

MAPA GERAL - OLÍMPIA - SP

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

ADMINISTRAÇÃO  
2025/2028

DATA:  
MAR/2025

FOLHA:  
01/01

NORTE:

SEM ESCALA





TABELA DE ÁREAS	
BACIA Nº	ÁREA (ha)
01	36,560
02	21,462
03	20,335

LEGENDA	
	LIMITE DE BACIA 01
	LIMITE DE BACIA 02
	LIMITE DE BACIA 03
	DRENAGEM 1ª FASE
	DRENAGEM 2ª FASE
	REDE EXISTENTE



**RMB**  
engenharia

Av. Dr. Anísel Nazareth, 4492-Jardim Estrela  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

RMB  
ENGENHARIA  
LTDA:095965  
21000128

Assinado de forma digital por RMB  
ENGENHARIA  
LTDA:09596521000128  
Dados: 2025.07.04 16:10:23 -03'00'

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA. ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.



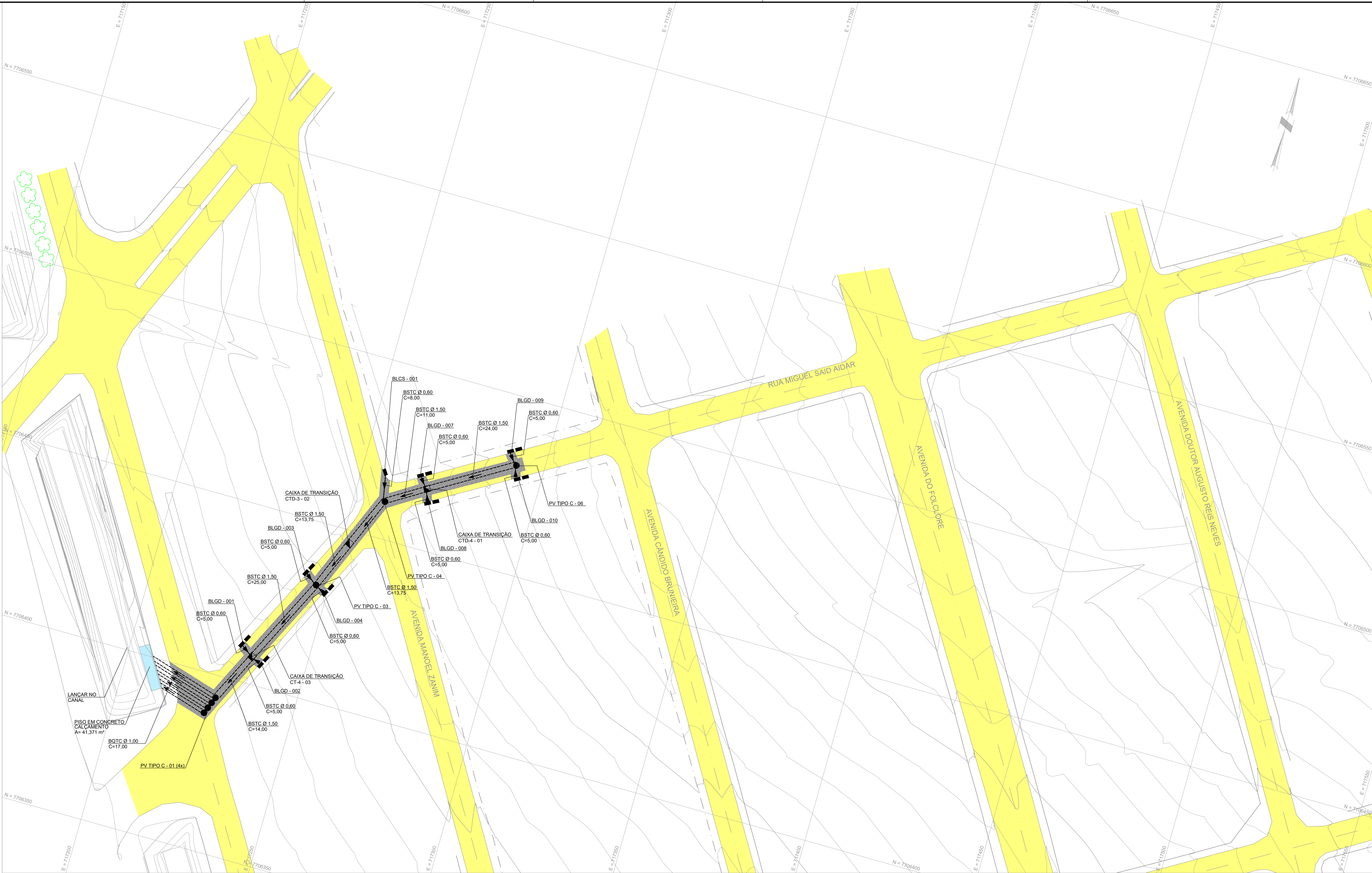
PREFEITURA DE ESTÂNCIA TURÍSTICA DE  
**OLÍMPIA**  
CUIDANDO DO NOSSO FUTURO

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS  
SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA  
OBJETO: PLANTA DE BACIA HIDROGRÁFICA

ESCALA: 1:3.000  
CÓDIGO: PLANTA DE BACIA  
REVISÃO: A2

							ELAB.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE		MARÇO/2025						
							DES.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE						ESCALA:	CÓDIGO:	REVISÃO:
Nº	DISCRIMINAÇÃO		DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO		VERIF.				1:3.000	PLANTA DE BACIA	A2
REVISÕES						DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA				RESP.TEC.	Engº MARCOS CESAR DE CASTRO E SILVA		CREA: 5060463370			





- NOTAS:
- 1 - MEDIDAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
  - 2 - OS TUBOS DE CONCRETO SERÃO DE CLASSE PA2, DE ACORDO COM A NBR-8890/20, E ASSENTADOS SOBRE BERÇO DE 1ª CLASSE, EXCETO ONDE INDICADO.
  - 3 - AS ESCAVAÇÕES PARA O ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE DRENAGEM DEVERÃO SER EXECUTADAS SEM ESCORAMENTO PARA ALTURAS DE ESCAVAÇÃO ATÉ 2,0m, COM TALUDES 1:1, E COM ESCORAMENTO DESCONTÍNUO PARA ALTURAS DE ESCAVAÇÃO DE 2,0 A 4,0 m.
  - 4 - OS TALUDES, BANQUETAS, ARREDONDAMENTO E ARRASAMENTO DENTRO DA PLATAFORMA RECEBERÃO RECOBRIMENTO VEGETAL, EXCETO ONDE INDICADO.
  - 5 - OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES A SEREM UTILIZADOS, DEVERÃO SER LIMPOS E DESOBRUIDOS.

LEGENDA	
	PAVIMENTO PROJETADO
	PAVIMENTO EXISTENTE
	DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO



**RMB**  
engenharia

Av. Dr. Aníel Nazareth, 4492-Jardim Estrela  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

RMB  
ENGENHARIA  
LTDA:09596521  
000128

Assinado de forma digital por RMB ENGENHARIA LTDA:09596521000128  
Dados: 2025.07.04 16:11:09 -03'00'

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA  
CUIDANDO DO NOSSO FUTURO

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS  
SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA  
OBJETO: DRENAGEM DE VIAS

TRECHO: OLÍMPIA

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
REVISÕES					

CÓDIGO	OBJETO
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

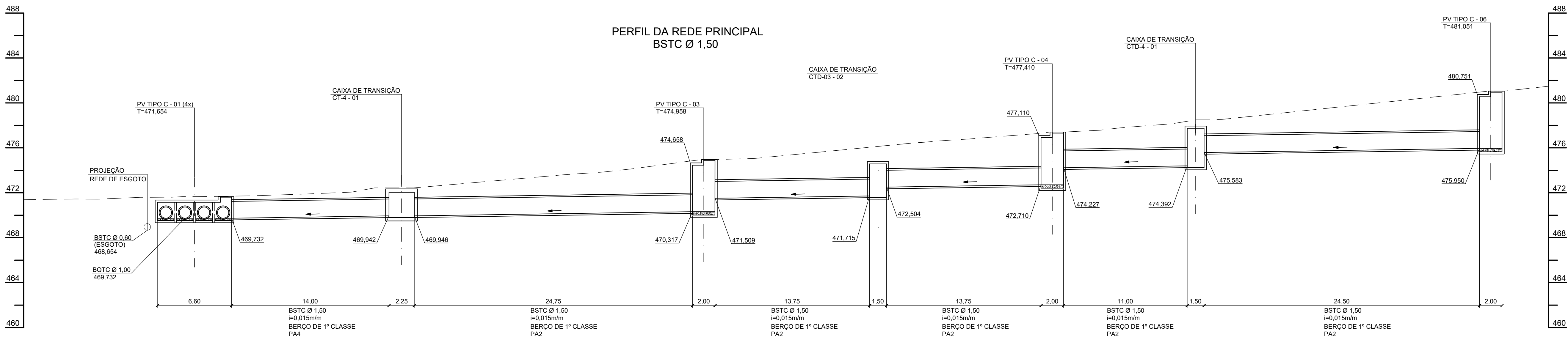
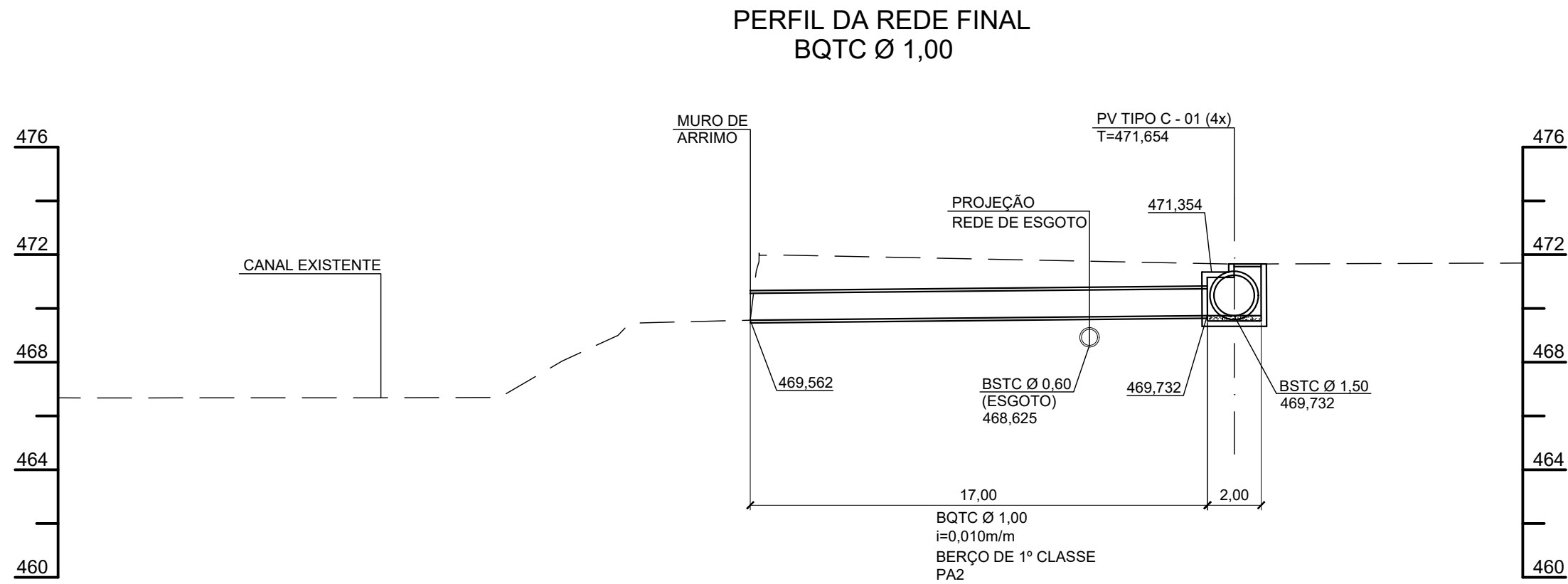
ELAB.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	MARÇO/2025
DES.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	
VERIF.		
RESP.TEC.	Engº MARCOS CESAR DE CASTRO E SILVA	CREA: 0060463370

VERIFICAÇÃO

APROVAÇÃO

ESCALA: 1:500	CÓDIGO: DRENAGEM DE VIAS	REVISÃO A4
------------------	-----------------------------	---------------





NOTAS:

- 1 - MEDIDAS E COTAS EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - BERÇOS E DETALHES DE ASSENTAMENTO PARA BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO, VER PROJETOS H07.
- 3 - AS CLASSES DOS TUBOS DE CONCRETO FORAM ESPECIFICADOS DE ACORDO COM A NORMA NBR 8890/20.
- 4 - NA EXECUÇÃO DA OBRA, CONFIRMAR COTAS "IN LOCO".
- 5 - AS ESCAVAÇÕES PARA O ASSENTAMENTO DOS TUBOS DE DRENAGEM DEVERÃO SER EXECUTADAS SEM ESCORAMENTO PARA ALTURAS DE ESCAVAÇÃO ATÉ 2,0 m, COM TALUDES 1:1, E COM ESCORAMENTO DESCONTÍNUO PARA ALTURAS DE ESCAVAÇÃO DE 2,0 A 4,0 m.
- 6 - OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM EXISTENTES A SEREM UTILIZADOS, DEVERÃO SER LIMPOS E DESOBRUIDOS.

LEGENDA:	
—	TERRENO NATURAL
—	PLATAFORMA
→	SENTIDO DO ESCOAMENTO
—	EXISTENTE A.S.U.
—	EXISTENTE A.S.R.



**RMB**  
engenharia

Av. Dr. Aníel Nazareth, 4492-Jardim Estrela  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

RMB  
ENGENHARIA  
LTDA:095965210  
00128

Assinado de forma digital  
por RMB ENGENHARIA  
LTDA:09596521000128  
Dados: 2025.07.04  
16:12:21 -03'00'

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE OLIMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU  
CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A  
TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA  
DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA  
RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.



PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE  
**OLÍMPIA**  
CUIDANDO DO NOSSO FUTURO

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS  
SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA  
OBJETO: PERFIS DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

TRECHO: OLIMPIA

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
REVISÕES							
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA							

ELAB.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	MARÇO/2025
DES.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	
VERIF.		
RESP.TEC.	Engº MARCOS CESAR DE CASTRO E SILVA	CREA: 0060403370

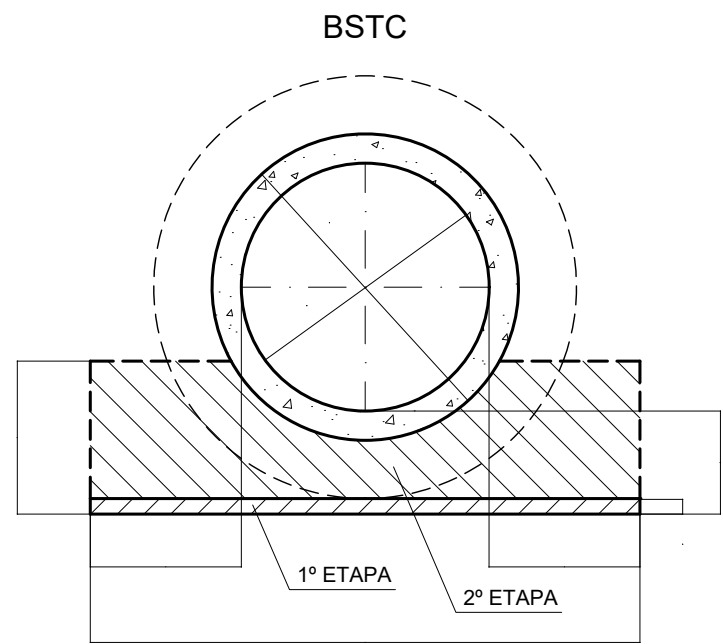
VERIFICAÇÃO	

APROVAÇÃO	

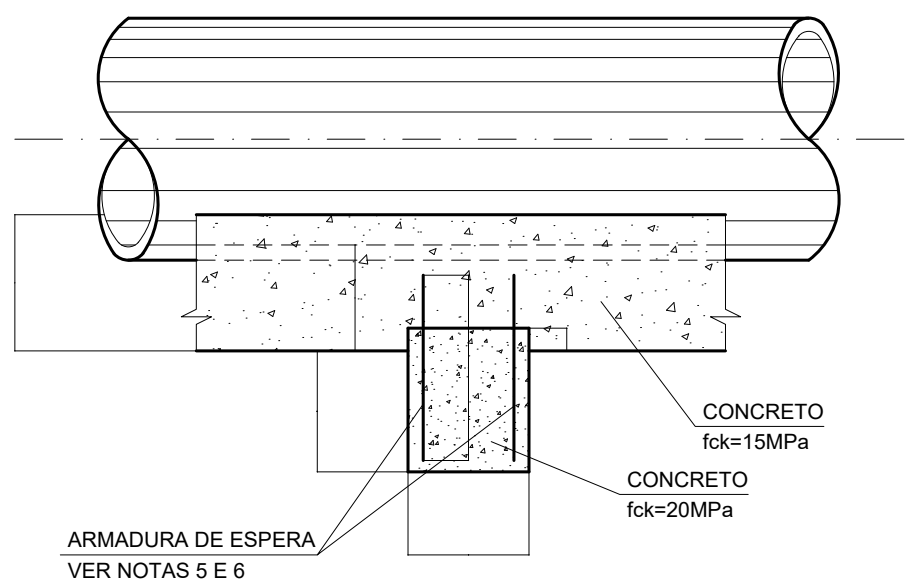
ESCALA:	CÓDIGO:	REVISÃO
1:200	PERFIS DOS DISPOSITIVOS	A4



BERÇO DE CONCRETO

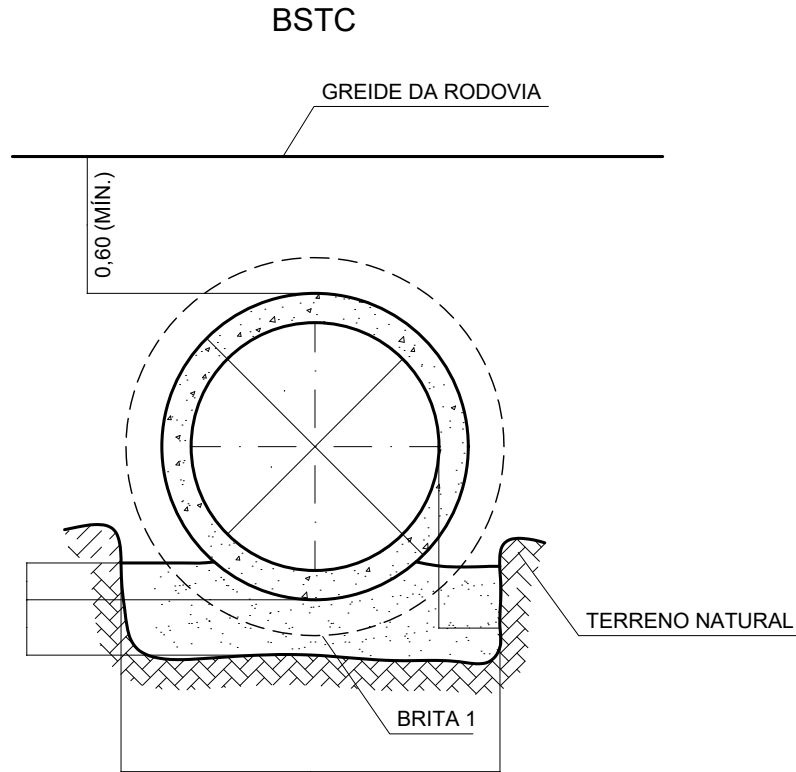


DENTE PARA ASSENTAMENTO DE BUEIRO  
SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO

