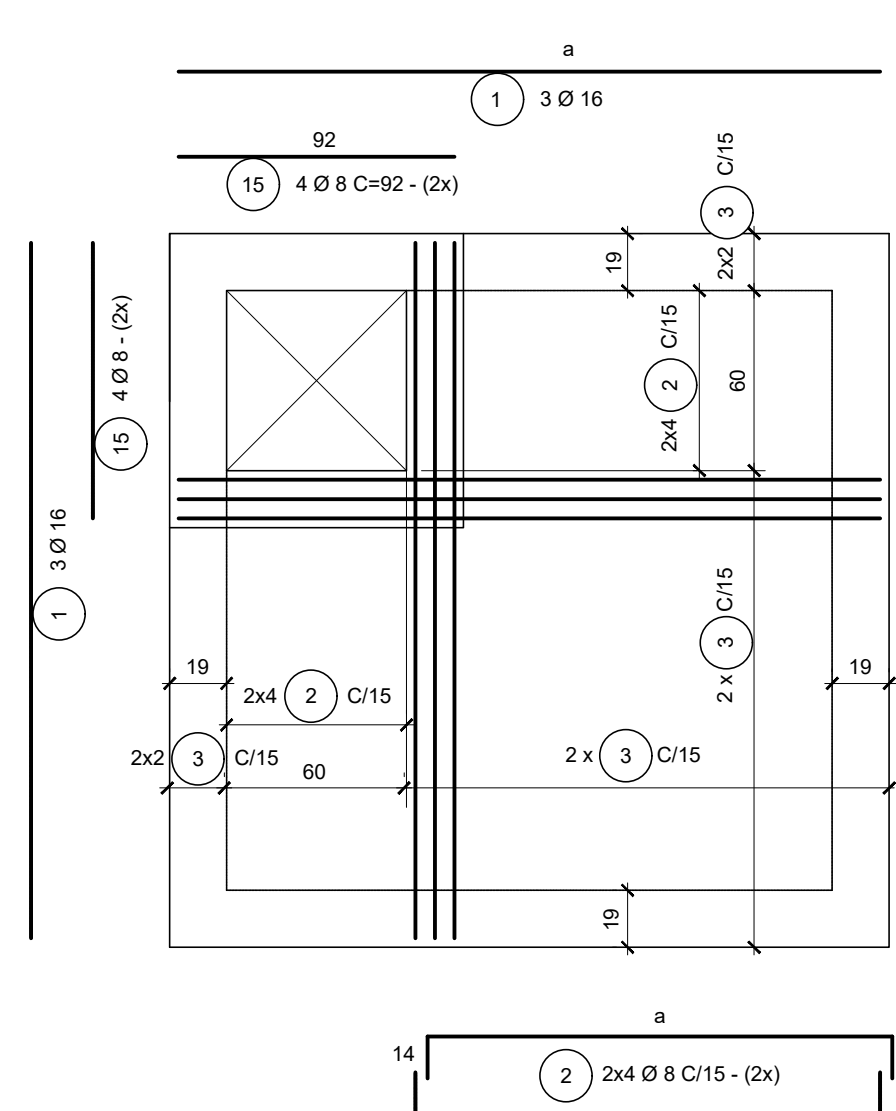
VISTA B-B - (PAR.2)



PLANTA DOS PILARETES E ARMAÇÃO DA LAJE DE FUNDO

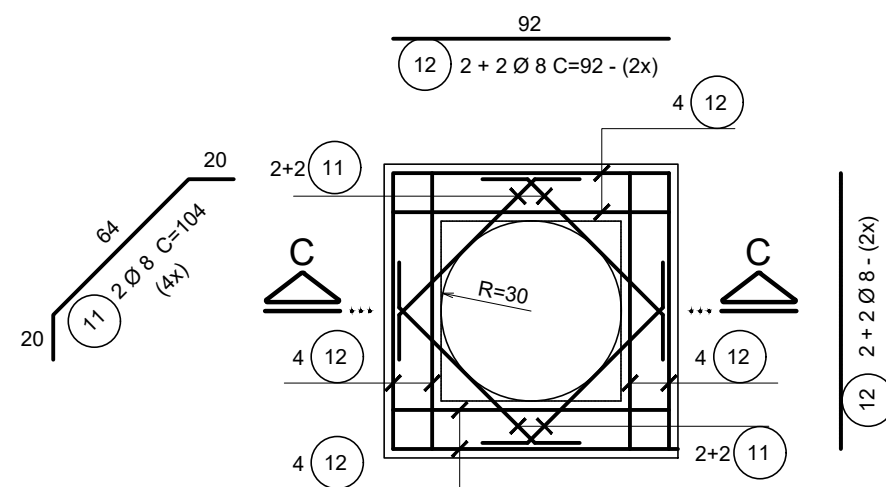


DET. TÍPICO DO REFORÇO NAS ABERTURAS

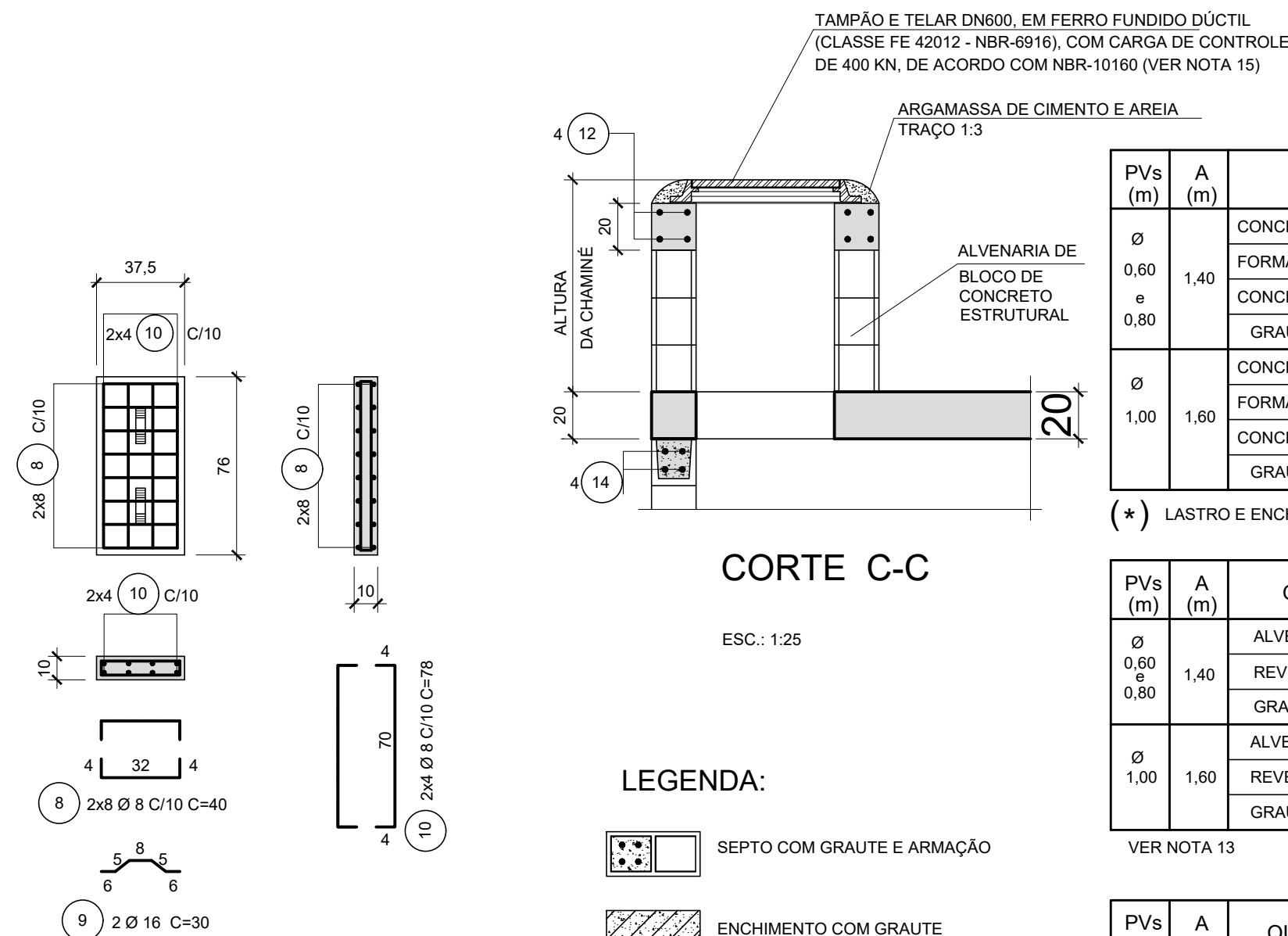


LAJE SUPERIOR - ARMAÇÃO

DETALHE P/ TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO
(VER NOTA 15)



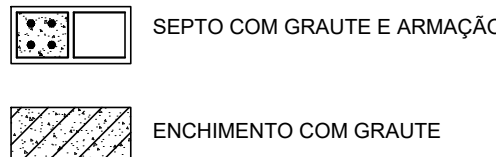
LAJE P/ TAMPÃO F° F° - ARMAÇÃO



CORTE C-C

ESC.: 1:25

LEGENDA:



DET. P/ TAMPA DE CONCRETO
(2x)

LISTA P/ CHAMINÉ					
POS.	Ø	Q	a	COMPRIMENTO (cm)	
				UNITÁRIO	TOTAL
17	8	16	—	100	1600
RESUMO AÇO CA-50 CHAMINÉ					
Ø	COMPRIMENTO (m)			PESO (kg)	
8	16,00			6	
TOTAL				6	

LISTA P/ PARTES NÃO VARIÁVEIS					
LAJES DE FUNDO, SUPERIOR E TAMPA					
Ø60 e Ø80					
POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	16	6	172	172	1032
2	8	16	93	121	1936
3	8	36	172	200	7200
4	6,3	20	—	50	1000
5	6,3	20	—	50	1000
6	8	8	—	112	896
7	8	16	—	96	1536
8	8	32	—	40	1280
9	16	4	—	30	120
10	8	16	—	78	1248
13	8	52	172	200	10400
18	6,3	52	—	55	2860

RESUMO AÇO CA-50		
Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