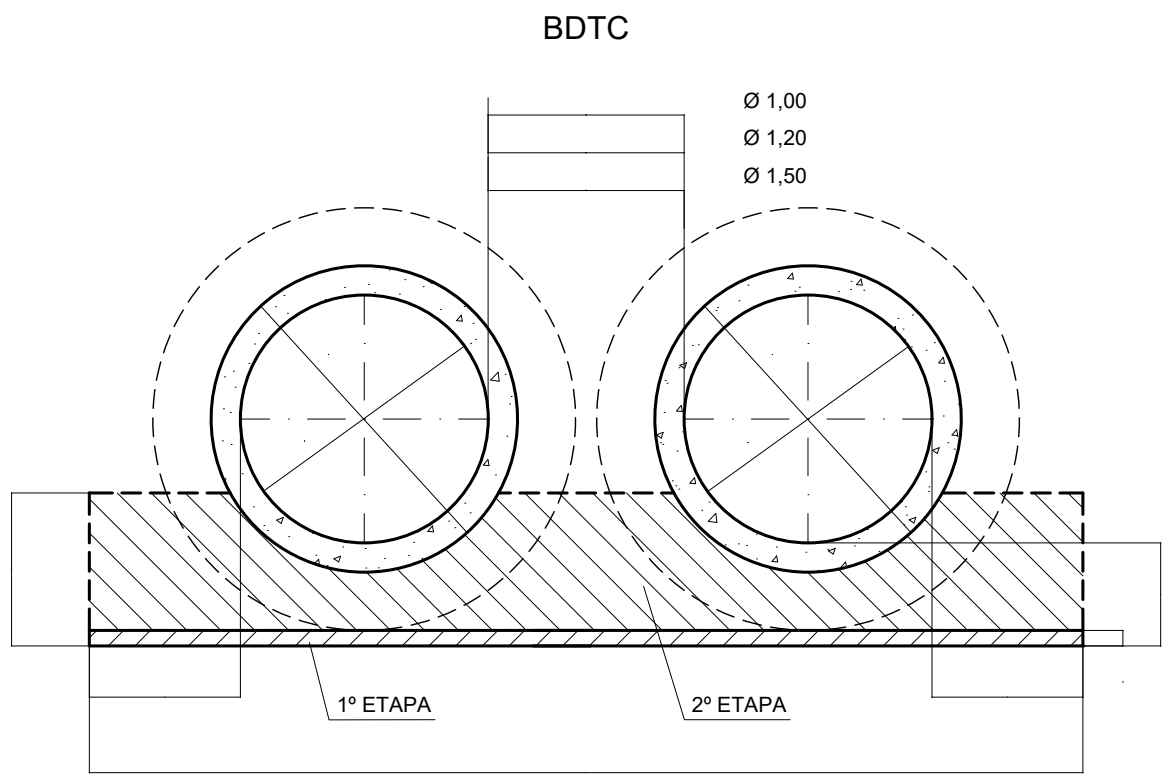
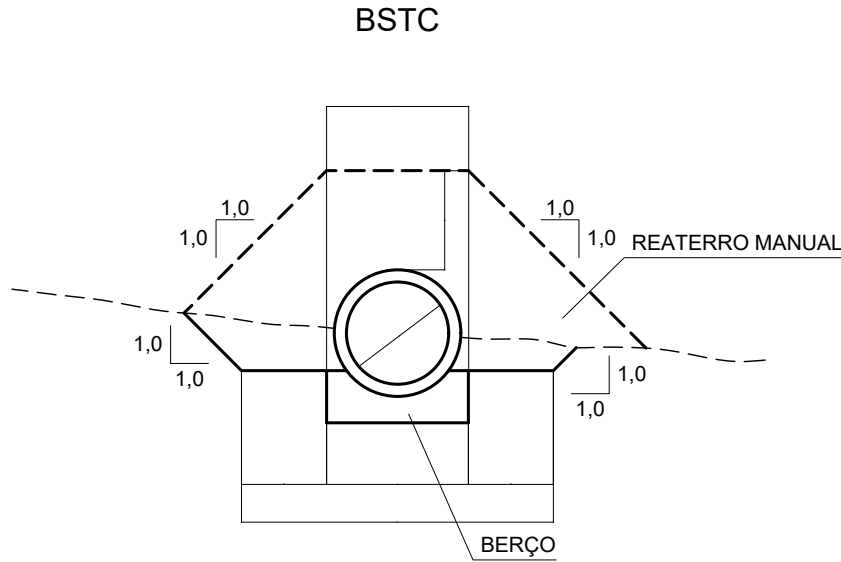


VISTA LATERAL

BERÇO DE 1º CLASSE (BRITA)



ESCAVAÇÃO E ATERRO DE PROTEÇÃO



QUANTIDADES UNITÁRIAS DOS DENTES					
DIÂMETRO (m)	CONCRETO fck = 15 MPa (m3)	CONCRETO fck = 20 MPa (m3)	FORMAS (m2)	AÇO CA-50	
				COMPRIM. (m)	PESO (kg)
0,40	- 0,034	0,146	1,14	1,9	1,2
0,50	- 0,040	0,168	1,26	2,0	1,3
0,60	- 0,048	0,208	1,46	2,0	1,3
0,80	- 0,088	0,296	1,94	3,4	2,2
1,00	- 0,204	0,476	2,94	4,4	2,8
1,20	- 0,228	0,532	3,22	4,1	2,6
1,50	- 0,394	0,778	4,54	6,6	4,2
2,00	- 0,558	1,038	5,88	7,4	4,7

\* VALORES NEGATIVOS A SEREM SUBTRAÍDOS DAS QUANTIDADES DOS  
BERÇOS DE CONCRETO.

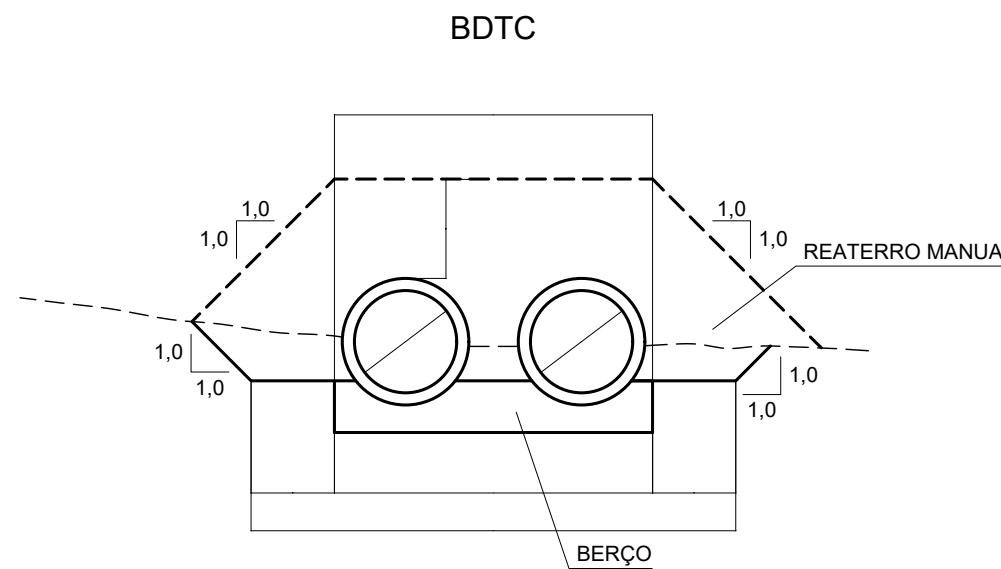
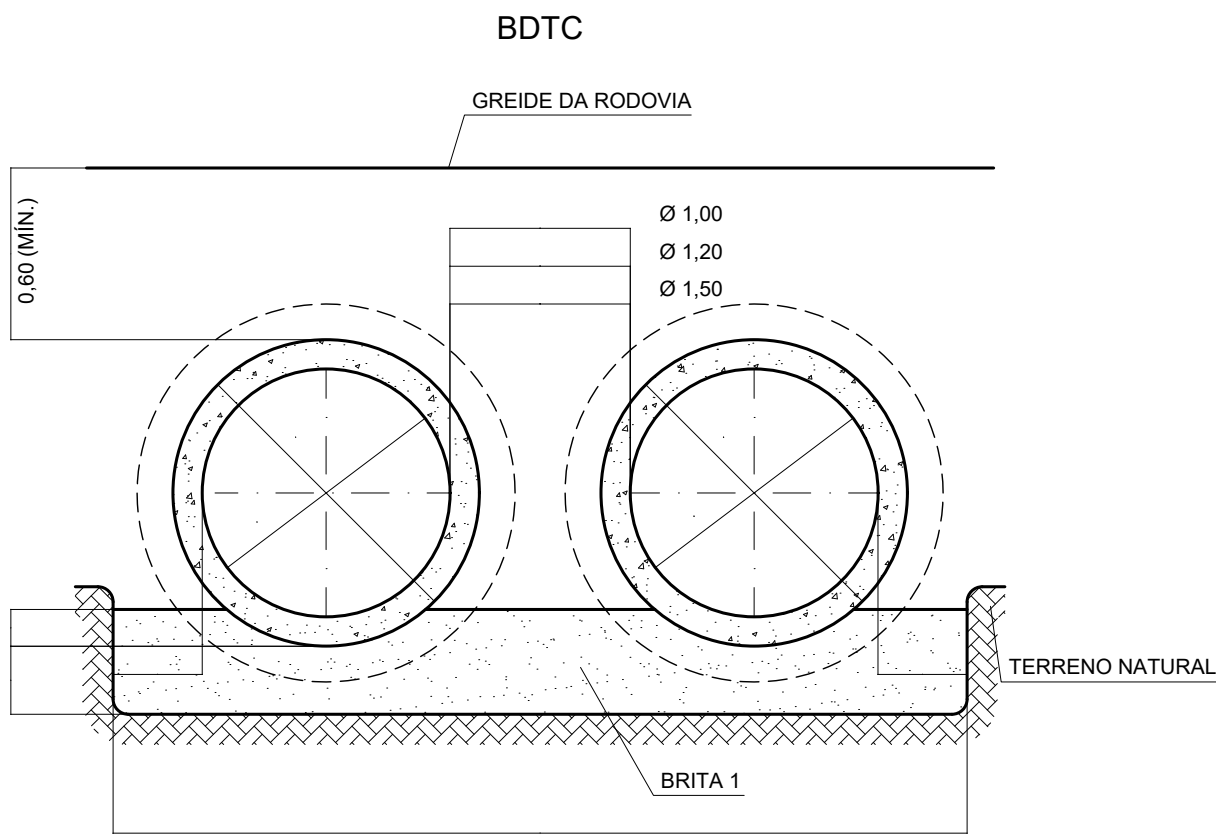
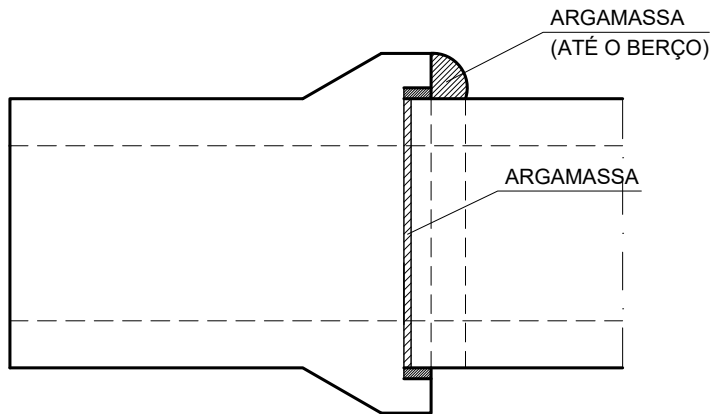


TABELA DE BERÇOS				
TIPO	DIMENSÕES			
	d1	d2	t	L
BSTC Ø 0,40	0,22	0,30	0,15	0,70
BSTC Ø 0,50	0,25	0,37	0,15	0,80
BSTC Ø 0,60	0,25	0,40	0,20	1,00
BSTC Ø 0,80	0,32	0,49	0,25	1,30
BSTC Ø 1,00	0,48	0,68	0,35	1,70
BSTC Ø 1,20	0,53	0,77	0,35	1,90
BSTC Ø 1,50	0,68	0,98	0,45	2,40
BSTC Ø 2,00	0,78	1,20	0,50	3,00
BDTC Ø 1,00	0,48	0,68	0,35	3,40
BDTC Ø 1,20	0,53	0,77	0,35	4,00
BDTC Ø 1,50	0,68	0,98	0,45	4,90

BERÇO DE CONCRETO QUANTIDADES POR METRO LINEAR		
TIPO	CONCRETO m3	ÁREA DAS FORMAS (m2)
BSTC Ø 0,40	0,156	0,60
BSTC Ø 0,50	0,201	0,74
BSTC Ø 0,60	0,267	0,80
BSTC Ø 0,80	0,429	0,98
BSTC Ø 1,00	0,858	1,36
BSTC Ø 1,20	0,994	1,54
BSTC Ø 1,50	1,654	1,96
BSTC Ø 2,00	2,186	2,40
BDTC Ø 1,00	1,717	1,36
BDTC Ø 1,20	2,141	1,54
BDTC Ø 1,50	3,406	1,96

DETALHE DO REJUNTAMENTO DOS TUBOS  
(CORTE LONGITUDINAL)



$$d3 = d1 - \frac{(ØM - ØI)}{2}$$

ONDE:

d3 = ESPESSURA DA 1ª ETAPA DO BERÇO

d1 = ALTURA PARCIAL DO BERÇO ATÉ A

GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO TUBO.

ØM = DIÂMETRO EXTERNO DA BOLSA DO

TUBO.

ØI = DIÂMETRO INTERNO DO TUBO.

h1 = 0,10 Øe
h2 = 0,20m para H ≤ 5,00m
h2 = 0,40m para H > 5,00m

BERÇO DE BRITA QUANTIDADES POR METRO LINEAR		
TIPO	H ≤ 5,00 BRITA 1 (m3)	H > 5,00 BRITA 1 (m3)
BSTC Ø 0,40	0,164	0,304
BSTC Ø 0,50	0,193	0,353
BSTC Ø 0,60	0,251	0,451
BSTC Ø 0,80	0,347	0,607
BSTC Ø 1,00	0,482	0,822
BSTC Ø 1,20	0,566	0,946
BSTC Ø 1,50	0,774	1,254
BSTC Ø 2,00	1,080	1,680
BDTC Ø 1,00	0,964	1,644
BDTC Ø 1,20	1,200	2,000
BDTC Ø 1,50	1,585	2,565

NOTAS:

- 1 - MEDIDAS EM METRO, EXCETO INDICAÇÃO CONTRÁRIA
- 2 - A ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA PARA REJUNTAMENTO DOS TUBOS DE CONCRETO DEVERÁ SER NO TRAÇO 1:3
- 3 - OS TUBOS DEVERÃO OBEDECER O DISPOSTO NA NBR 8890/2020.
- 4 - TODAS AS COTAS DE PROJETO REFEREM-SE A GERATRIZ INFERIOR INTERNA DO TUBO
- 5 - OS DENTES DOS BERÇOS DEVERÃO SER CONSTRUÍDOS EM TODOS OS BUEIROS CUJA DECLIVIDADE DE INSTALAÇÃO FOR SUPERIOR A 10% E SER ESPAÇADOS DE CINCO EM CINCO METROS NA PROJEÇÃO HORIZONTAL.
- 6 - NOS DENTES SERÃO COLOCADAS ARMADURAS DE ESPERA 2 Ø 10mm A CADA 1,00m COM COMPRIMENTO C = d1 + 0,25 PARA ØI ≤ 1,00 E C = d1 + 0,15 PARA ØI > 1,00 AS BARRAS DUPLAS DEVERÃO SER POSICIONADAS NAS EXTREMIDADES DOS BERÇOS, COM RECOBRIMENTO MÍNIMO DE 3,0 cm, E ESPAÇADAS DE MANEIRA HOMOGÊNEA NA PARTE CENTRAL DO BERÇO.
- 7 - O CONCRETO PARA A EXECUÇÃO DOS BERÇOS DEVERÁ SER DO TIPO CLASSE C15 (fck > 15,0 MPa) E PARA A EXECUÇÃO DOS DENTES SOB O BERÇO DEVERÁ SER DO TIPO CLASSE C20 (fck > 20,0 MPa); CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO.



Rua Gabriel Salomé, 369 - Bairro Jardim Bordon  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

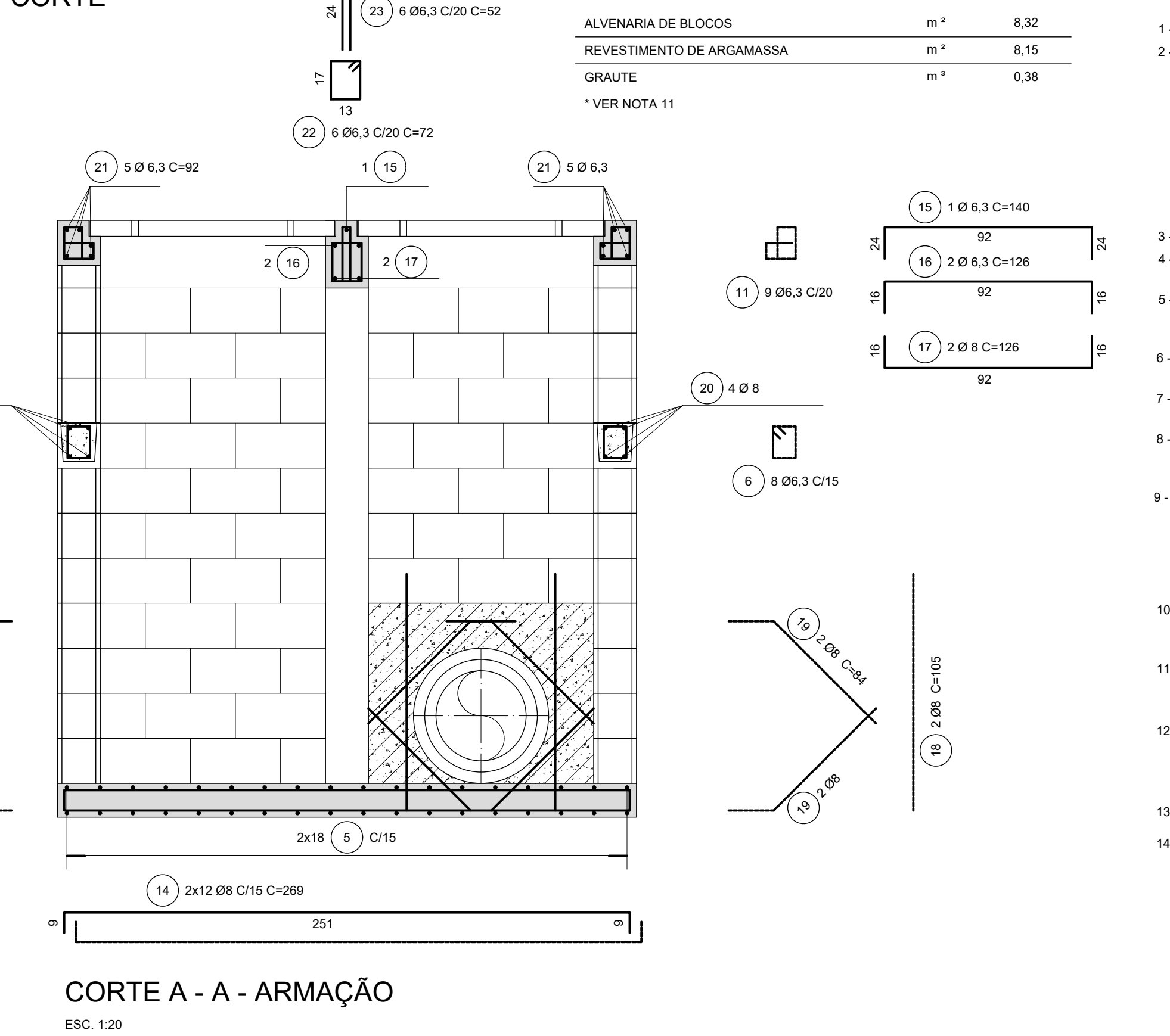
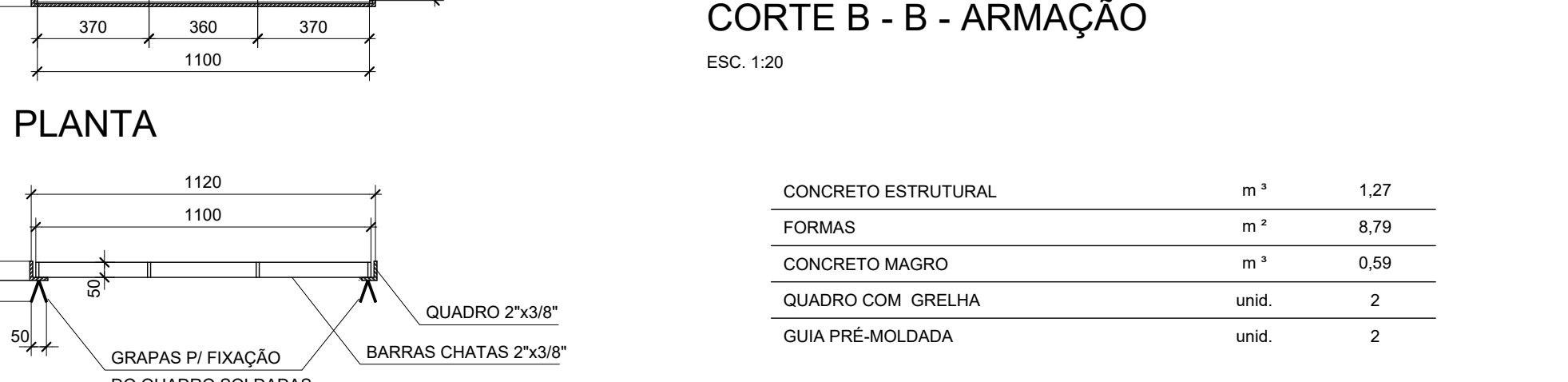
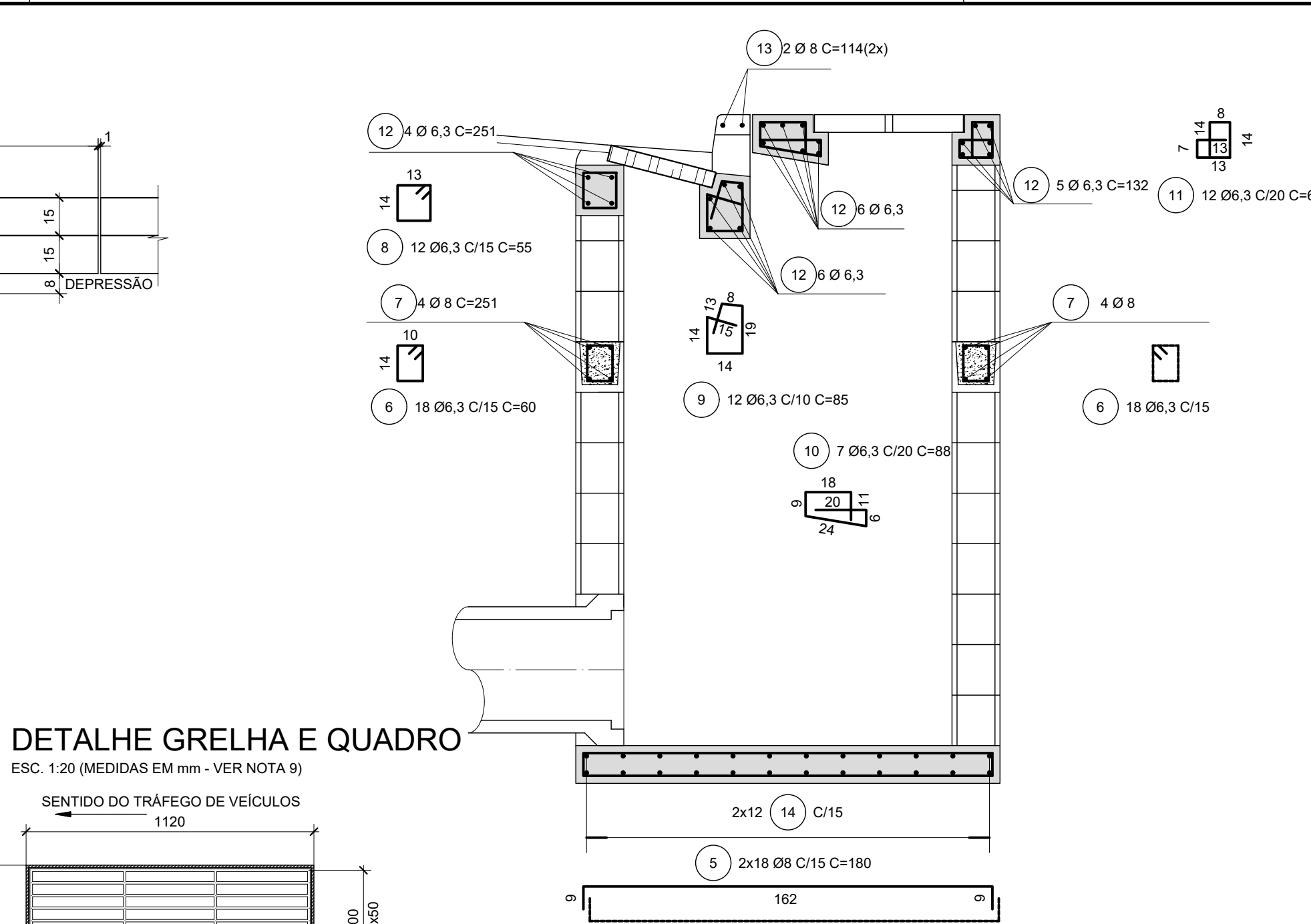
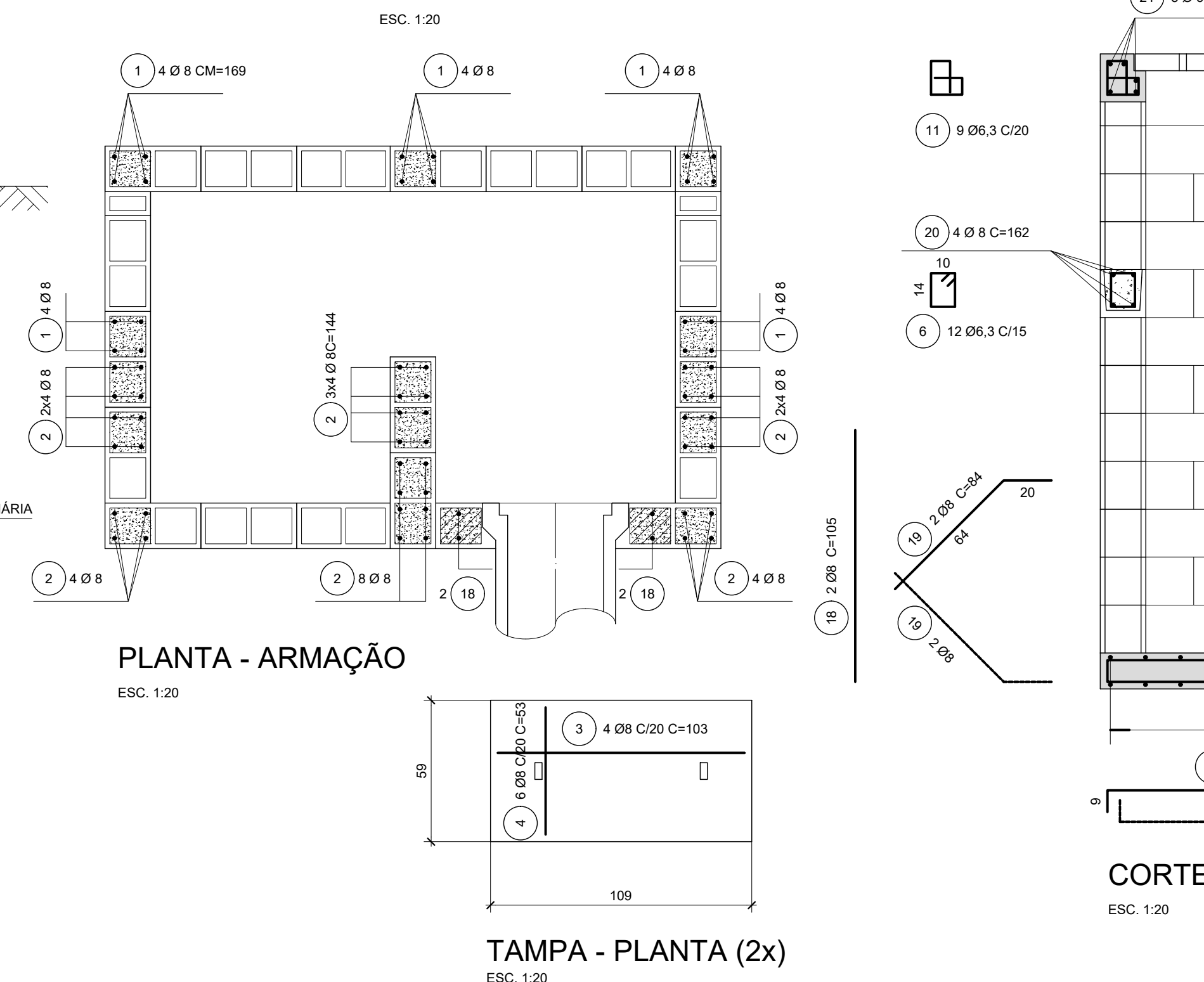
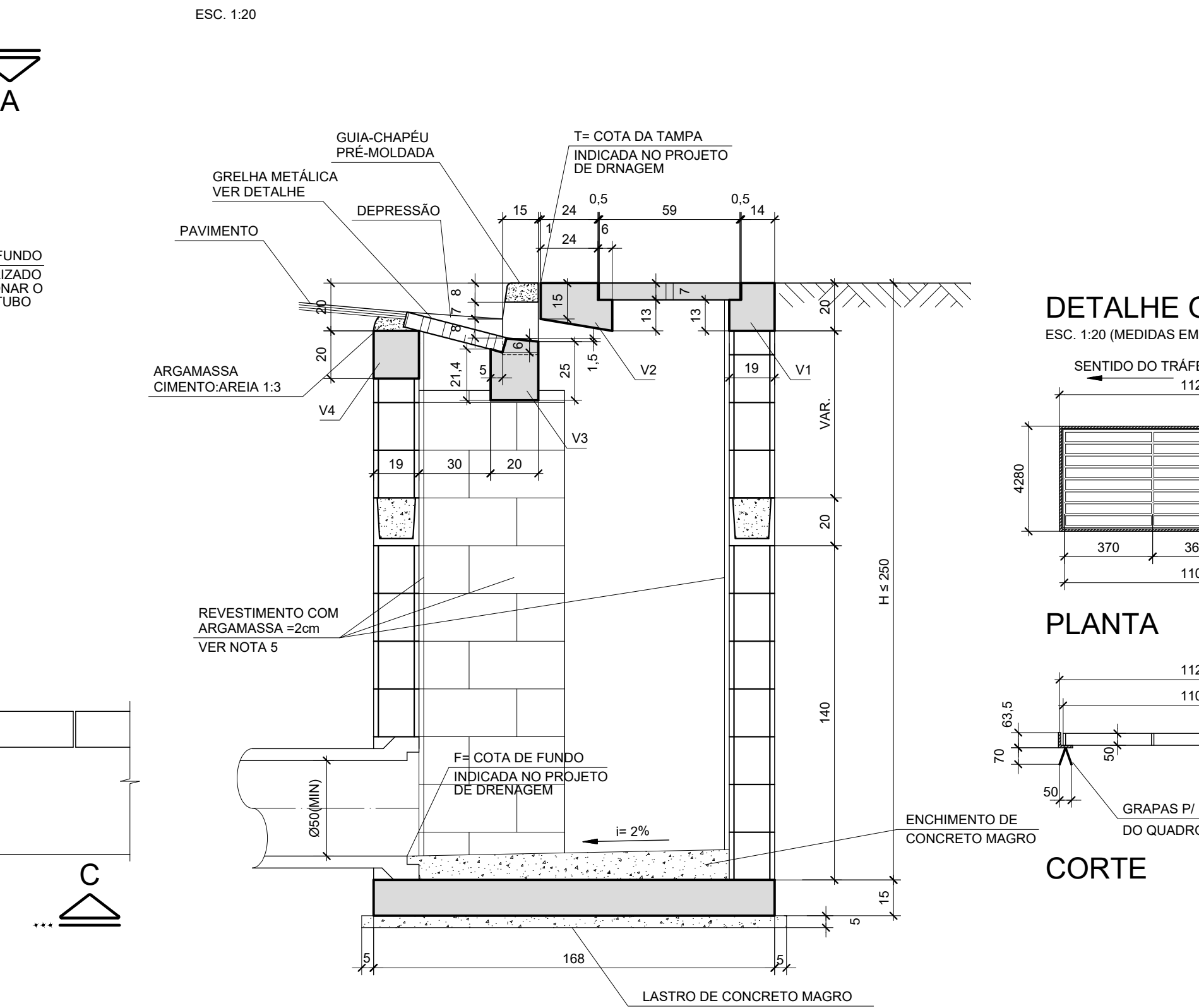
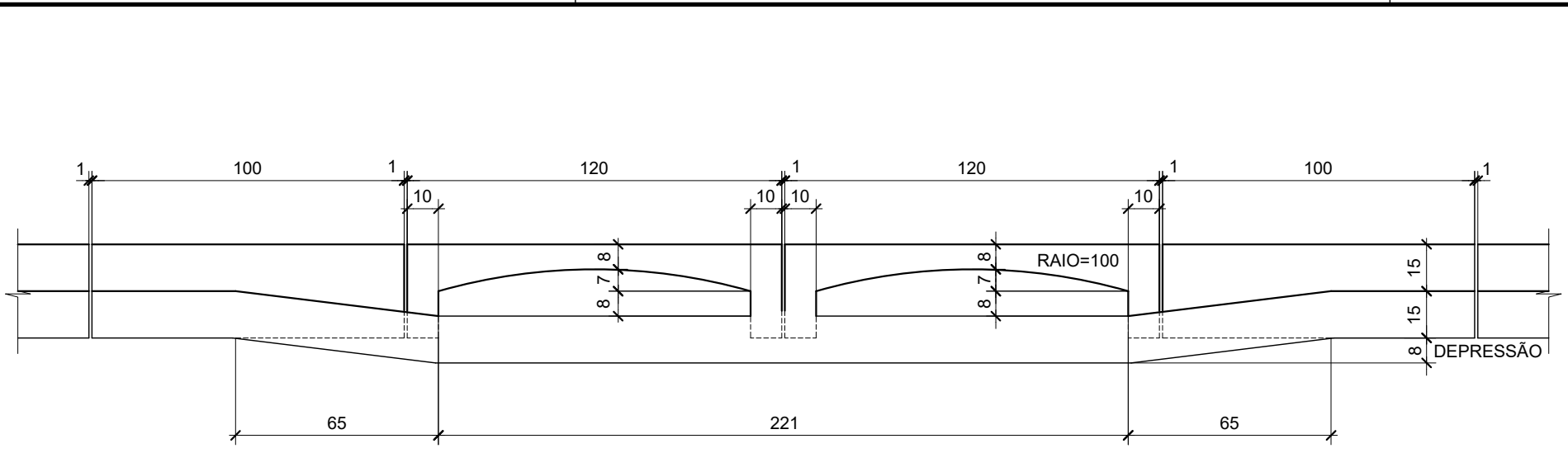
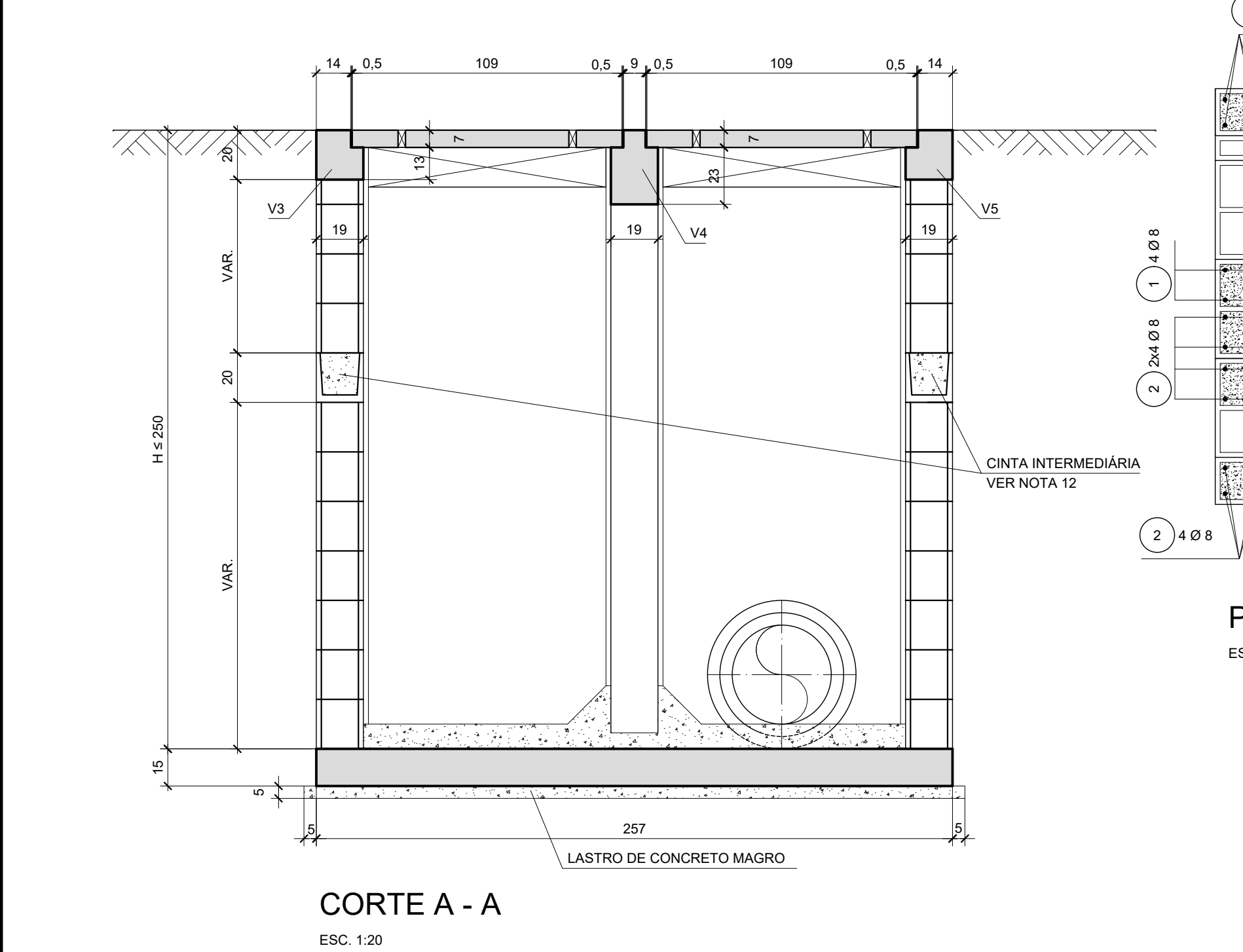
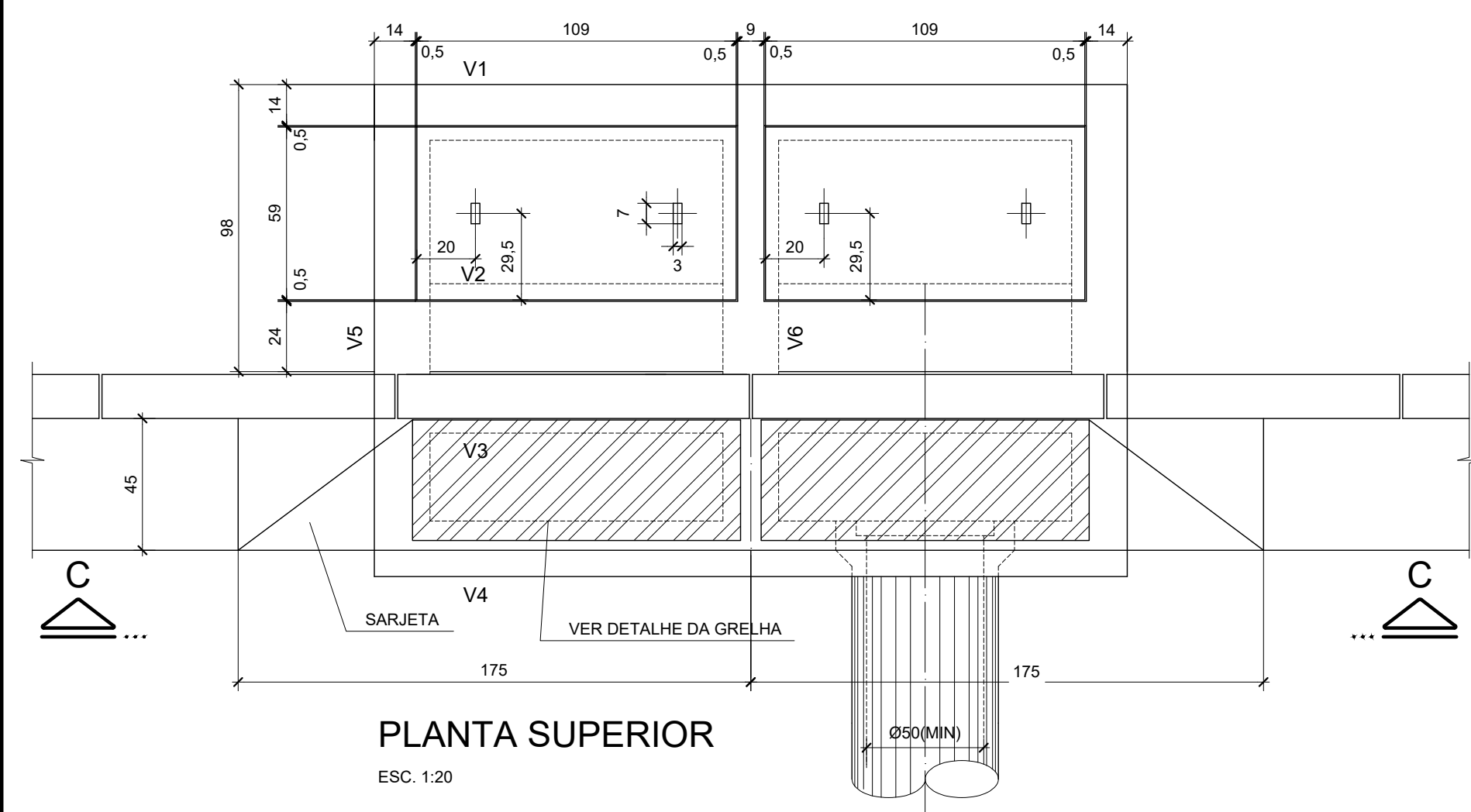
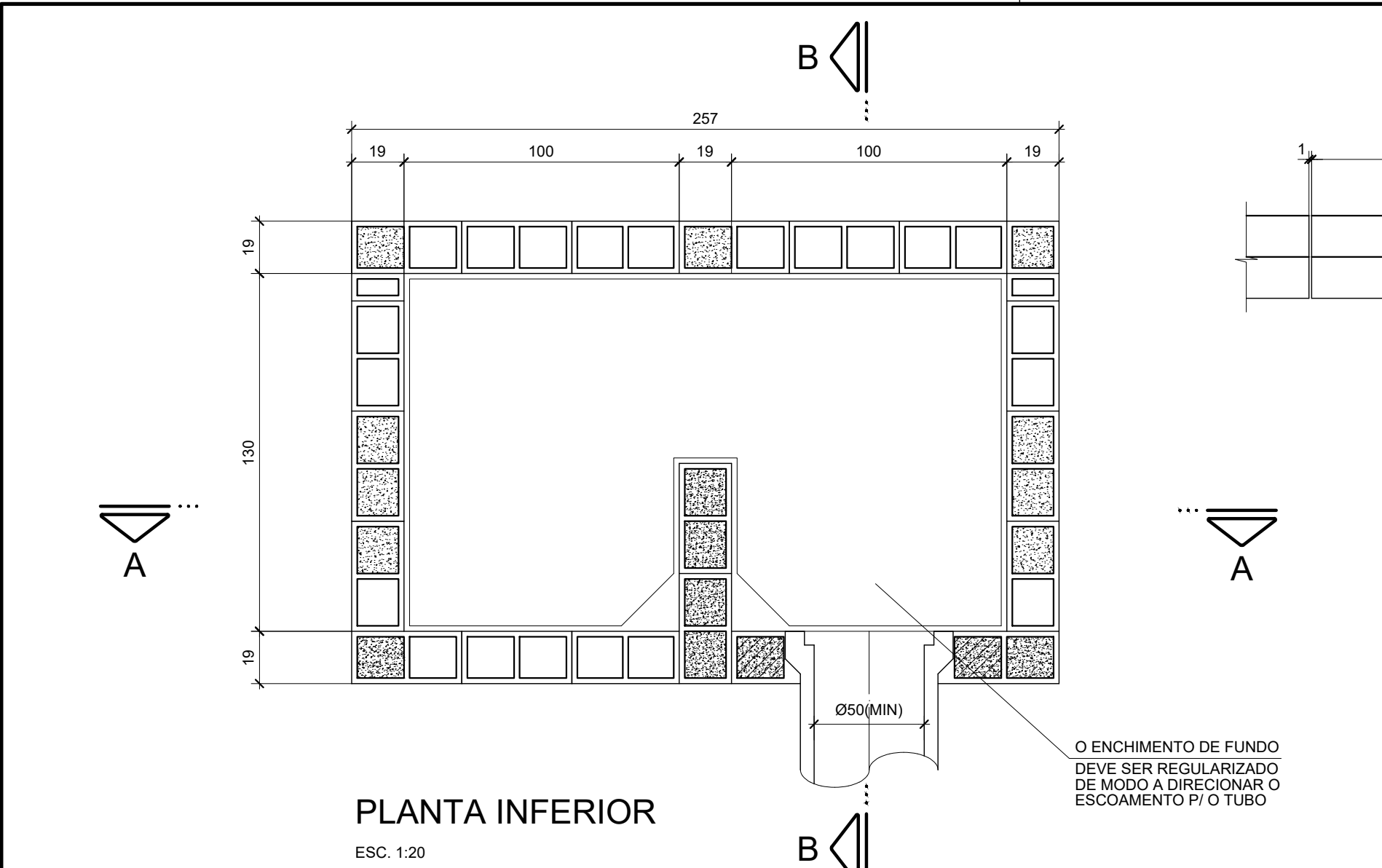
RMB  
ENGENHARIA  
LTDA:09596521000128  
00128