6,3	48,60	12
8	244,96	98
10		
16	11,52	19
TOTAL		129

LISTA P/ PARTES VARIÁVEIS					
PAREDES (P/ 1m DE ALTURA)					
Ø60 e Ø80					
POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)	
				UNITÁRIO	TOTAL
14	10	16	172	172	2752
16	8	40	—	100	4000

RESUMO AÇO CA-50		
Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
8	40,00	16
10	27,52	17
TOTAL		33

LISTA P/ PARTES NÃO VARIÁVEIS					
LAJES DE FUNDO, SUPERIOR E TAMPA					
Ø100					
POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	16	6	192	192	1152
2	8	16	113	141	2256
3	8	36	192	220	7920
4	6,3	20	—	50	1000
5	6,3	20	—	50	1000
6	8	8	—	112	896
7	8	16	—	96	1536
8	8	32	—	40	1280
9	16	4	—	30	120
10	8	16	—	78	1248
13	8	56	192	220	12320
18	6,3	56	—	55	3080

RESUMO AÇO CA-50		
Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
6,3	50,80	13
8	274,56	110
10		
16	12,72	21
	TOTAL	144

LISTA P/ PARTES VARIÁVEIS					
PAREDES (P/ 1m DE ALTURA)					
Ø100					
POS.	Ø	QUANT.	a	COMPRIMENTO (cm)	
				UNITÁRIO	TOTAL
14	10	16	192	192	3072
16	8	40	—	100	4000