Assinado de forma digital  
por RMB ENGENHARIA  
LTDA:09596521000128  
Dados: 2025.07.04  
16:12:58 -03'00'

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU  
CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A  
TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA  
DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA  
RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

EMPREENDIMENTO:	CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS
SUB-TRECHO:	RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA
OBJETO:	PROJETO PADRÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM
BERÇO E DETALHE DE ASSENTAMENTO	
ESCALA:	CODIGO:
INDICADAS	PROJETO PADRÃO
REVISÃO	
A1	





LISTA DE FERROS				
POS.	Ø	QUANT.	COMPRIMENTO (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8	20	VAR.	3380
2	8	40	VAR.	5760
3	8	8	103	824
4	8	12	53	636
5	8	36	180	6480
6	6,3	56	60	3360
7	8	8	251	2008
8	6,3	12	55	660
9	6,3	12	85	1020
10	6,3	7	88	616
11	6,3	30	69	2070
12	6,3	21	251	5721
13	8	4	114	456
14	8	24	269	6456
15	6,3	1	140	140
16	6,3	2	126	252
17	8	2	126	252
18	8	4	105	420
19	8	8	84	672
20	8	8	162	1296
21	6,3	10	92	920
22	6,3	6	72	432
22	6,3	6	52	312

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
6,3	121,43	30
8	161,96	65
TOTAL		95

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	91,40	36,56
TOTAL		37

- NOTAS:
- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
  - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
    - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 ( f<sub>ck</sub> > 25 MPa)
    - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO.
    - CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 ( f<sub>ck</sub> > 10 MPa)
    - ALVENARIA DE BLOCOS - CLASSE C10 ( f<sub>ck</sub> > 10 MPa)
    - RESISTÊNCIA MÍNIMA DO GRAUTE: f<sub>gk</sub> > 15 MPa
    - RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: f<sub>bk</sub> > 4,5 MPa
    - RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: f<sub>ak</sub> > 8 MPa
  - COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3cm.
  - GRAUTE: CONCRETO FEITO COM CIMENTO, AREIA E PEDRISCO COM "SLUMP" ≥ 15cm.
  - REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇÃO 1:3, ESPESURA = 2 cm, COM USO DE DE CIMENTO CR-III-RS E POLÍMERO IMPERMEABILIZANTE.
  - OS SEPTOS A SEREM GRAUTEADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE.
  - DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURAIS: 19x39x19 / 19x19x19
  - A COMPACTAÇÃO LATERAL NO CONTO DO BLDG (0,60m DA FACE EXTERNA DAS PAREDES) DEVERÁ SER FEITA COM EQUIPAMENTO MANUAL.
  - O QUADRO DA GRELHA METÁLICA DEVERÁ SER CONCRETADO JUNTO COM AS VIGAS DAS PAREDES LATERAIS. A GRELHA METÁLICA DEVERÁ SER SOLDADA NOS QUADROS. AS GRELHAS E QUADROS DEVERÃO SER GALVANIZADOS PARA OBTENÇÃO DE REVESTIMENTO DE ZINCO E TRATAMENTO CONTRA CORROSÃO.
  - AS QUANTIDADES DAS MEDIDAS FIXAS SE REFEREM À LAJE DE FUNDO, LASTRO E PARTE SUPERIOR DA BOCA DE LOBO, INCLUINDO VIGAS, TAMPAS E CINTAS.
  - AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTE ÀS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.
  - A CINTA EM BLOCO CANALETA DEVERÁ SER POSICIONADA A MEIA ALTURA DAS PAREDES, EM TODO CONTO DO BLDG, SENDO DISPENSÁVEL PARA BOCAS-DE-LOBO COM ALTURAS MENORES QUE 2 METROS.
  - TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO: σ<sub>d</sub> > 0,1 MPa.
  - AS POSIÇÕES 6,7 E 20 PERTENCENTES À ARMAÇÃO DA CINTA INTERMEDIÁRIA NÃO ESTÃO INCLuíS NO QUADRO RESUMO.

LEGENDA:

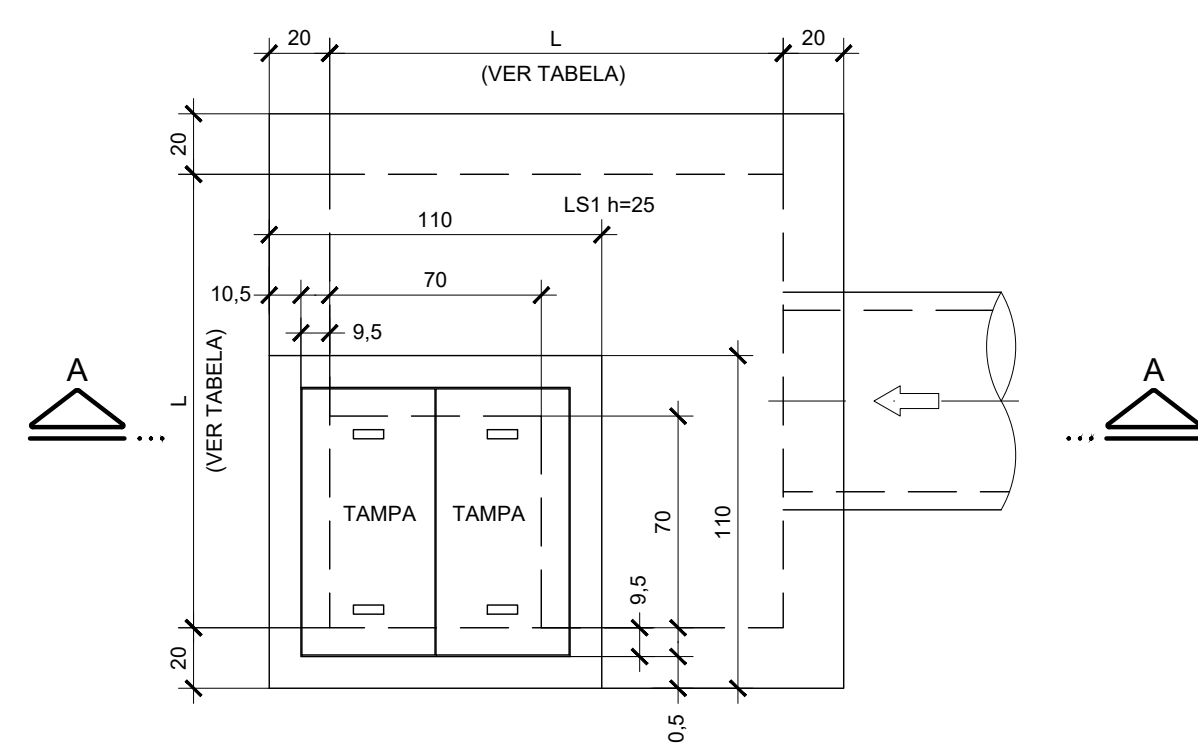
- SEPTO COM GRAUTE E ARMAÇÃO
- ENCHIMENTO COM GRAUTE

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
REVISÕES							
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA							

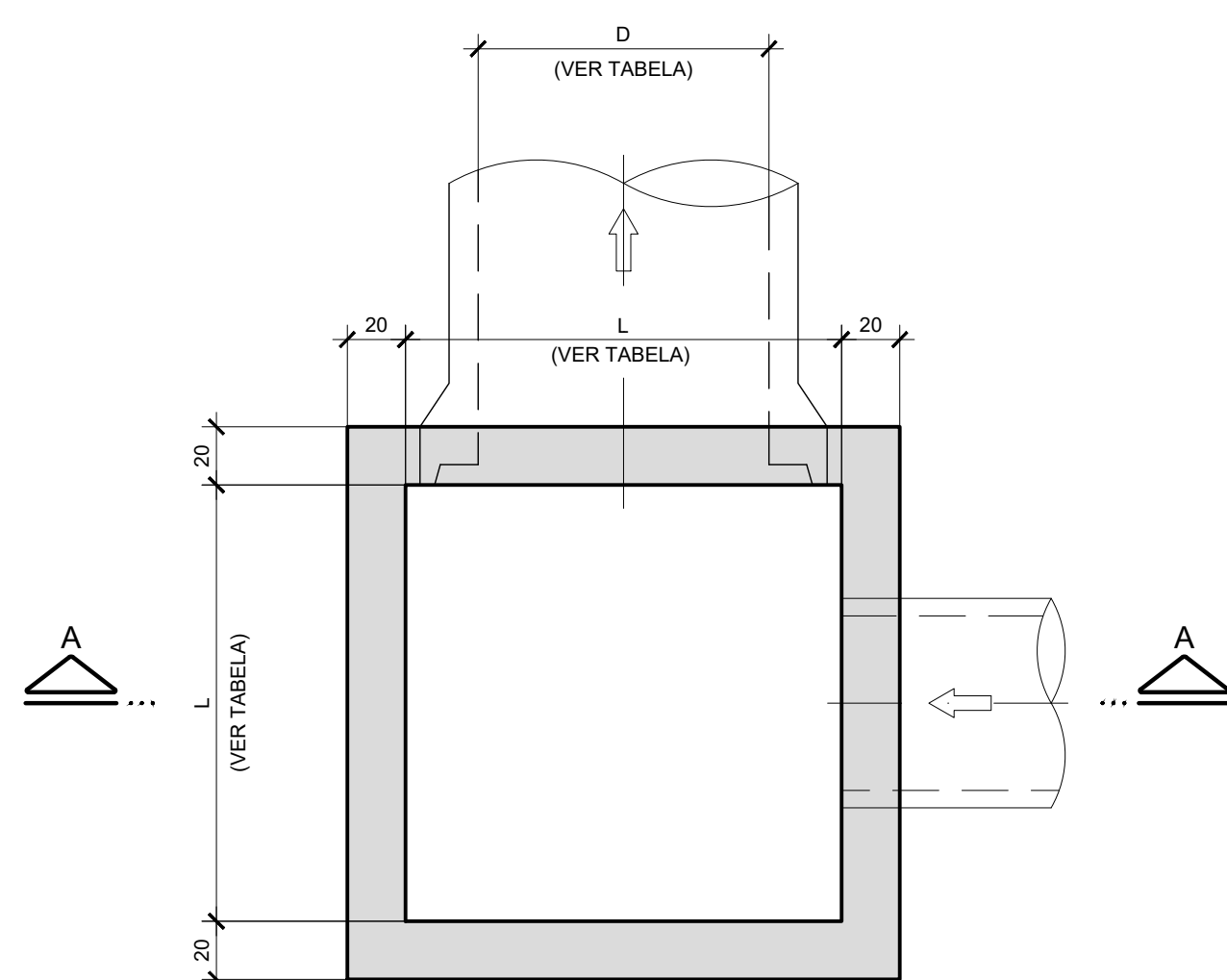
<b>RMB</b> engenharia Rua Gabriel Salomé, 369 - Bairro Jardim Bordon São José do Rio Preto - SP Fone: (17) 3353-2450		RMB ENGENHARIA Assinado de forma digital por RMB ENGENHARIA LTDA:09596521000128 Dados: 2025.07.04 16:13:33 -03'00'		ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.			
VERIFICAÇÃO		APROVAÇÃO		EMPREENHIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS		TRECHO: OLÍMPIA	
				SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA			
				OBJETO: PROJETO PADRÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM			
				BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA TIPO BLDG			
ESCALA:		CÓDIGO:		REVISÃO			
INDICADAS				PROJETO PADRÃO		A1	



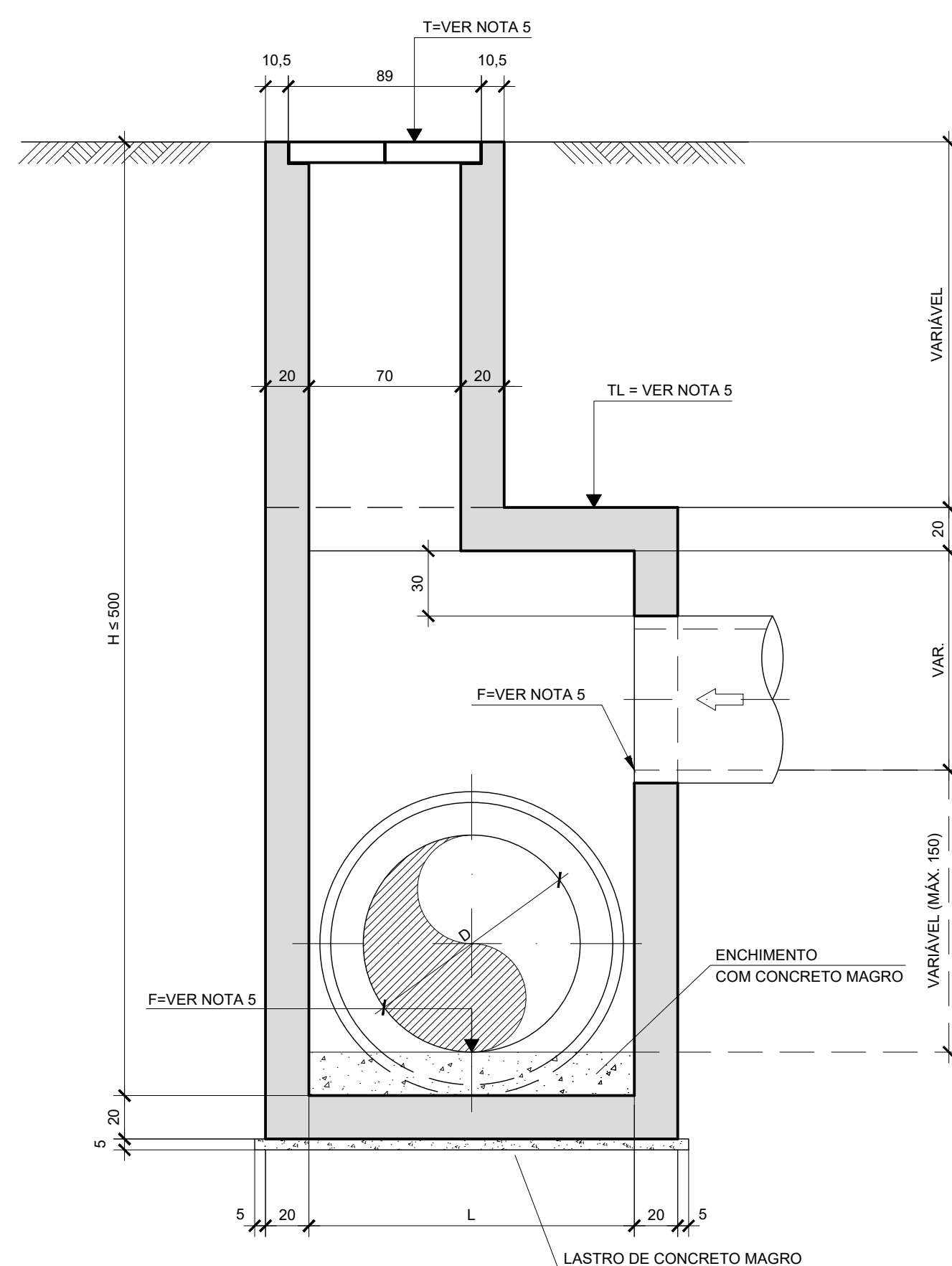
### POÇO DE VISITA TIPO C (PVC)



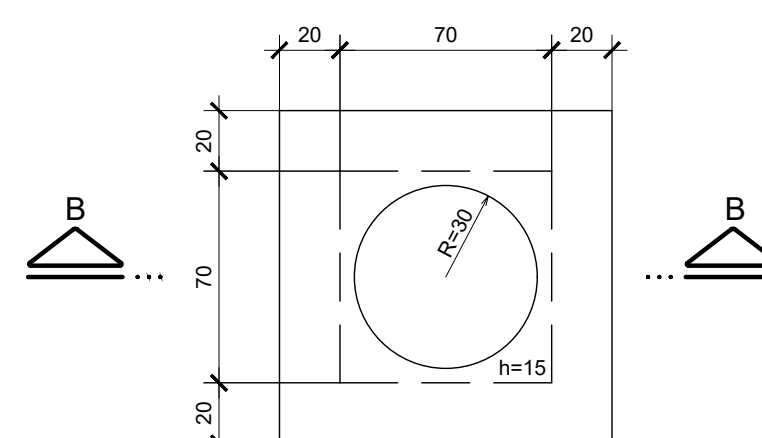
PLANTA SUPERIOR  
ESC.: 1:25



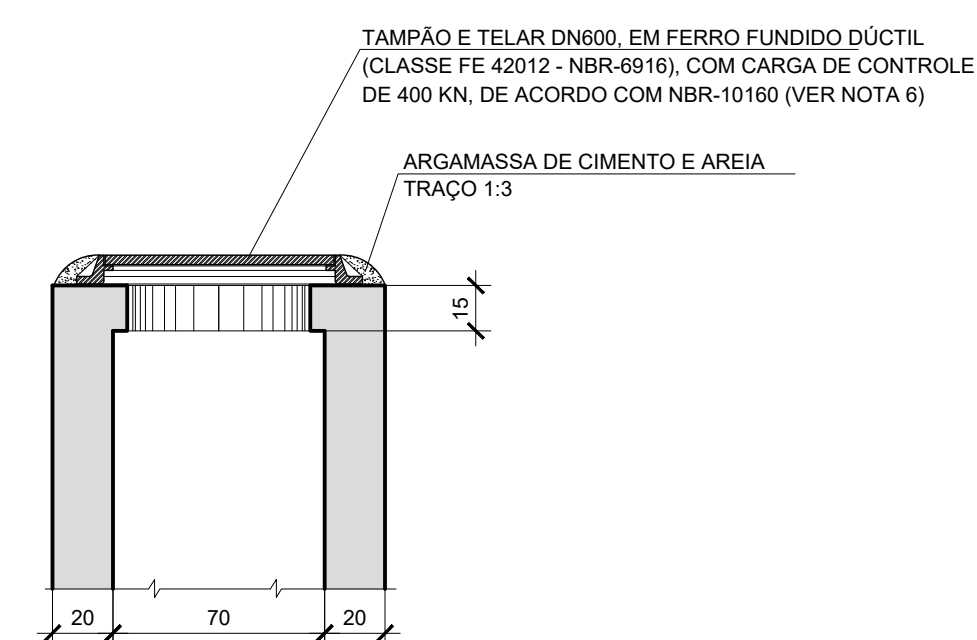
PLANTA INFERIOR  
ESC.: 1:25



CORTE A - A  
ESC.: 1:25

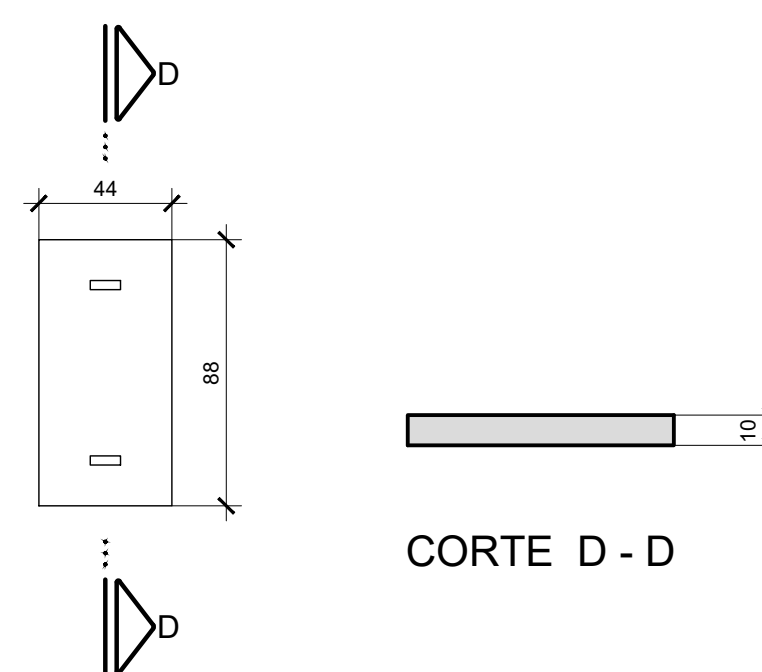


PLANTA  
ESC.: 1:25



CORTE B - B  
ESC.: 1:25

DET. DAS TAMPAS PRÉ-MOLDADAS  
ESC.: 1:25



PLANTA

- NOTAS:**
- 1- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
  - 2- CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
    - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 ( fck > 25 MPa)
    - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO
    - CONCRETO MAGRO CLASSE C10 ( fck > 10 MPa)
    - AÇO CA-50 (fyk > 500MPa)
  - 3- COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3cm.
  - 4- PARA ARMAÇÃO VER DESENHO H07-SANTA INGENHIA- 04.
  - 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 HIDRÁULICO.
  - 6- ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DESTES TAMPAO EM VIAS COM VELOCIDADE E VOLUMES DE TRÁFEGO MÉDIOS, PARA SITUAÇÕES DE ALTOS VOLUMES E VELOCIDADE, DEVERÁ SER VERIFICADA A CAPACIDADE DO TAMPAO E AS CONDIÇÕES DE FIXAÇÃO DO MESMO À ESTRUTURA.
  - 7- TENSÃO ADMISSÍVEL DO SOLO  $q_s \geq 0,2 \text{ MPa}$  (  $2 \text{ Kg/cm}^2$  )
  - 8- AS QUANTIDADES DAS MEDIDAS FIXAS SE REFEREM-SE À LAJE DE FUNDO E LAJE SUPERIOR, INCLUINDO LASTRO E ENCRUCHAMENTO, AS TAMPAIS DE CONCRETO OU TAMPAIS DE FERRO FUNDIDO DEVERÃO SER QUANTIFICADOS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.
  - 9- AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTES ÀS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.

DIÂMETRO D	m	0,60-0,80	1,00	1,20-1,50
LARGURA L	m	1,30	1,50	2,00

TABELA DE QUANTIDADES - MEDIDAS FIXAS (VER NOTA 8)

CONCRETO	m <sup>3</sup>	1,06	1,35	2,21
FORMAS	m <sup>2</sup>	4,48	5,36	7,91
LASTRO	m <sup>3</sup>	0,16	0,20	0,31
ENCHIMENTO	m <sup>3</sup>	0,29	0,47	1,12

TABELA DE QUANTIDADES POR METRO DE CÂMARA

CONCRETO	m <sup>3</sup> / m	1,20	1,36	1,76
FORMAS	m <sup>2</sup> / m	12,00	13,60	17,60

TABELA DE QUANTIDADES POR METRO DE CHAMINÉ

CONCRETO	m <sup>3</sup> / m	0,72
FORMAS	m <sup>2</sup> / m	7,20

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
REVISÕES						DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

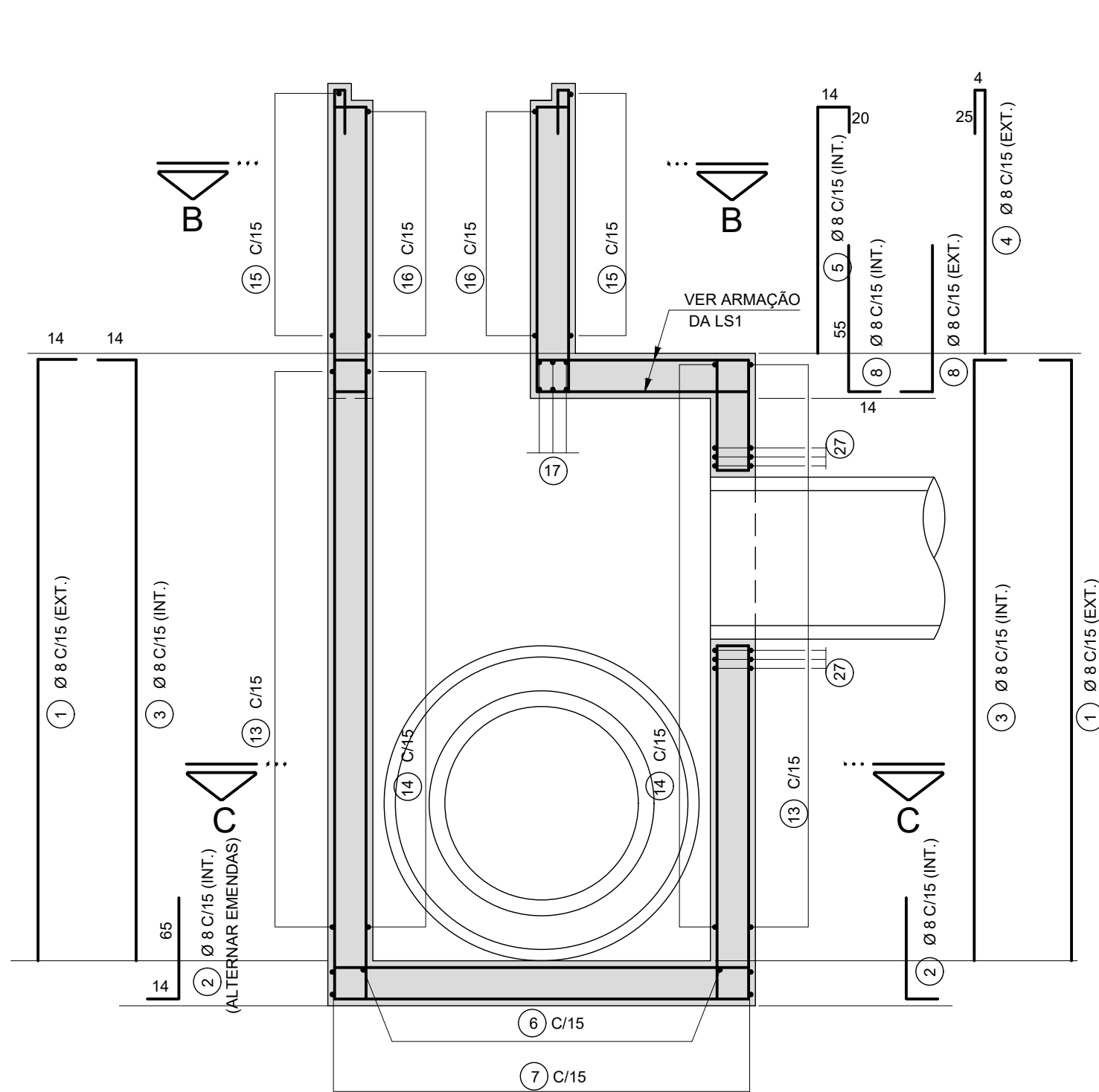
<p>RMB ENGENHARIA LTDA:095965210 00128</p>	<p>Assinado de forma digital por RMB ENGENHARIA LTDA:09596521000128 Dados: 2025.07.04 16:13:53 -03'00'</p>
<p>VERIFICAÇÃO</p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	
<p></p>	

	ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA TURISTICA DE OLIMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEUDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.
	APROVAÇÃO

			
EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS		TRECHO: OLIMPIA	
SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA			
OBJETO: PROJETO PADRÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM			
POÇO DE VISITA TIPO C EM CONCRETO ARMADO - FORMAS			
ESCALA:	CÓDIGO:	REVISÃO	
INDICADAS	PROJETO PADRÃO	A1	

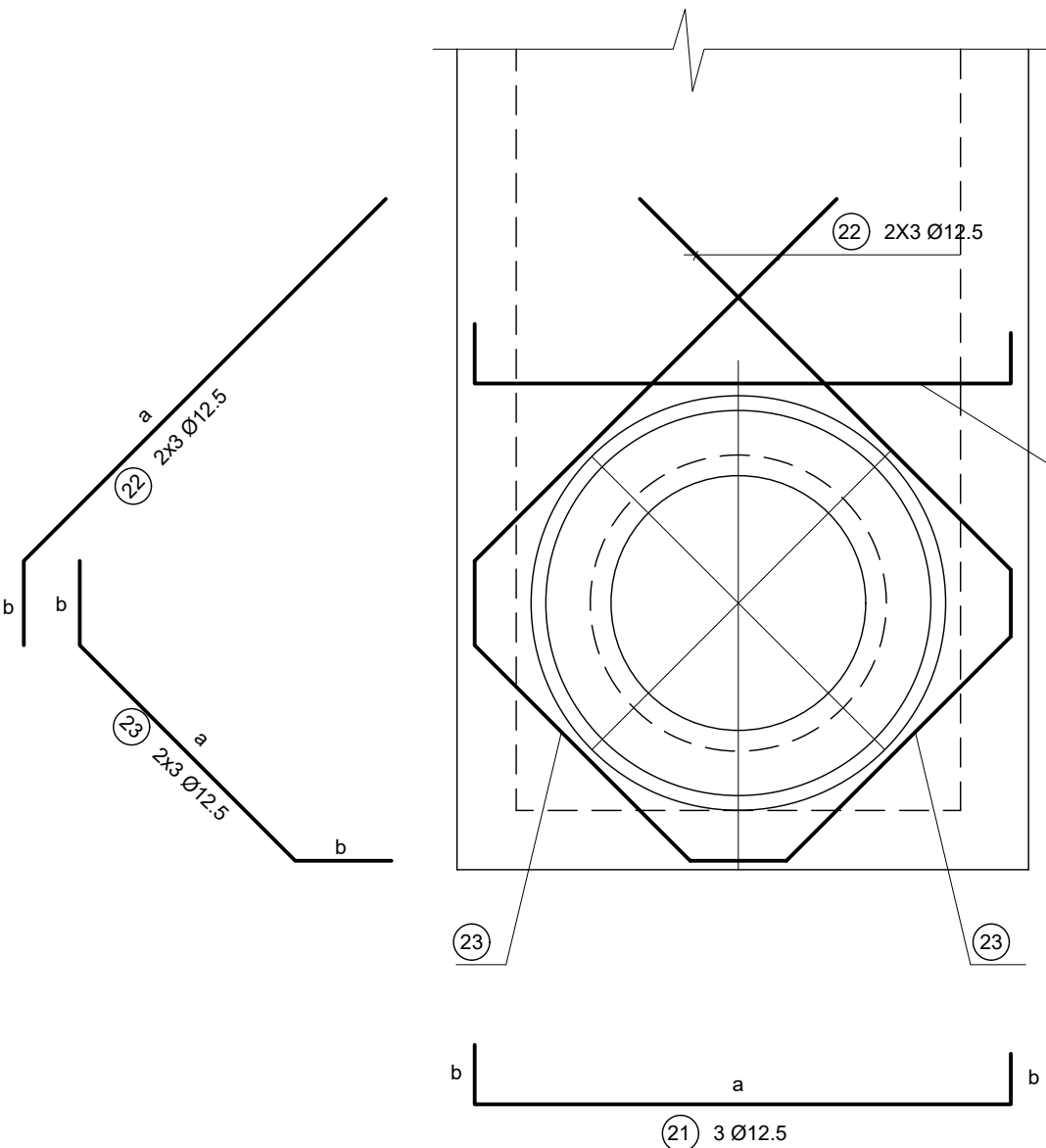


# PAREDES - BALÃO - PLANTA

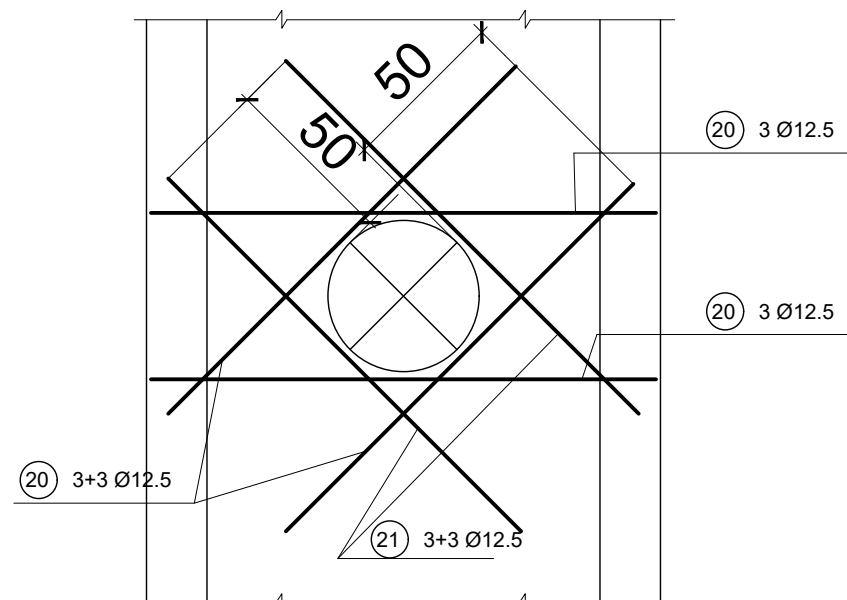


CORTE A-A  
ESC.: 1:25

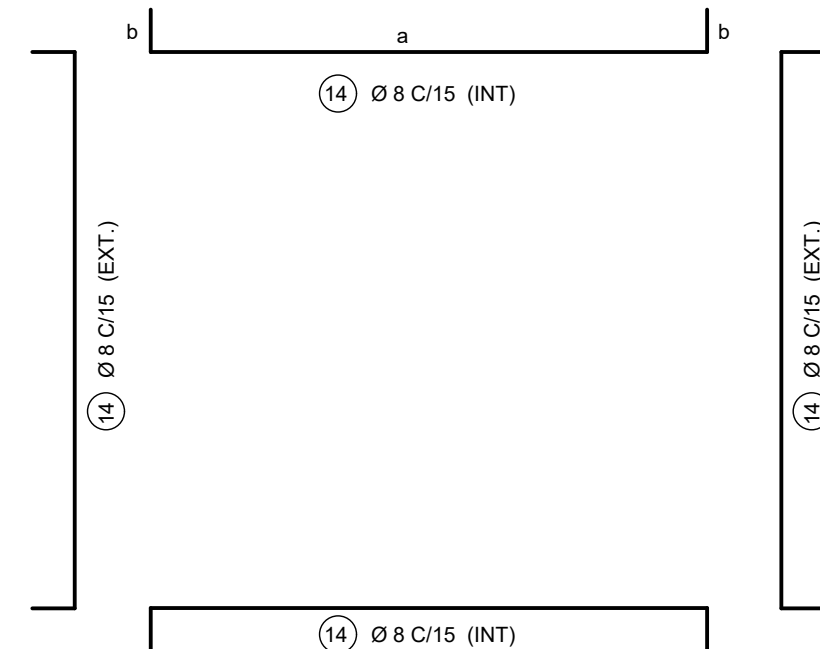
DET. TÍPICO P/ REFORÇO NO FURO  
ESC.: 1:25



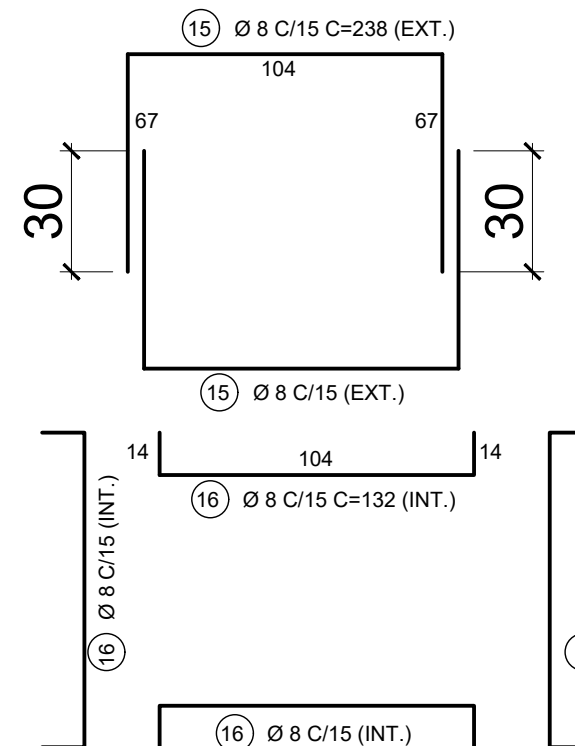
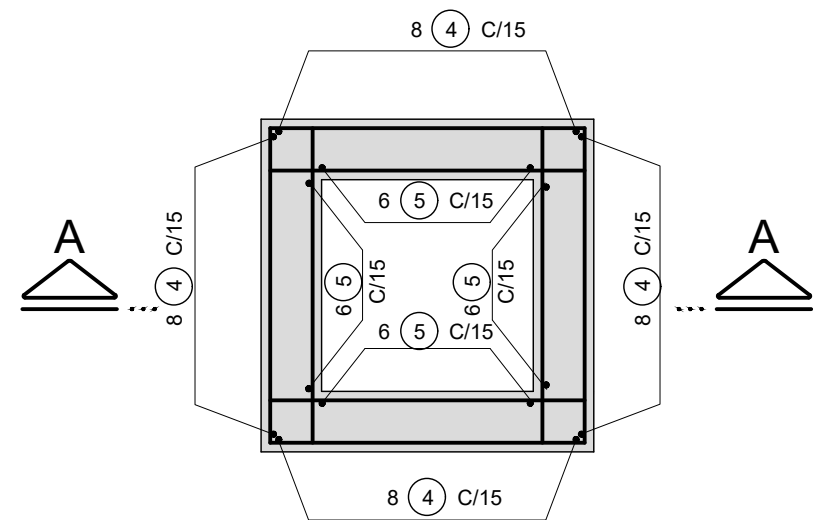
DET. TÍPICO P/ REFORÇO NO FURO  
(VER NOTA 7)  
ESC.: 1:25