RESUMO AÇO CA-50		
Ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
8	40,00	16
10	30,72	19
TOTAL		35

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
 - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (f_{ck} > 25 MPa)
 - COM USO DE CIMENTO CP - III - RS.
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³
 - CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (f_{ck} > 10 MPa)
 - AÇO CA-50 (fy > 500MPa)
 - BLOCO EM CONCRETO PARA ALVENARIA ESTRUTURAL
 - RESISTÊNCIA MÍNIMA DO GRAUTE: f_{gk} > 15 MPa
 - RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: f_{bk} > 4,5 MPa
 - RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: f_{ak} > 8 MPa
- 3 - COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3 cm.
- 4 - GRAUTE - CONCRETO FEITO COM CIMENTO, AREIA E PEDRISCO, COM "SLUMP" ≥ 15cm.
- 5 - AS COTAS DO TOPO DO POÇO DE VISITA (T), DA LAJE SUPERIOR DO BALÃO (TL), E DA GERATRIZ INFERIOR DOS TUBOS (F), DEVERÃO SER FORNECIDAS NO PROJETO HIDRAULICO.
- 6 - OS SEPTOS A SEREM GRAUTADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE.
- 7 - DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURAIS: 193x19x19 cm
- 8 - REVESTIMENTO INTERNO DO PV, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇA 1:3 ESPESSURA = 19mm, COM USO DE CIMENTO CP - III - RS E POLÍMERO IMPERMEABILIZANTE.
- 9 - TUBOS AFLUENTES E EFLUENTES PODERÃO SER LIGADOS A QUALQUER UMA DAS FACES DO PV, BEM COMO TER DIREÇÕES VARIÁVEIS, CONFORME O PROJETO DE DRENAGEM.
- 10 - A LAJE SUPERIOR DEVERÁ SER EXECUTADA NO MÍNIMO 20cm ACIMA DA SUPERFÍCIE EXTERNA DO TUBO MAIS ALTO DO POÇO DE VISITA
- 11 - PARA INSPEÇÃO NO PV USAR ESCADA FLEXÍVEL DE CORDA DE NYLON COM DEGRAUS DE MADEIRA, OU SIMILAR.
- 12 - COTA DO DEGRAU HIDRAULICO DE MONTANTE: HD ≤150cm.
- 13 - AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTE AS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.
- 14 - PARA AS PAREDES QUE RECEBEM TUBOS DE MONTANTE, OS SEPTOS GRAUTADOS E ARMADOS DEVERÃO SEGUIR ATÉ A REGIÃO DO REFORÇO ARMADO, CONFORME DETALHE TIPO.
- 15 - ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DESTE TAMPAO EM VIAS COM VELOCIDADE E VOLUME DE TRÁFEGO MÉDIOS, PARA SITUAÇÕES DE ALTOS VOLUMES DE TRÁFEGO. A VELOCIDADE DEVE SER VERIFICADA A CAPACIDADE DO TAMPAO E AS CONDIÇÕES DE FIXAÇÃO DO MESMO À ESTRUTURA.
- 16 - AS DIMENSÕES INTERNAS DO PV SÃO DEFINIDAS PELO DIÂMETRO INT DO TUBO DE JUSANTE CONECTADO AO PV.
- 17 - A CINTA EM BLOCO CANALETA DEVERÁ SER POSICIONADA A MEIA ALTURA DAS PAREDES, EM TODO CONTORNO DO POÇO, SENDO DISPENSÁVEL, PARA POÇO COM ALTURA MENOR QUE 2,50 metros.
- 18 - AS POSIÇÕES 11 E 12 PERTENCENTES A ARMADAÇÃO DO DETALHE DE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO E POSIÇÕES 15 E 19 PERTENCENTES AO REFORÇO ARMADO, NÃO ESTÃO INCLUSAS NA LISTA E QUADRO RESUMO.