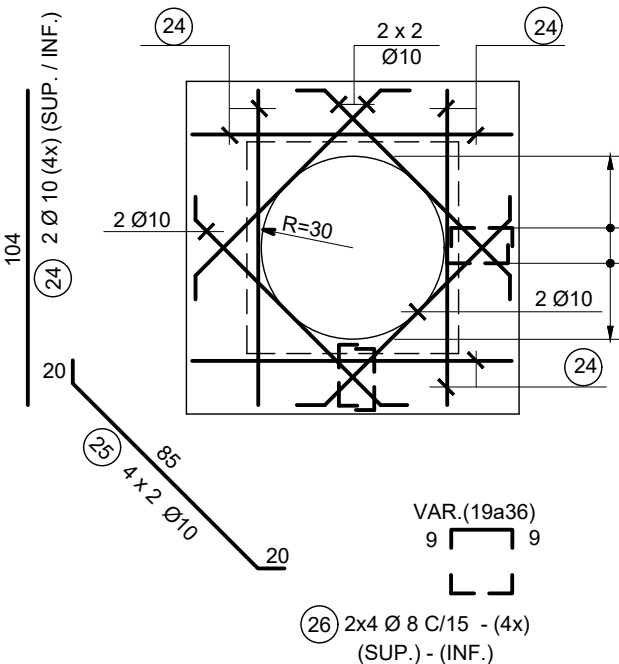
CORTE C-C  
ESC.: 1:25



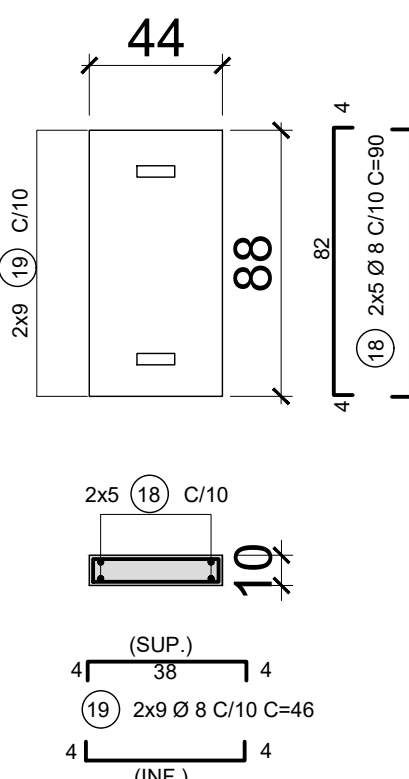
PAREDES - CHAMINÉ - PLANTA  
CORTE B-B  
ESC.: 1:25



DET. LAJE P/ TAMPÃO F<sub>o</sub>F<sub>o</sub>  
(VER NOTA 7)  
ESC.: 1:25



DET. DAS TAMPAS  
PRÉ-MOLDADAS (2x)  
ESC.: 1:25



## LISTA P/ PARTES NÃO VARIÁVEIS LAJES DE FUNDO, SUPERIOR E TAMPA PV-TIPO C1- P/ Ø 0,60 e 0,80m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2	8	40	—	—	79	3160
6	8	20	164	14	192	3840
7	10	24	164	70	304	7296
10	10	20	74	14	102	2040
11	10	6	164	14	192	1152
12	10	6	164	14	192	1152
17	12,5	16	164	14	192	3072
18	8	20	82	4	90	1800
19	8	36	38	4	46	1656

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	104,56	42
10	116,40	74
12,5	30,72	31
TOTAL		147

## LISTA P/ 1,0m DE BALÃO PV-TIPO C1-P/Ø 0,60 e 0,80m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	8	48	—	—	100	4800
3	8	40	—	—	100	4000
13	8	14	164	97	358	5012
14	8	14	164	14	192	2688

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	165,00	66
TOTAL		66

## LISTA P/ REF. NOS FUROS PV-TIPO C1- P/ Ø 0,60 e 0,80m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
20	12,5	18	164	—	164	2952
21	12,5	3	184	—	160	480
22	12,5	6	158	25	183	1098
23	12,5	6	85	25	135	810
24	10	32	104	—	104	3328
25	10	8	85	20	125	1000
26	8	32	CM=28	9	CM=46	1472

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	14,72	6
10	43,28	27
12,5	53,40	53
TOTAL		86

## LISTA P/ PARTES NÃO VARIÁVEIS LAJES DE FUNDO, SUPERIOR E TAMPA PV-TIPO C2- P/ Ø 1,00m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2	8	48	—	—	79	3792
6	8	24	184	14	212	5088
7	10	28	184	70	324	9072
10	10	20	94	14	122	2440
11	10	8	184	14	212	1696
12	10	8	184	14	212	1696
17	12,5	16	184	14	212	3392
18	8	20	82	4	90	1800
19	8	36	38	4	46	1656

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	123,36	49
10	149,04	94
12,5	33,92	34
TOTAL		177

## LISTA P/ 1,0m DE BALÃO PV-TIPO C2-P/Ø 1,00m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	8	56	—	—	100	5600
3	8	48	—	—	100	4800
13	8	14	184	107	398	5572
14	8	14	184	14	212	2968

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	189,40	76
TOTAL		76

## LISTA P/ REF. NOS FUROS PV-TIPO C2- P/ Ø 1,00m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
20	12,5	18	184	—	184	3312
21	12,5	3	184	—	184	552
22	12,5	6	173	25	198	1188
23	12,5	6	100	25	150	900
24	10	32	104	—	104	3328
25	10	8	85	20	125	1000
26	8	32	CM=28	9	CM=46	1472

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	14,72	6
10	43,28	27
12,5	59,52	60
TOTAL		93

## LISTA P/ PARTES NÃO VARIÁVEIS LAJES DE FUNDO, SUPERIOR E TAMPA PV-TIPO C3- P/ Ø 1,20 e 1,50m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
2	8	60	—	—	79	4740
6	8	30	234	14	262	7860
7	10	34	234	70	374	12716
10	10	20	144	14	172	3440
11	10	14	234	14	262	3668
12	10	14	234	14	262	3668
17	12,5	16	234	14	262	4192
18	8	20	82	4	90	1800
19	8	36	38	4	46	1656

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	160,56	64
10	234,92	150
12,5	41,92	42
TOTAL		256

## LISTA P/ 1,0m DE BALÃO PV-TIPO C3-P/Ø 1,20 e 1,50m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
1	8	68	—	—	100	6800
3	8	60	—	—	100	6000
13	8	14	234	132	498	6972
14	8	14	234	14	262	3668

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	234,40	94
TOTAL		94

## LISTA P/ REF. NOS FUROS PV-TIPO C3- P/ Ø 1,20 e 1,50m

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
20	12,5	18	234	—	234	4212
21	12,5	3	234	—	234	702
22	12,5	6	208	25	233	1398
23	12,5	6	134	25	184	1104
24	10	32	104	—	104	3328
25	10	8	85	20	125	1000
26	8	32	CM=28	9	CM=46	1472

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	14,72	6
10	43,28	27
12,5	74,16	74
TOTAL		107

## LISTA P/ 1,0m DE CHAMINÉ PVs-TIPO C1 a C3

POS.	Ø	QUANT.	a	b	COMPRIMENTO (cm)	
					UNITÁRIO	TOTAL
4	8	32	—	—	100	3200
5	8	24	—	—	100	2400
8	8	56	—	—	69	3864
15	8	14	—	—	238	3332
16	8	28	—	—	132	3696

## RESUMO AÇO CA-50

Ø	COMPRIMENTO(m)	PESO(kg)
8	164,92	66
TOTAL		66

## NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:
  - CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (f<sub>ck</sub> > 25 MPa)
  - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m<sup>3</sup>
  - CONCRETO MAGRO- CLASSE C10 (f<sub>ck</sub> > 10 MPa)
  - AÇO CA-50 (f<sub>yk</sub> > 500MPa)
- COBRIMENTO DA ARMADURA - c = 3cm.
- OS FERROS QUE INTERFERIREM COM AS ABERTURAS DEVERÃO SER CORTADOS E DOBRADOS.
- NAS JUNTAS DE CONCRETAGEM DAS PAREDES, PREVER ARRANQUES MÍNIMOS DE 30cm PARA A ARMADURA VERTICAL (Ø8)
- A UTILIZAÇÃO DAS ARMADURAS PARA REFORÇO NOS FUROS E PARA A LAJE COM TAMPÃO EM F° F°, DEPENDERÁ DO PROJETO HIDRÁULICO.



Rua Gabriel Salomé, 369 - Bairro Jardim Bordon  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

RMB ENGENHARIA  
LTDA:0959652100  
0128

Assinado de forma digital por  
RMB ENGENHARIA  
LTDA:09596521000128  
Dados: 2025.07.04 16:14:15  
-03'00'

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA  
TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU  
CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A  
TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA  
DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA  
RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.



EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS TRECHO: OLÍMPIA

SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA

OBJETO: PROJETO PADRÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM

POÇO DE VISITA TIPO C EM CONCRETO ARMADO - ARMAÇÃO

ESCALA: CÓDIGO:

INDICADAS

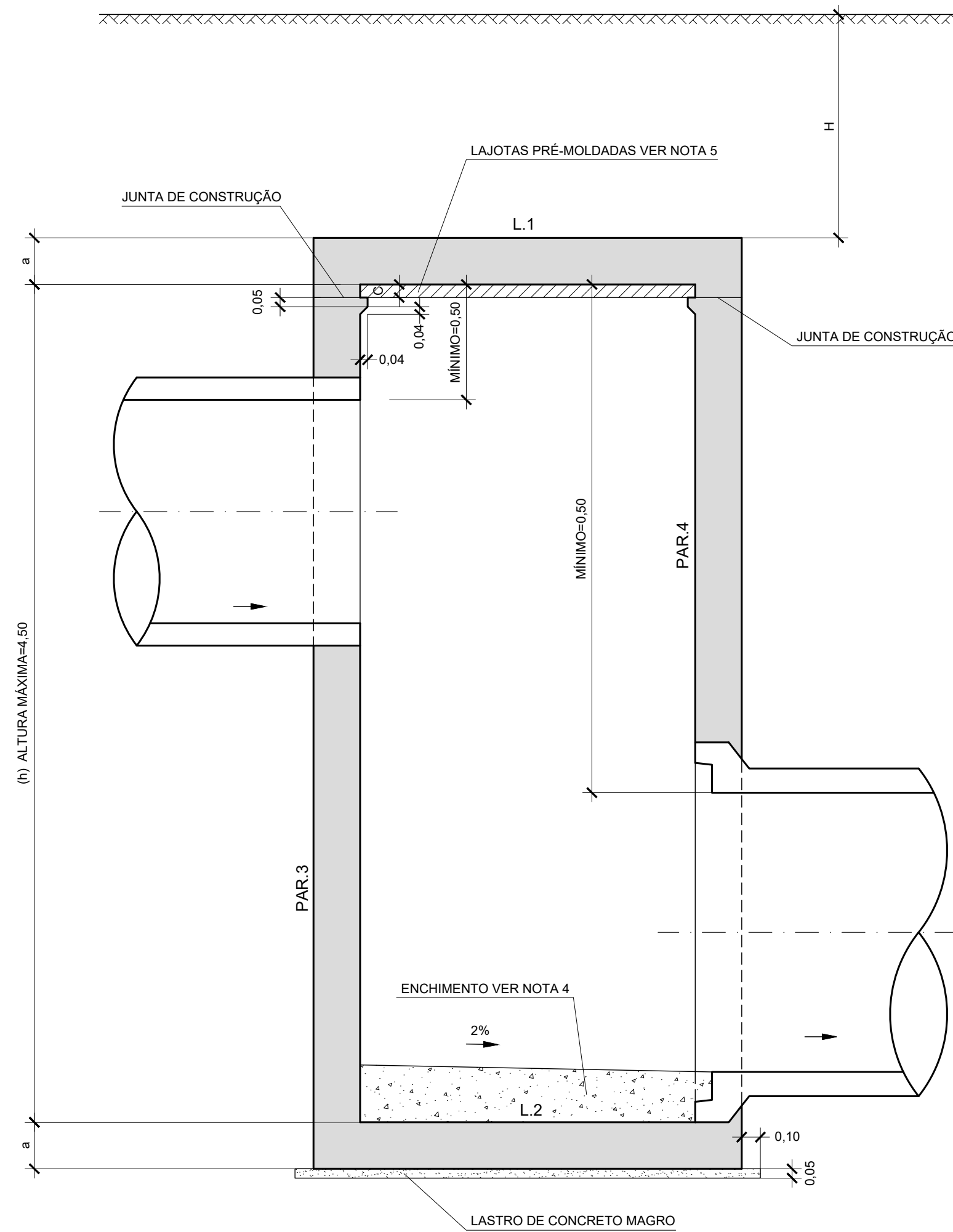
PROJETO PADRÃO

REVISÃO

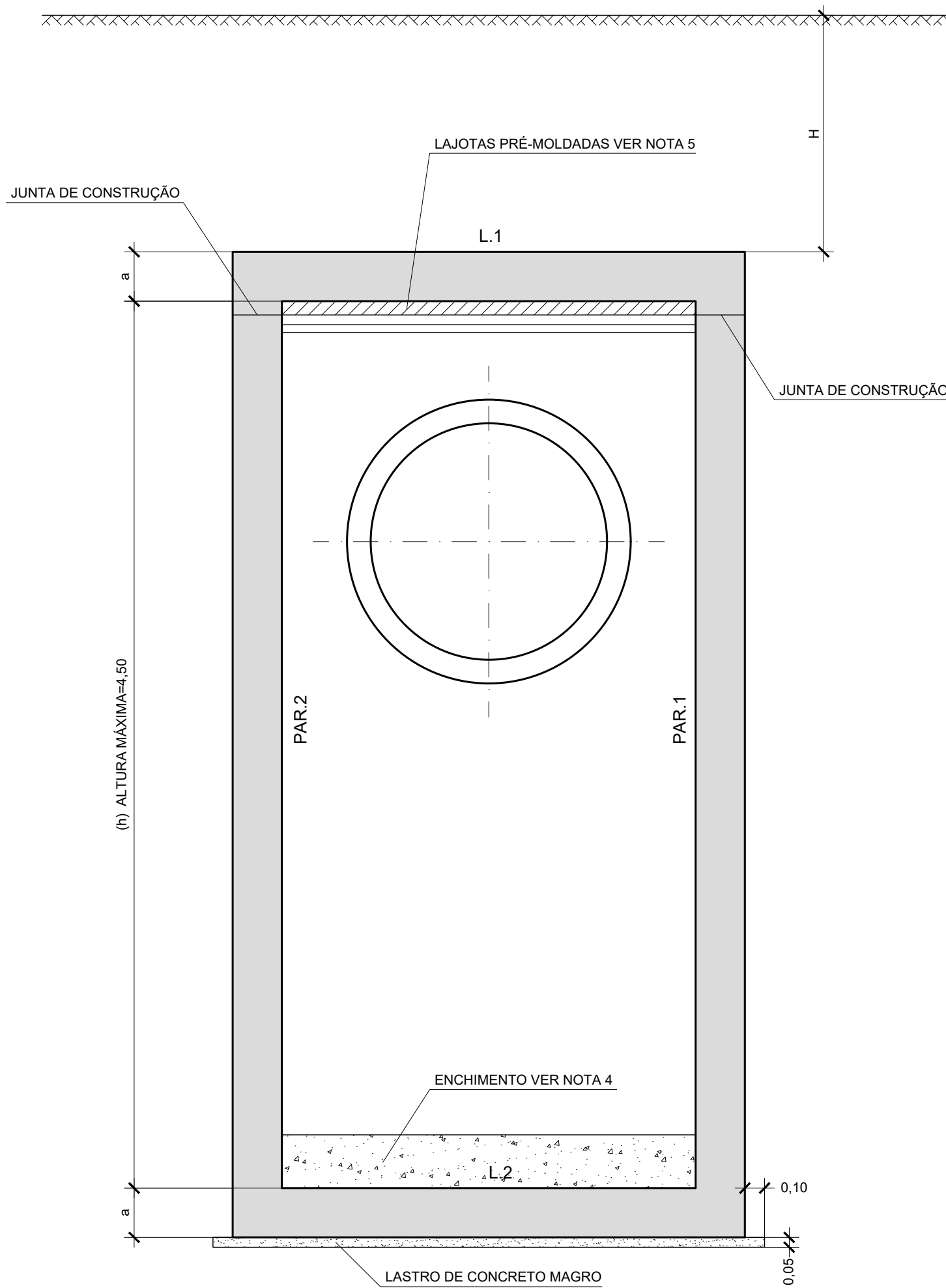
A1



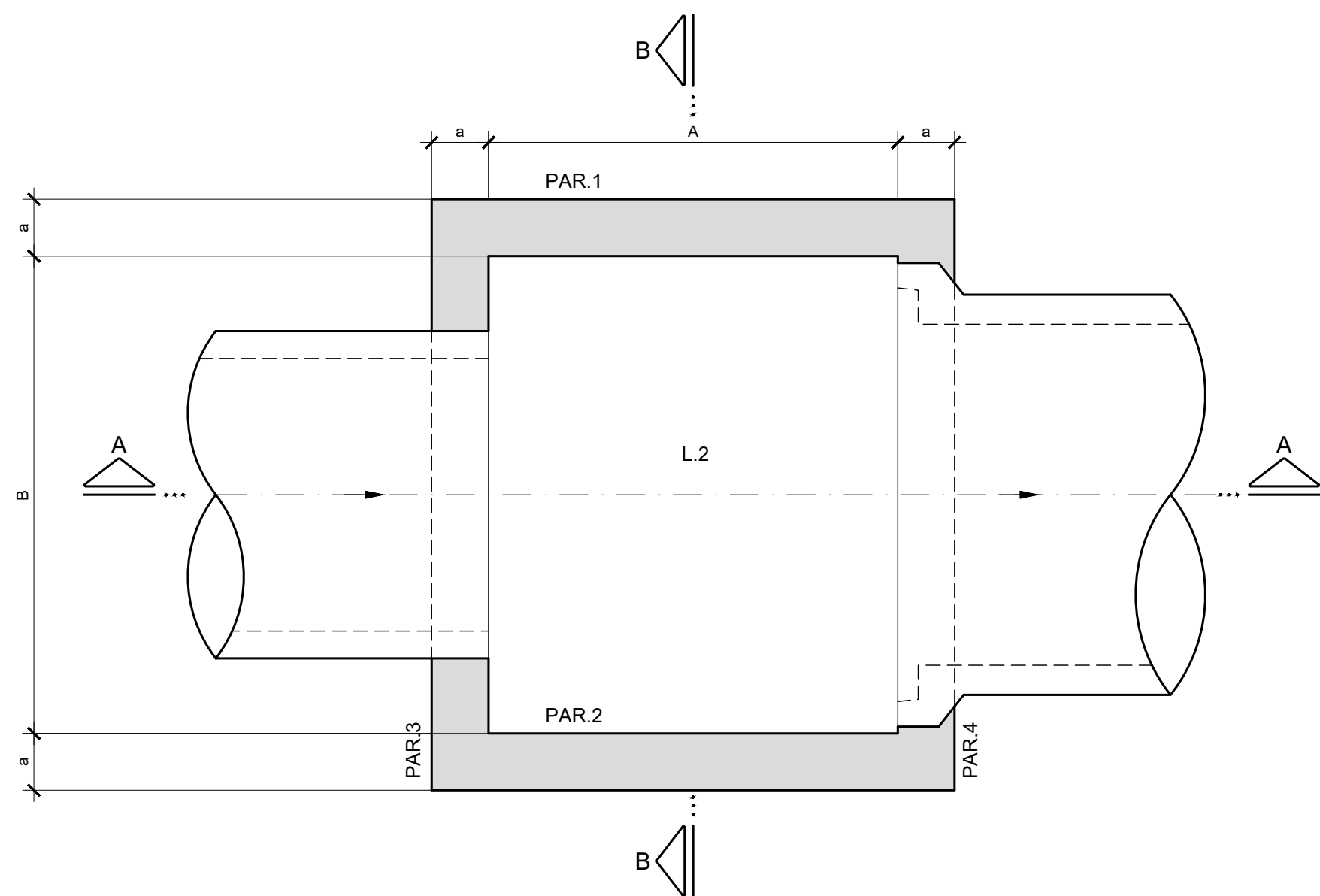
CAIXA DE TRANSIÇÃO PARA BUEIROS COM DEGRAU TIPO CTD



CORTE A-A



CORTE B-B



PLANTA

DIMENSÕES DAS CAIXAS					
TIPO	H (m)	A (m)	B (m)	h (m)	a (m)
CTD - 1	ATÉ 5,00	1,50	1,50	2,00 a 3,00	0,20
CTD - 2	ATÉ 5,00	1,50	1,50	3,00 a 4,50	0,20
CTD - 3	ATÉ 5,00	1,50	1,80	2,00 a 3,00	0,20
CTD - 4	ATÉ 5,00	1,50	1,80	3,00 a 4,50	0,20
CTD - 5	ATÉ 5,00	1,80	2,10	2,00 a 3,00	0,20
CTD - 6	ATÉ 5,00	1,80	2,10	3,00 a 4,50	0,20
CTD - 7	ATÉ 5,00	1,80	2,60	2,00 a 3,00	0,20
CTD - 8	ATÉ 5,00	1,80	2,60	3,00 a 4,50	0,20
CTD - 9	5 a 10	1,50	1,50	2,00 a 3,00	0,20
CTD - 10	5 a 10	1,50	1,50	3,00 a 4,50	0,20
CTD - 11	5 a 10	1,50	1,80	2,00 a 3,00	0,20
CTD - 12	5 a 10	1,50	1,80	3,00 a 4,50	0,20
CTD - 13	5 a 10	1,80	2,10	2,00 a 3,00	0,25
CTD - 14	5 a 10	1,80	2,10	3,00 a 4,50	0,25
CTD - 15	5 a 10	1,80	2,60	2,00 a 3,00	0,25
CTD - 16	5 a 10	1,80	2,60	3,00 a 4,50	0,25
CTD - 17	10 a 15	1,50	1,50	2,00 a 3,00	0,25
CTD - 18	10 a 15	1,50	1,50	3,00 a 4,50	0,25
CTD - 19	10 a 15	1,50	1,80	2,00 a 3,00	0,25
CTD - 20	10 a 15	1,50	1,80	3,00 a 4,50	0,25
CTD - 21	10 a 15	1,80	2,10	2,00 a 3,00	0,30
CTD - 22	10 a 15	1,80	2,10	3,00 a 4,50	0,30
CTD - 23	10 a 15	1,80	2,60	2,00 a 3,00	0,30
CTD - 24	10 a 15	1,80	2,60	3,00 a 4,50	0,30

TABELA DE QUANTIDADES (VER NOTA 6)						
TIPO	LAJOTAS PRÉ-MOLDADAS (m <sup>2</sup> )	FORMAS (m <sup>2</sup> )	CONCR. ESTRUT. (m <sup>3</sup> )	LASTRO (m <sup>3</sup> )	ENCHIM. CONCRETO MAGRO (m <sup>3</sup> )	ENCHIM. ALVENARIA PEDRA ARG. (m <sup>3</sup> )
CTD-1	2,25	32,52	4,39	0,22	0,45	-
CTD-2	2,25	49,52	6,09	0,22	-	0,45
CTD-3	2,70	33,77	4,72	0,25	0,68	-
CTD-4	2,70	52,27	6,57	0,25	-	0,68
CTD-5	3,78	36,58	5,48	0,32	1,02	-
CTD-6	3,78	58,08	7,63	0,32	-	1,02
CTD-7	4,68	41,98	6,42	0,38	1,26	-
CTD-8	4,68	65,98	8,82	0,38	-	1,26
CTD-9	2,25	32,52	4,39	0,22	0,45	-
CTD-10	2,25	49,52	6,09	0,22	-	0,45
CTD-11	2,70	33,77	4,72	0,25	0,68	-
CTD-12	2,70	52,27	6,57	0,25	-	0,68
CTD-13	3,78	38,72	7,22	0,35	1,02	-
CTD-14	3,78	60,72	9,97	0,35	-	1,02
CTD-15	4,68	44,22	8,42	0,41	1,26	-
CTD-16	4,68	68,72	11,48	0,41	-	1,26
CTD-17	2,25	34,48	5,81	0,24	0,45	-
CTD-18	2,25	51,98	8,00	0,24	-	0,45
CTD-19	2,70	35,79	6,24	0,28	0,68	-
CTD-20	2,70	54,79	8,61	0,28	-	0,68
CTD-21	3,78	40,94	9,11	0,38	1,02	-
CTD-22	3,78	63,44	12,49	0,38	-	1,02
CTD-23	4,68	46,54	10,58	0,44	1,26	-
CTD-24	4,68	63,81	13,60	0,41	-	1,26

NOTAS:

- MEDIDAS EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (fck > 25 MPa)  
CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (fck = 10 MPa)  
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO.
- ARMAÇÃO VER DESENHO H07 - SANTA IFIGÊNIA-006.
- ENCHIMENTO:  
PARA "h" ENTRE 2 E 3m ENCHIMENTO COM CONCRETO MAGRO  
PARA "h" ENTRE 3 E 4,5m ENCHIMENTO COM ALVENARIA DE PEDRA ARGAMASSADA Ø MÉDIO = 0,25 m
- VER PP-DE-H07/115  
PARA "A" = 1,50 m "C" = 0,06 m  
PARA "A" = 1,80 m "C" = 0,07 m
- OS QUANTITATIVOS DE MATERIAIS FORAM ESTIMADOS CONSIDERANDO A ALTURA MÉDIA "h" DAS CAIXAS E DIÂMETROS DOS TUBOS Ø1,00 PARA B=1,50; Ø1,20 PARA B=1,80 E Ø1,50 PARA B=2,10 E 2,60.



Rua Gabriel Salomé, 369 - Bairro Jardim Bordon  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

RMB ENGENHARIA  
LTD.A:0959652100  
0128

Assinado de forma digital por RMB ENGENHARIA LTD.A:095965210000128  
Dados: 2025.07.04 16:15:23 -03'00'

ELAB.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	MARÇO/2025
DES.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	
VERIF.		
RESP.TEC.	Engº MARCOS CÉSAR DE CASTRO E SILVA	CREA: 0060463370

VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.



EMPREENHIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS TRECHO: OLÍMPIA  
SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA  
OBJETO: PROJETO PADRÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM  
CAIXA DE TRANSIÇÃO PARA BUEIROS COM DEGRAU TIPO CTD - FORMAS

ESCALA: 1:25

CÓDIGO: PROJETO PADRÃO

REVISÃO: A1

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO







CAIXA DE TRANSIÇÃO PARA BUEIROS TIPO CT

CAIXA TIPO CT PARA BUEIRO SIMPLES - PLANTA

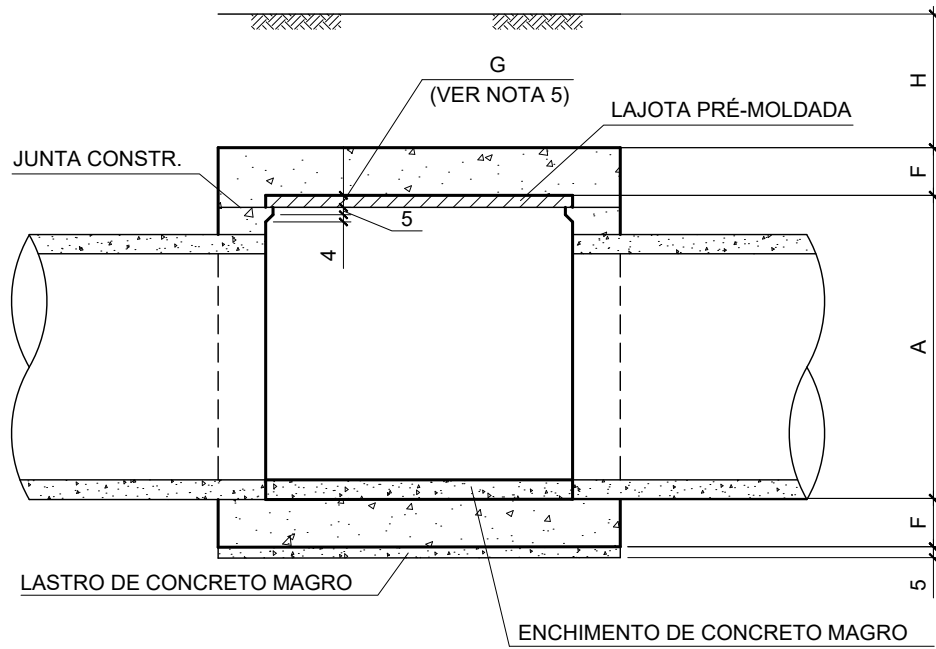
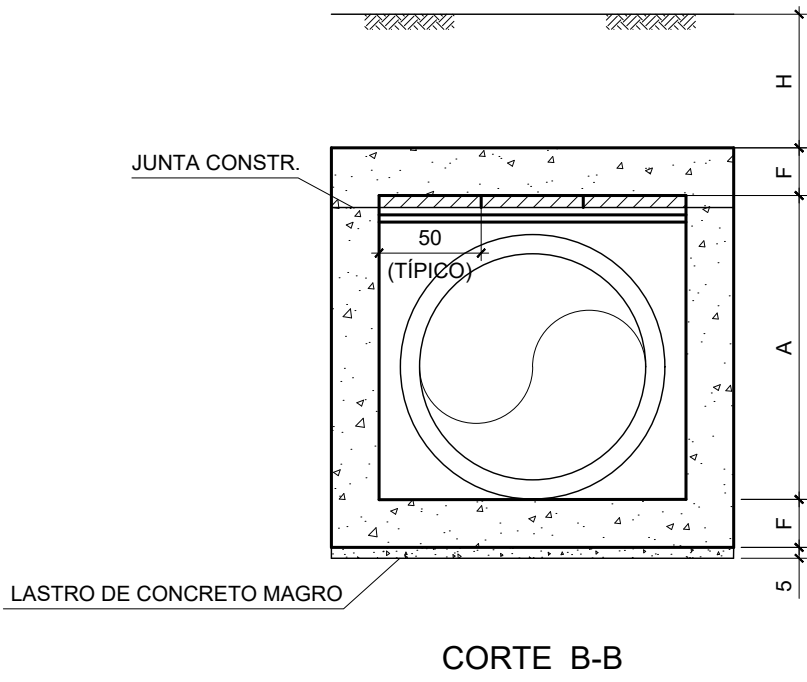
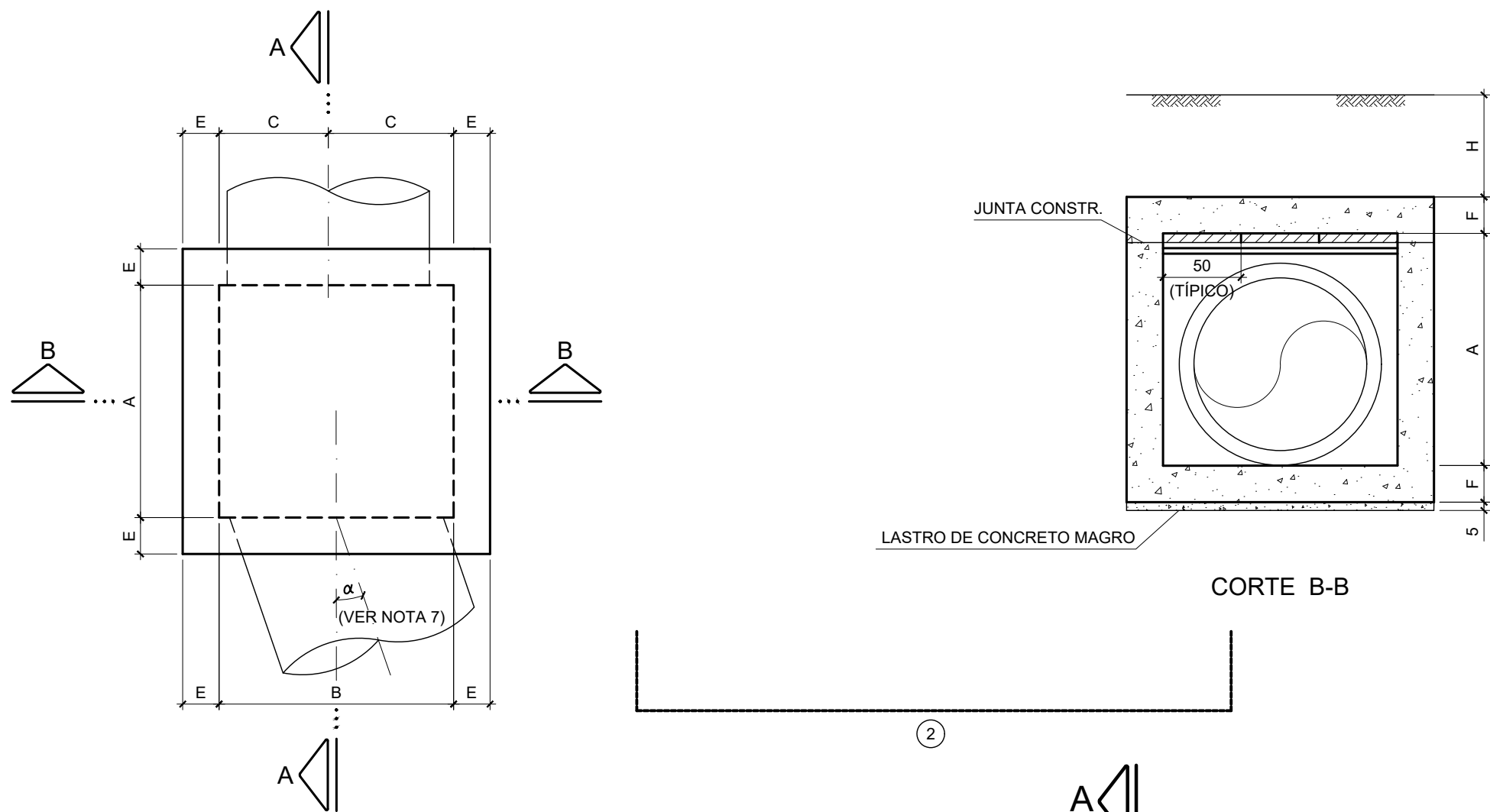
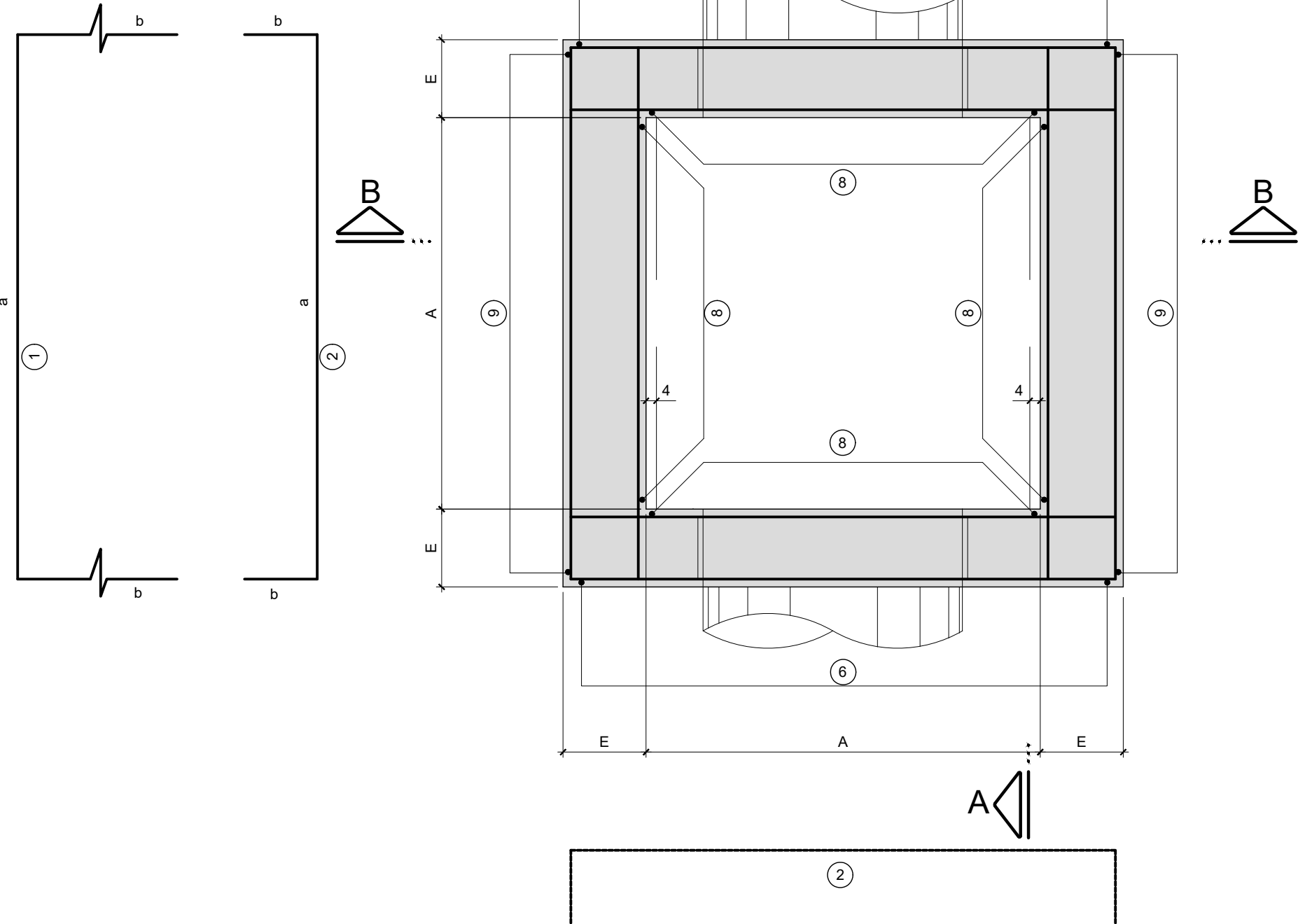


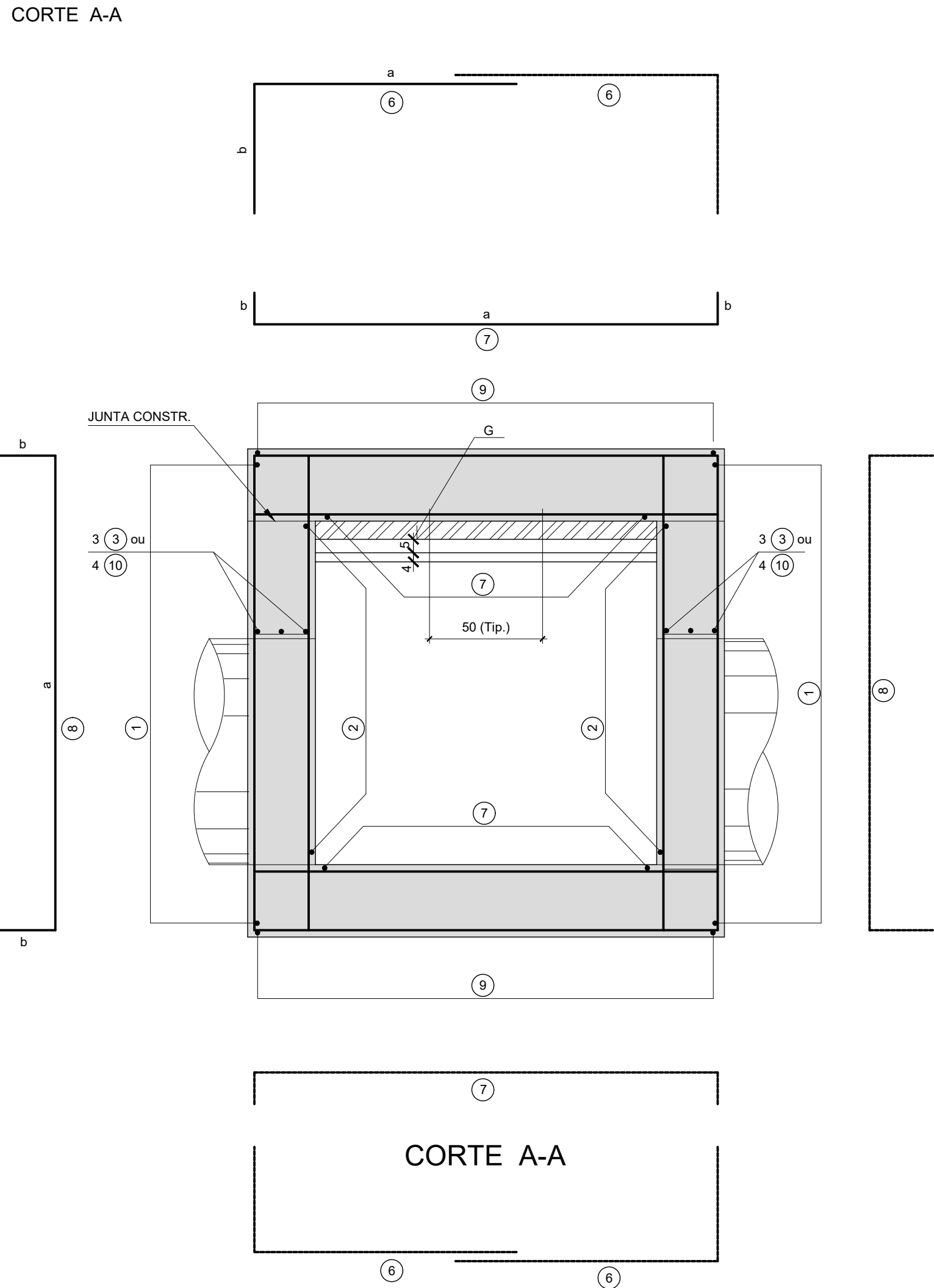
TABELA DE DIMENSÕES DAS CAIXAS											
TIPOS DE CAIXAS	TIPOS DE REFER. CONCR. (m)	A	B	C	D	H ≤ 5m		5m < H ≤ 10m		10m < H ≤ 15m	
						E	F	E	F	E	F
CT-4	BSTC Ø 1,50	225	225	112,5	---	20	20	25	30	30	35

TIPOS DE CAIXAS	LAJOTAS PRÉ-MOL-DADAS (m²)	H<5m			5m ≤ H<10m			10m ≤ H<15m			15m ≤ H<20m		
		FORMAS (m²)	CONCR. ESTRUT. (m³)	LASTRO (m²)	FORMAS (m²)	CONCR. ESTRUT. (m³)	LASTRO (m²)	FORMAS (m²)	CONCR. ESTRUT. (m³)	LASTRO (m²)	FORMAS (m²)	CONCR. ESTRUT. (m³)	LASTRO (m³)
CT-4	5,06	38,69	6,20	0,35	41,97	8,89	0,38	44,27	11,04	0,41	49,11	15,88	0,47

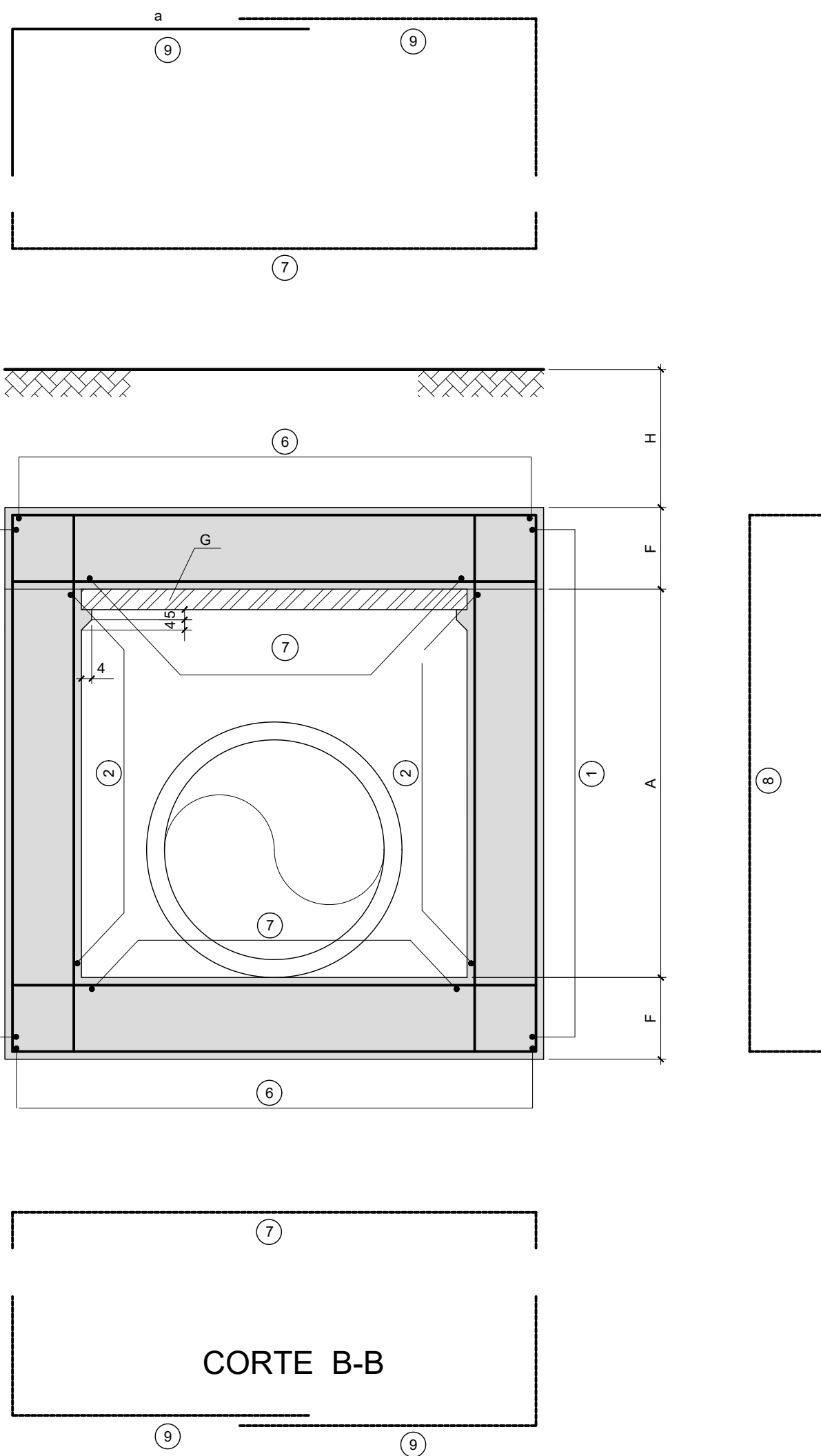


PLANTA

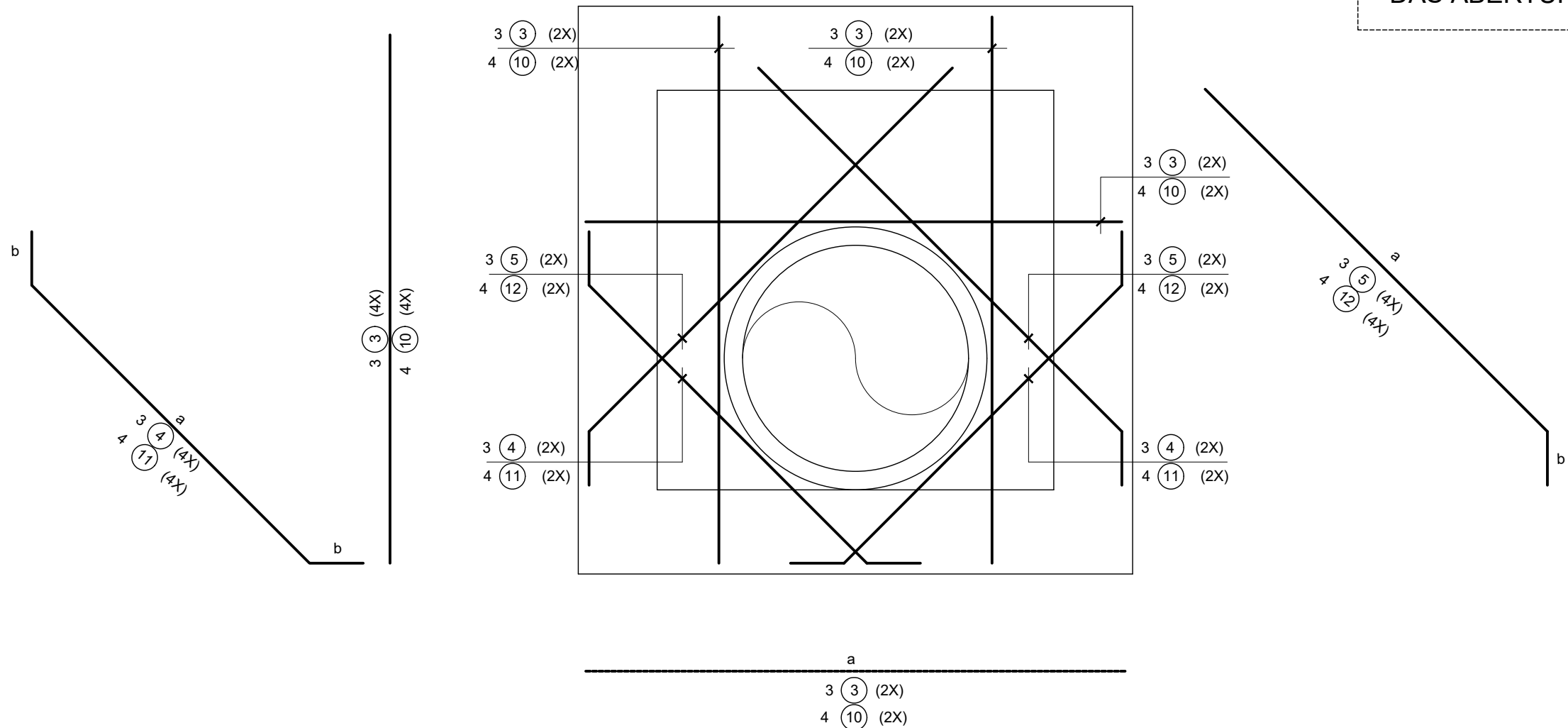
NOTAS:  
CORTAR E ADAPTAR FERRAGEM NA REGIÃO DAS ABERTURAS



CORTE A-A



CORTE B-B



REFORÇO NOS FUROS - (2X)

CT 4									
A = 225		E = 20		H ≤ 5,00m					
		F = 20							
TABELA DE FERROS									
POS.	QUAN.	Ø	*	a	b	c	COMPRIMENTOS		
							UNIT.	TOTAL	
1	38	8	C/15	259	148	-	555	21090	
2	64	8	C/15	259	13	-	285	18240	
3	18	10	-	259	-	-	259	4662	
4	12	10	-	148	15	-	178	2136	
5	12	10	-	210	15	-	225	2700	
6	76	10	C/15	153	153	-	306	23256	
7	64	8	C/15	259	13	-	285	18240	
8	64	8	C/15	259	13	-	285	18240	
9	76	10	C/15	153	153	-	306	23256	

RESUMO AÇO CA-50			
Ø (mm)	kgf/m	COMPRIMENTOS (m)	PESO (kgf)
8	0,40	758,10	303
10	0,63	560,10	353
TOTAL			656

- NOTAS:
- DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, NÍVEIS EM METRO.
  - CARACTERÍSTICAS DOS MATERIAIS:  
CONCRETO ESTRUTURAL - CLASSE C25 (fck > 25 MPa)  
CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO = 300 kg/m³ DE CONCRETO  
CONCRETO MAGRO - CLASSE C10 (fck > 10 MPa)  
AÇO CA-50 (fyk > 500 MPa)
  - COBRIMENTO DA ARMADURA - c=3,0cm.
  - VERIFICAR DIMENSÕES "IN LOCO".
  - PARA "A" ENTRE 120 cm e 150 cm - "G" = 6,0 cm  
PARA "A" ENTRE 180 cm e 225 cm - "G" = 7,0 cm  
PARA "A" = 250 cm - "G" = 8,0 cm P/F<35 e G=9 P/F ≥ 35
  - A ESCOSNIDADE MÁXIMA PERMITIDA SERÁ DE 45° ENTRE O ALINHAMENTO DO BUEIRO E A FACE DA CAIXA DE TRANSIÇÃO.

**RMB**  
engenharia  
Rua Gabriel Salomé, 369 - Bairro Jardim Bordon  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

RMB ENGENHARIA  
LTDA:09596521000  
128  
Assinado de forma digital por RMB ENGENHARIA  
Data: 2025.07.04 16:14:39 -0300

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO A TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

**PREFEITURA DA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA**  
CUIDANDO DO NOSSO FUTURO

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS TRECHO: OLÍMPIA  
SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA  
OBJETO: PROJETO PADRÃO DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM  
CAIXA DE TRANSIÇÃO CT-4 - FORMA E ARMAÇÃO

ESCALA: S/ ESCALA CÓDIGO: PROJETO PADRÃO

REVISÃO: A1

Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
REVISÕES							
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA							

ELAB.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	MARÇO/2025
DES.	GUILHERME HENRIQUE SCARANTE	
VERIF.		
RESP.TEC.	Engº MARCOS CESAR DE CASTRO E SILVA	CREA: 006040370

VERIFICAÇÃO	

APROVAÇÃO	



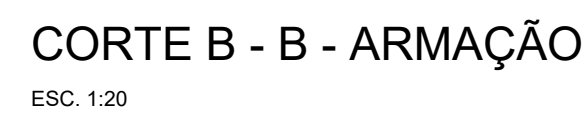
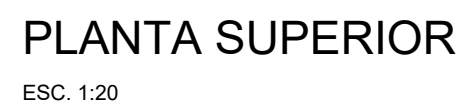
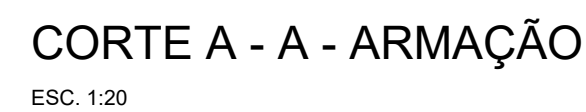


TABELA DE QUANTIDADES POR METRO DE CÂMARA		
ALVENARIA DE BLOCOS	m <sup>2</sup>	4,36
REVESTIMENTO DE ARGAMASSA	m <sup>2</sup>	3.60
GRAUTE	m <sup>3</sup>	0,14

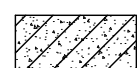


RESUMO AÇO CA-50 POSIÇÕES FIXAS		
Ø	COMPRIIMENTO(m)	PESO(kg)
6,3	44,31	11
8	70,50	28
TOTAL		39

NOTAS:

- MEDIDAS EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
- 2 - 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 PR/ ALVENARIA ESTRUTURAL
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DO GRAMMATO DE 10 MPa
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DOS BLOCOS: fak > 4,5 MPa
  - RESISTÊNCIA MÍNIMA DA ARGAMASSA DE 10 MPa
  - 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 - O ENCIPIENTO SERÁ EXECUTADO COM CONCRETO MAGRO.
- 6 - OS SEPTOS A SEREM GRAUTEADOS DEVERÃO SER LIMPOS PREVIAMENTE.
- 7 - DIMENSÕES DOS BLOCOS ESTRUTURAIS:  
19x39x19 / 19x19x19
- 8 - REVESTIMENTO INTERNO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1:3, ESPESURA = 2 cm, COM USO DE CIMENTO CP-II-RS E POLÍMERO IMPERMEABILIZANTE.
- 9 - A COMPACTAÇÃO LATERAL NO CONTORNO DAS BLC (0,60m DA FACE EXTERNA DAS PAREDES) DEVERÁ SER FEITA COM EQUIPAMENTO MANUAL.
- 10 - O LASTRO DAS SARJETAS, NOS LOCAIS DE EXECUÇÃO DAS DEPENDÊNCIAS DA ELABORADA DAS BOCAS-DE-LOBO DEVERÁ SER DE CONCRETO CLASSE C20 (fk=20MPa).
- 11 - AS QUANTIDADES DAS MEDIDAS FIXAS SE REFEREM À LAJE DE FUNDO, LASTRO E PAREDE SUPERIOR DA BOCA DE LOBO, INCLUINDO VIGA, TAMPA E CINTA.
- 12 - AS DIFERENÇAS DE QUANTIDADES REFERENTES ÀS ABERTURAS PARA AS TUBULAÇÕES NÃO FORAM CONSIDERADAS E DEVERÃO SER ESTIMADAS DE ACORDO COM O PROJETO DE DRENAGEM.
- 13 - TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO  $\overline{\sigma}_0$  = 0,1 MPa.
- 14 - A CINTA EM BLOCO CALCANEA DEVERÁ SER POSICIONADA A MEIA ALTURA DAS PAREDES, EM TODO CONTORNO DA BOCA-DE-LOBO, SENDO DISPENSÁVEL PARA BOCAS-DE-LOBO COM ALTURAS MENORES QUE 2 METROS.
- 15 - AS POSIÇÕES 4,5 E 10 PORCENTES À ARMADAÇÃO DA CINTA INTERMEDIÁRIA NÃO ESTÃO INCLuíSAS NO QUADRO RESUMO.

LEGENDA:

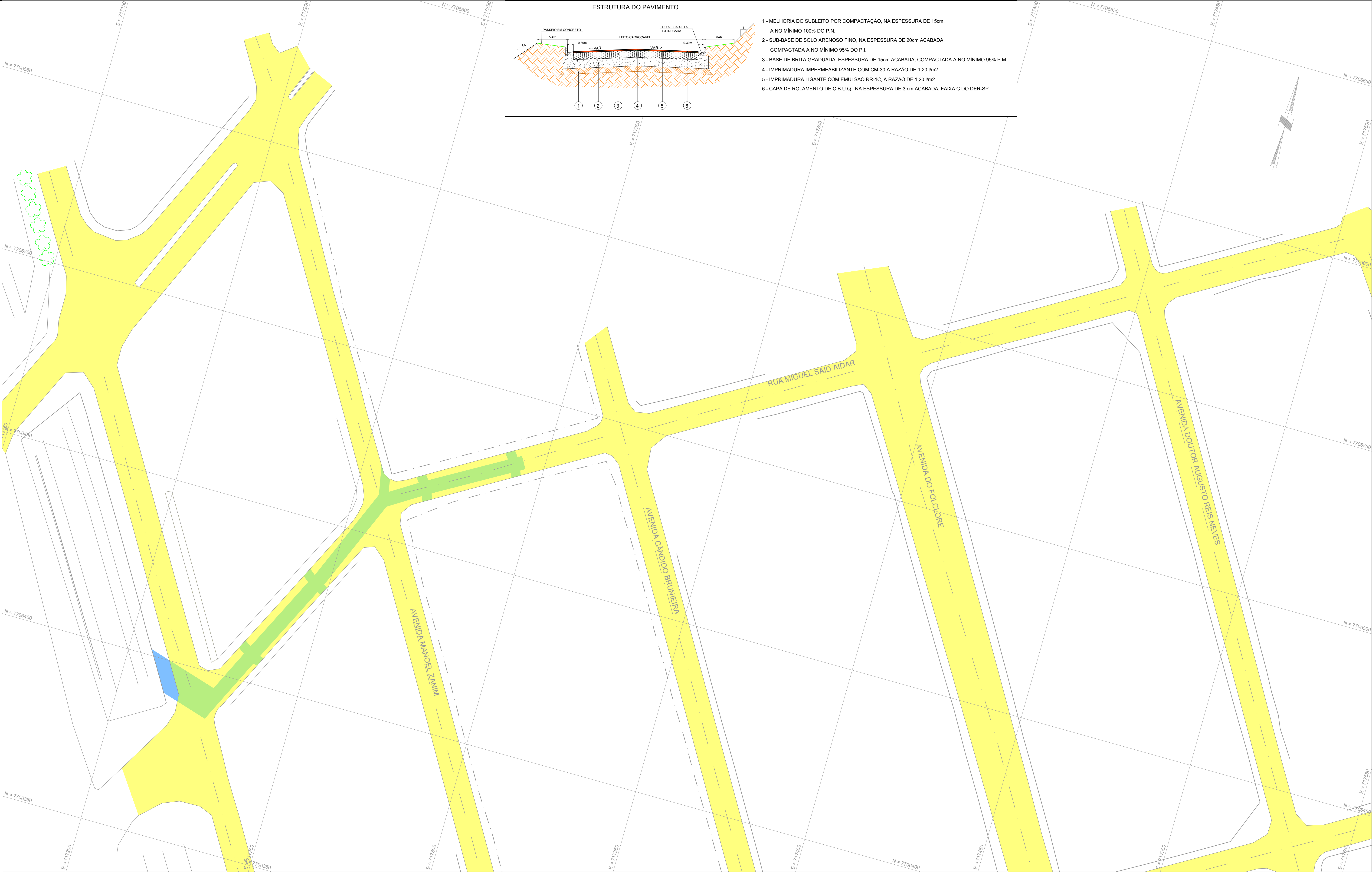


Nº	DISCRIMINAÇÃO	DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
REVISÕES						DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	

<p>RMB ENGENHARIA LTDA:0959652100 0128</p>	<p>Assinado de forma digital por RMB ENGENHARIA LTDA:09596521000128 Dados: 2025.07.04 16:15:46 -03'00'</p>
<p>VERIFICAÇÃO</p>	

<p>ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER CÓPIADO OU REVELADO A TERCEIROS A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTES DOCUMENTOS NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.</p>	<p>APROVAÇÃO</p>





**ESTRUTURA DO PAVIMENTO**

1 - MELHORIA DO SUBLEITO POR COMPACTAÇÃO, NA ESPESSURA DE 15cm, A NO MÍNIMO 100% DO P.N.  
2 - SUB-BASE DE SOLO ARENOSO FINO, NA ESPESSURA DE 20cm ACABADA, COMPACTADA A NO MÍNIMO 95% DO P.J.  
3 - BASE DE BRITA GRADUADA, ESPESSURA DE 15cm ACABADA, COMPACTADA A NO MÍNIMO 95% P.M.  
4 - IMPRIMADURA IMPERMEABILIZANTE COM CM-30 A RAZÃO DE 1,20 l/m2  
5 - IMPRIMADURA LIGANTE COM EMULSÃO RR-1C, A RAZÃO DE 1,20 l/m2  
6 - CAPA DE ROLAMENTO DE C.B.U.Q., NA ESPESSURA DE 3 cm ACABADA, FAIXA C DO DER-SP

LEGENDA	
<div></div>	PAVIMENTO A RECOMPOR
<div></div>	CALÇADA A RECOMPOR

**RMB**  
engenharia

Av. Dr. Aníel Nazareth, 4492-Jardim Estrela  
São José do Rio Preto - SP  
Fone: (17) 3353-2450

ELAB. GUILHERME HENRIQUE SCARANTE MARÇO/2025

DES. GUILHERME HENRIQUE SCARANTE

VERIF. GUILHERME HENRIQUE SCARANTE

RESP. TEC. Engº MARCOS CÉSAR DE CASTRO E SILVA CREA: 50604633/0

RMB ENGENHARIA  
LTDA:0959652100  
0128

Assinado de forma digital por RMB ENGENHARIA LTDA:09596521000128  
Dados: 2025.07.04 16:16:14 -03'00'

VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

ESTA FOLHA É PROPRIEDADE DA PREFEITURA. ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA DO ESTADO DE SÃO PAULO E SEU CONTEÚDO NÃO PODE SER COPIADO OU REVELADO. A TERCEIROS. A LIBERAÇÃO OU A APROVAÇÃO DESTA DOCUMENTO NÃO EXIME A DETALHISTA DE SUA RESPONSABILIDADE SOBRE O MESMO.

PREFEITURA DE ESTÂNCIA TURÍSTICA DE OLÍMPIA  
CUIDANDO DO NOSSO FUTURO

EMPREENDIMENTO: CONSTRUÇÃO DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS		TRECHO: OLÍMPIA
SUB-TRECHO: RUA MIGUEL SAID AIDAR - JD. SANTA IFIGÊNIA		
OBJETO: PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DE PAVIMENTO		
ESCALA: 1:500	CÓDIGO: PAVIMENTO	REVISÃO A2

DISCRIMINAÇÃO		DATA	EMITENTE	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	CÓDIGO	OBJETO
REVISÕES							DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA