



- Tubulação Projetada
 - Tubulação Existente
 - Tubulação Fixa, em outro Projeto
 - Caixa de Inspeção à Executar
 - Caixa de Passagem à executar
 - Caixa de Insp. Exist. em outro Projeto

CONVENÇÕES:

- Bloca de Lobo à Executar - Bloca de Lobo c/ Grelha - Bloca de Lobo Existente - ALA de Concreto Projetada - Sentido do Escoamento - VALA	C1 - Cota do Terreno C2 - Cota da Tubulação (Geratriz Inferior) h - Escavacao N - Denominação do Trecho Ø - Diâmetro do Trecho (mm) L - Extensão do Trecho (m) I - Declividade do Trecho (mm)	
--	--	--

ITEM	MATERIAL	QUANT.	UNID.
01	REDE DE CONCRETO Ø20cm - PS1 (NBR8890/07) P/ LIG. DOMICILIAR Junta rígida	244	m
02	REDE DE CONCRETO Ø30cm - PS1 (NBR8890/07) P/ BOCA DE LOBO Junta rígida	104	m
03	REDE DE CONCRETO Ø40cm - PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	467	m
04	REDE DE CONCRETO Ø60 cm- PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	1132	m
05	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø40cm	7	UN
06	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø60cm	15	UN
07	CAIXA DE PASSAGEM Ø40cm	47	UN
08	CAIXA DE PASSAGEM Ø60cm	45	UN
09	BOCA DE LOBO DE PASSEIO	52	UN
10	ALA DE CONCRETO Ø60cm	5	UN

OBSERVAÇÕES:

- Projeto da via conforme Sistema de Gestão Cardiano (PMU) - Consulta C03022019
- Deverão ser utilizadas calçadas e passagens nas ligações domo-domo e nas ligações das bocas de loto, somente com as redes de Ø400 e Ø600.
- Para elaboração do projeto de drenagem superficial, deverão ser consultados os projetos existentes em Aracaju, elaborados entre os anos 2007/2008. Sistema de Coordenadas Datam Siga 2000 - Projeto UTM Zonas, Cortares: 24-34; 24-35 e 24-35 e 25-35.
- O projeto deverá considerar o alinhamento da via e o sistema de drenagem existente no local.
- Todas as elevações são segundas inscrições normativas. NR 15645/2008, NR 12266/1992, NR 8880/2018, NR 818 e NR 21.
- Os dados devem ser verificados com o projeto executivo, deverá alinhar-se à built e averiguada no Banco de Projetos - SINTEPA/UFAL.
- Deve ser dimensionado e elaborado estádio em metros, exceto onde indicado.
- Para detalhes ver planilha de especificações.
- Não poderá ser realizada nenhuma atividade sem a devida liberação pela fiscalização do contrato.
- As especificações destinadas ao contratante são aquelas em todas as fases ou em serviços fornecidos exclusivamente em conformidade com o projeto e especificações das normas vigentes.
- A execução dos trabalhos de microdrenagem depende essencialmente da execução cuidadosa da obra, conforme projeto.

B			REVISÃO CADASTRAL		
A	04/02/2020	CSJ	EMIÇÃO INICIAL	ACMS	MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE

TÍTULO: PLANTA BAIXA

AUTOR(A):	CÓDIGO:
Adriano Cristiano de Melo da Silva	UD/MI/PE - VL/AD - 3901/20 - A

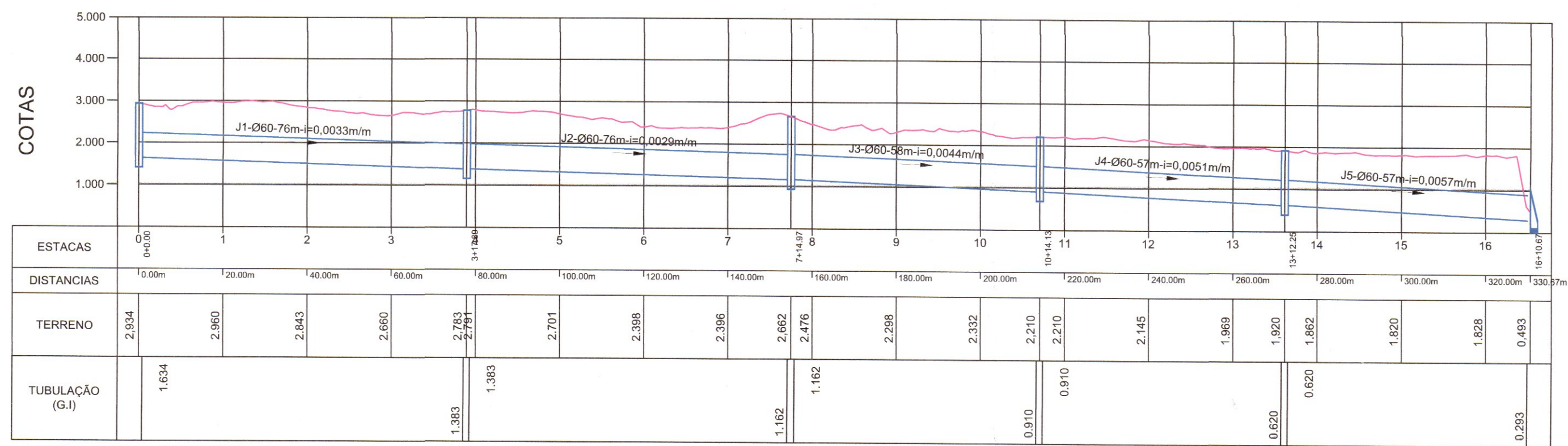
ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREA Nº - 049417-2	DATA: 04/02/2020	FOLHA: 01/0
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:		

Engº Thalles Vieira
Secretaria de Infraestrutura Urbana

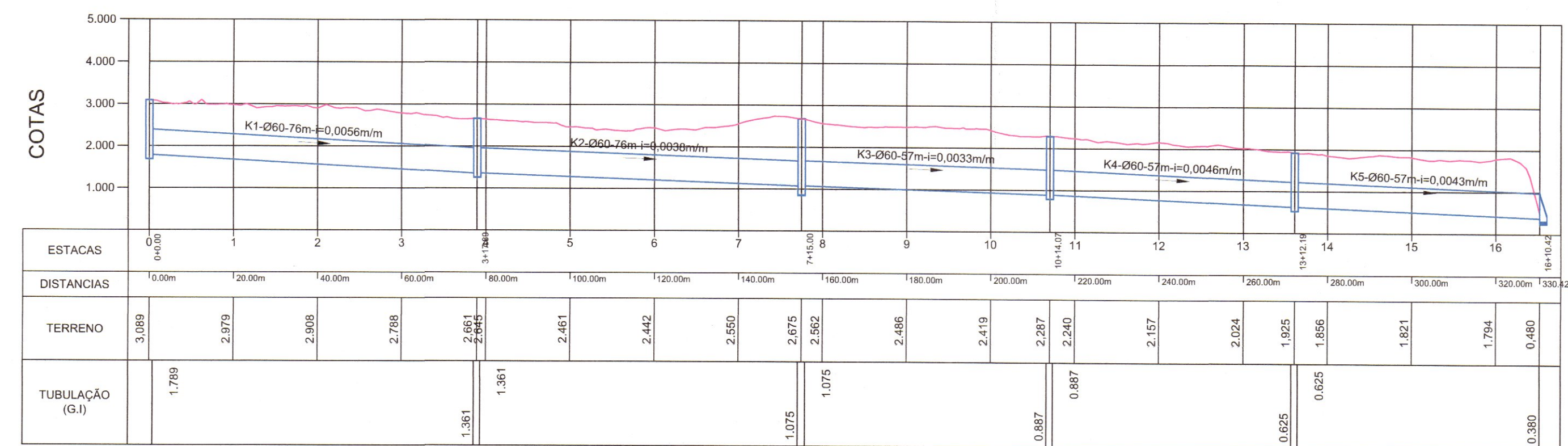
ESCALA: INDICADA		DESENHISTA: C.S.J.	2 grupo - Bacia hidrográfica/Suo-bacia hidrográfica; 3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto; 4 grupo - Revisão.
-------------------------	--	---------------------------	---

NOTA : Direitos autorais protegidos pela lei 5.988 de 14/12/73.

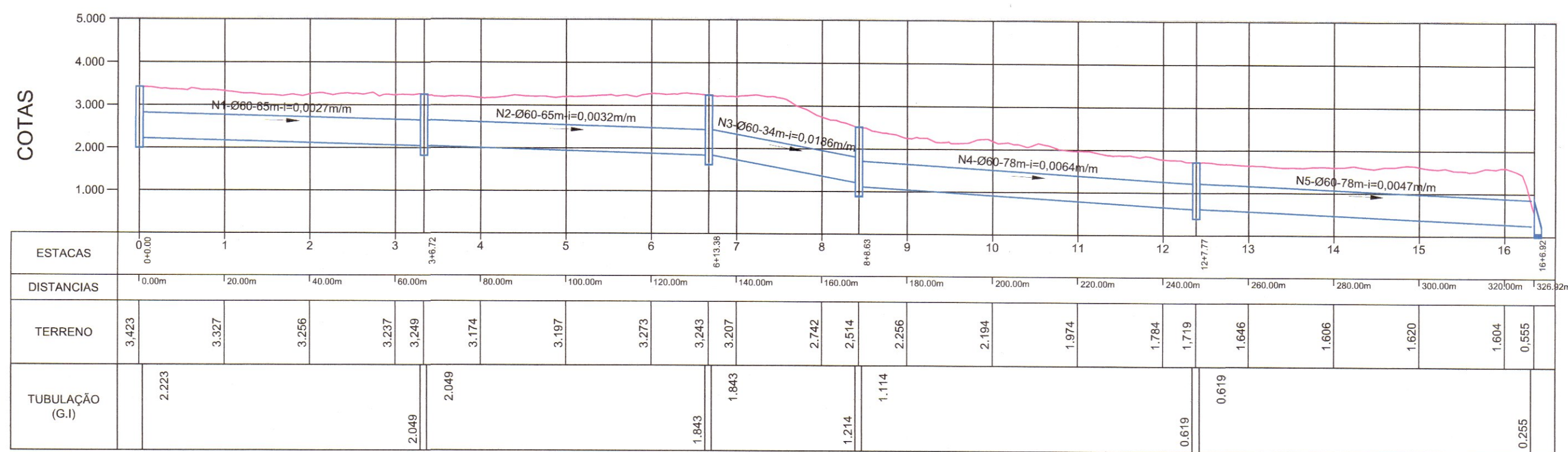
Diâmetro	PAREDE EXTERNA	A							
		RUA 11 metros			RUA 12 metros			RUA 16 metros	
		Pista Rolam.=7,00m Passeio=2,00m			Pista Rolam.=8,00m Passeio=2,00m			Pista Rolam.=10,00m Passeio=3,00m	
Ø	D	B	C	B	C	B	C		
Ø40	0,48m	1,10m	7,30m	1,10m	8,20m	1,10m	10,20m		
Ø60	0,74m	1,30m	7,00m	1,30m	8,00m	1,30m	10,00m		
Ø80	1,00m	1,40m	6,90m	1,40m	7,90m	1,40m	9,90m		
Ø100	1,22m	1,50m	6,80m	1,50m	7,80m	1,50m	9,80m		
Ø120	1,46m	1,60m	6,70m	1,60m	7,70m	1,60m	9,70m		
Ø150	1,77m	2,00m	6,30m	2,00m	7,30m	2,00m	9,30m		



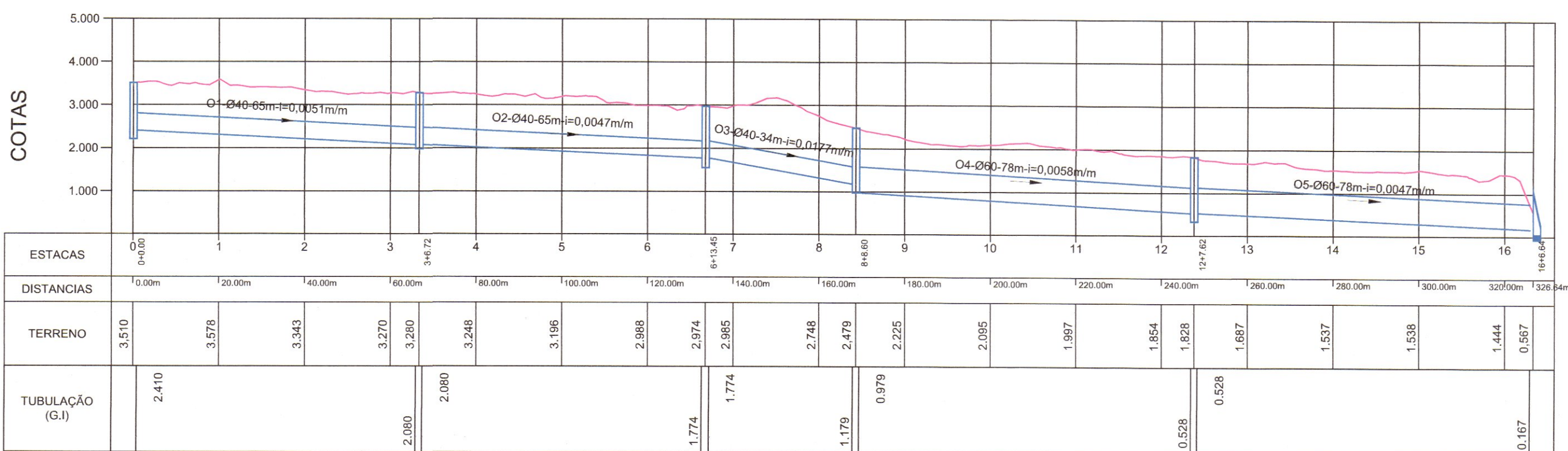
PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



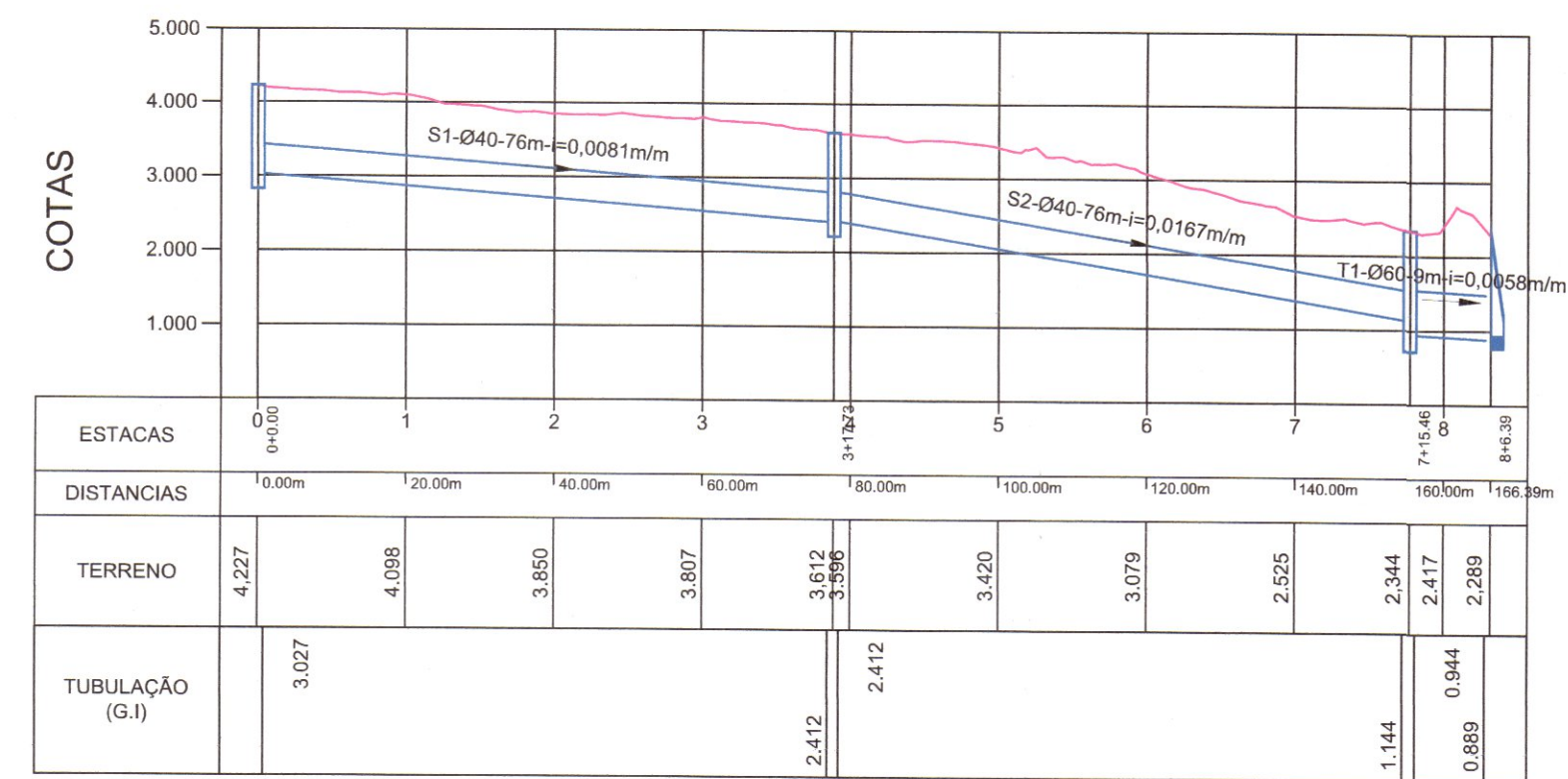
PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



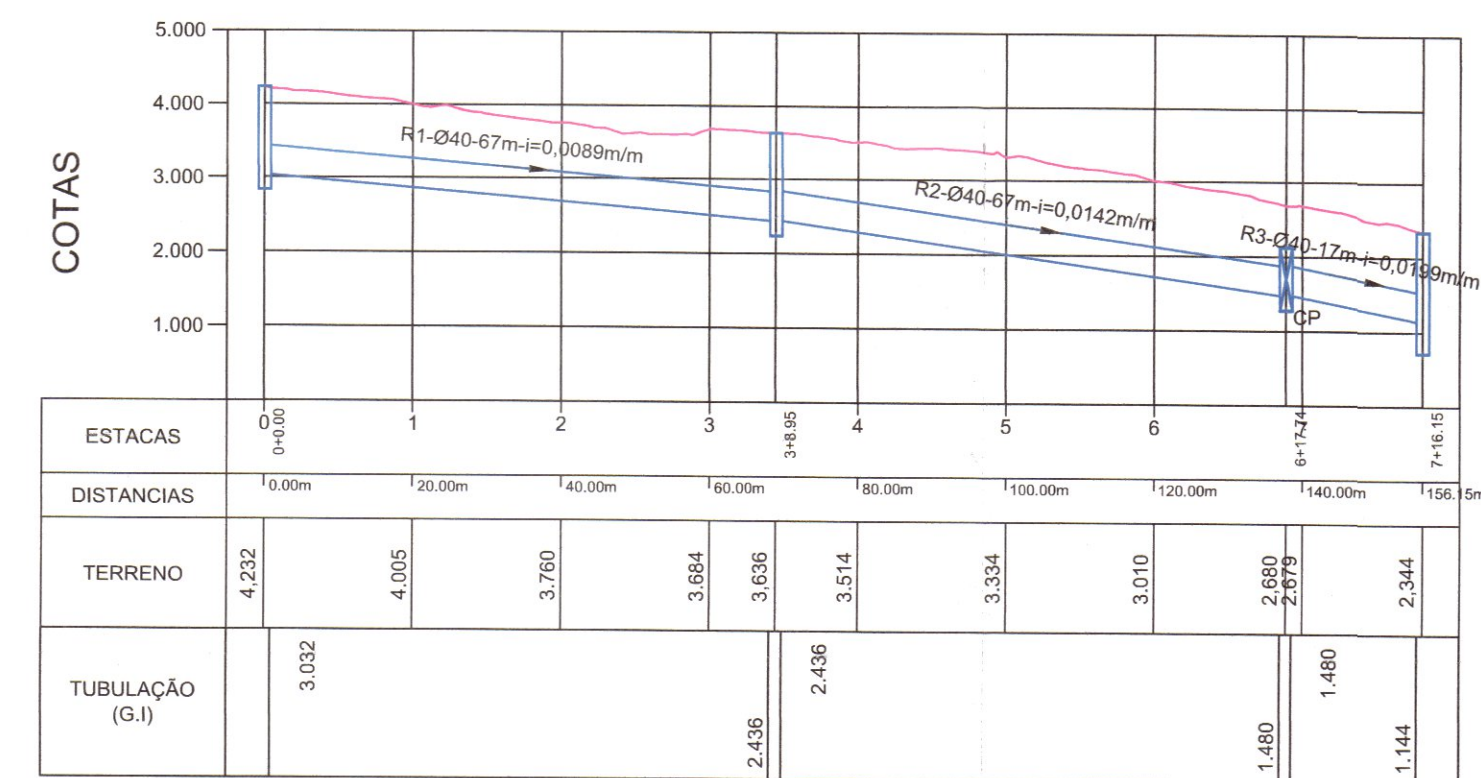
PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100

B		REVISÃO CADASTRAL		
A	04/02/2020	CSJ	EMIÇÃO INICIAL	ACMS MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO:

PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE

TÍTULO: PERFIL LONGITUDINAL
RUAS: ALCIDES L. DE MEDEIROS(TRECHO), ARNALDO DAVET(TRECHO), JOSÉ C. DIAS(TRECHO) E SERRA TALHADA(TRECHO)

AUTORIA:

Adriana Cristina de Moraes da Silva
ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA
CREAM Nº - 046117/2

PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:

Engº Thalles Vieira
Secretaria de Infraestrutura Urbana
Diretor Executivo

Matr: 191.806

ESCALA:

INDICADA C.S.J.

CÓDIGO:

UD/MIPE - VL/AD - 3901/20 - A

DATA:

04/02/2020

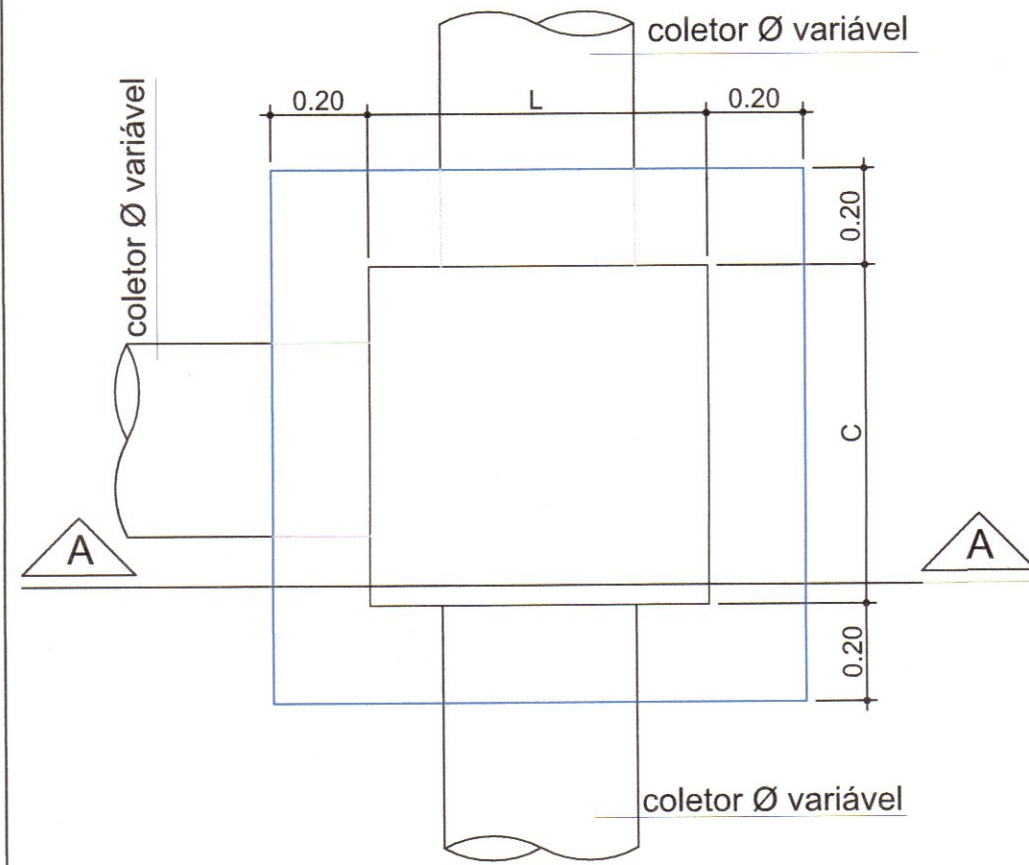
FOLHA:

02/03

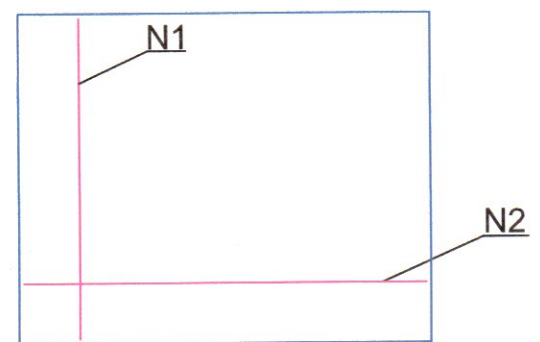
NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:

1 grupo - Executora do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/
Projeto de engenharia ou como construído;
2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica;
3 grupo - Número do projeto/da execução do projeto;
4 grupo - Revisão.

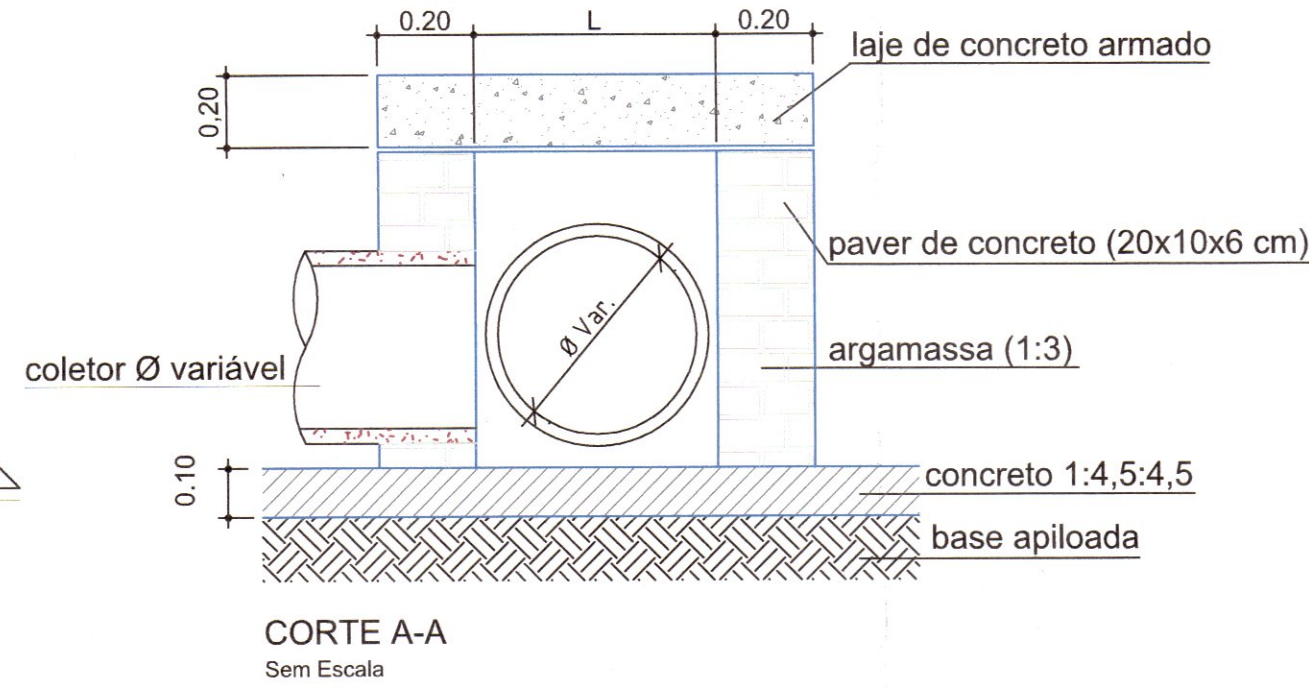
CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA



VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em Metro



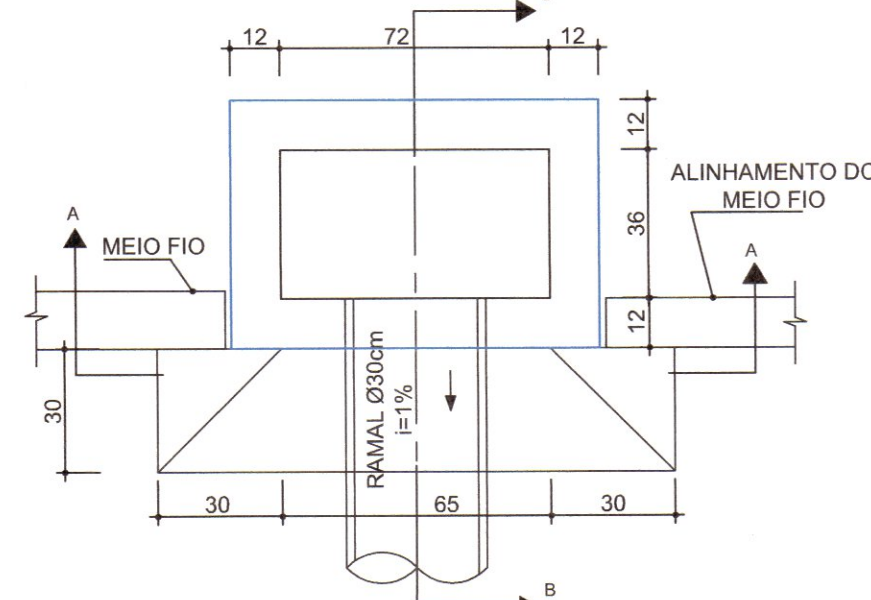
DETALHE
ARMADURA-TAMPA
Sem Escala



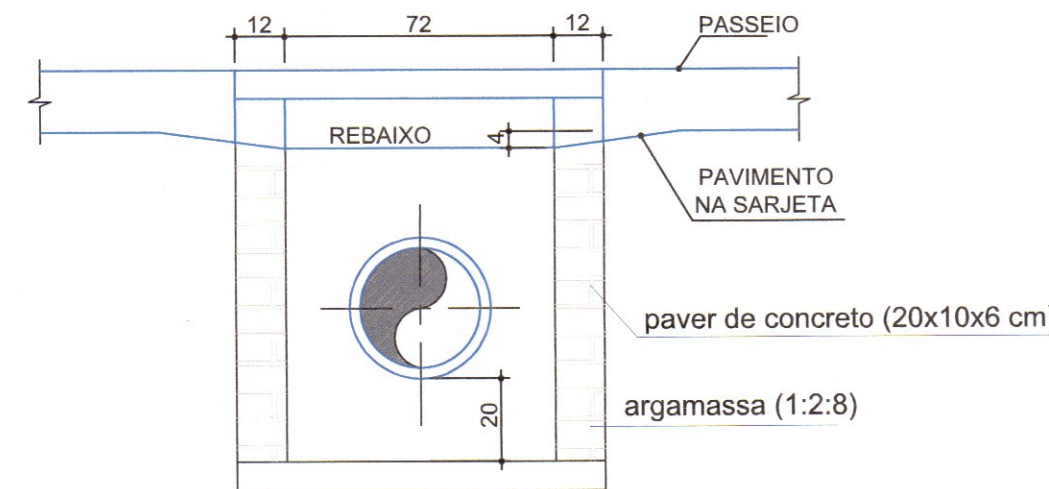
CORTE A-A
Sem Escala

Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75	6 Ø 8,0	1,37	6 Ø 8,0	1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95	6 Ø 8,0	1,42	7 Ø 8,0	1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15	6 Ø 8,0	1,47	8 Ø 8,0	1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35	7 Ø 8,0	1,57	9 Ø 8,0	1,97
Ø 150	1,30	1,90	1,70	8 Ø 8,0	1,67	10 Ø 8,0	2,00

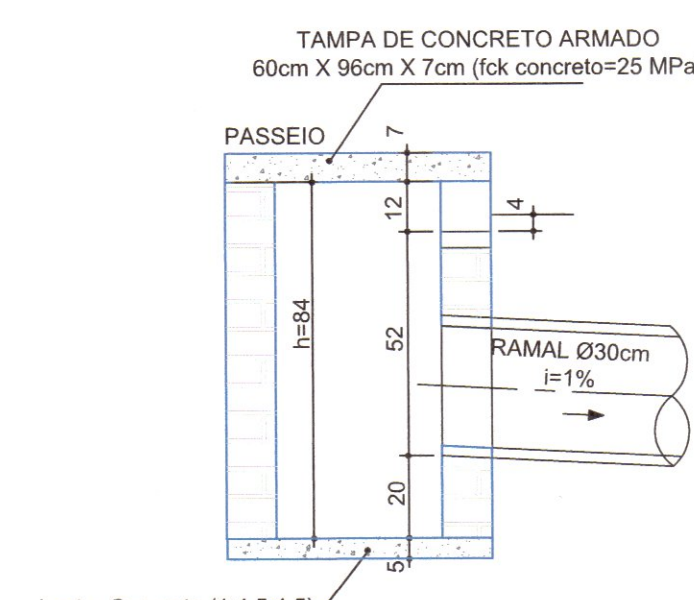
Boca de Lobo no Passeio



VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

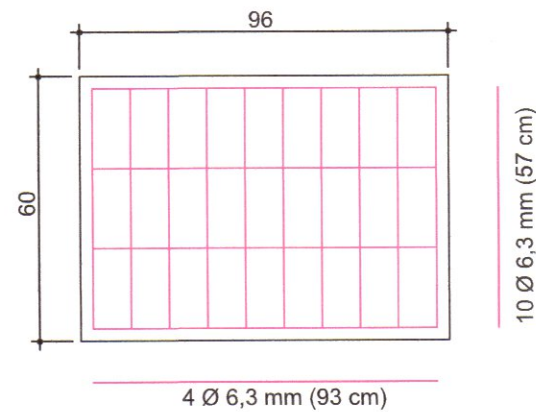


CORTE-AA
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros



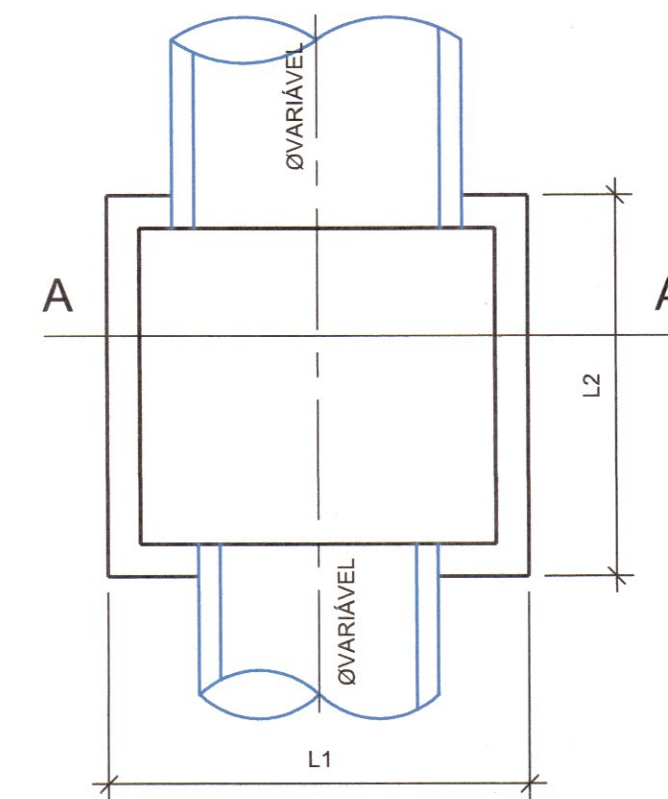
CORTE-BB
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

Detalhe armadura da tampa

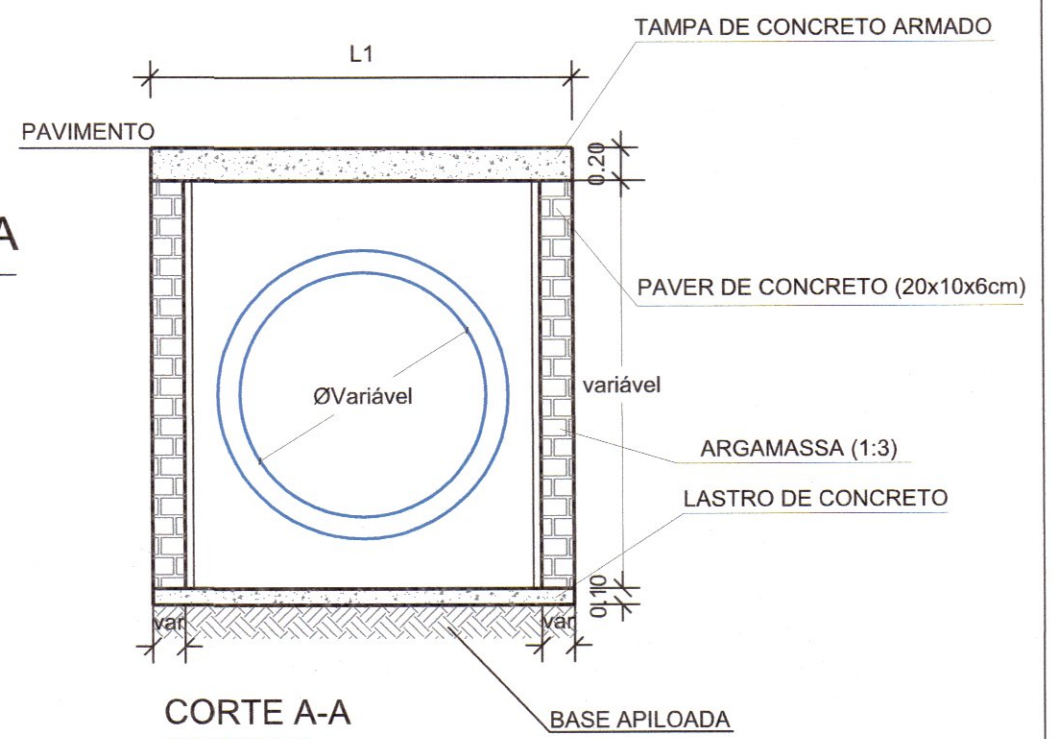


Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA (PADRÃO)

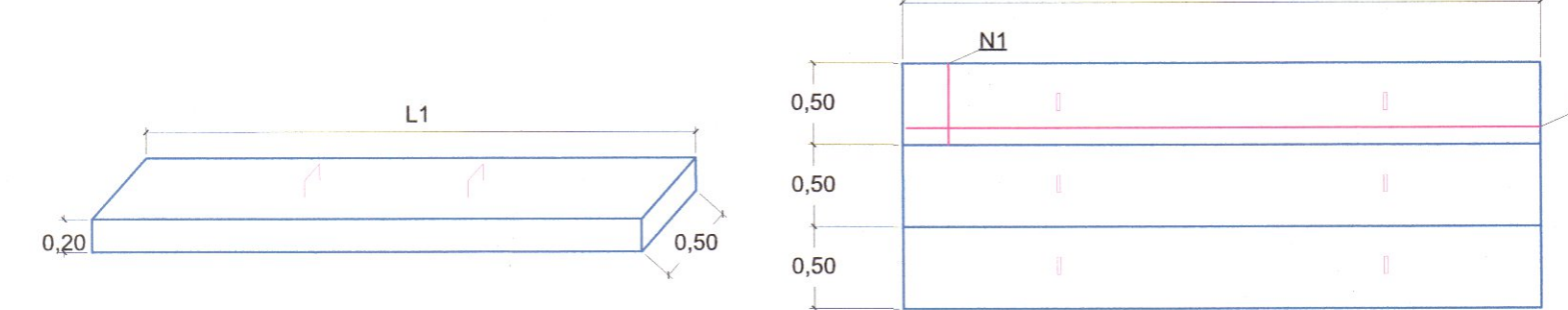


PLANTA BAIXA
SEM ESCALA



CORTE A-A
SEM ESCALA
Obs.: dimensões em metros

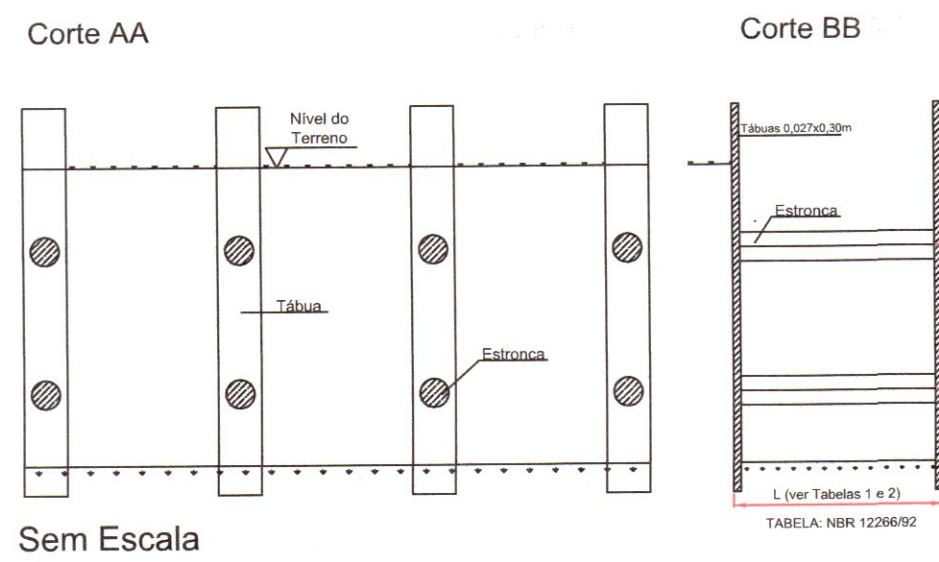
DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA



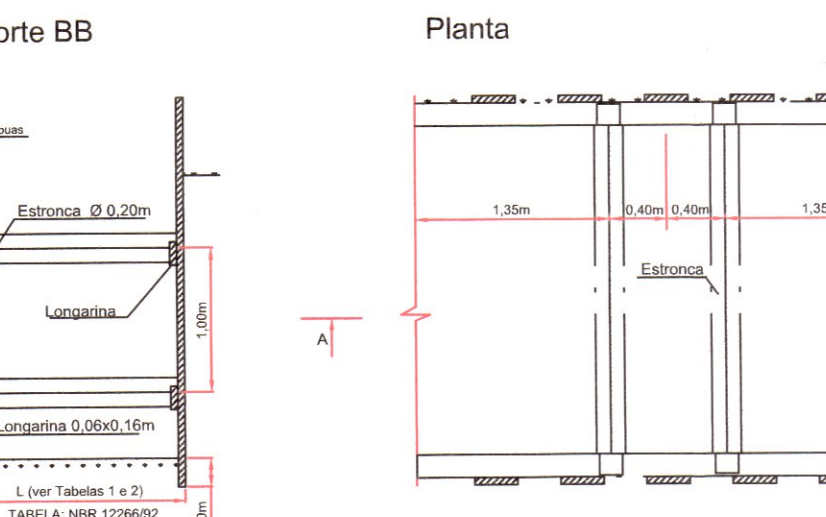
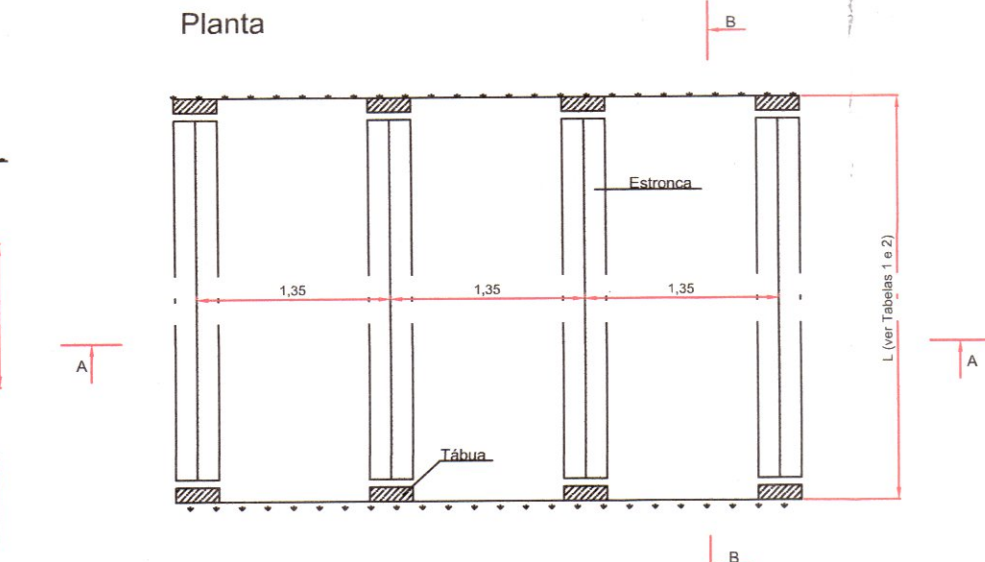
Ø TUBO (cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simplex
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas	Simplex
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simplex
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla

Escoramento Pontaleamento

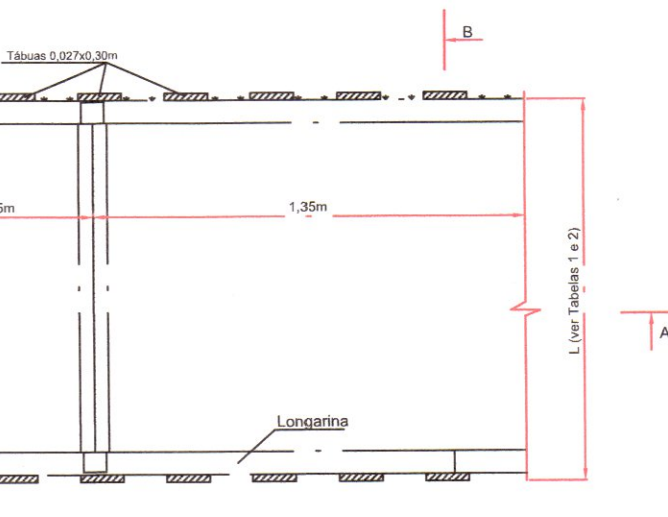
FONTE: ABNT-NBR 12266/92



Sem Escala

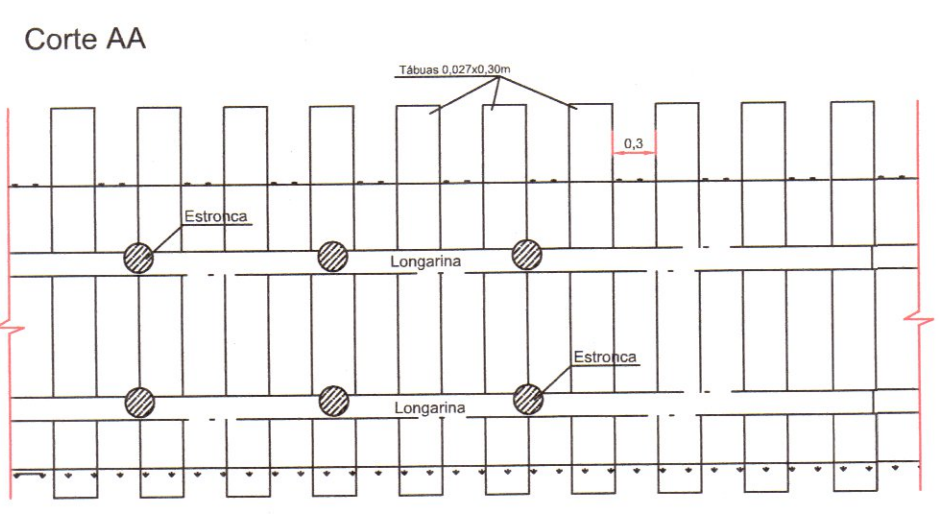


Corte BB

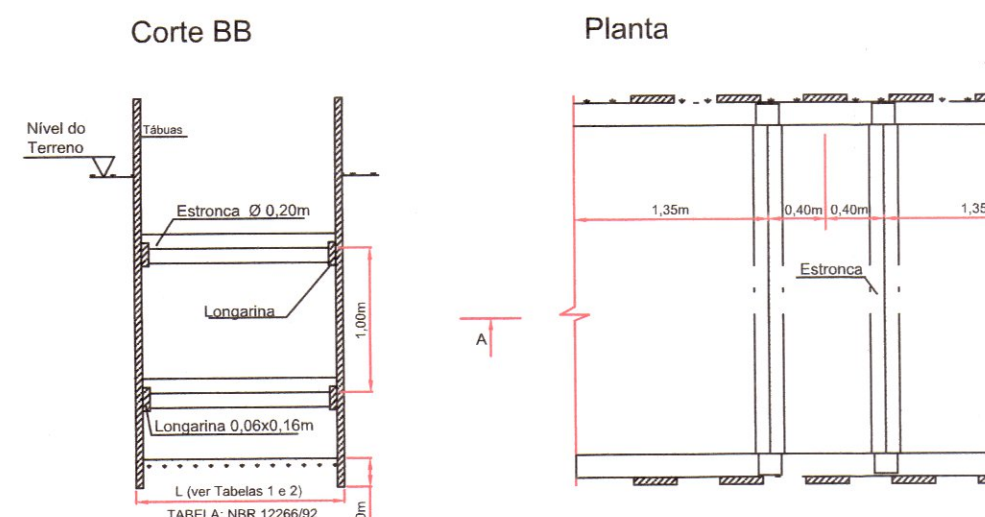


Planta

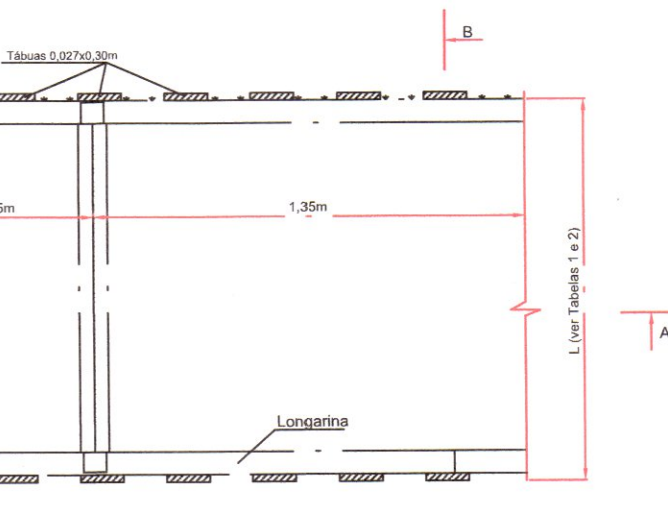
Escoramento Descontínuo



Sem Escala

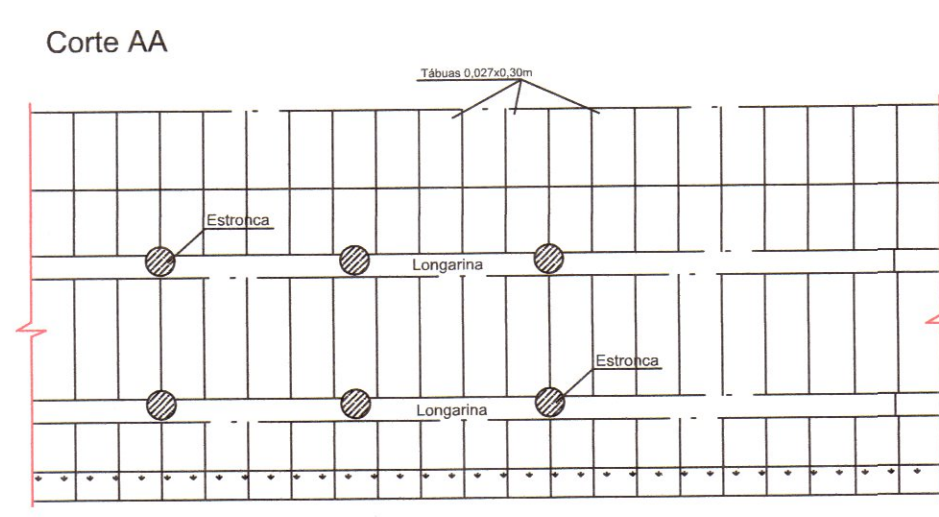


Corte BB

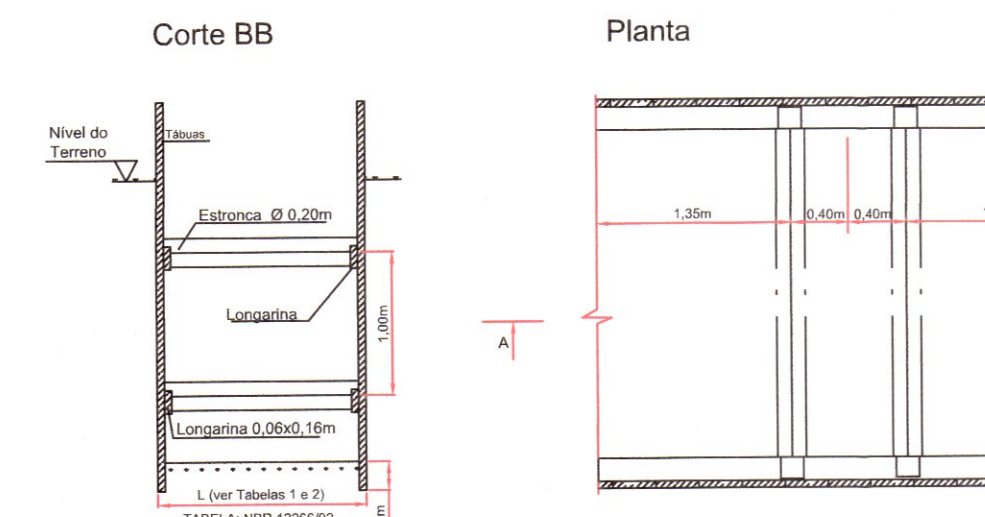


Planta

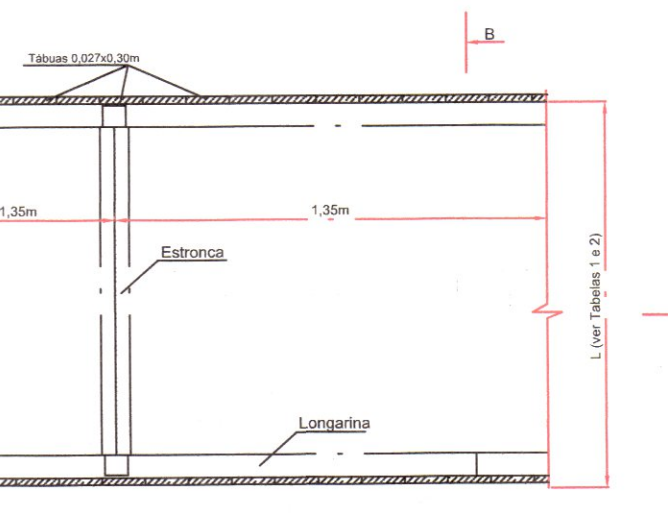
Escoramento Contínuo



Sem Escala

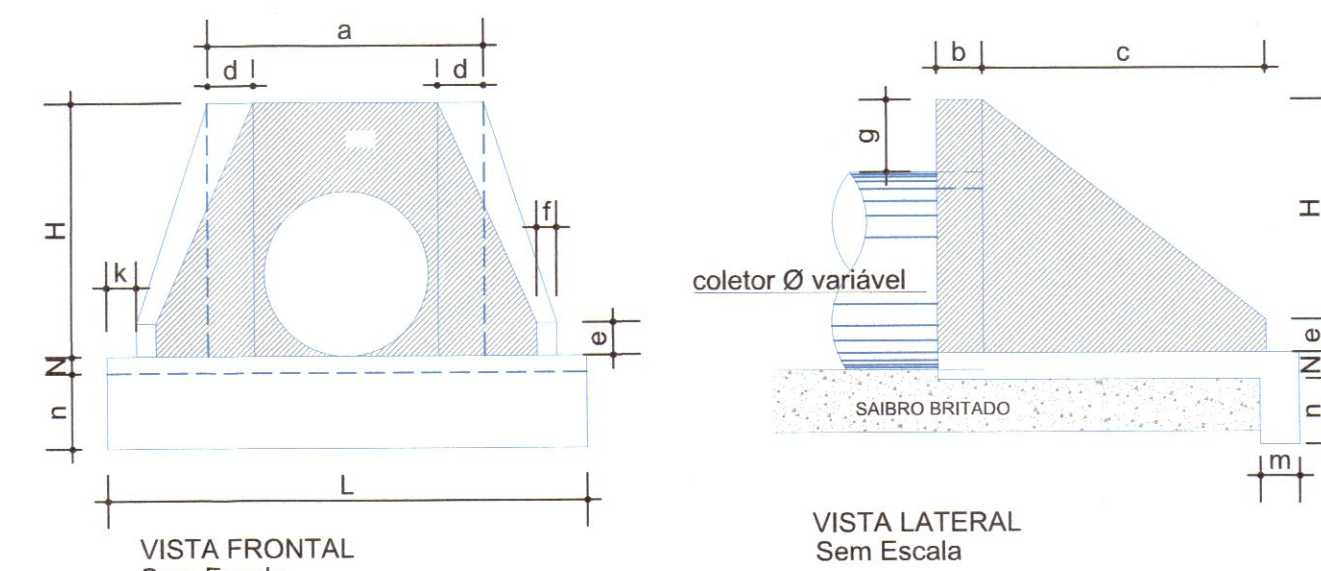


Corte BB



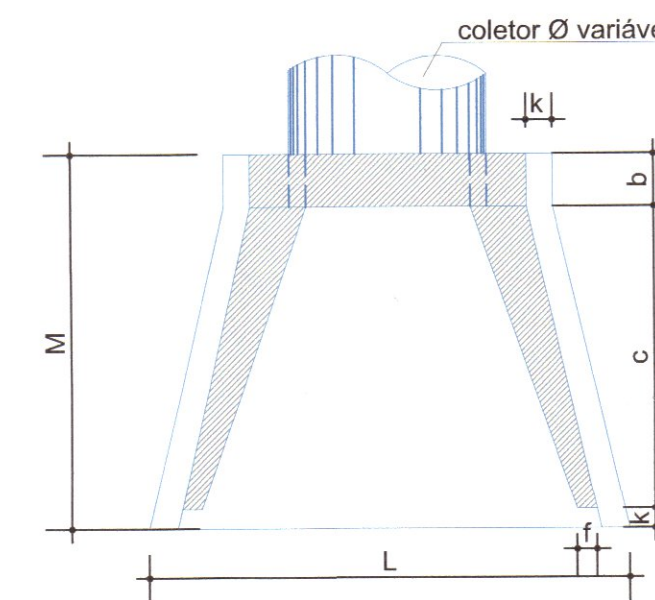
Planta

BOCA DE BUEIRO SIMPLES



VISTA FRONTAL
Sem Escala

VISTA LATERAL
Sem Escala

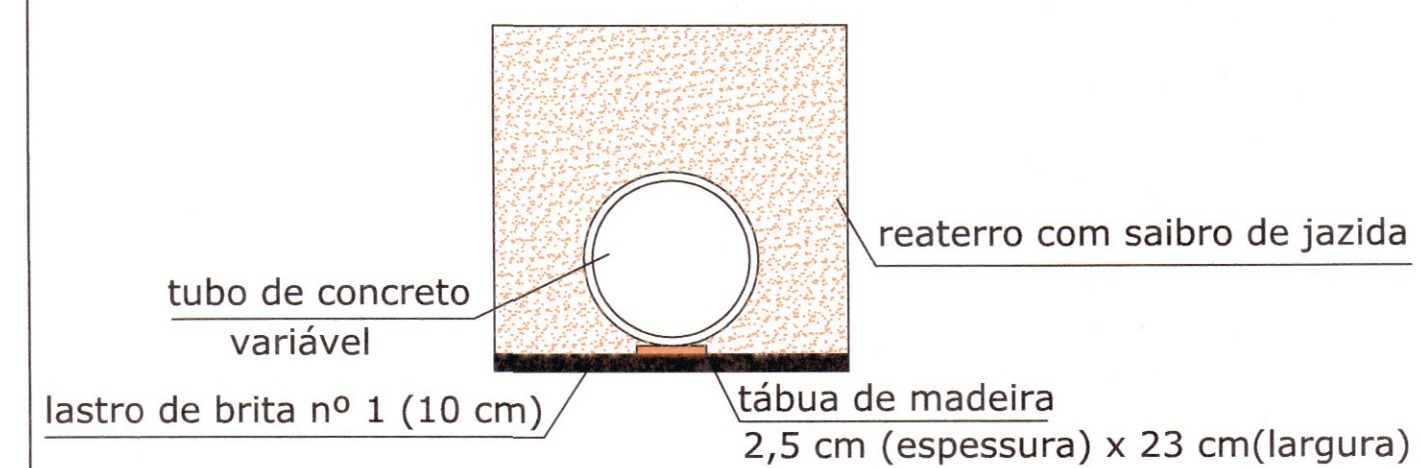


PLANTA
Sem Escala

TIPO	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N	CONCRETO m3	FORMA m2
BST Ø40	0,80	0,20	0,90	0,20	0,15	0,10	0,20	0,05	0,20	0,20	0,66	0,90	1,15	0,20	0,423	2,29
BST Ø60	1,10	0,20	1,25	0,25	0,25	0,10	0,30	0,10	0,23	0,33	0,88	1,30	1,55	0,23	1,153	7,45
BST Ø80	1,40	0,25	1,45	0,30	0,35	0,15	0,30	0,10	0,25	0,35	1,20	1,60	1,80	0,25	1,619	6,83
BST Ø100	1,70	0,30	1,65	0,35	0,50	0,20	0,30	0,10	0,27	0,37	1,42	1,90	2,05	0,27	2,514	9,68
BST Ø120	2,00	0,40	1,80	0,40	0,60	0,25	0,30	0,10	0,28	0,38	1,63	2,20	2,30	0,28	3,638	12,61
BST Ø150	2,40	0,50	2,60	0,45	0,75	0,30	0,30	0,10	0,29	0,39	1,94	2,60	3,20	0,29	6,487	20,39

Obs.: Dimensões em Metros

Detalhe da rede de drenagem



B			REVISÃO CADASTRAL		
A	04/02/2020	CSJ	EMISSIONAL INICIAL	ACMS	MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

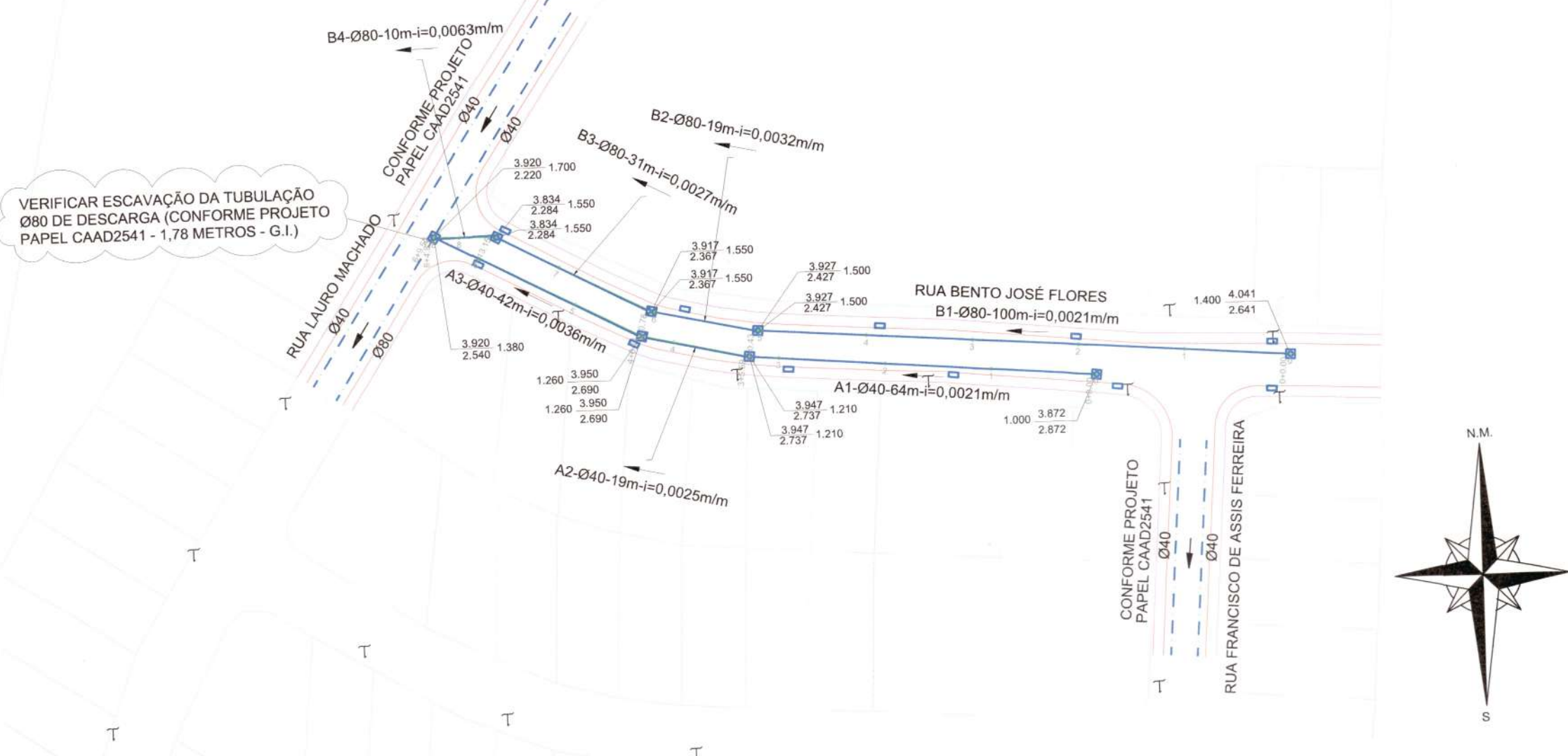


SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

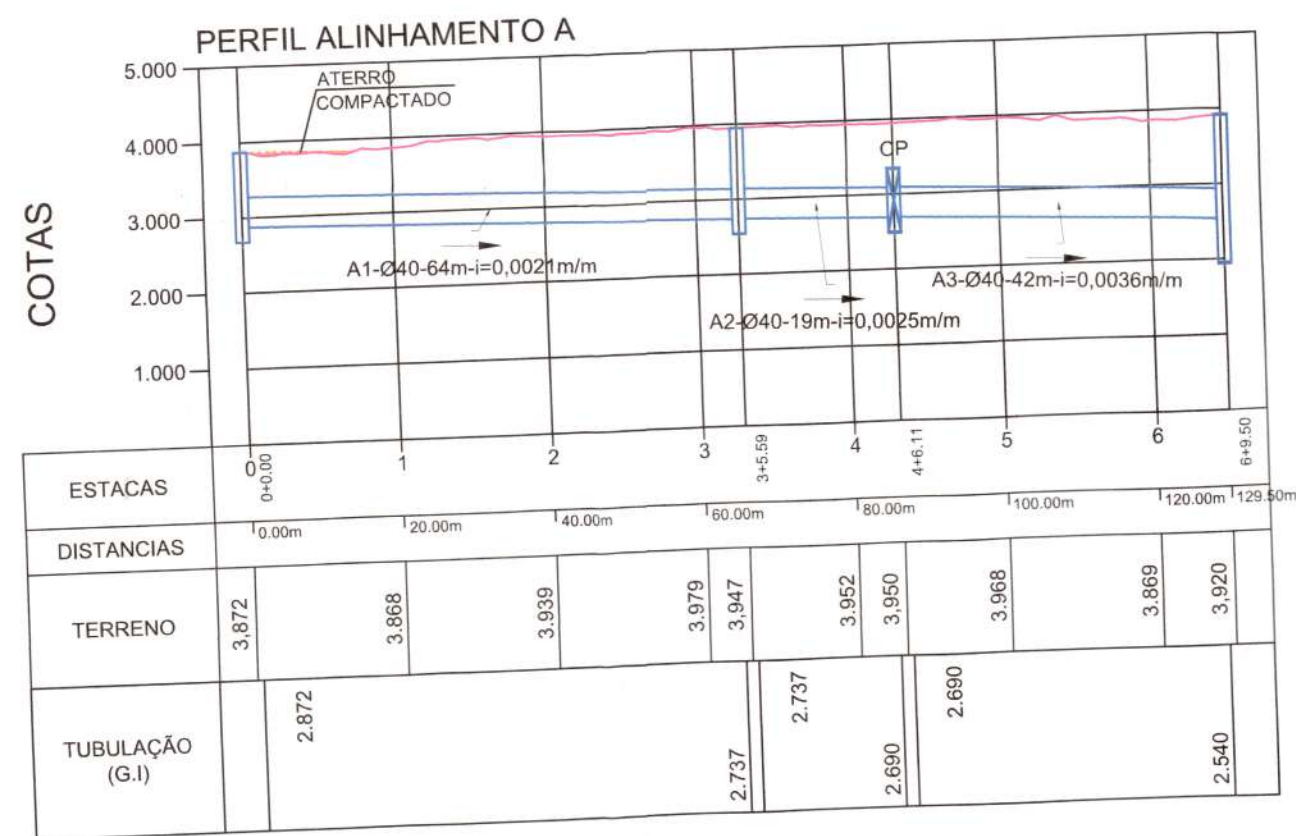
PROJETO:	PROJETO DE DRENAGEM BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE
----------	---

TÍTULO:	DETALHES
RUA:	ALCIDES L. DE MEDEIROS (TRECHO), ARNALDO DAVET (TRECHO), JOSÉ C. DIAS (TRECHO) E SERRA TALHADA (TRECHO)

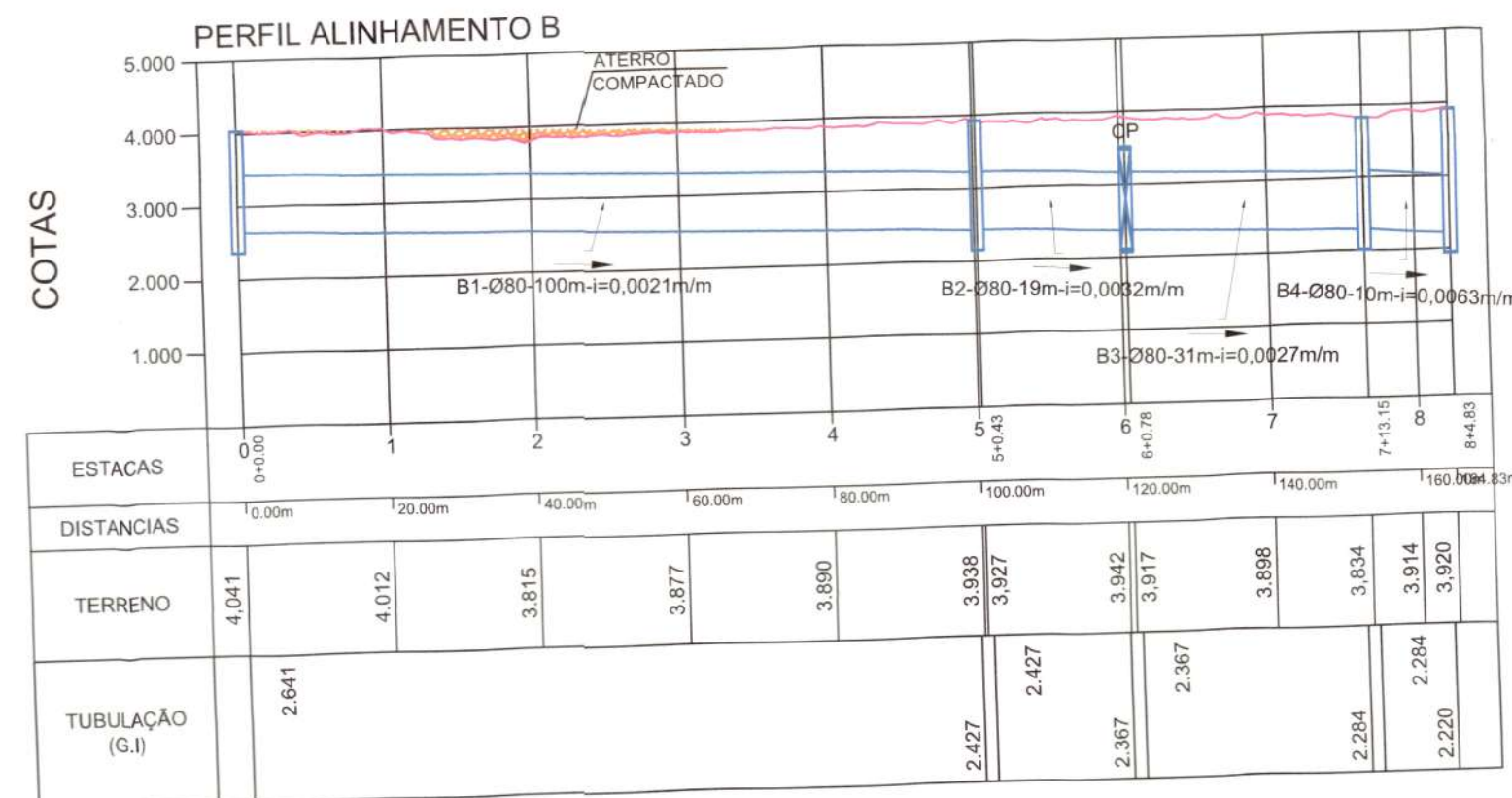
AUTORIA:	ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREAT Nº 049411-2	CÓDIGO:	UD/MIPE - VL/AD - 3901/20 - A
DATA:	04/02/2020	FOLHA:	03/03
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:	Engº Thalles Vieira Secretaria de Infraestrutura Urbana Diretor Executivo Matr. 49.806 C.S.J.	NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINE-SE:	1 grupo - Executor do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/ 2 grupo - Projeto de engenharia ou como construído; 3 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica; 4 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto; 5 grupo - Revisão.



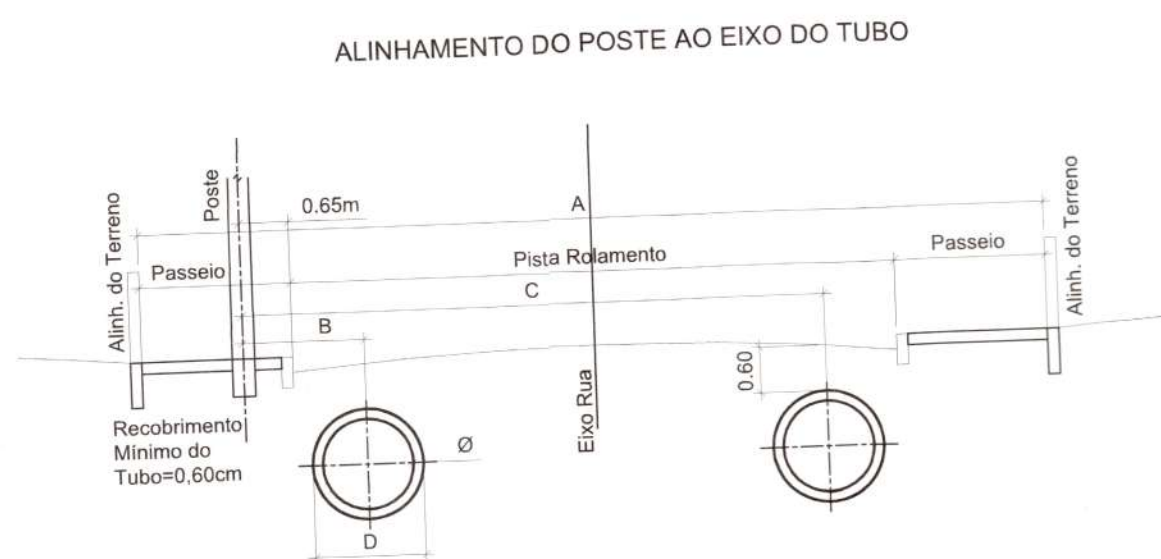
PLANTA
Escala 1:1.000



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



Diâmetro	PAREDE EXTERNA	A					
		RUA 11 metros Pista Rolam.=7,00m Passeio=2,00m		RUA 12 metros Pista Rolam.=8,00m Passeio=2,00m		RUA 16 metros Pista Rolam.=10,00m Passeio=3,00m	
Ø	D	B	C	B	C	B	C
Ø40	0,48m	1,10m	7,30m	1,10m	8,20m	1,10m	10,20m
Ø60	0,74m	1,30m	7,00m	1,30m	8,00m	1,30m	10,00m
Ø80	1,00m	1,40m	6,90m	1,40m	7,90m	1,40m	9,90m
Ø100	1,22m	1,50m	6,80m	1,50m	7,80m	1,50m	9,80m
Ø120	1,46m	1,60m	6,70m	1,60m	7,70m	1,60m	9,70m
Ø150	1,77m	2,00m	6,30m	2,00m	7,30m	2,00m	9,30m



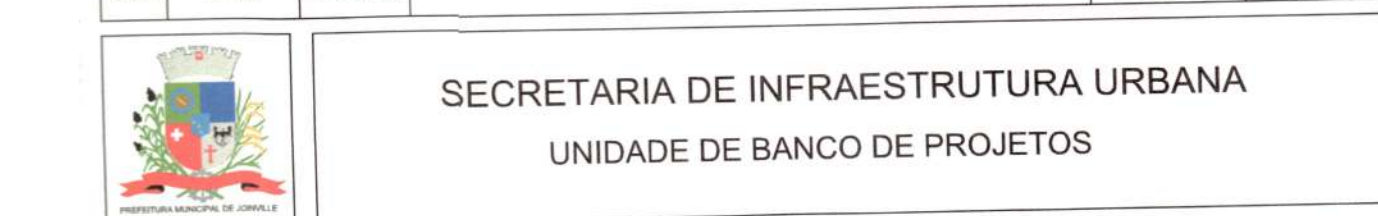
CONVENÇÕES:	
	- Tubulação Projetada
	- Tubulação Existente
	- Caixa de Inspeção à Executar
	- Caixa de Inspeção Existente
	- Caixa de Insp. Exist. em outro Projeto
	- Boca de Lobo à Executar
	- Boca de Lobo c/ Greiha
	- Boca de Lobo Existente
	- ALA de Concreto Projetada
	- VALA
	- C1 - Cota do Terreno
	- C2 - Cota da Tubulação (Geratriz Inferior)
	- h - Escavação
	- N - Denominação do Trecho
	- Ø - Diâmetro do Trecho (cm)
	- L - Extensão do Trecho (m)
	- i - Declividade do Trecho (m/m)

QUANTITATIVO			
ITEM	MATERIAL	QUANT.	UNID.
01	REDE DE CONCRETO Ø20cm - PS1 (NBR8890/07) - P/ LIG. DOMICILIAR Junta rígida	65	m
02	REDE DE CONCRETO Ø30cm - PS1 (NBR8890/07) - P/ BOCA DE LOBO Junta rígida	27	m
03	REDE DE CONCRETO Ø40cm - PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	125	m
04	REDE DE CONCRETO Ø60 cm- PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	-	m
05	REDE DE CONCRETO Ø80cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	160	m
06	REDE DE CONCRETO Ø100cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	-	m
07	REDE DE CONCRETO Ø120cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	-	m
08	REDE DE CONCRETO Ø150cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	-	m
09	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø40cm	02	UN
10	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø60cm	-	UN
11	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø80cm	04	UN
12	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø100cm	-	UN
13	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø120cm	-	UN
14	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø150cm	-	UN
15	CAIXA DE PASSAGEM Ø40cm	13	UN
16	CAIXA DE PASSAGEM Ø60cm	-	UN
17	CAIXA DE PASSAGEM Ø80cm	01	UN
18	CAIXA DE PASSAGEM Ø100cm	-	UN
19	CAIXA DE PASSAGEM Ø120cm	-	UN
20	CAIXA DE PASSAGEM Ø150cm	-	UN
21	BOCA DE LOBO DE PASSEIO	11	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø40cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø60cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø80cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø100cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø120cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø150cm	-	UN

OBSERVAÇÕES:

- Projeto da rua conforme Sistema de Gestão Cadastral (PMJ - Consulta 11/02/2020)
- Deverão ser utilizadas caixas de passagem nas ligações domiciliares e nas ligações das bocas de lobo, somente com as redes de Ø40cm e Ø60cm.
- Para a elaboração do estudo técnico foi utilizada a Restituição Aerofotogramétrica do Município de Joinville, elaborada no ano de 2007/2008. Sistema de Coordenadas: Datum Sirgas 2000 - Projeção UTM 22S. Cartas: 23-36, 23-37, 24-36, 24-37.
- Não poderá ser realizada nenhuma alteração do projeto sem consentimento do projetista.
- Deverão ser observadas as seguintes instruções normativas: NBR 15645:2004; NBR 12266:1992; NBR 8890:2018; NR18 e NR 21.
- Quando houver alteração do projeto o responsável pela execução da obra deverá elaborar as built e enviar à Unidade de Banco de Projetos - SEINFRA/UBP.
- Todas as dimensões e elevações estão em metros, exceto onde indicado.
- Para detalhes ver prancha 02/02.
- Não poderá ser realizada nenhuma atividade sem a devida liberação pela fiscalização da contratante.
- Compete a fiscalização destinada pela contratante, verificar em todas as fases da obra se os serviços foram executados em conformidade com o projeto e especificações das normas vigentes.
- O bom funcionamento do sistema de microdrenagem depende essencialmente da execução cuidadosa da obra, conforme projetada.

B	REVISÃO CADASTRAL	ACMS	MP
A	13/02/2020 CCP EMISSÃO INICIAL		
REV.	DATA DESENHO MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA VERTENTE LESTE

TÍTULO: LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA, PERFIL LONGITUDINAL
RUA BENTO JOSÉ FLORES

AUTORIA: Adriana Cristina de Moraes da Silva ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREA Nº - 049417-2	CÓDIGO: UDM/PE - VL/AD - 3906/20 - A
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE: Eng. Paulo Renato Vecchietti Diretor Executivo Secretaria de Infraestrutura Urbana Matrícula 19.004	DATA: 13/02/2020
ESCALA: INDICADA	FOLHA: 01/02
NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE: 1 grupo - Executor do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/ 2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica/ 3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto; 4 grupo - Revisão.	

CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA

VISTA SUPERIOR

Sem Escala

Obs.: Dimensões em Metro

CORTE A-A

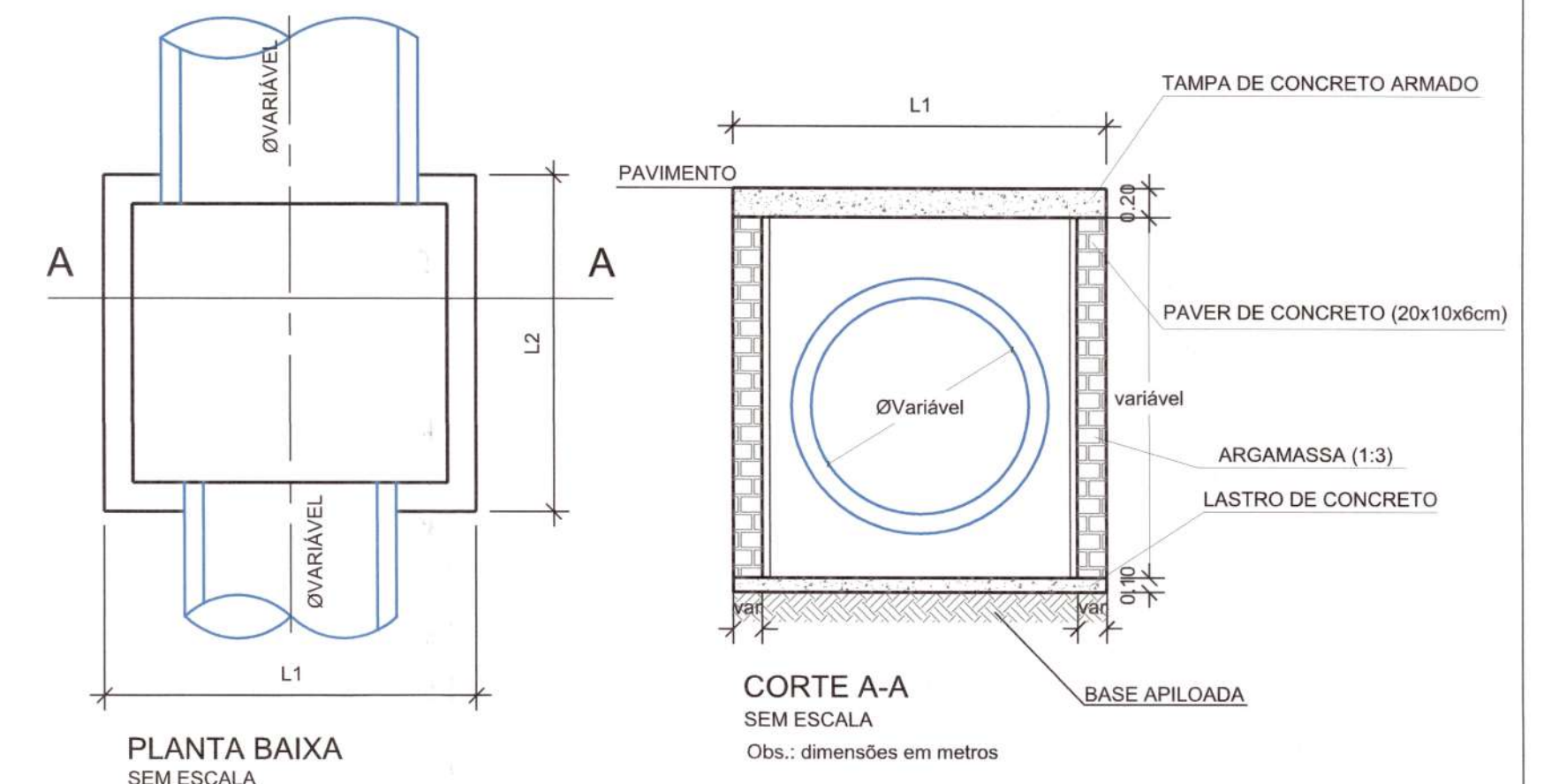
Sem Escala

DETALHE
ARMADURA-TAMPA

Sem Escala

Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75	6 Ø 8,0	1,37	6 Ø 8,0	1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95	6 Ø 8,0	1,42	7 Ø 8,0	1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15	6 Ø 8,0	1,47	8 Ø 8,0	1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35	7 Ø 8,0	1,57	9 Ø 8,0	1,97
Ø 150	1,30	1,90	1,70	8 Ø 8,0	1,67	10 Ø 8,0	2,00

CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA (PADRÃO)



Ø TUBO(cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simplex
60	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simplex
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simplex
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla

Detalhe da rede de drenagem



Diagrama de detalhe da rede de drenagem. O diagrama mostra uma seção transversal de um sistema de drenagem. No centro, há um tubo de concreto variável, representado por um círculo branco com uma borda dupla. Este tubo está inserido em um reaterro com saibro de jazida, representado por uma área retangular com um padrão de pontos. Abaixo do tubo, há uma camada de lastro de brita nº 1 (10 cm), representada por uma linha horizontal. A base do sistema é formada por uma tábua de madeira, representada por uma linha horizontal com o texto "2,5 cm (espessura) x 23 cm (largura)".

tubo de concreto variável

reaterro com saibro de jazida

lastro de brita nº 1 (10 cm)

tábua de madeira
2,5 cm (espessura) x 23 cm (largura)

Corte AA

Corte BB

Planta

Corte AA

Corte BB

Planta

Corte AA

Corte BB

Planta

B		REVISÃO CADASTRAL						
A	13/02/2020	CCP	EMISSÃO INICIAL					
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">ACMS</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">MP</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">VERIFICAÇÃO</td> <td style="text-align: center;">APROVAÇÃO</td> </tr> </table>	ACMS	MP	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
ACMS	MP							
VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO							

REPÚBLICA REPUBLICANA DO BRASIL

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO:

PROJETO DE DRENAGEM

BACIA HIDROGRÁFICA VERTENTE LESTE

TÍTULO: DETALHES
 RUA BENTO JOSÉ FLORES

AUTOR(A):

ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA
CREA Nº - 049417-2

PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:

Eng. Paulo Renato Vecchietti
Diretor Executivo

ESCALA:

Secretaria de Infraestrutura Urbana

Matrícula 19.094/CP

INDICADA

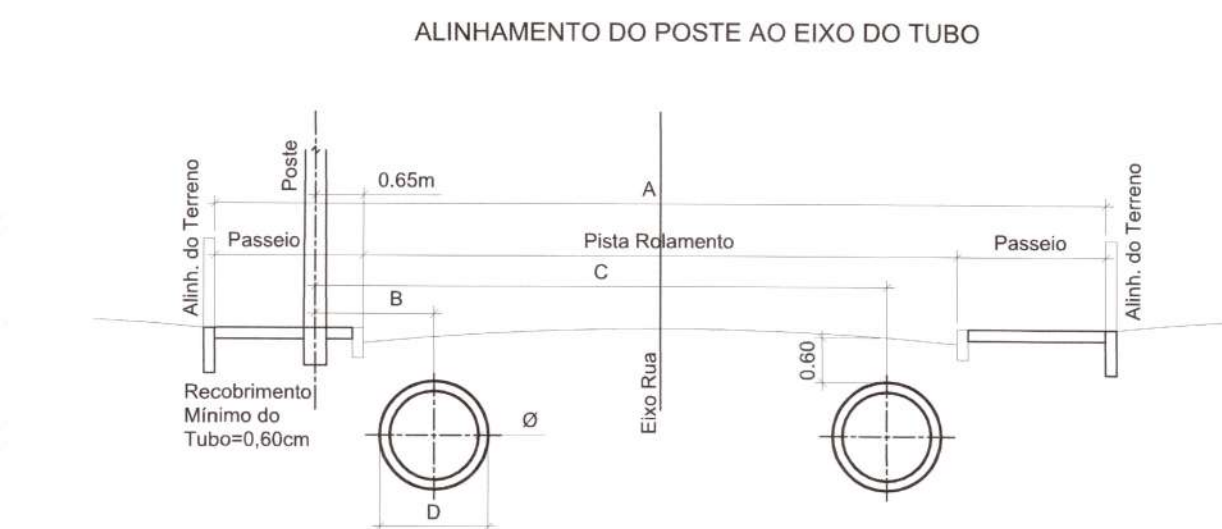
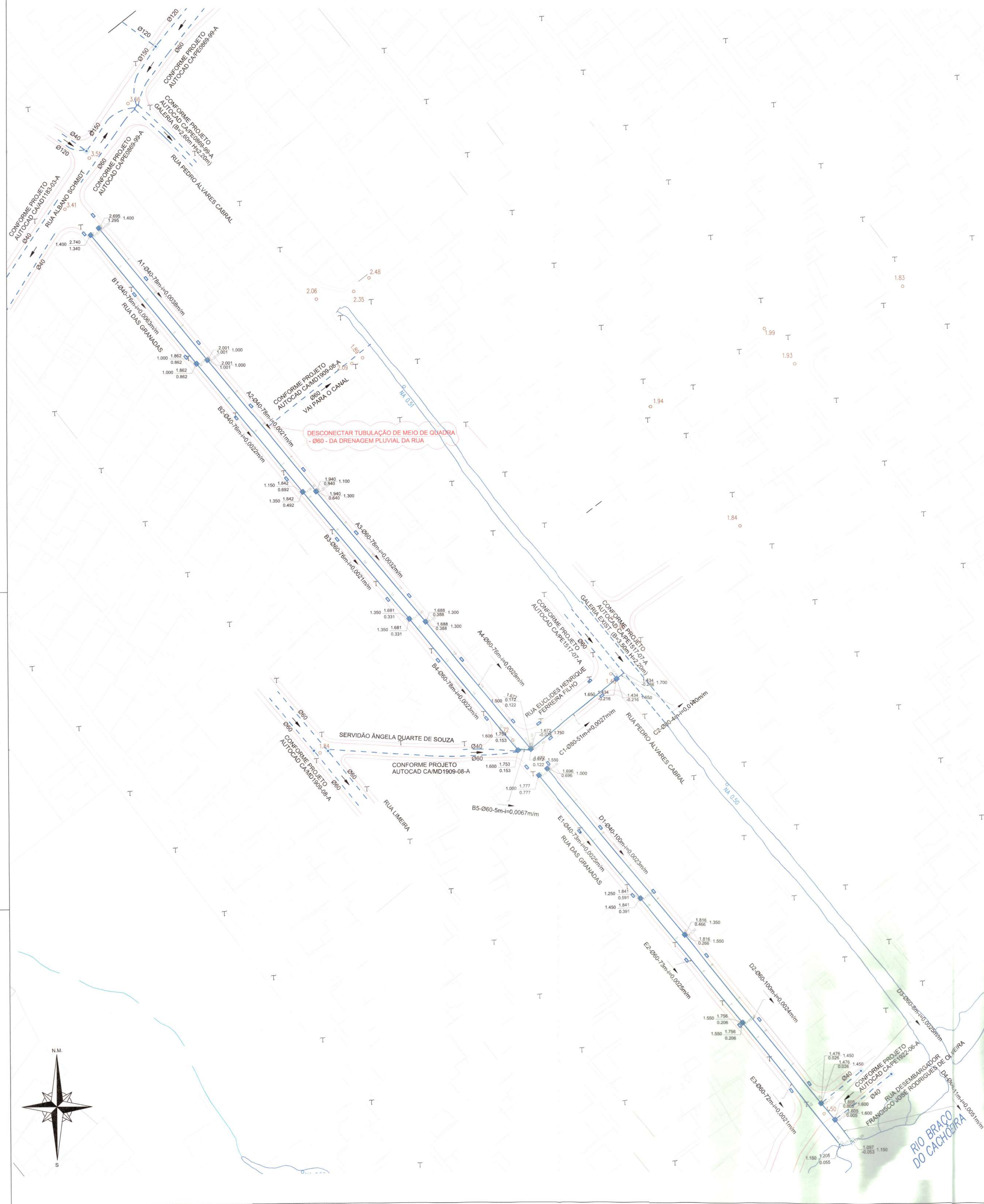
CÓDIGO:

UD/MI/PE - VU/AD - 3906/20 - A

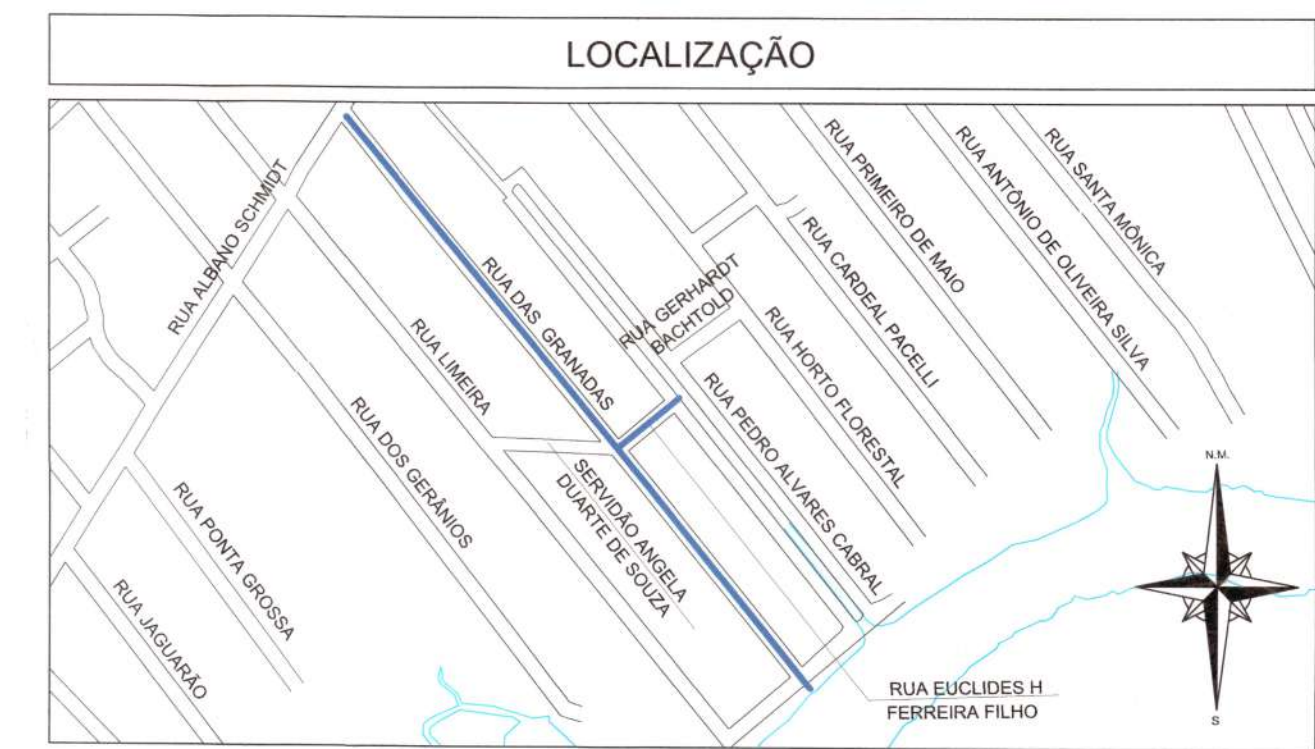
DATA:	FOLHA:
13/02/2020	02/02

NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:

- 1 grupo - Execução do projeto/Macro drenagem ou Micro drenagem/
Projeto de engenharia ou como construído;
- 2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica;
- 3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto;
- 4 grupo - Revisão.



Diâmetro	PAREDE EXTERNA	A			
		RUA 11 metros Pista Rolam.=7,00m Passeio=2,00m	RUA 12 metros Pista Rolam.=8,00m Passeio=2,00m	RUA 16 metros Pista Rolam.=10,00m Passeio=3,00m	
Ø	D	B	C	B	C
Ø40	0,48m	1,10m	7,30m	1,10m	8,20m
Ø60	0,74m	1,30m	7,00m	1,30m	8,00m
Ø80	1,00m	1,40m	6,90m	1,40m	7,90m
Ø100	1,22m	1,50m	6,80m	1,50m	7,80m
Ø120	1,46m	1,60m	6,70m	1,60m	7,70m
Ø150	1,77m	2,00m	6,30m	2,00m	7,30m



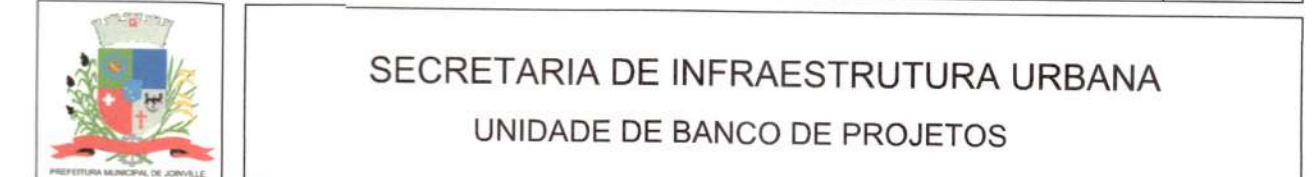
CONVENÇÕES:		
	- Tubulação Projetada	- Boca de Lobo a Executar
	- Tubulação Existente	- Boca de Lobo c/ Greiha
	- Tubulação Exist. em outro Projeto	- Boca de Lobo Existente
	- Caixa de Inspeção a Executar	- ALA de Concreto Projetada
	- Caixa de Inspeção Existente	- Sentido do Escoamento
	- Caixa de Insp. Exist. em outro Projeto	- VALA
		C1 - Cota do Terreno
		C2 - Cota da Tubulação (Geratriz Inferior)
		N - Escavação
		N - Denominação do Trecho
		Ø - Diâmetro do Trecho (cm)
		L - Extensão do Trecho (m)
		I - Declividade do Trecho (m/m)

QUANTITATIVO			
ITEM	MATERIAL	QUANT.	UNID.
01	REDE DE CONCRETO Ø20cm - PS1 (NBR8890/07) - P/LIG. DOMICILIAR Junta rígida	248	m
02	REDE DE CONCRETO Ø30cm - PS1 (NBR8890/07) - P/BOCA DE LOBO Junta rígida	78	m
03	REDE DE CONCRETO Ø40cm - PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	481	m
04	REDE DE CONCRETO Ø60 cm- PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	577	m
05	REDE DE CONCRETO Ø80cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	55	m
06	REDE DE CONCRETO Ø100cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	-	m
07	REDE DE CONCRETO Ø120cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	-	m
08	REDE DE CONCRETO Ø150cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	-	m
09	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø40cm	06	UN
10	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø60cm	10	UN
11	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø80cm	02	UN
12	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø100cm	-	UN
13	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø120cm	-	UN
14	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø150cm	-	UN
15	CAIXA DE PASSAGEM Ø40cm	35	UN
16	CAIXA DE PASSAGEM Ø60cm	42	UN
17	CAIXA DE PASSAGEM Ø80cm	-	UN
18	CAIXA DE PASSAGEM Ø100cm	-	UN
19	CAIXA DE PASSAGEM Ø120cm	-	UN
20	CAIXA DE PASSAGEM Ø150cm	-	UN
21	BOCA DE LOBO DE PASSEIO	34	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø40cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø60cm	02	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø80cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø100cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø120cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø150cm	-	UN

OBSERVAÇÕES:

- Projeção da rua conforme Sistema de Gestão Cadastral (PMJ - Consulta 05/02/2020)
- Deverão ser utilizadas calhas de passagem nas ligações domiciliares e nas ligações das bocas de lobo, somente com as redes de Ø40cm e Ø60cm.
- Para a elaboração do estudo técnico foi utilizada a Restituição Aerofotogramétrica do Município de Joinville, elaborada no ano de 2007/2008. Sistema de Coordenadas: Datum: Sigaas 2.000 - Projeção: UTM 22S. Cartas: 20-27, 20-28, 21-27, 21-28.
- Não poderá ser realizada nenhuma alteração do projeto sem o consentimento do projetista.
- Deverão ser observadas as seguintes Instruções Normativas: NBR 15645:2008, NBR 12266:1992, NBR 8880:2018, NR18 e NR 21.
- Quando houver alteração do projeto o responsável pela execução da obra deverá elaborar as built e enviar à Unidade de Banco de Projetos - SENFRA/UBP.
- Para detalhes ver prancha 03.03.
- Não poderá ser realizada nenhuma atividade sem a devida liberação pela fiscalização da contratante.
- Compete a fiscalização destinada pela contratante, verificar em todas as fases da obra se os serviços foram executados em conformidade com o projeto e especificações das normas vigentes.
- O bom funcionamento do sistema de microdrenagem depende essencialmente da execução cuidadosa da obra, conforme projetada.

B	REVISÃO CADASTRAL			
A	10/02/2020	CCP	EMIÇÃO INICIAL	ACMS MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO

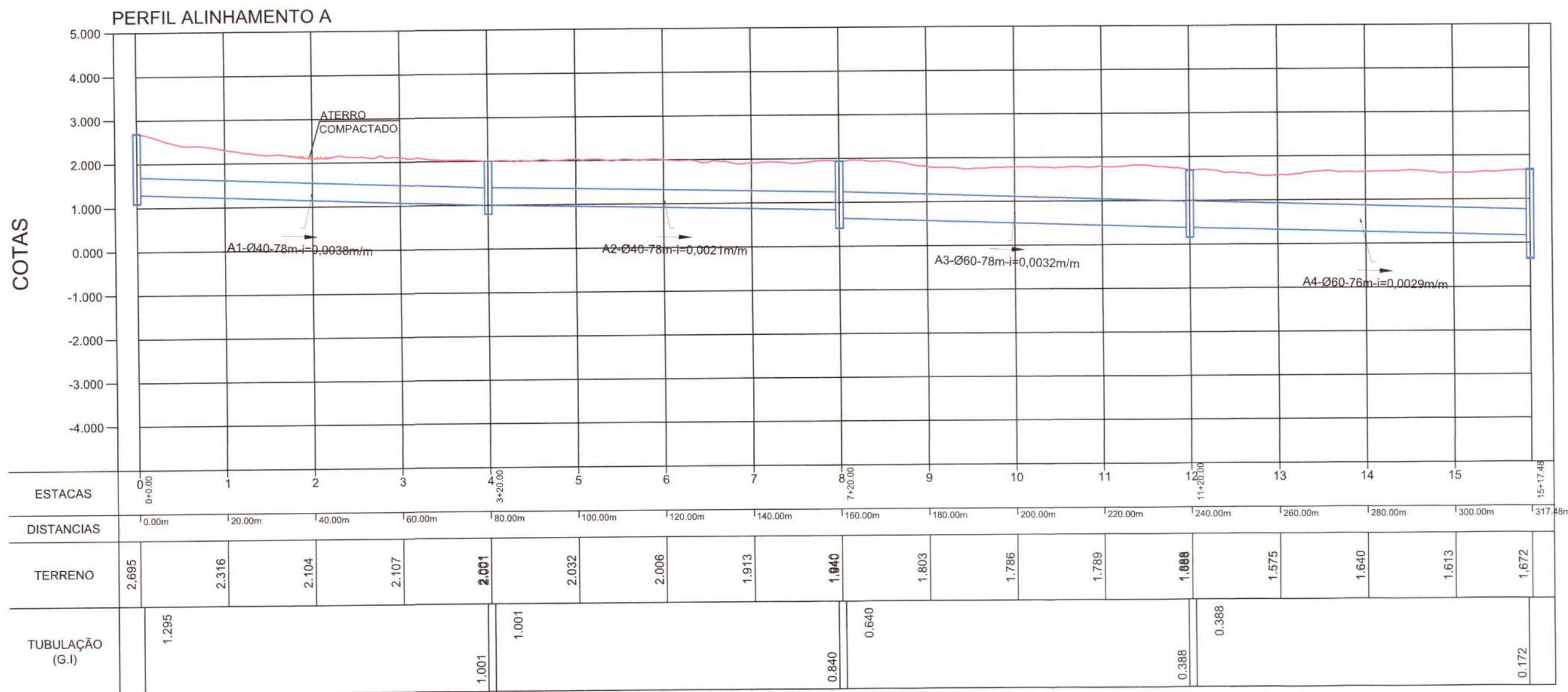


SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

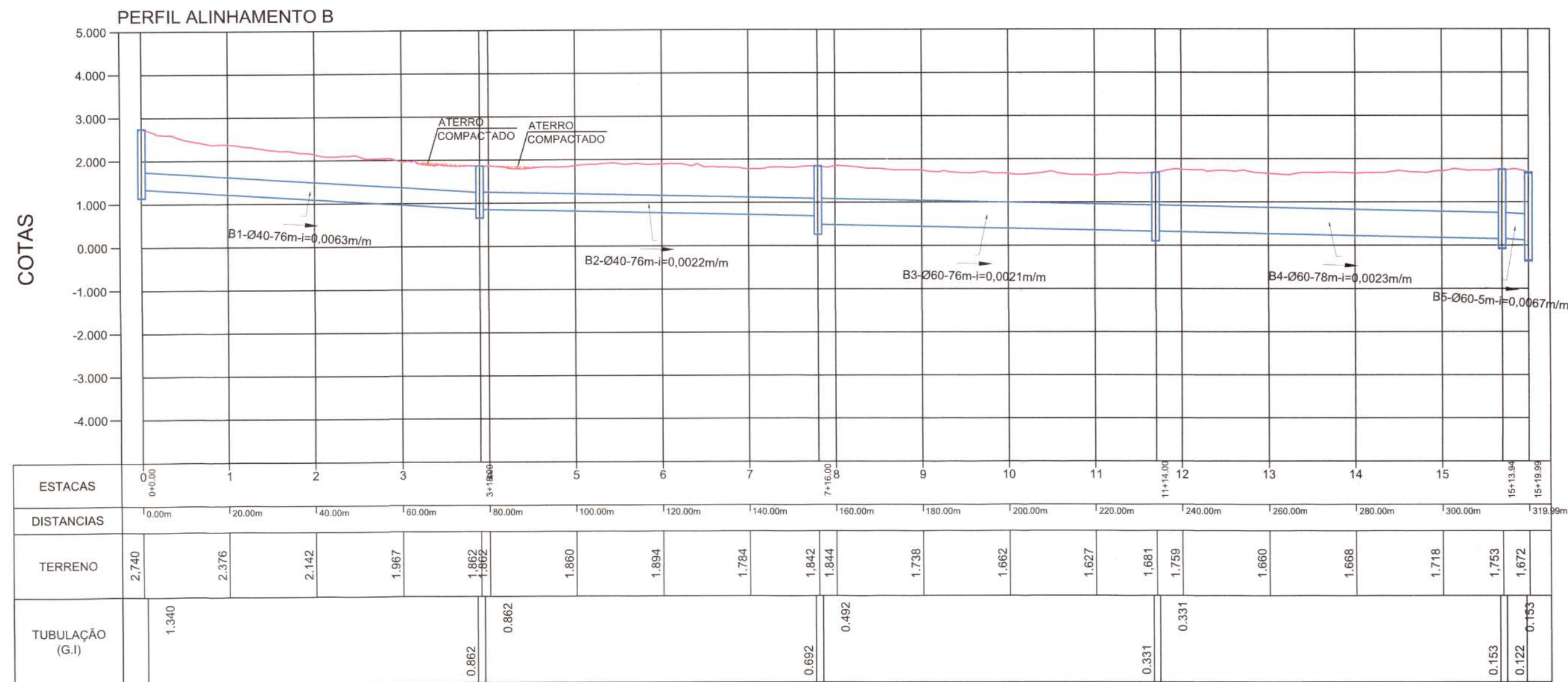
PROJETO:
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA

TÍTULO: LOCALIZAÇÃO, PLANTA BAIXA
RUA DAS GRANADAS, RUA EUCLIDES HENRIQUE FERREIRA FILHO

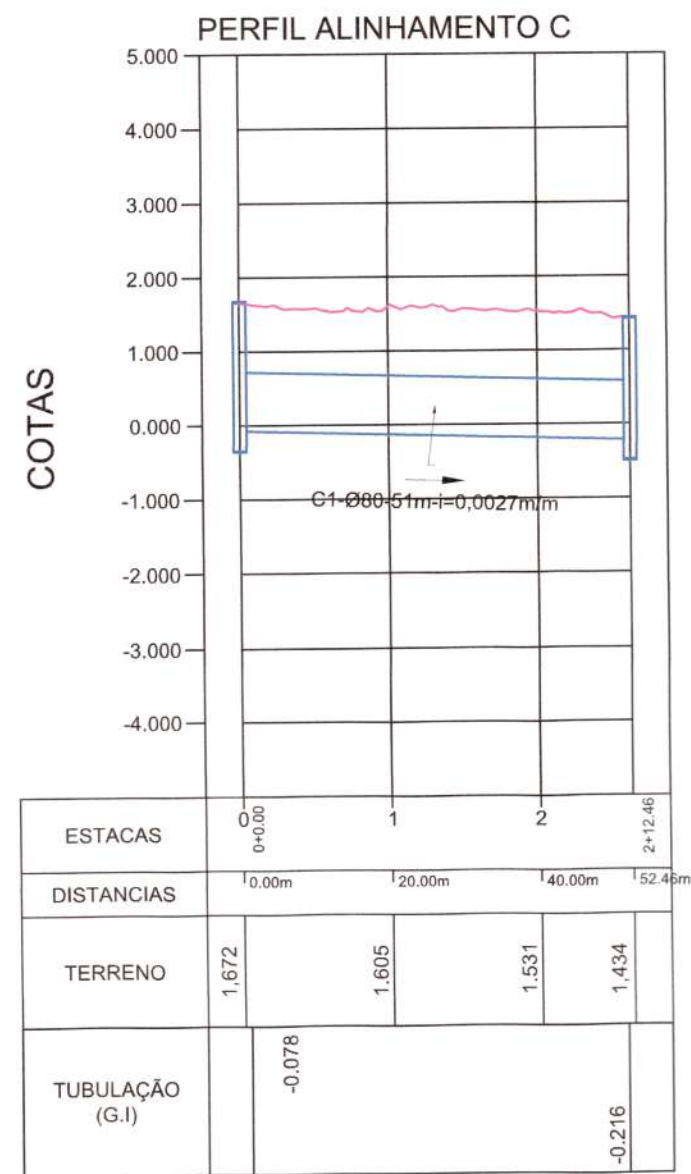
AUTORIA: Adriana Cristina de Moraes da Silva ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREA N° - 049417-2	CÓDIGO: UD/MIPE - CA/PE - 3905/20 - A
DATA: 10/02/2020	FOLHA: 01/03
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE: Eng. Paulo Renato Vecchietti Diretor Executivo Secretaria de Infraestrutura Urbana Município de Joinville	NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE: 1 grupo - Executora do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/ Projeto de engenharia ou como construído; 2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica; 3 grupo - Número do projeto/plano da execução do projeto; 4 grupo - Revisão.
ESCALA: INDICADA	CCP



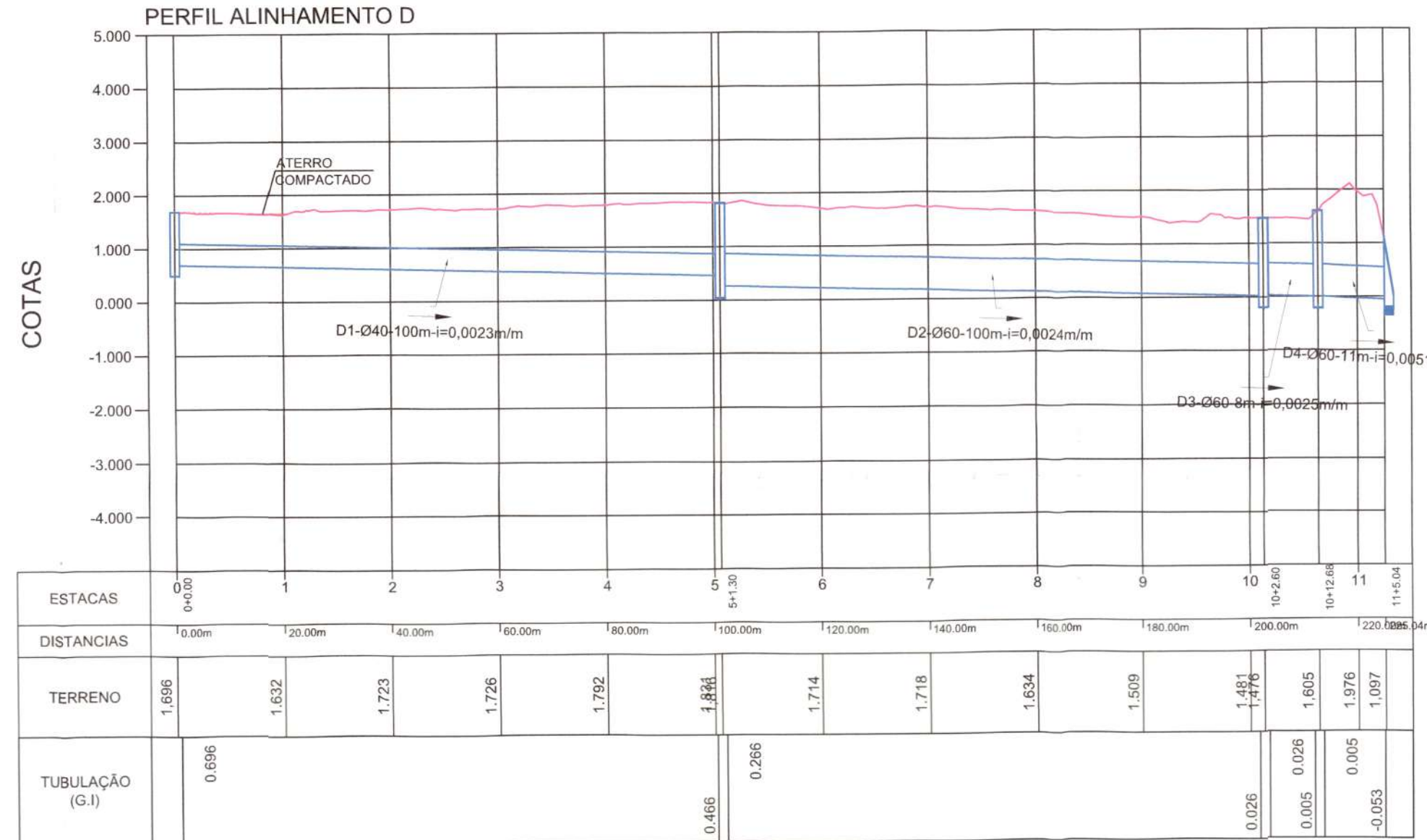
PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



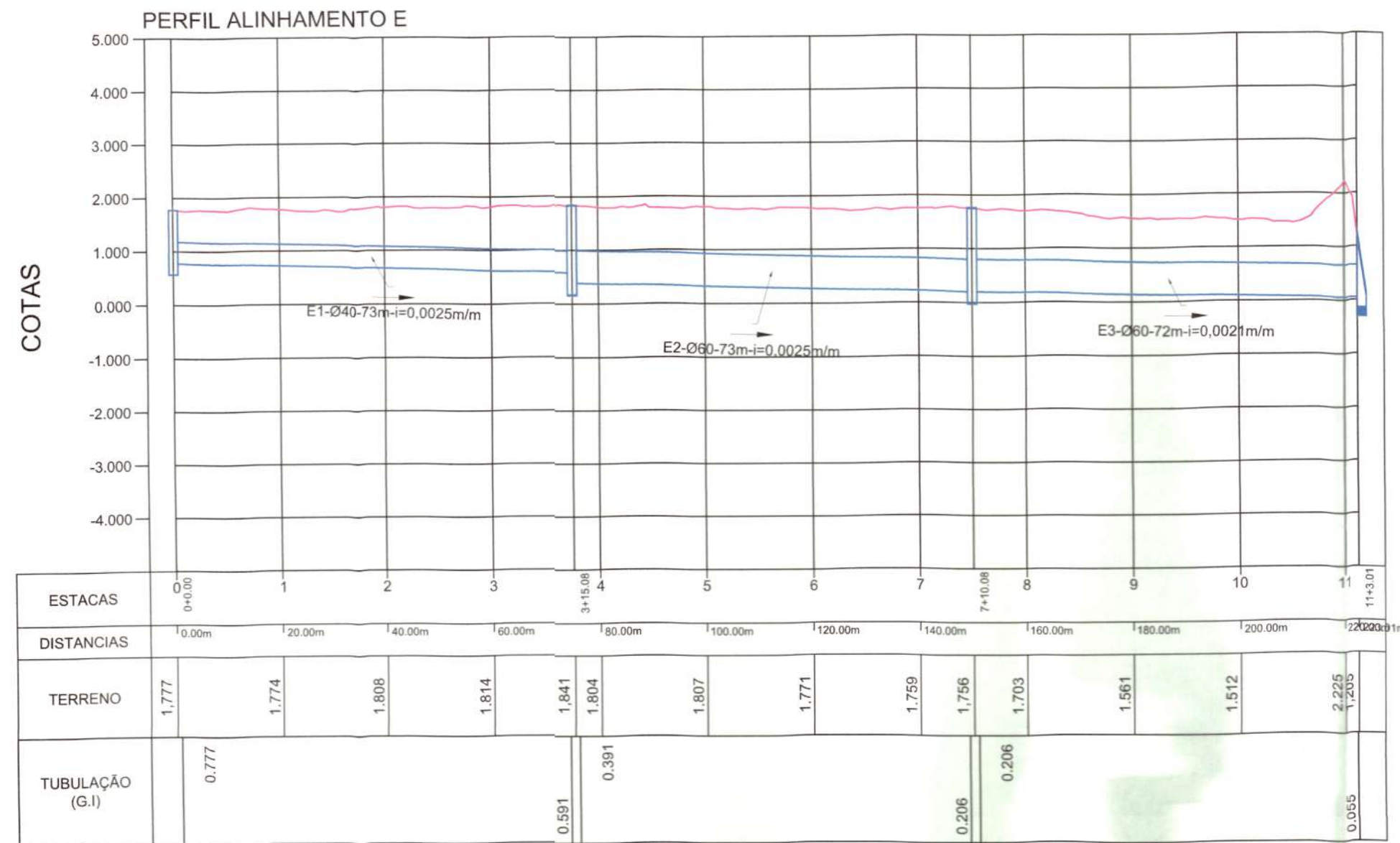
PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100

B			REVISÃO CADASTRAL		
A	10/02/2020	CCP	EMIÇÃO INICIAL	ACMS	MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

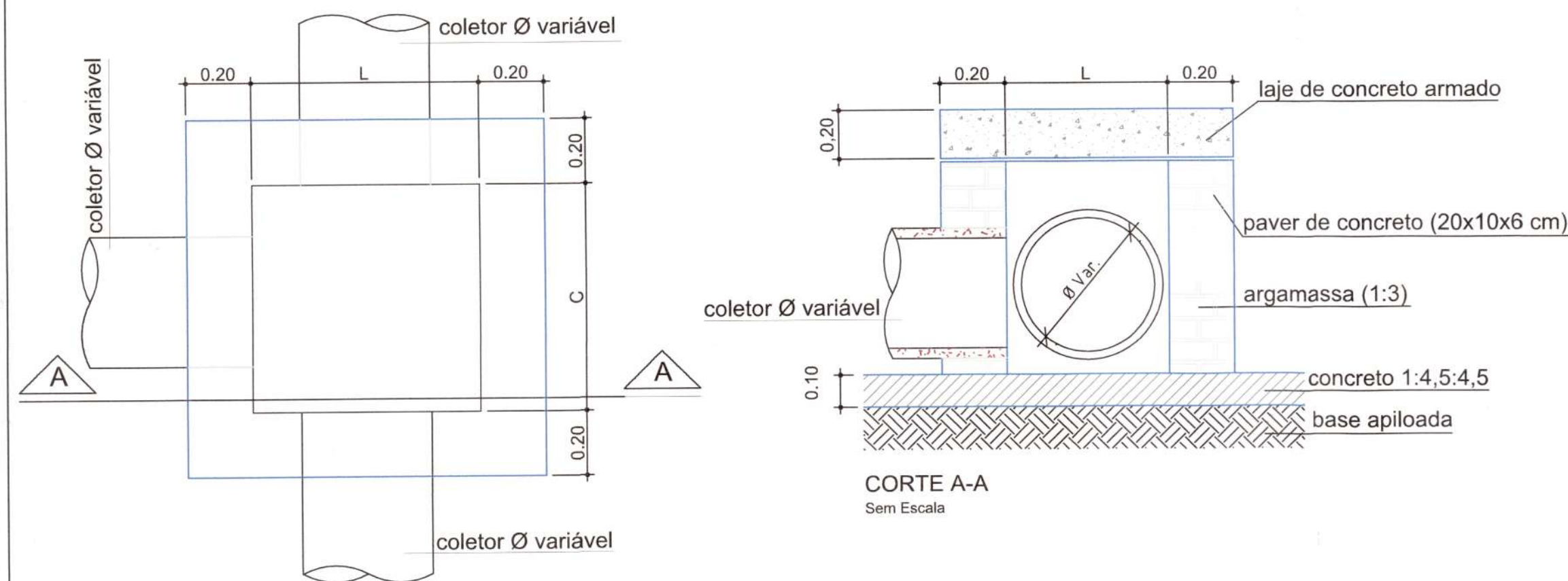
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA

TÍTULO: PERFIL LONGITUDINAL
RUA DAS GRANADAS, RUA EUCLIDES HENRIQUE FERREIRA FILHO

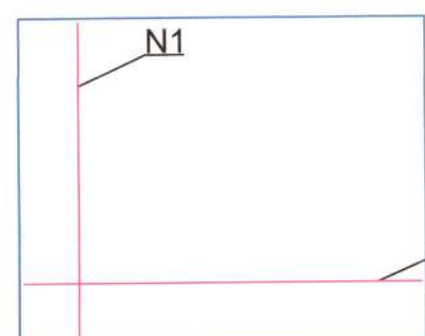
AUTORIA:	CODIGO:
ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREA Nº - 049417-2	UD/MIPE - CAPE - 3905/20 - A
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:	DATA:
Eng. Paulo Renato Vecchietti Diretor Executivo Secretaria de Infraestrutura Urbana Matrícula 19.090CP	10/02/2020
ESCALA:	FOLHA:
INDICADA	02/03

NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:
1 grupo - Execução do projeto/Microdrenagem ou Microdrenagem/
2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica;
3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto;
4 grupo - Revisão.

CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA



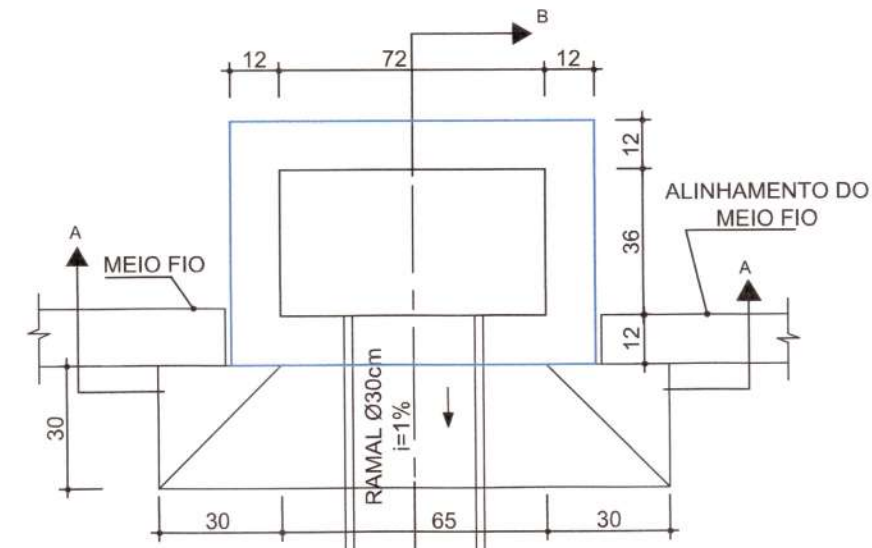
VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em Metro



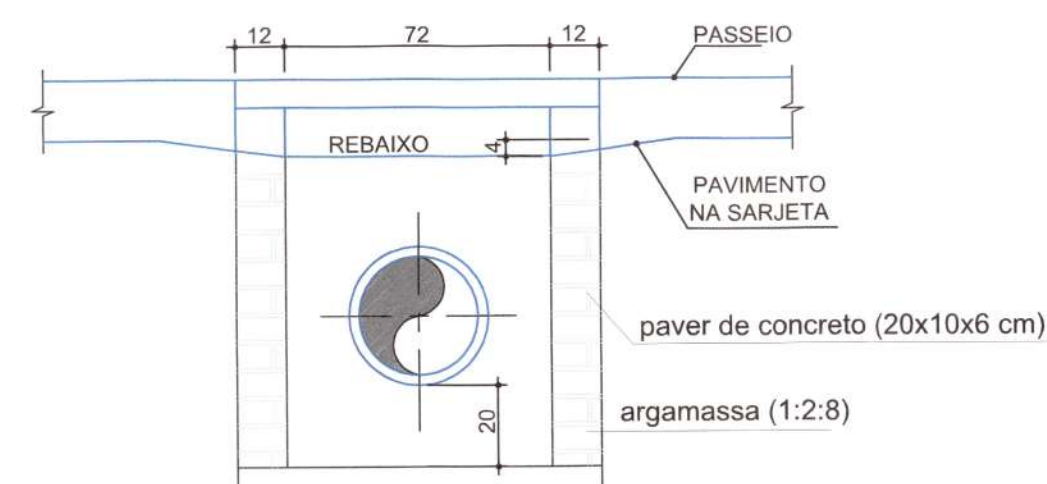
DETALHE
ARMADURA-TAMPA
Sem Escala

Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75	6 Ø 8,0	1,37	6 Ø 8,0	1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95	6 Ø 8,0	1,42	7 Ø 8,0	1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15	6 Ø 8,0	1,47	8 Ø 8,0	1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35	7 Ø 8,0	1,57	9 Ø 8,0	1,97
Ø 150	1,30	1,90	1,70	8 Ø 8,0	1,67	10 Ø 8,0	2,00

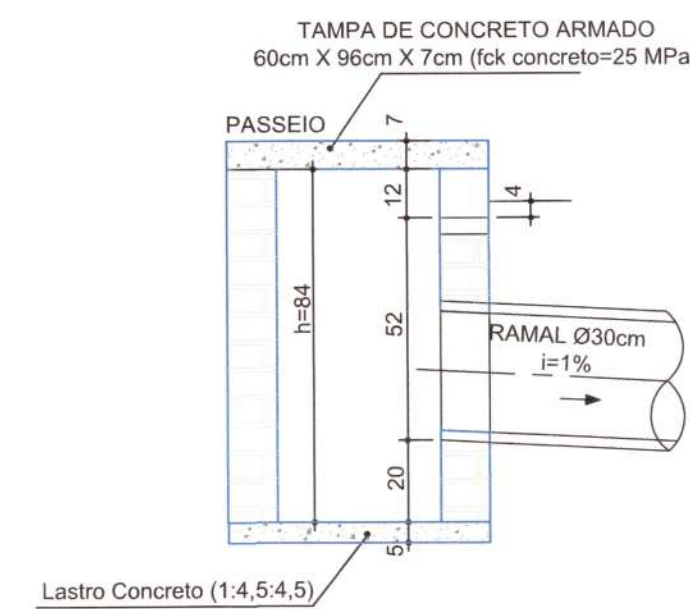
Boca de Lobo no Passeio



VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

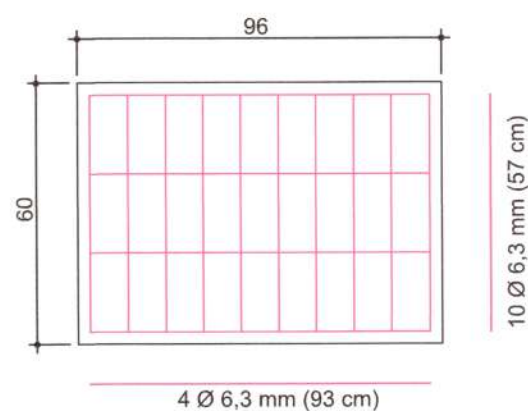


CORTE-AA
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros



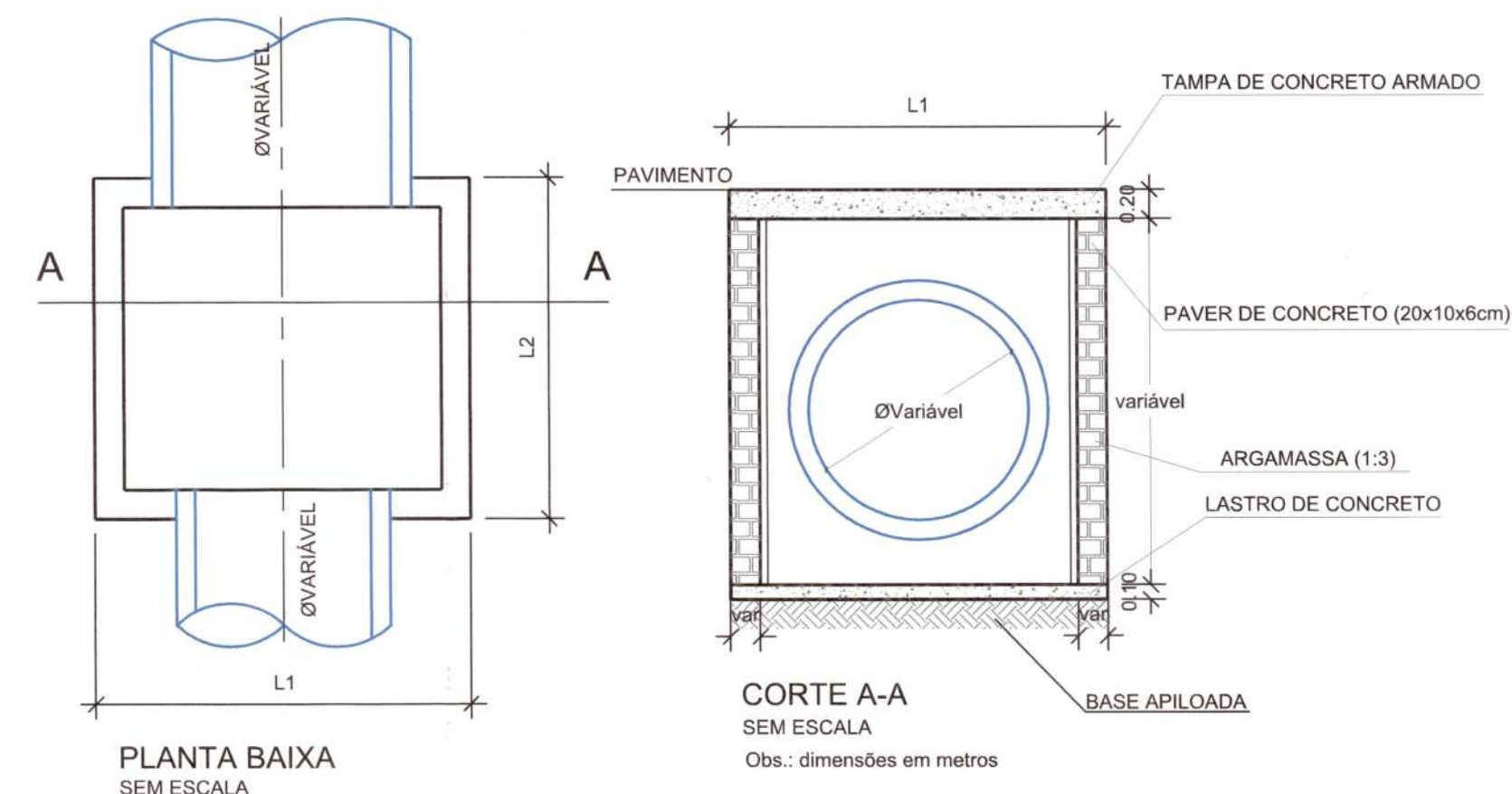
CORTE-BB
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

Detalhe armadura da tampa

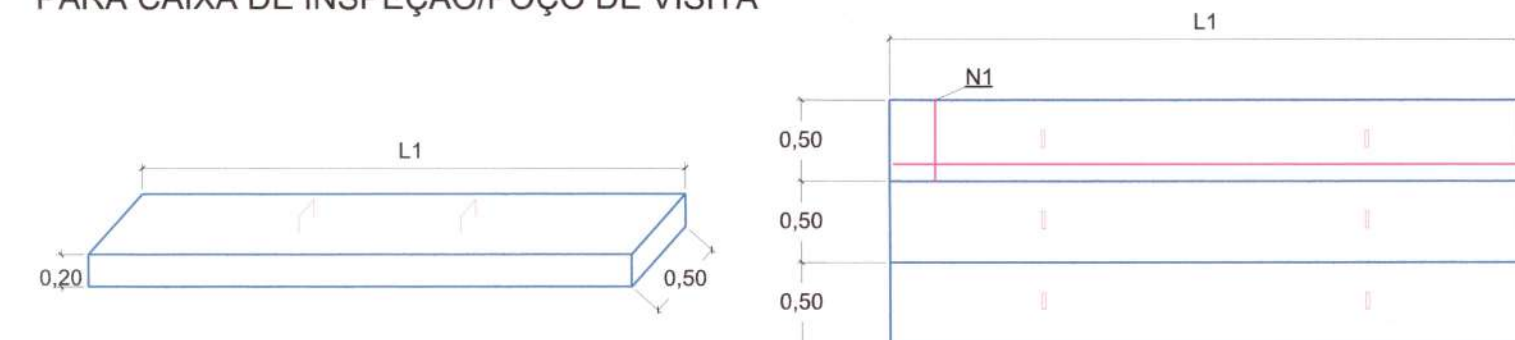


Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA (PADRÃO)



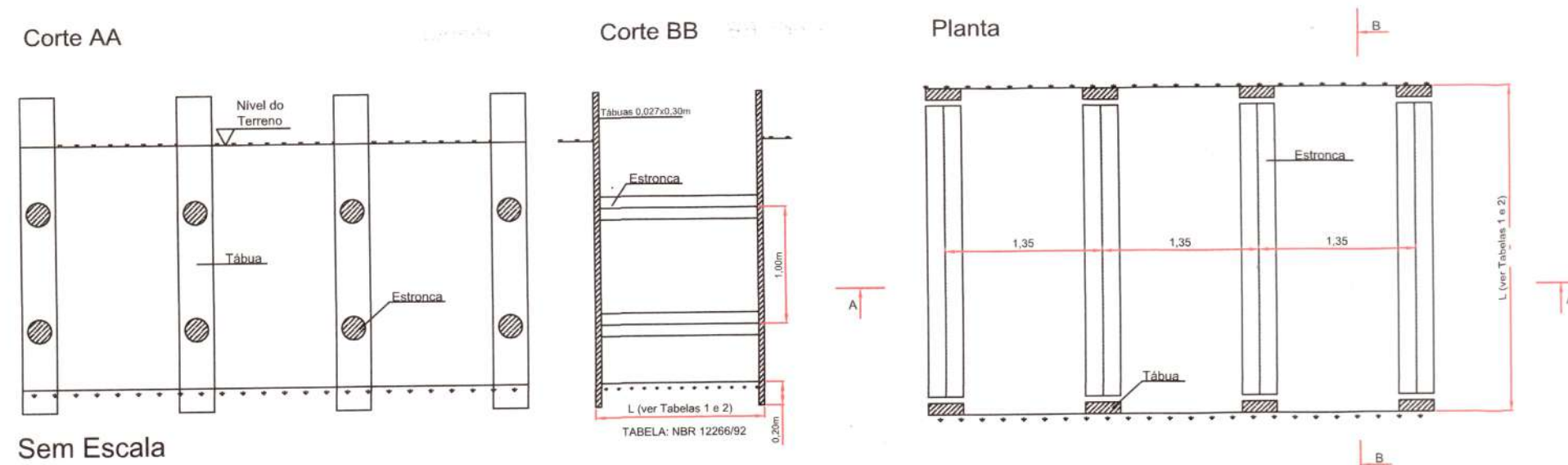
DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA



Ø TUBO (cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simples
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas	Simples
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simples
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla

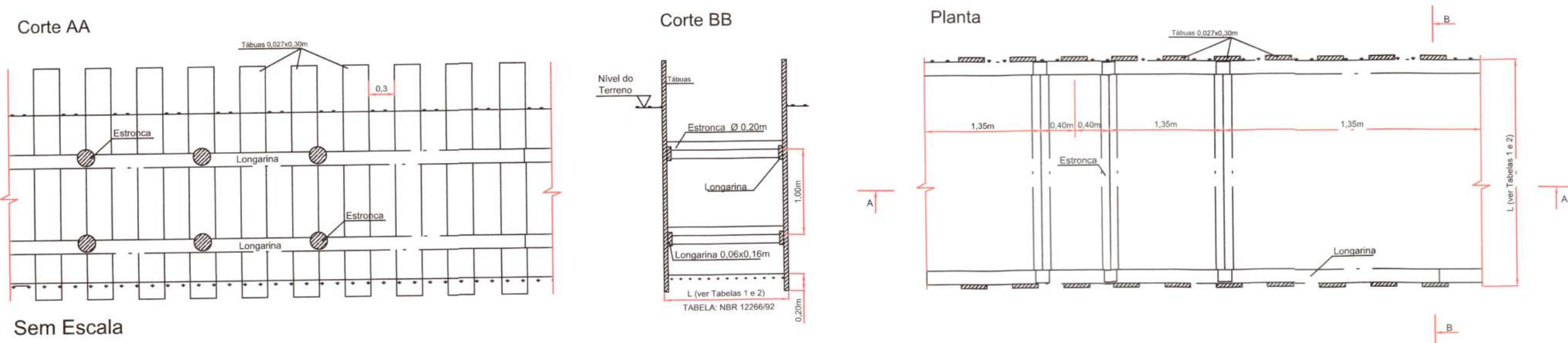
Escoramento Pontaleamento

FONTE: ABNT-NBR 12266/92



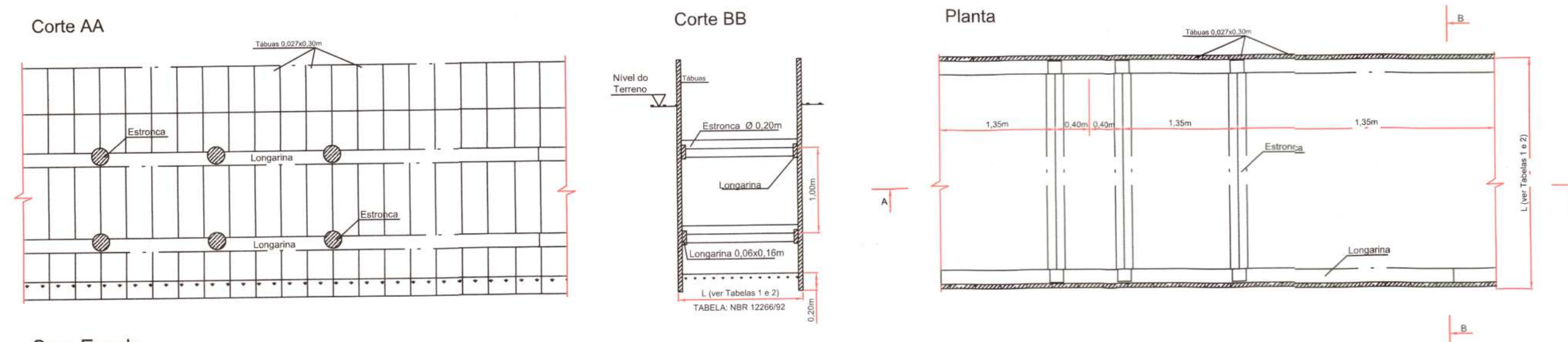
Sem Escala

Escoramento Descontínuo



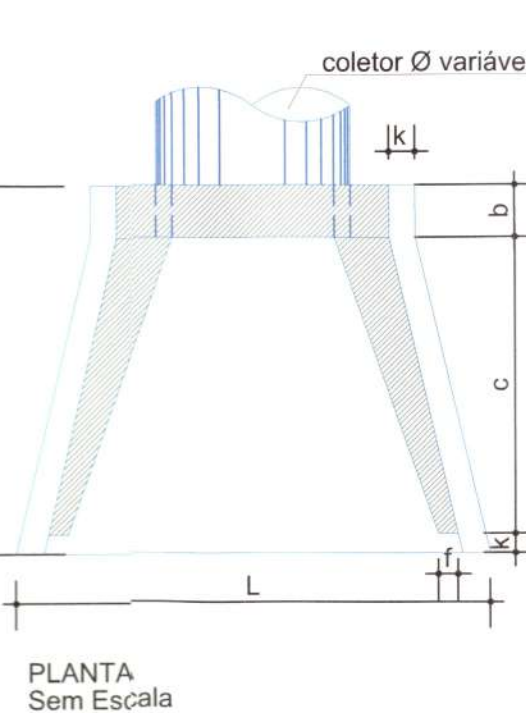
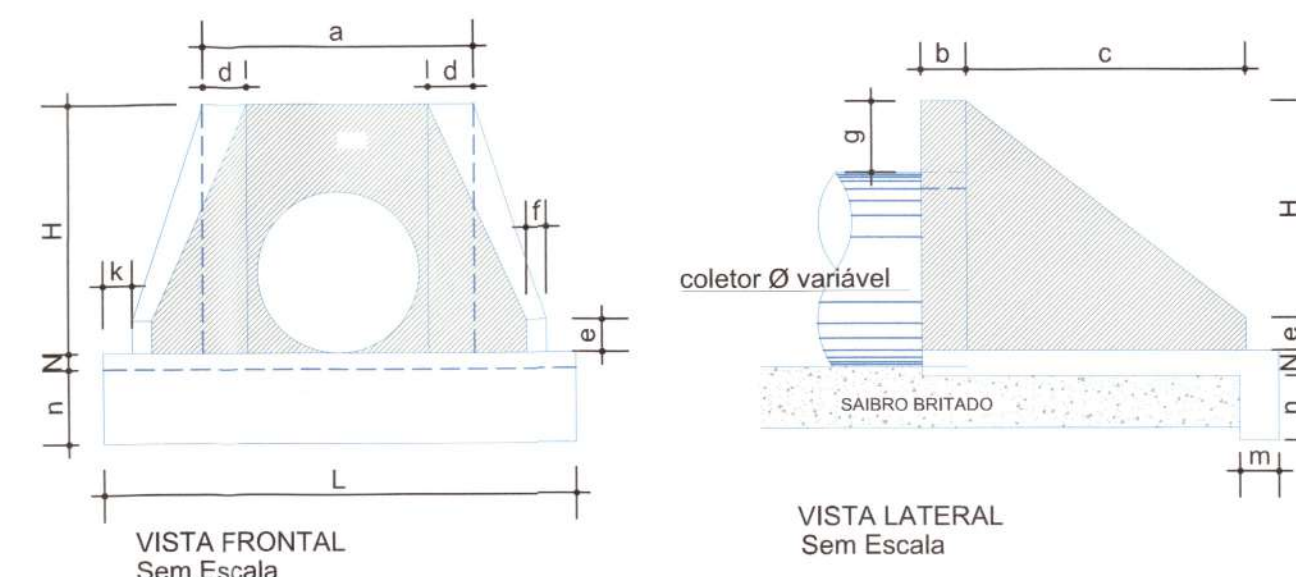
Sem Escala

Escoramento Contínuo



Sem Escala

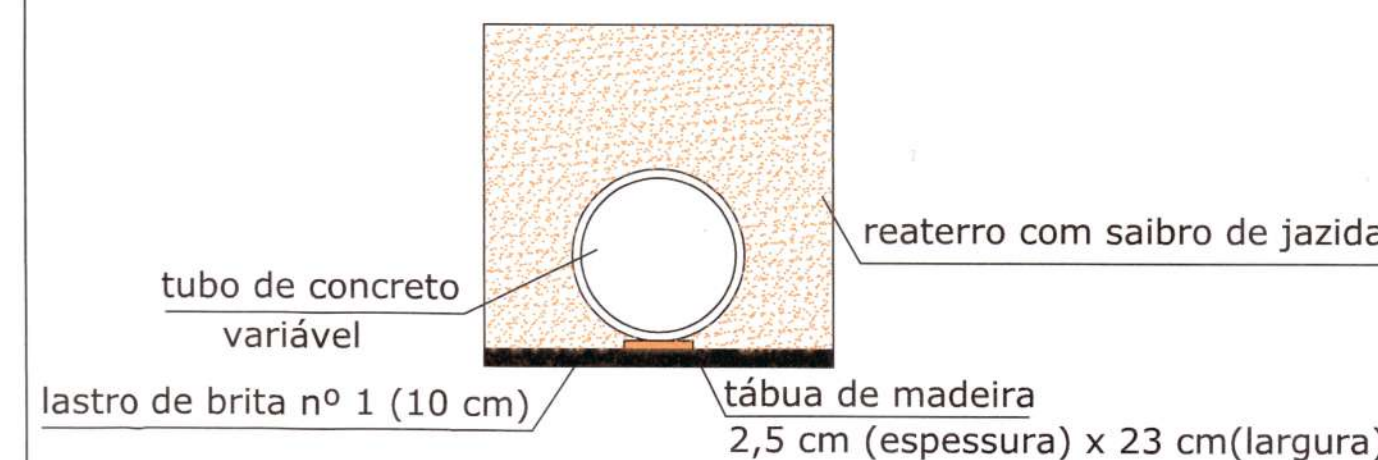
BOCA DE BUEIRO SIMPLES



TIPO	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N	CONCRETO m3	FORMA m2
BST Ø40	0,80	0,20	0,90	0,20	0,15	0,10	0,20	0,05	0,20	0,20	0,66	0,90	1,15	0,20	0,423	2,29
BST Ø60	1,10	0,20	1,25	0,25	0,25	0,10	0,30	0,10	0,23	0,33	0,88	1,30	1,55	0,23	1,153	7,45
BST Ø80	1,40	0,25	1,45	0,30	0,35	0,15	0,30	0,10	0,25	0,35	1,20	1,60	1,80	0,25	1,619	6,83
BST Ø100	1,70	0,30	1,65	0,35	0,50	0,20	0,30	0,10	0,27	0,37	1,42	1,90	2,05	0,27	2,514	9,68
BST Ø120	2,00	0,40	1,80	0,40	0,60	0,25	0,30	0,10	0,28	0,38	1,63	2,20	2,30	0,28	3,638	12,61
BST Ø150	2,40	0,50	2,60	0,45	0,75	0,30	0,30	0,10	0,29	0,39	1,94	2,60	3,20	0,29	6,487	20,39

Obs.: Dimensões em Metros

Detalhe da rede de drenagem

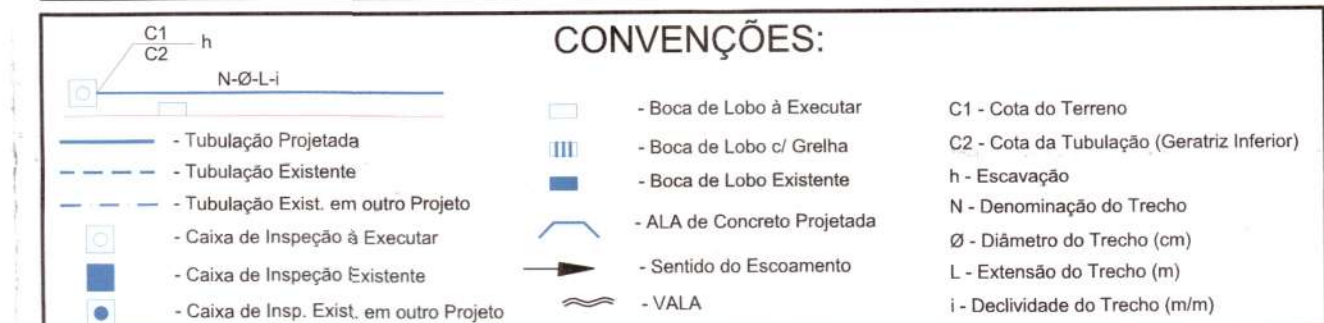


B			REVISÃO CADASTRAL				
A	10/02/2020	CCP	EMIÇÃO INICIAL		ACMS	MP	
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO		VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO	

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA	
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	

PROJETO:	PROJETO DE DRENAGEM
TÍTULO: DETALHES	BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA

AUTORIA:	ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREA Nº - 049417-2	CÓDIGO:	UD/MIPE - CA/PE - 3905/20 - A
DATA:	10/02/2020	FOLHA:	03/03
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:	Eng. Paulo Renato Vecchiatti Diretor Executivo Secretaria de Infraestrutura Urbana Matrícula 19.094	NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:	
ESCALA:	INDICADA	DESENHISTA:	CCP



QUANTITATIVO			
ITEM	MATERIAL	QUANT.	UNID.
01	REDE DE CONCRETO Ø20cm - PS1 (NBR8890/07) P/ LIG. DOMICILIAR Junta rígida	96	m
02	REDE DE CONCRETO Ø30cm - PS1 (NBR8890/07) - Junta rígida	20	m
03	REDE DE CONCRETO Ø40cm - PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	388	m
04	REDE DE CONCRETO Ø60 cm- PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	2	m
05	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø40cm	9	UN
06	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø60cm	1	UN
07	CAIXA DE PASSAGEM Ø40cm	11	UN
08	BOCA DE LOBO DE PASSEIO	10	UN

OBSERVAÇÕES:

- Projeção da zona conforme Sistema de Gestão Cadastral (POT - Consulta 06/02/2020).
- Deverão ser utilizadas cartas de passagem na área de abrangência das propriedades das bacias do local, somente com as redes de DBOB e DBOBm.
- Para a elaboração do estudo de impacto ambiental, o Município de Jorillal, elaborada no ano de 2017/2018, deverá ser atualizada de acordo com as Coordenadas UTM Zonas 2.000 (Projeto UTM 223). Cartas: 24-29 e 25-29.
- O estudo de impacto ambiental do projeto tem como consentimento: o Projeto de Lei nº 12.296/2018.
- Deverão ser observadas as seguintes instruções normativas: NR 1564/2008, NR 1226/1992, NR 8880/2018, NR 8 e NR 21.
- O estudo de impacto ambiental deverá ser elaborado em português e em espanhol.
- Todos as dimensões e elevações estão em metros, exceto onde houver indicação.
- Para elaboração de projeto de detalhamento de obra, o projeto deverá atender às built e avaliar a Unidade de Proteção do Sistema - SEINFRA/UBP.
- Não poderá ser realizada nenhuma atividade sem a devida liberação pela fiscalização do construtor.
- Compete a fiscalização das atividades de construção, verificação em todas as fases da obra e os serviços foram executados em conformidade com o projeto e especificações das normas vigentes.
- Os procedimentos de segurança e o gerenciamento dos riscos, minimizando desde essencialmente da execução cuidadosa da obra, conforme projeto.

B			REVISÃO CADASTRAL		
A	06/02/2020	CSJ	EMISSION INICIAL	ACMS	MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO



PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE

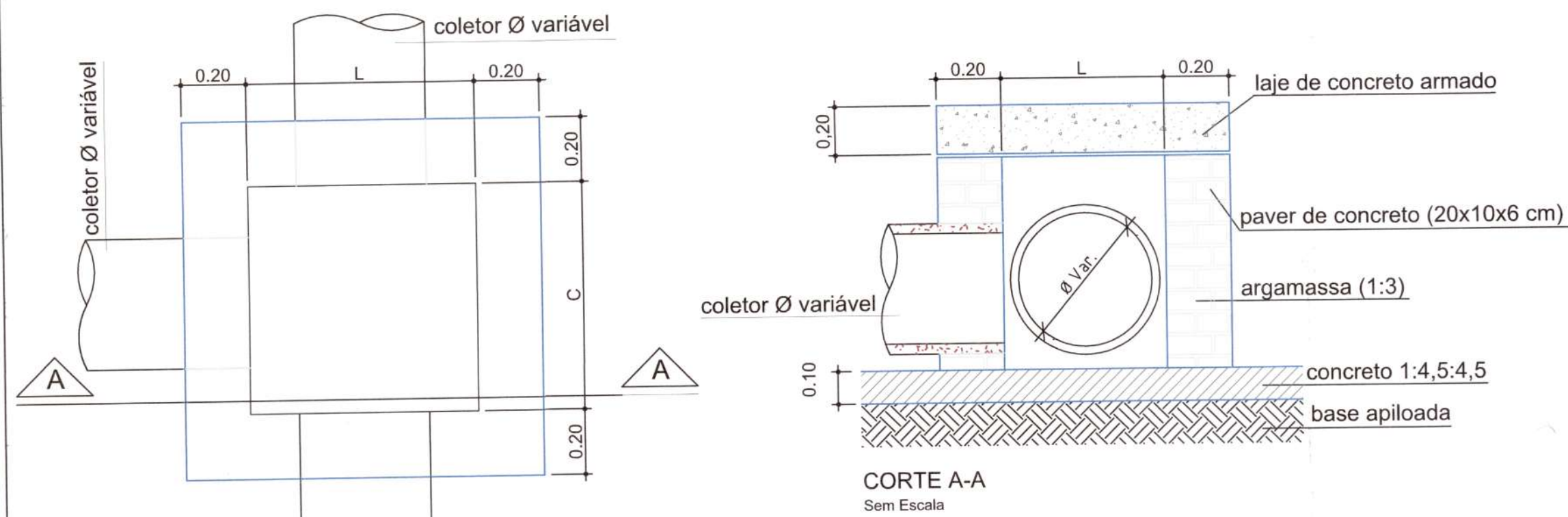
TÍTULO: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL
RUA DOUTOR FRANCISCO MASCARENHAS

AUTORA(S): <i>Adriana Cristina de Moraes da Silva</i>		CÓDIGO: UD/MI/PE - VL/CO - 3903/20 - A	
ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREA Nº - 043417-2		DATA: 06/02/2020	FOLHA: 01/02
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE: Eng. Paulo Renato Vecchietti Diretor Executivo Secretaria de Infraestrutura Urbana Matrícula 19.094		NOTA: A PARTIR DO CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:	
ESCALA: INDICADA		1 grupo - Executor do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/ Projeto de engenharia ou como construído; 2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica; 3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto; 4 grupo - Revisão.	
DESENHISTA: C.S.J.			

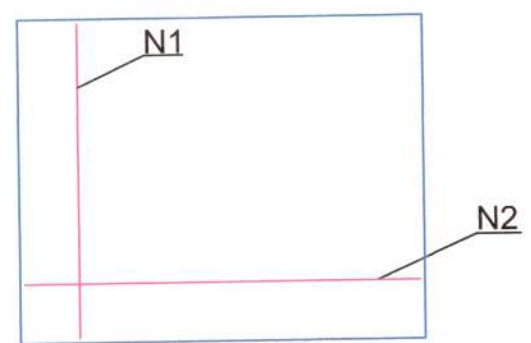
NOTA : Direitos autorais protegidos pela lei 5.988 de 14/12/73



CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA



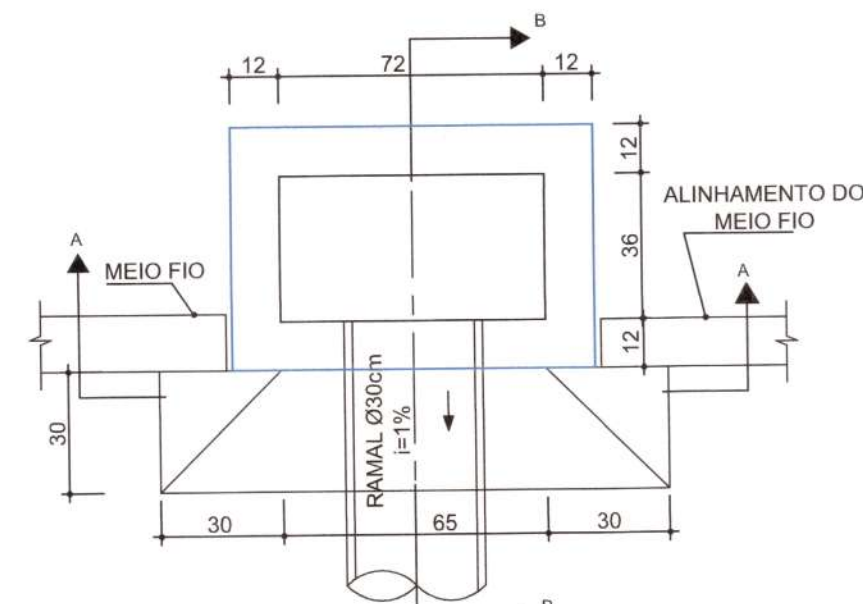
VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em Metro



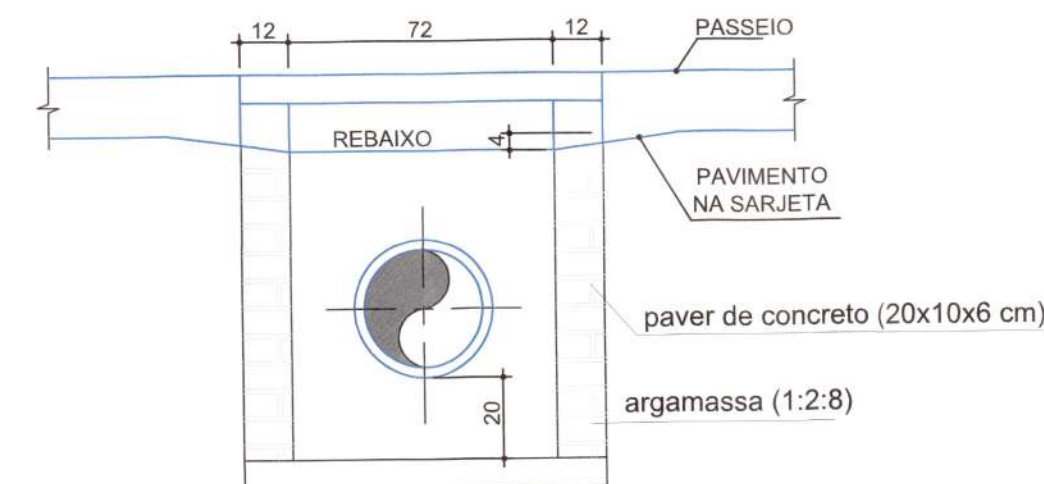
DETALHE
ARMADURA-TAMPA
Sem Escala

Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75	6 Ø 8,0	1,37	6 Ø 8,0	1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95	6 Ø 8,0	1,42	7 Ø 8,0	1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15	6 Ø 8,0	1,47	8 Ø 8,0	1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35	7 Ø 8,0	1,57	9 Ø 8,0	1,97
Ø 150	1,30	1,90	1,70	8 Ø 8,0	1,67	10 Ø 8,0	2,00

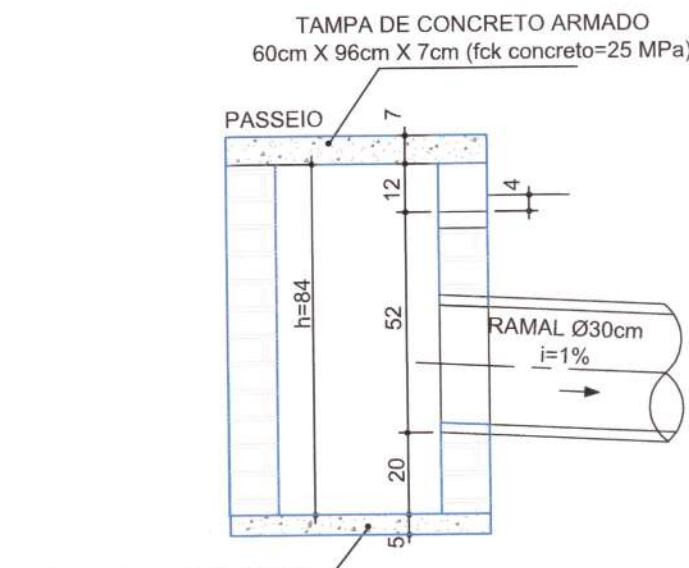
Boca de Lobo no Passeio



VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

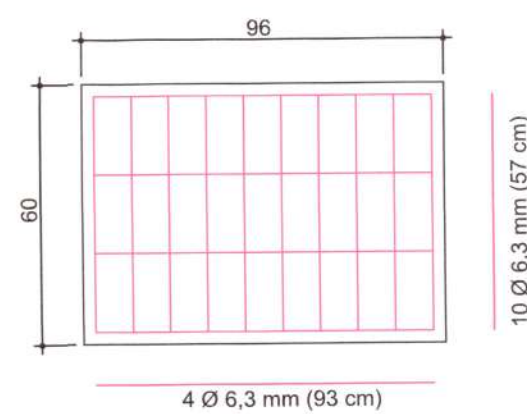


CORTE-AA
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros



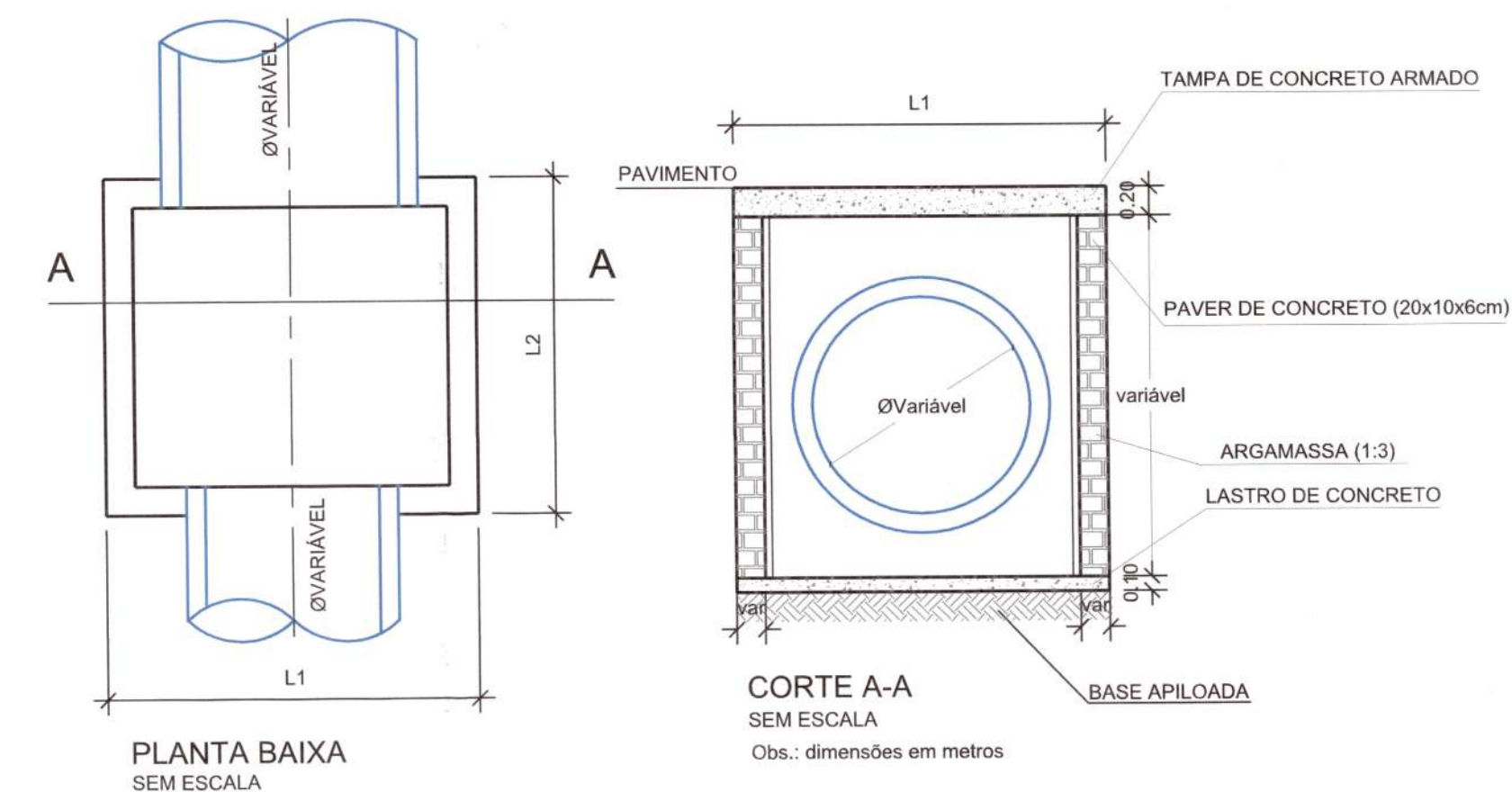
CORTE-BB
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

Detalhe armadura da tampa

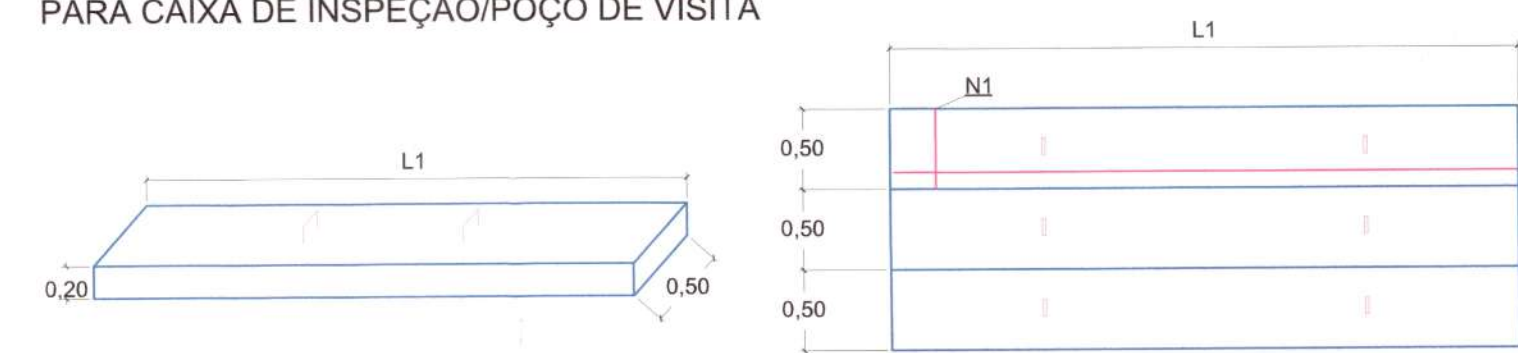


Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA (PADRÃO)

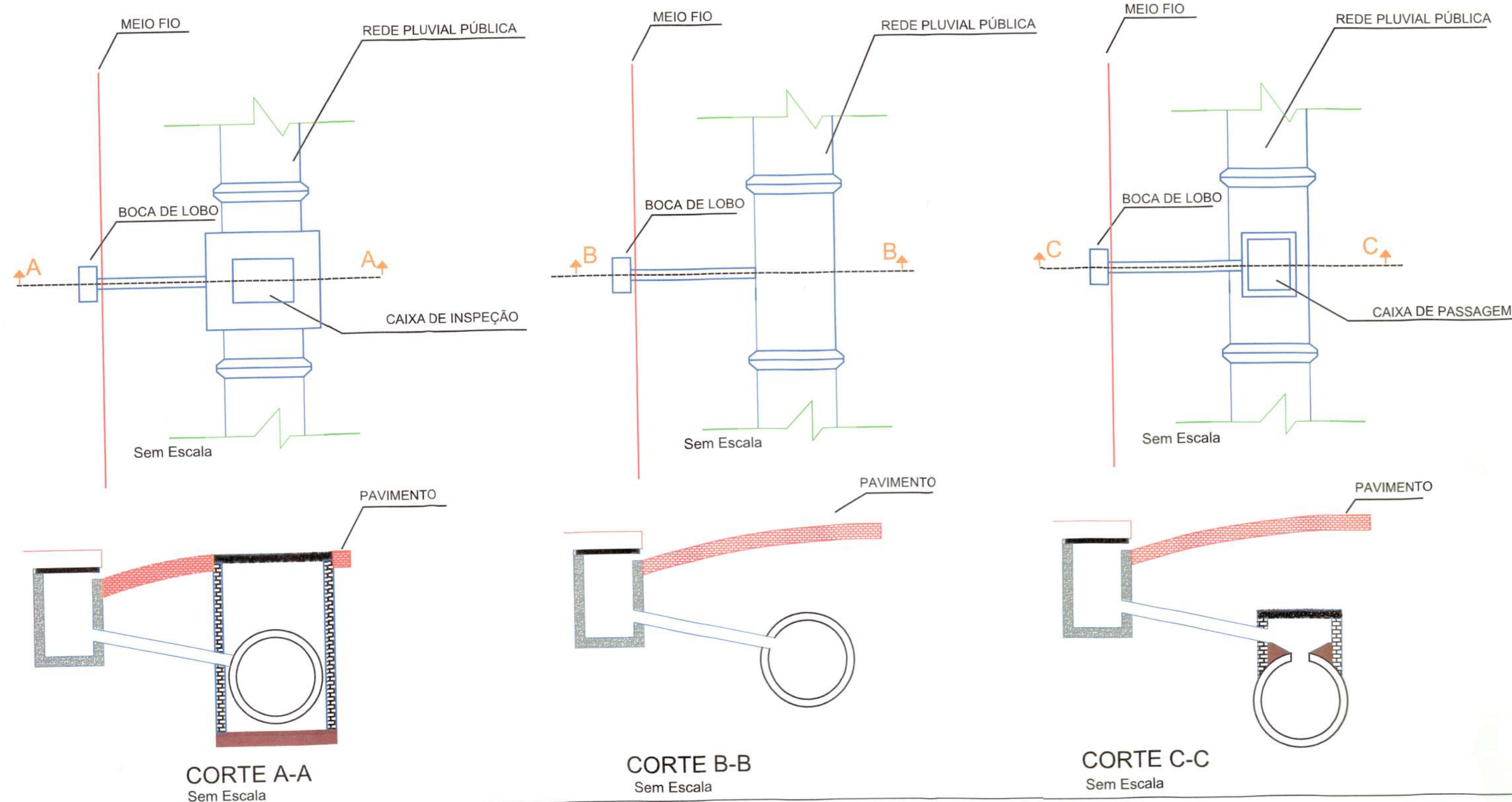


DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA



Ø TUBO (cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simples
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas	Simples
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simples
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla

DETALHE GENÉRICO LIGAÇÃO COM BOCA DE LOBO

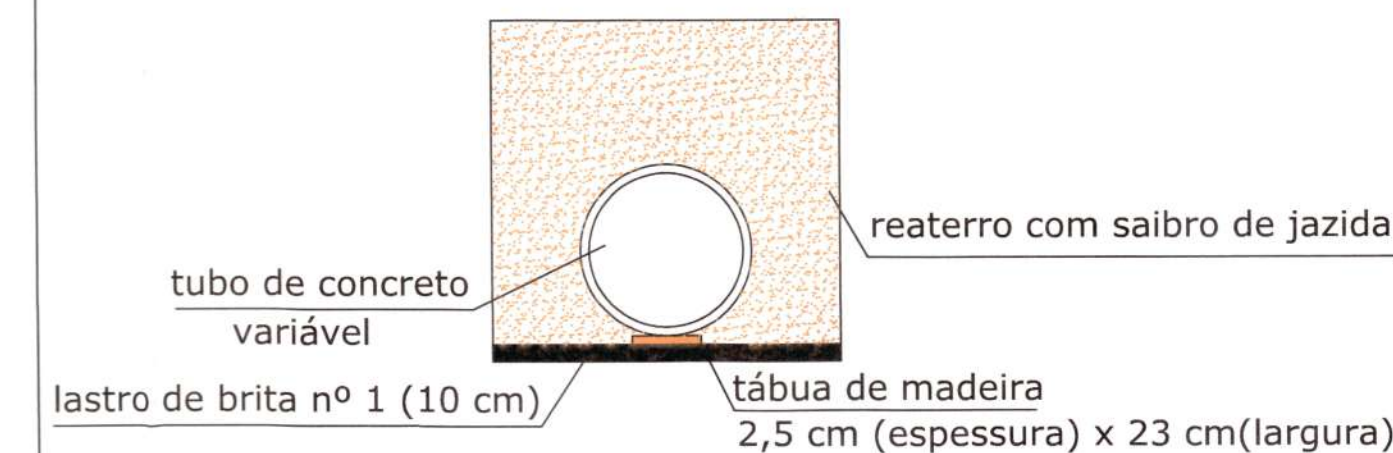


CORTE A-A
Sem Escala

CORTE B-B
Sem Escala

CORTE C-C
Sem Escala

Detalhe da rede de drenagem



B	06/02/2020	CSJ	REVISÃO CADASTRAL	ACMS	MP
A	06/02/2020	CSJ	EMIÇÃO INICIAL	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA

TÍTULO: DETALHES
RUA DOUTOR FRANCISCO MASCARENHAS

AUTORIA: *Adriana Cristina de Moraes da Silva*
CREA Nº: A-19417-2

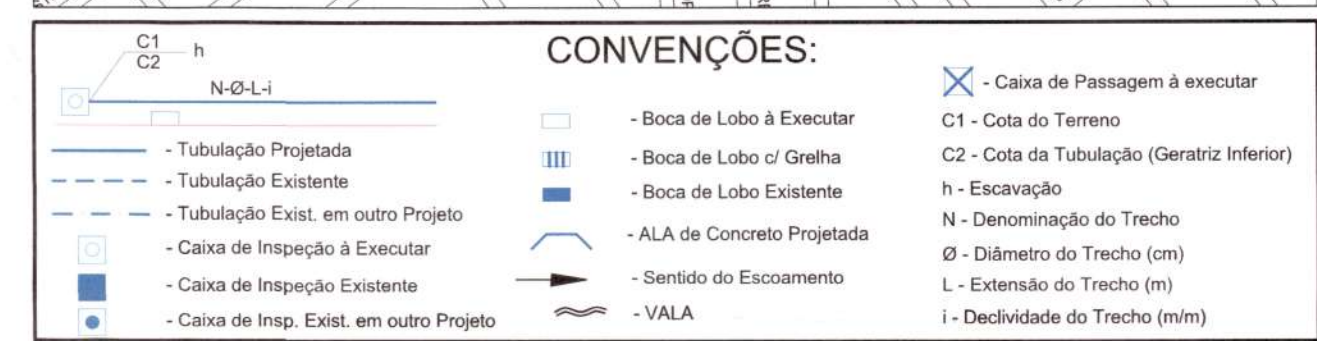
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE: *Eng. Paulo Renato Vecchietti*
Diretor Executivo
Secretaria de Infraestrutura Urbana
Matrícula: 19.994

ESCALA: INDICADA C.S.J.

CÓDIGO: UD/MI/PE - VL/CO - 3903/20 - A

DATA: 06/02/2020 FOLHA: 02/02

NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:
1 grupo - Executora do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/
2 grupo - Projeto de engenharia ou como construído;
3 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica;
4 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto;
5 grupo - Revisão.



OBSERVAÇÕES:

- Projeto da sua conforme Sistema de Gestão da Qualidade (PMJ - Consulta 08/02/2020)
- Desejo ser utilizadas calças de proteção nas máquinas domiciliares e nas máquinas das bocas de lula, somente com as medidas de 240cm e 90cm;
- Para a elaboração do estudo técnico de impacto a Realização Aeronáutica Municipal do Município de Joinville, elaborado no ano de 2007/2008. Sistema de Gerenciamento, Datum 5930 000 - Projeto UTM 22S, Cartas: 1545-20-30, 26-20 e 30-20
- Não poderá ser realizada nenhuma alteração do projeto sem consentimento do proprietário;
- Desejo ser observadas as seguintes unidades normativas: NBR 2545-2008; NBR 12266-1998; NBR 8950-2018; NBR 18 e NBR 21.
- Caso houver alteração do plano de posicionamento na execução da obra deverá elaborar as bulas e enviar à Unidade de Banco de Projetos - SENFRAPUB.
- Todas as dimensões e elevações estão em metros, exceto onde indicado.
- Não será realizada a prancha 03.03.
- Não poderá ser realizada nenhuma atividade sem a devida liberação pela fiscalização da obra;
- Corripiel a fiscalização destinada para a construção, verificar em todas as fases da obra se os serviços foram executados em conformidade com o projeto e especificações das normas vigentes;
- Com o funcionamento do sistema de microdrenagem deverá essencialmente da execução cuidadosa da obra, conforme projeto.

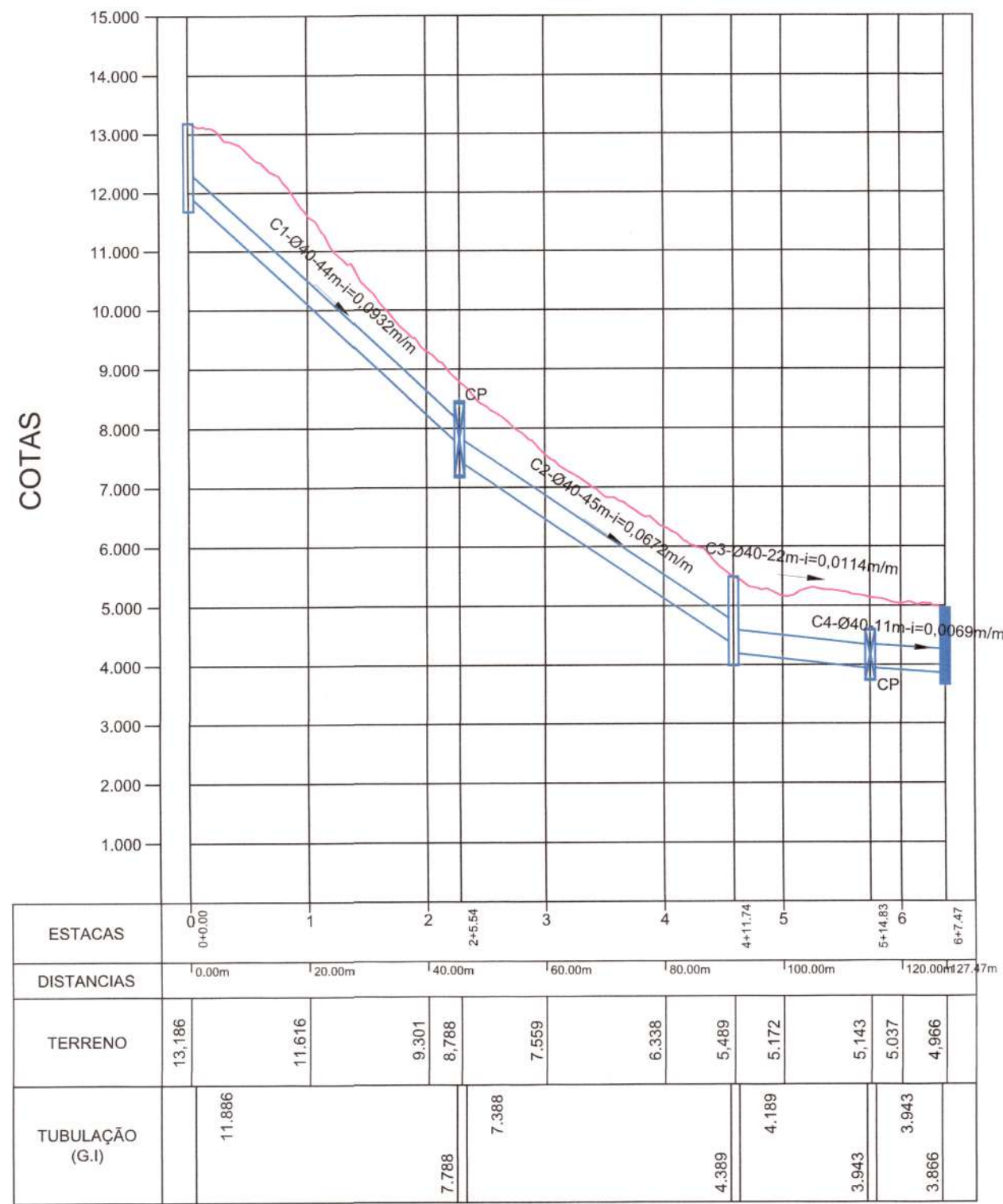


SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA

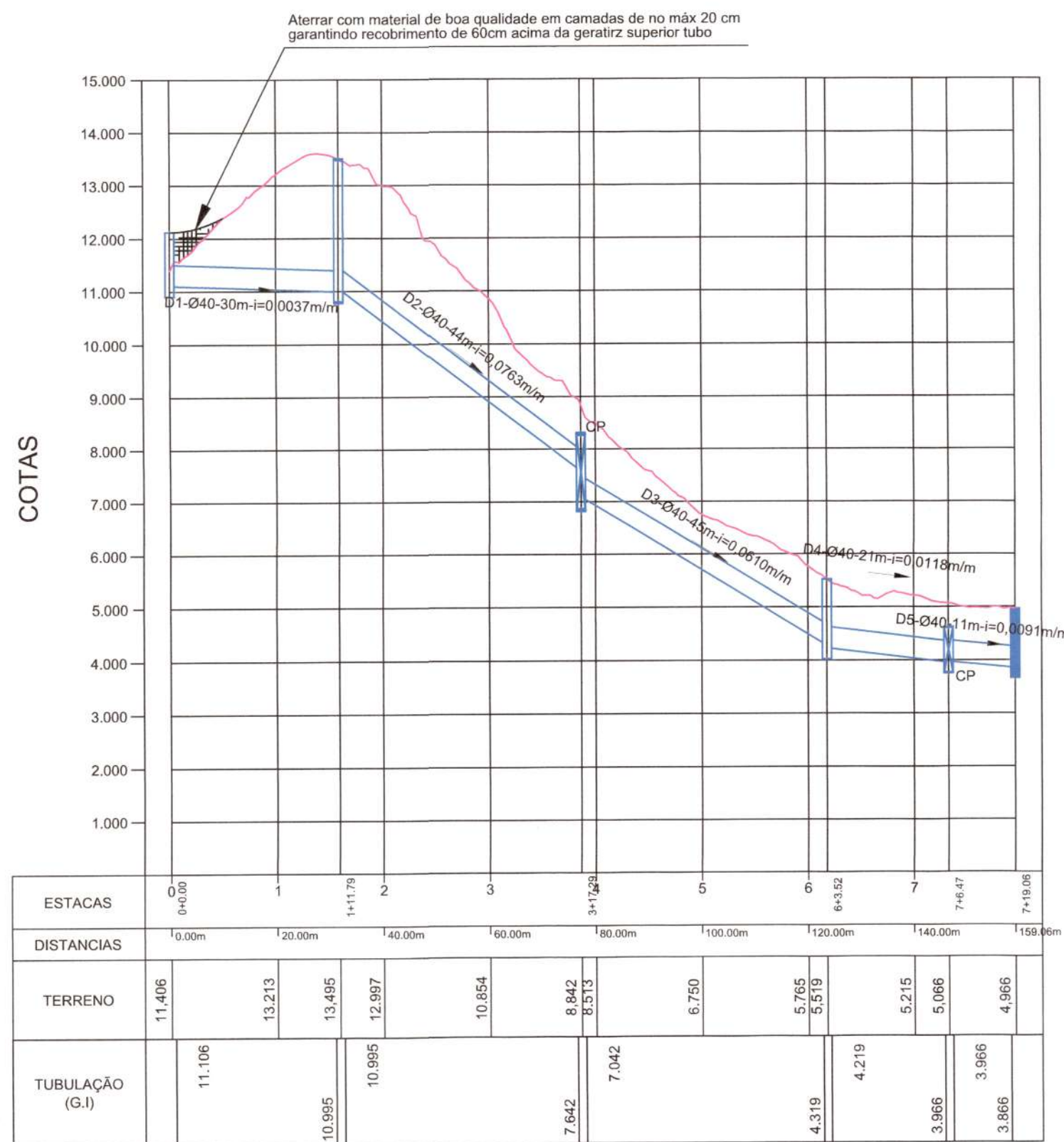
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

TÍTULO: PLANTA BAIXA
RUA POMERODE

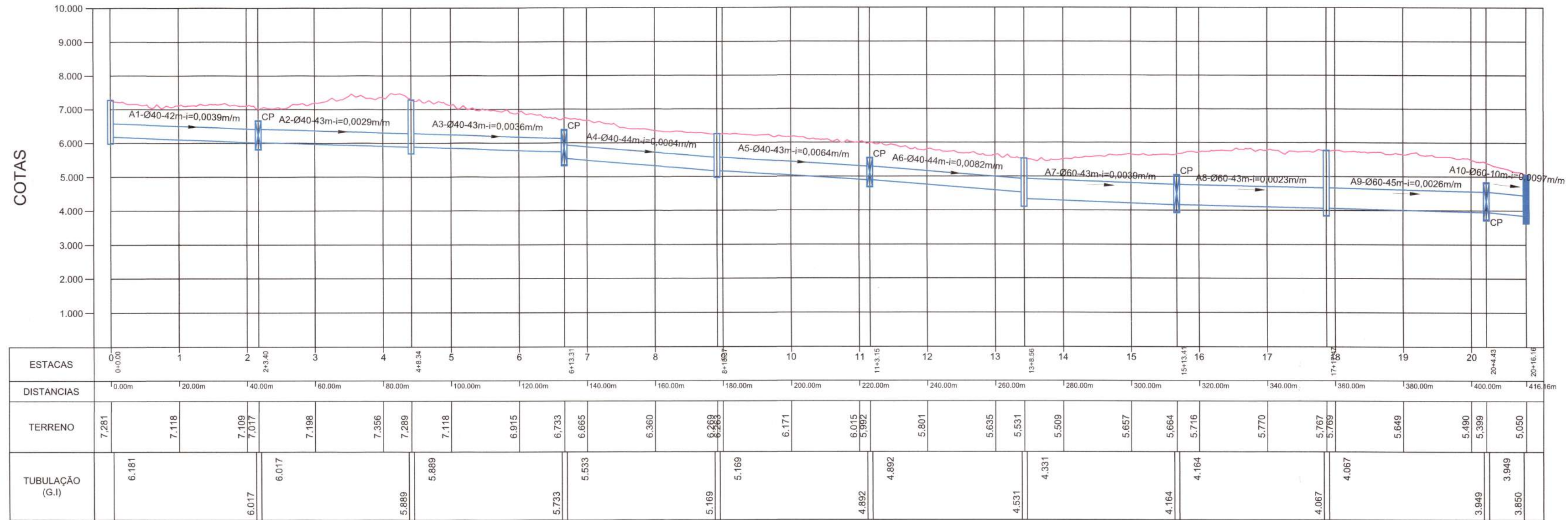
NOTA : Direitos autorais protegidos pela lei 5.988 de 14/12/73.



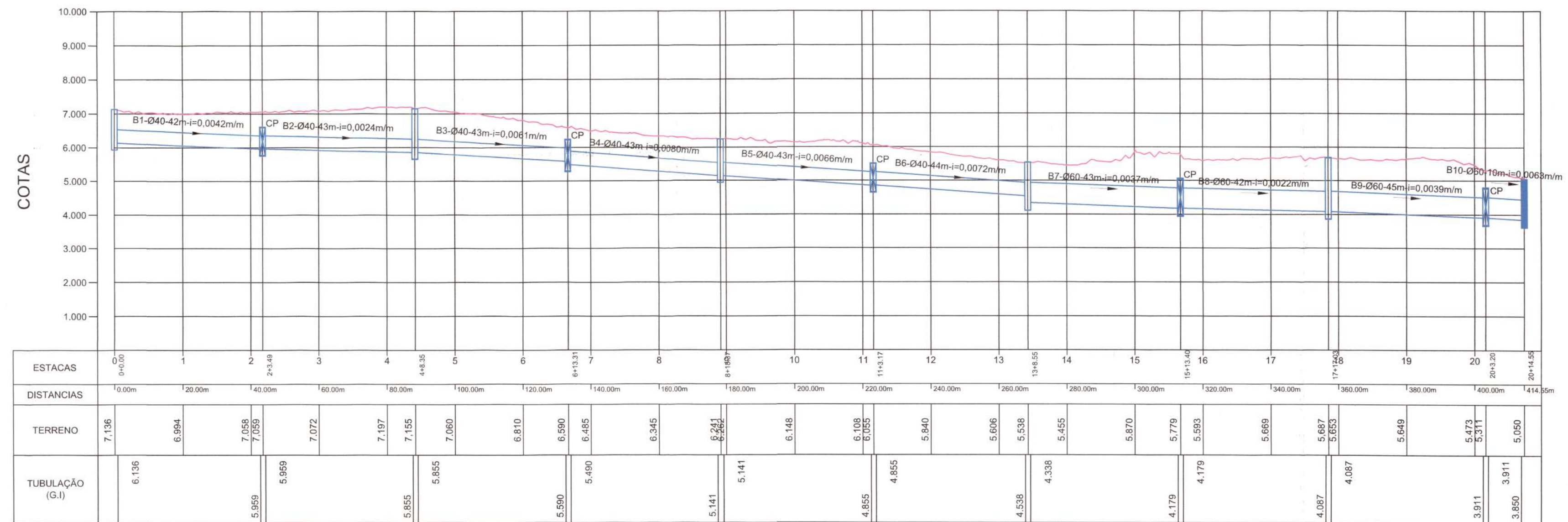
PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100

B	10/02/2020	CSJ	REVISÃO CADASTRAL	ACMS	MP
A	10/02/2020	CSJ	EMIÇÃO INICIAL	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE

TÍTULO: PERFIL LONGITUDINAL
RUA POMERODE

AUTORIA: *Adriana Cristina de Moraes da Silva*
ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA
CREA Nº - 049.112

PROPRIETÁRIO/REQUERENTE: *Eng. Paulo Renato Vecchietti*
Diretor Executivo
Secretaria de Infraestrutura Urbana
Matrícula 19.094

ESCALA: INDICADA DESENHISTA: C.S.J.

CÓDIGO: UD/MP/PE - VL/CO - 3904/20 - A

DATA: 10/02/2020 FOLHA: 02/03

NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINE-SE:
1 grupo - Executora do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/
2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica;
3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto;
4 grupo - Revisão.

CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA

VISTA SUPERIOR

Sem Escala

Obs.: Dimensões em Metro

CORTE A-A

Sem Escala

DETALHE

ARMADURA-TAMPA

Sem Escala

Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75	6 Ø 8,0	1,37	6 Ø 8,0	1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95	6 Ø 8,0	1,42	7 Ø 8,0	1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15	6 Ø 8,0	1,47	8 Ø 8,0	1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35	7 Ø 8,0	1,57	9 Ø 8,0	1,97
Ø 150	1,30	1,90	1,70	8 Ø 8,0	1,67	10 Ø 8,0	2,00

PLANTA BAIXA SEM ESCALA

CORTE A-A SEM ESCALA
Obs.: dimensões em metros

DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA

Ø TUBO(cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simplex
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas	Simplex
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simplex
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla

FORMA TAMPA
 espessura tampa=7cm

PLANTA
 Sem Escala
 Obs.: Dimensões em centímetros

GRELHA DE CONCRETO
 86cm X 56cm X 7cm
 (fck do concreto=25 MPa)

CORTE-AA'
 Sem Escala
 Obs.: Dimensões em centímetros

ARMADURA TAMPA

CORTE-BB'
 Sem Escala
 Obs.: Dimensões em centímetros

Detalhe da rede de drenagem



Diagrama de detalhe da rede de drenagem, mostrando a seção transversal de um tubo de concreto variável enterrado no reaterro com saibro de jazida. O tubo é apoiado por uma tábua de madeira (2,5 cm de espessura x 23 cm de largura) e coberto por um lastro de brita nº 1 (10 cm).

Planta

B			REVISÃO CADASTRAL		
A	10/02/2020	CSJ	EMISSÃO INICIAL	ACMS	MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE

TÍTULO: DETALHES
RUA POMERODE

AUTOR(A): Adriana Gabriela Moreno de Lara

ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA
CREA Nº - 049417-2

1. Renato Vecchiotti

Eng. Paulo Renato Vecchi
Diretor Executivo
Secretaria de Infraestrutura Urbana
ESCALA: 1:50.000

CÓDIGO: LID/MI/RE - VI/CO - 3904/20 - A

CG/MIN E - VECO - 3904/20 - A

DATA: _____ FOLHA: _____

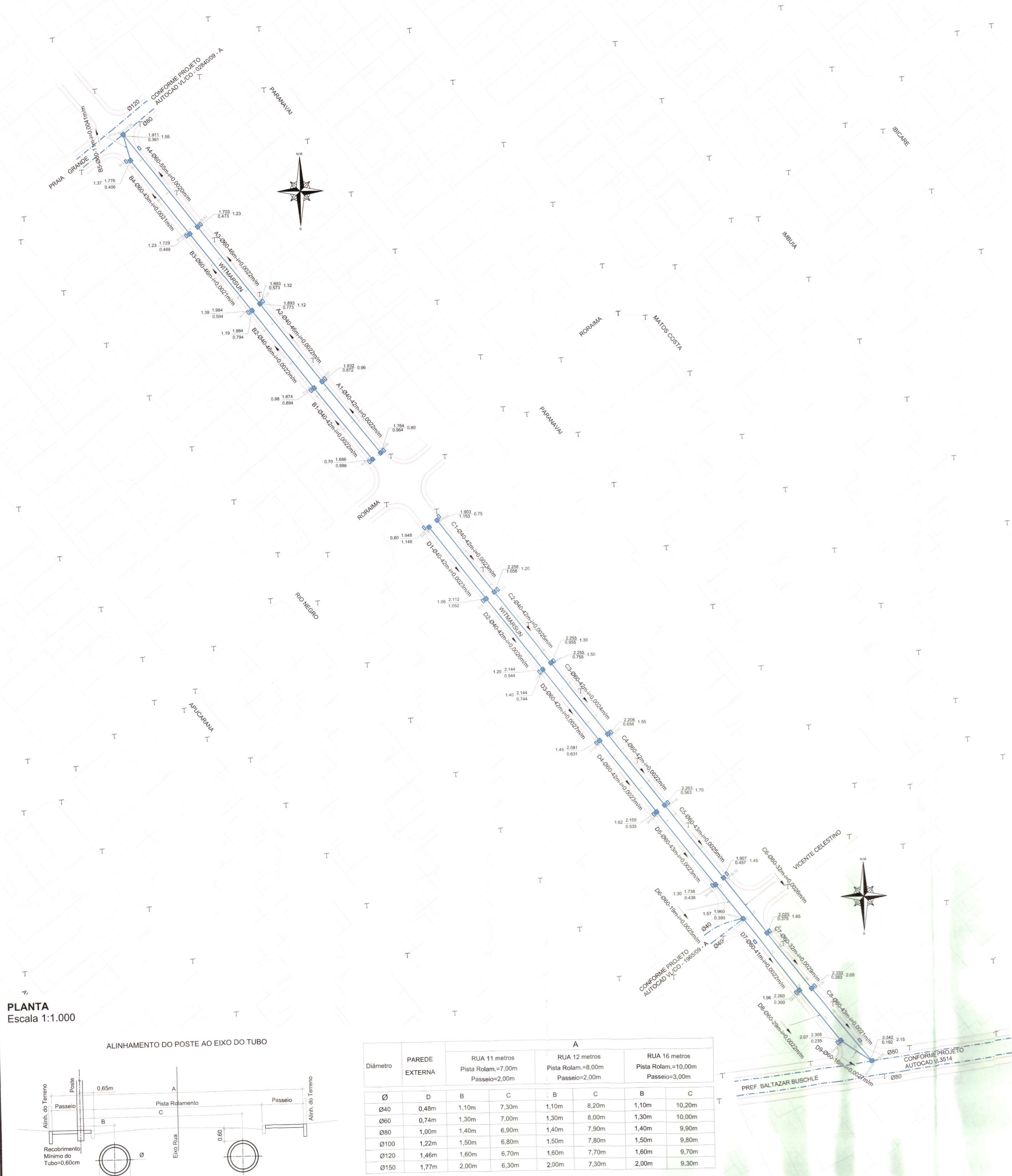
10/02/2020	03/03
------------	-------

NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINE-SE:

1 grupo = Executora do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/

2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica:

3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto;



CONVENÇÕES:		
	- Tubulação Projetada	
	- Tubulação Existente	
	- Caixa de Inspeção à Executar	
	- Caixa de Insp. Exist. em outro Projeto	
	- Boca de Lobo à Executar	
	- Boca de Lobo à Executar	
	- ALA de Concreto Projetada	
	- Sentido do Escoamento	
	- VALA	
	C1 - Cota do Terreno	
	C2 - Cota da Tubulação (Geratriz Interior)	
	h - Escavação	
	N - Denominação do Trecho	
	Ø - Diâmetro do Trecho (cm)	
	L - Extensão do Trecho (m)	
	i - Declividade do Trecho (m/m)	

QUANTITATIVO				
ITEM	MATERIAL	QUANT.	UNID.	
01	REDE DE CONCRETO Ø20cm - PS1 (NBR8890/07) - P/ LIG. DOMICILIAR Junta rígida	212	m	
02	REDE DE CONCRETO Ø30cm - PS1 (NBR8890/07) - P/ BOCA DE LOBO Junta rígida	56	m	
03	REDE DE CONCRETO Ø40cm - PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	344	m	
04	REDE DE CONCRETO Ø60 cm- PS2 (NBR8890/07) - Junta rígida	667	m	
05	REDE DE CONCRETO Ø80cm - PA1 (NBR8890/07) - Junta rígida	4	m	
06	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø40cm	4	UN	
07	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø60cm	8	UN	
08	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø80cm	2	UN	
09	CAIXA DE PASSAGEM Ø40cm	26	UN	
10	CAIXA DE PASSAGEM Ø60cm	44	UN	
11	BOCA DE LOBO DE PASSEIO	28	UN	

OBSERVAÇÕES:

- Projeção da rua conforme Sistema de Gestão Cadastral (PMJ - Consulta 13/02/2020)
- Deverão ser utilizadas caixas de passagem nas ligações domiciliares e nas ligações das bocas de lobo, somente com as redes de Ø40cm e Ø60cm.
- Para a elaboração do estudo técnico foi utilizada a Restituição Aerofotogramétrica do Município de Joinville, elaborada no ano de 2007/2008. Sistema de Coordenadas: Datum Sirgas 2.000 - Projeção UTM 22S, Cartas: 24-31; 24-32; 25-31 e 25-32.
- Não poderá ser realizada nenhuma alteração do projeto sem consentimento do projetista.
- Deverão ser observadas as seguintes instruções normativas: NBR 15645:2008; NBR 12266:1992; NBR 8890:2018; NR18 e NR 21.
- Quando houver alteração do projeto o responsável pela execução da obra deverá elaborar as bulas e enviar à Unidade de Banco de Projetos - SEINFRA/UBP.
- Todas as dimensões e elevações estão em metros, exceto onde indicado.
- Para detalhes ver prancha 03/03.
- Não poderá ser realizada nenhuma atividade sem a devida liberação pela fiscalização da contratante.
- Compete a fiscalização destinada pela contratante, verificar em todas as fases da obra se os serviços foram executados em conformidade com o projeto e especificações das normas vigentes.
- O bom funcionamento do sistema de microdrenagem depende essencialmente da execução cuidadosa da obra, conforme projetada.

B	14/02/2020	CSJ	REVISÃO CADASTRAL	ACMS	MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE

TÍTULO: PLANTA BAIXA
RUA WITMARSUN

AUTORIA: *Adriana Cristina de Moraes da Silva*
ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA
CREA Nº: 049417-2

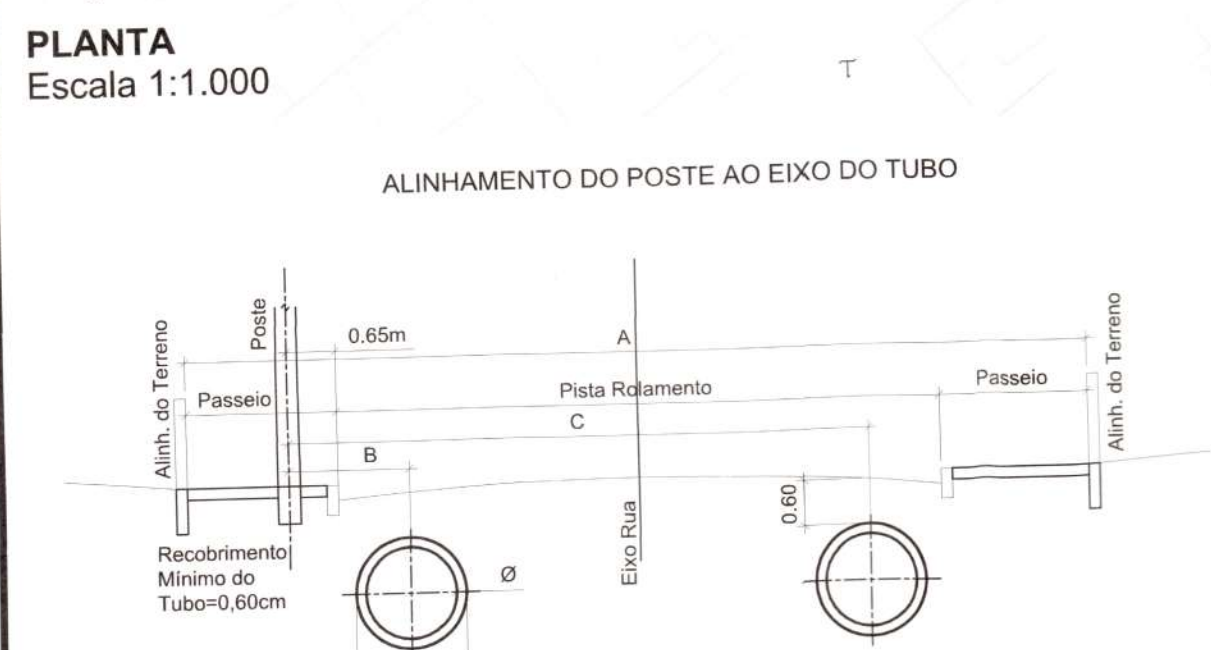
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE: *Eng. Paulo Renato Vecchiatti*
Diretor Executivo
Secretaria de Infraestrutura Urbana
Matrícula 19.094

ESCALA: INDICADA

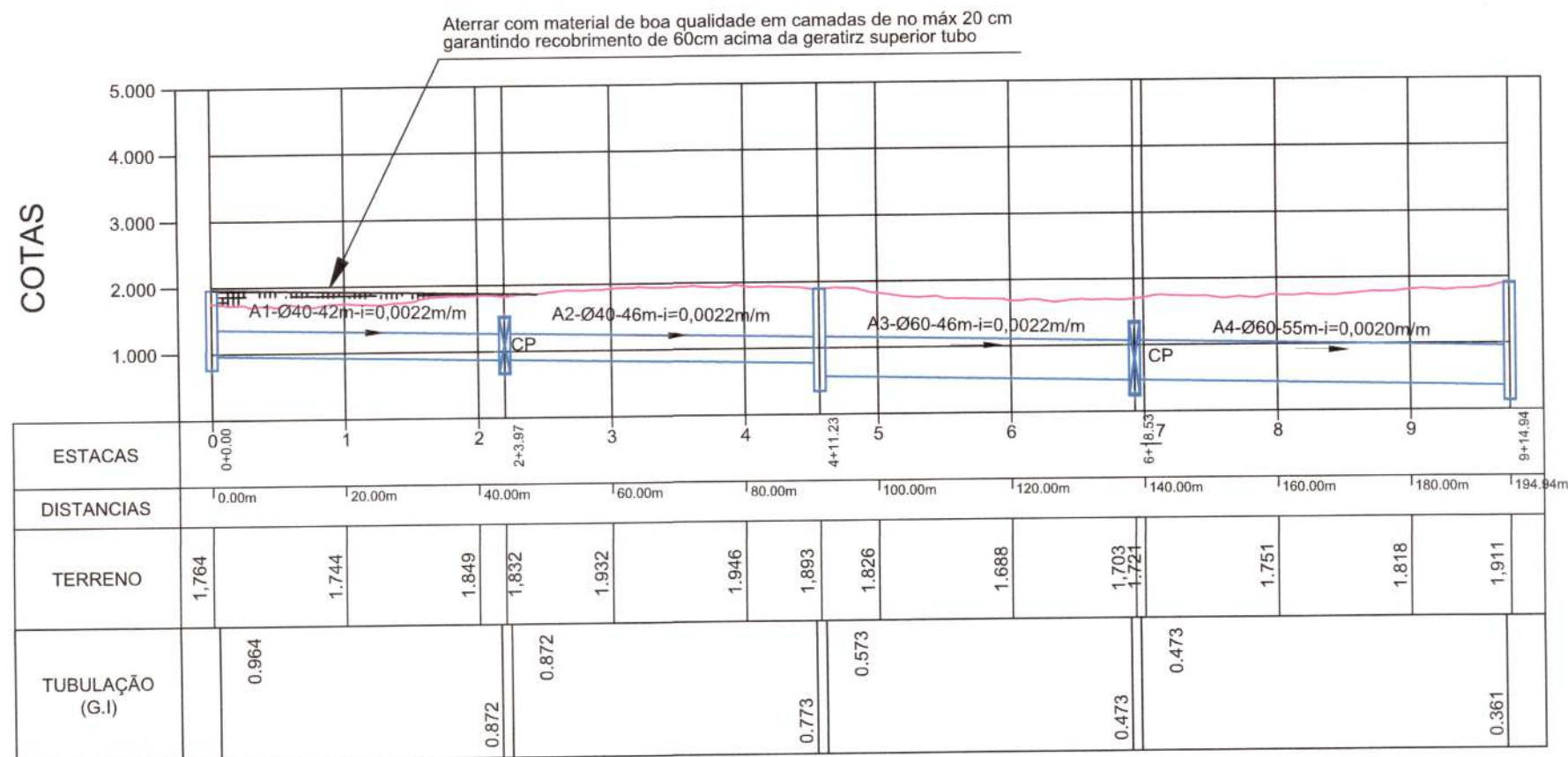
CÓDIGO: UD/MIPE - VLUCO - 3907/20 - A

DATA: 14/02/2020 FOLHA: 01/03

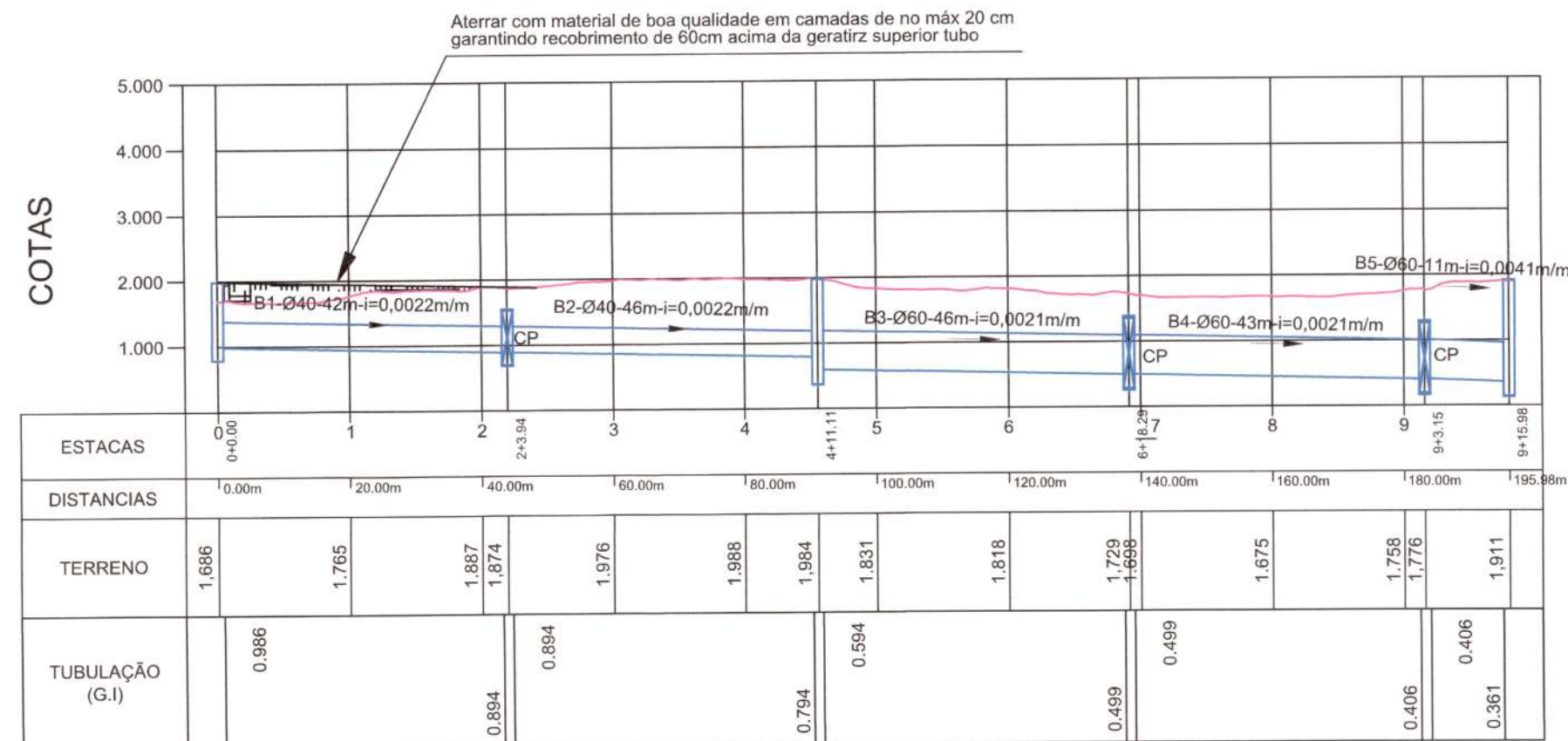
NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:
1 grupo - Execução do projeto/Microdrenagem ou Microdrenagem/ Projeto de engenharia ou como construído;
2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica;
3 grupo - Número do projeto/plano da execução do projeto;
4 grupo - Revisão.



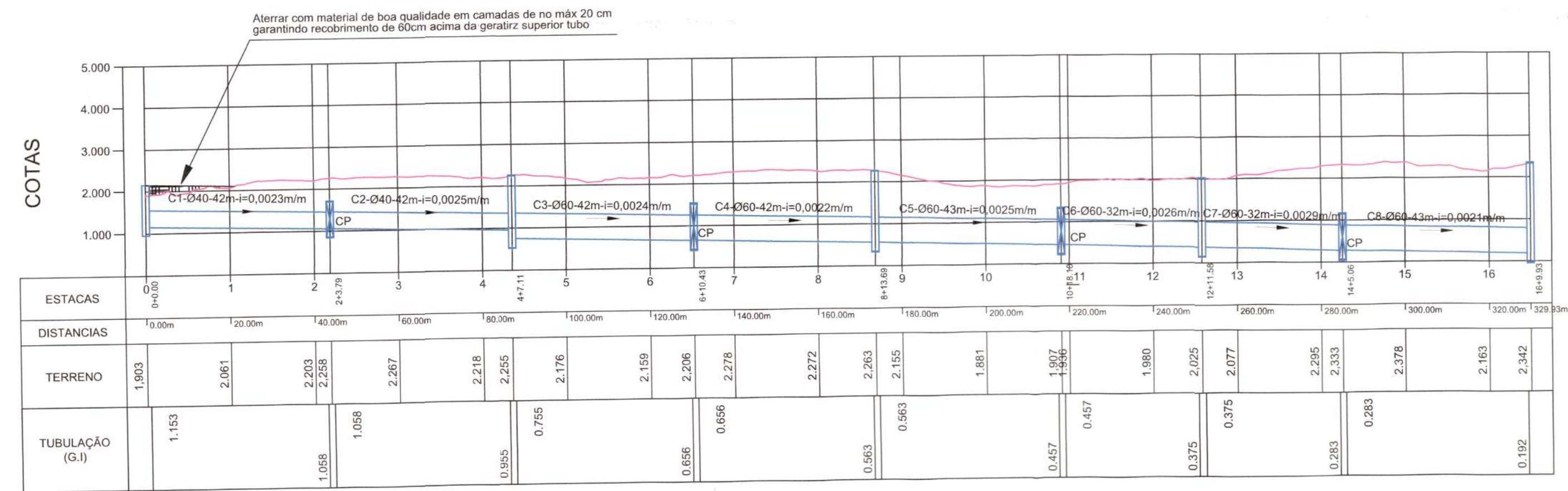
Diâmetro	PAREDE EXTERNA	A			
		RUA 11 metros Pista Rolam.=7,00m Passeio=2,00m	RUA 12 metros Pista Rolam.=8,00m Passeio=2,00m	RUA 16 metros Pista Rolam.=10,00m Passeio=3,00m	
Ø	D	B	C	B	C
Ø40	0,48m	1,10m	7,30m	1,10m	8,20m
Ø60	0,74m	1,30m	7,00m	1,30m	8,00m
Ø80	1,00m	1,40m	6,90m	1,40m	7,90m
Ø100	1,22m	1,50m	6,80m	1,50m	7,80m
Ø120	1,46m	1,60m	6,70m	1,60m	7,70m
Ø150	1,77m	2,00m	6,30m	2,00m	7,30m



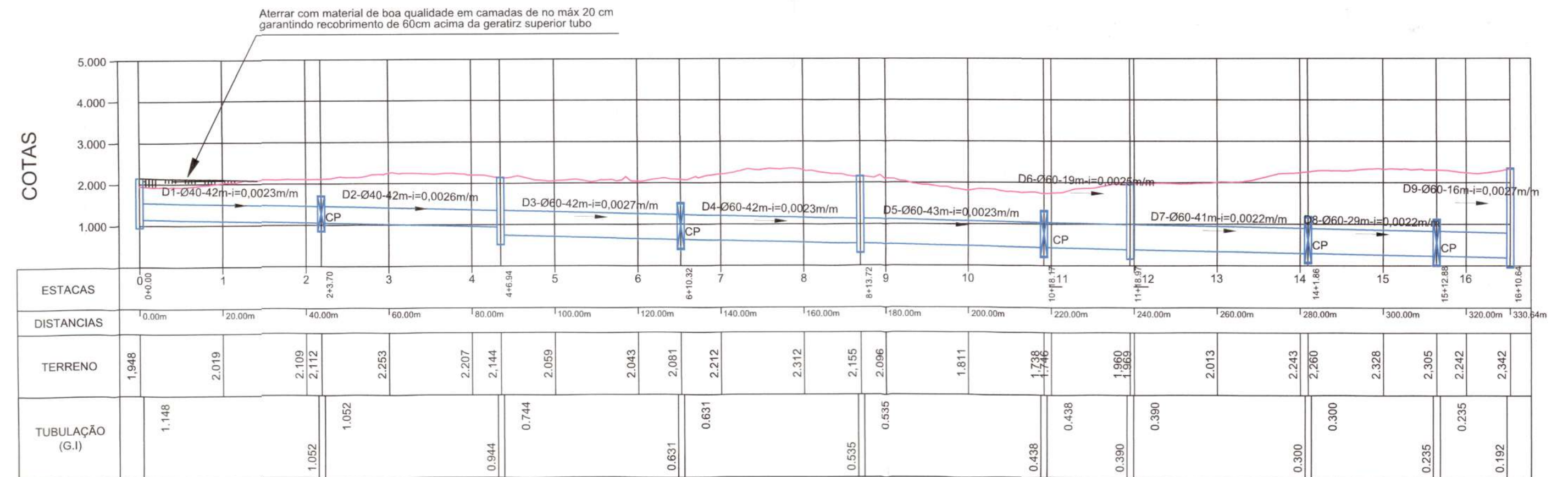
PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100



PERFIL LONGITUDINAL
Escala HORIZONTAL 1:1.000
Escala VERTICAL 1:100

B	14/02/2020	REVISÃO CADASTRAL		
A	CSJ	EMIÇÃO INICIAL	ACMS	MP
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO APROVAÇÃO



SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO:

PROJETO DE DRENAGEM
BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE

TÍTULO: PERFIL LONGITUDINAL
RUA WITMARSUN

AUTORIA:

ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA
CREA Nº - 044117-2

Eng. Paulo Renato Vecchiatti
Diretor Executivo
Secretaria de Infraestrutura Urbana
Matrícula 19.094

PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:

ESCALA: INDICADA

DESENHISTA: C.S.J.

CÓDIGO: UD/MIPE - VL/CO - 3907/20 - A

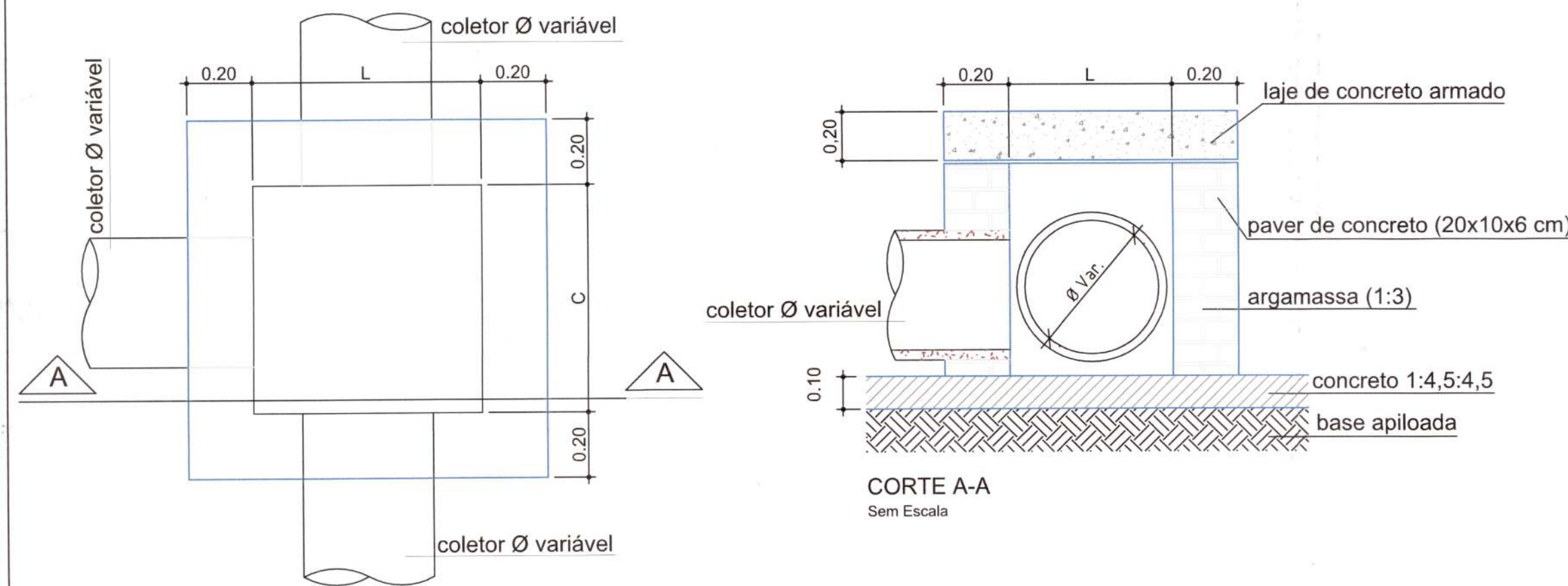
DATA: 14/02/2020

FOLHA: 02/03

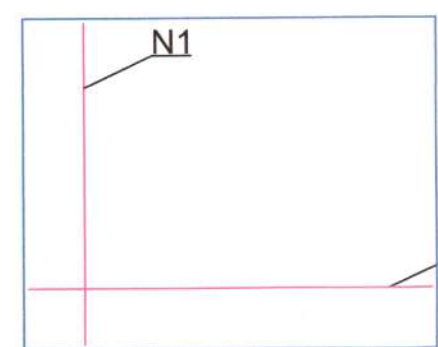
NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:

- 1 grupo - Execução do projeto/Microdrenagem ou Microdrenagem/
- 2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica,
- 3 grupo - Número do projeto/lote da execução do projeto;
- 4 grupo - Revisão.

CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA



VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em Metro

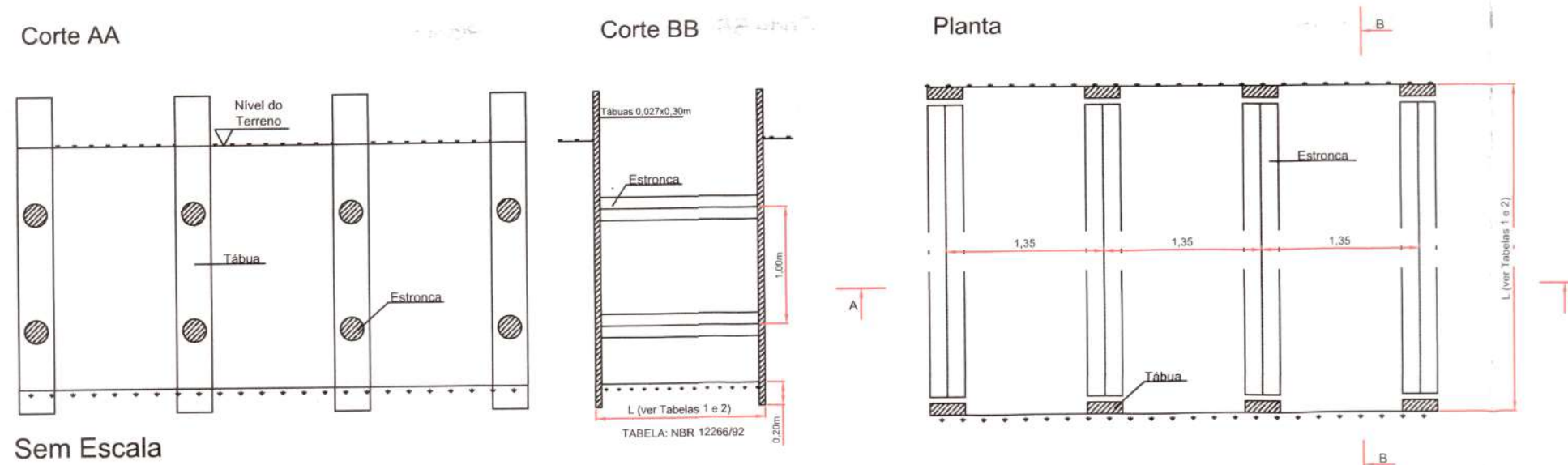


DETALHE
ARMADURA-TAMPA
Sem Escala

Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75	6 Ø 8,0	1,37	6 Ø 8,0	1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95	6 Ø 8,0	1,42	7 Ø 8,0	1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15	6 Ø 8,0	1,47	8 Ø 8,0	1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35	7 Ø 8,0	1,57	9 Ø 8,0	1,97
Ø 150	1,30	1,90	1,70	8 Ø 8,0	1,67	10 Ø 8,0	2,00

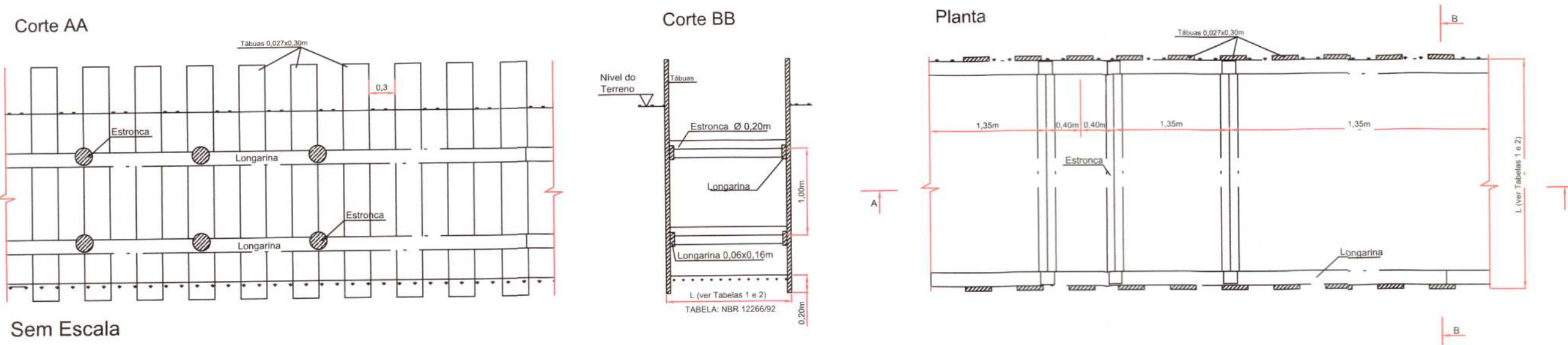
Escoramento Pontaleamento

FONTE: ABNT-NBR 12266/92



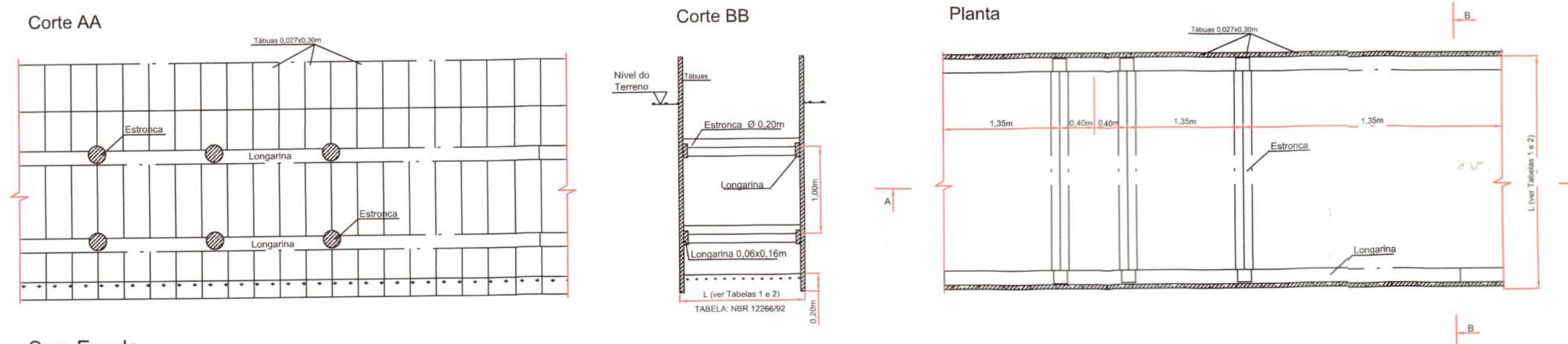
Sem Escala

Escoramento Descontínuo



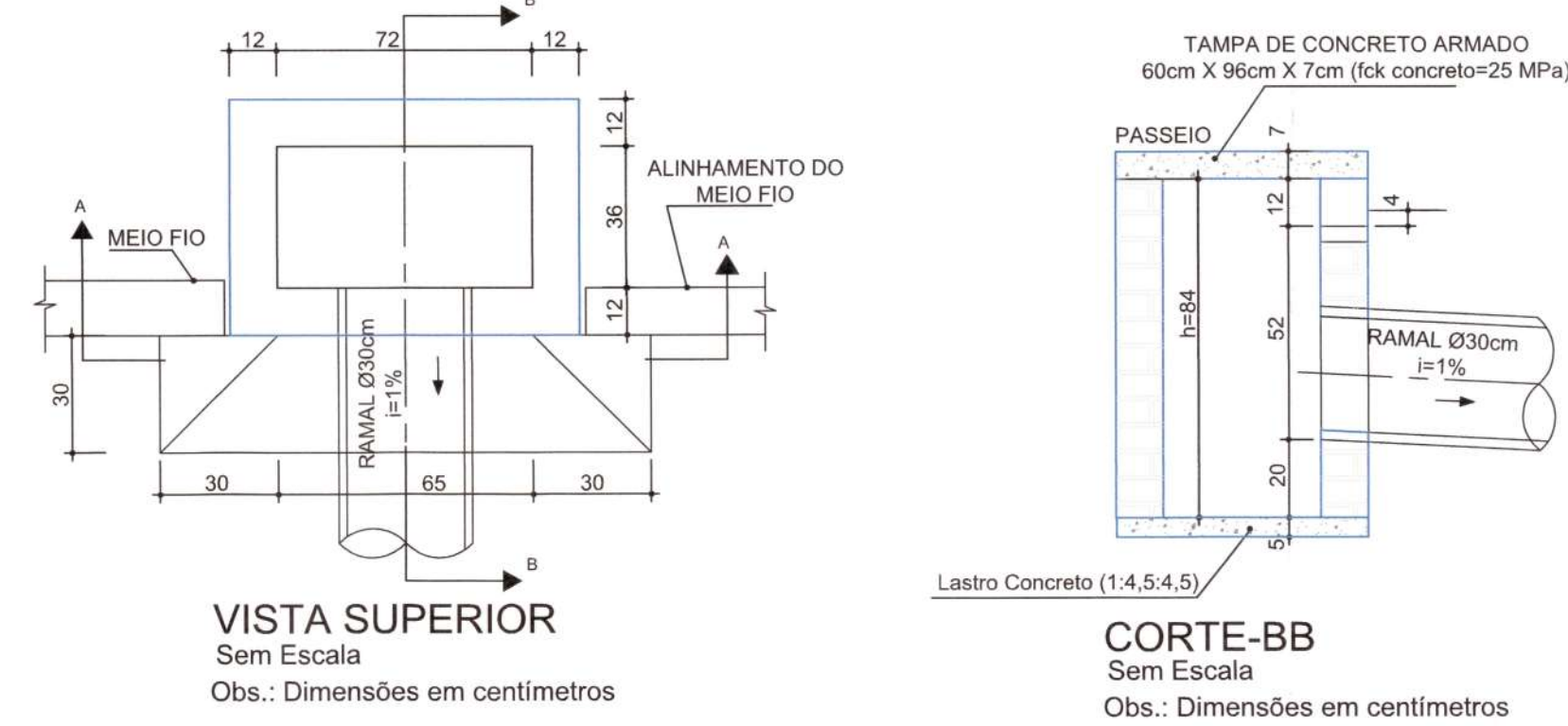
Sem Escala

Escoramento Contínuo

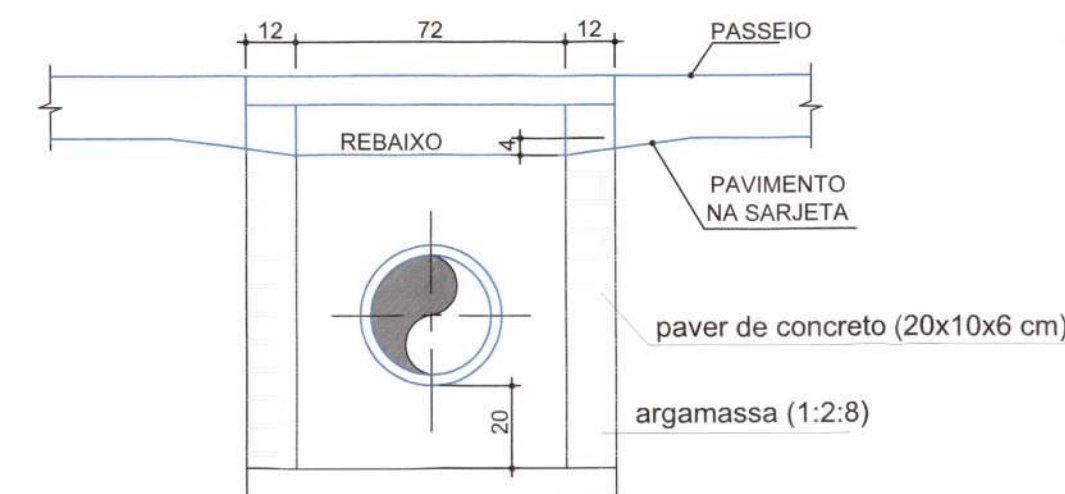


Sem Escala

Boca de Lobo no Passeio



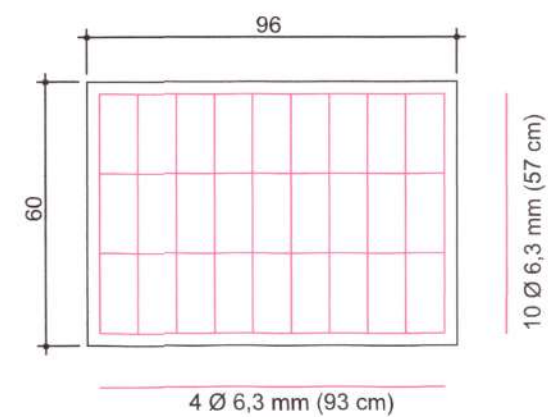
VISTA SUPERIOR
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros



CORTE-AA
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

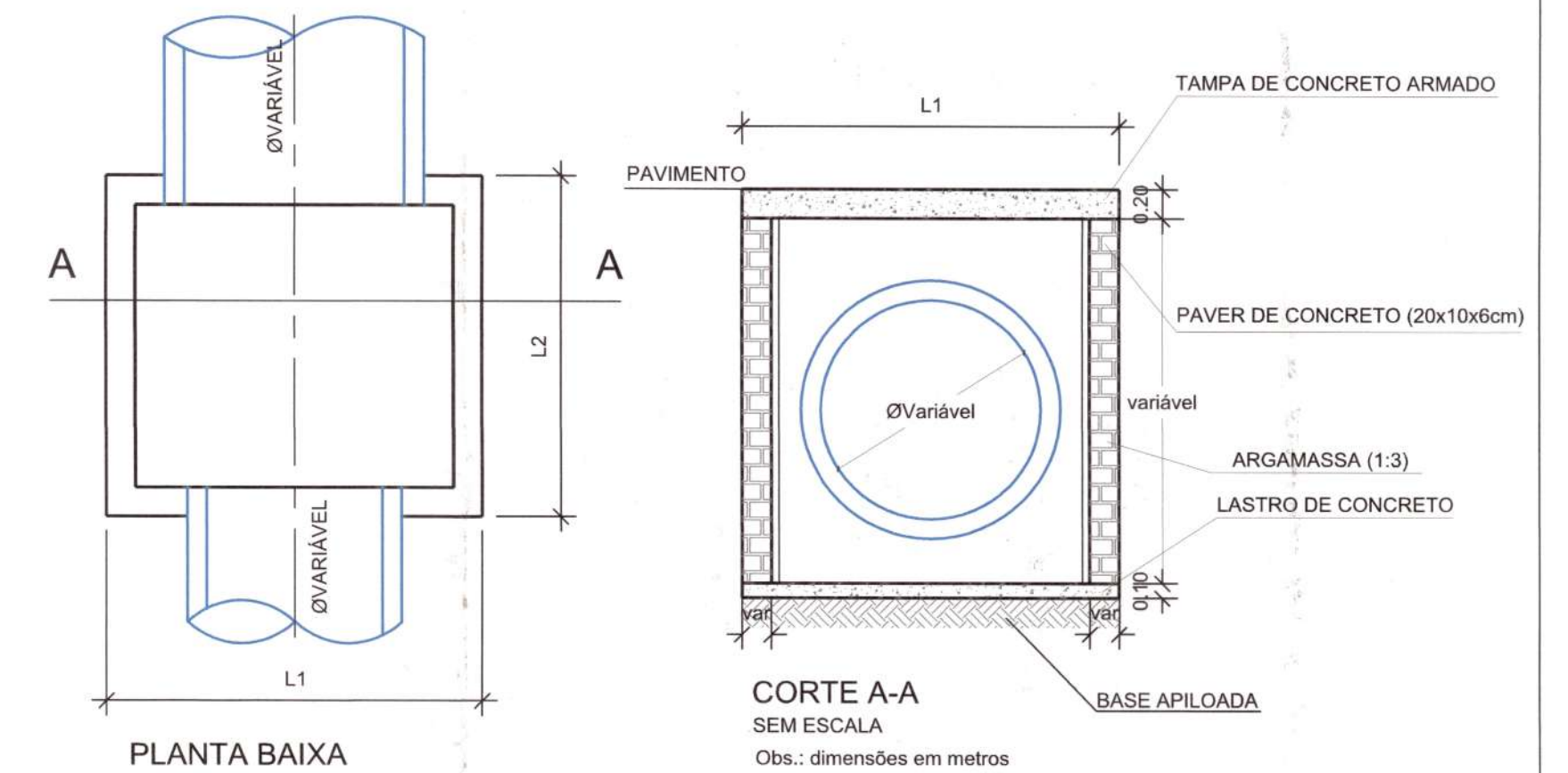
CORTE-BB
Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

Detalhe armadura da tampa



Sem Escala
Obs.: Dimensões em centímetros

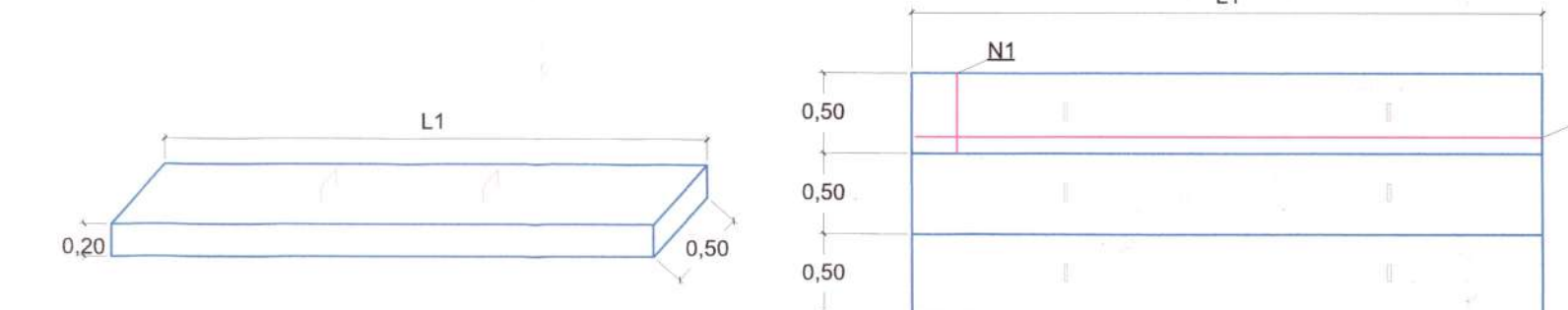
CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA (PADRÃO)



PLANTA BAIXA
SEM ESCALA

CORTE A-A
SEM ESCALA
Obs.: dimensões em metros

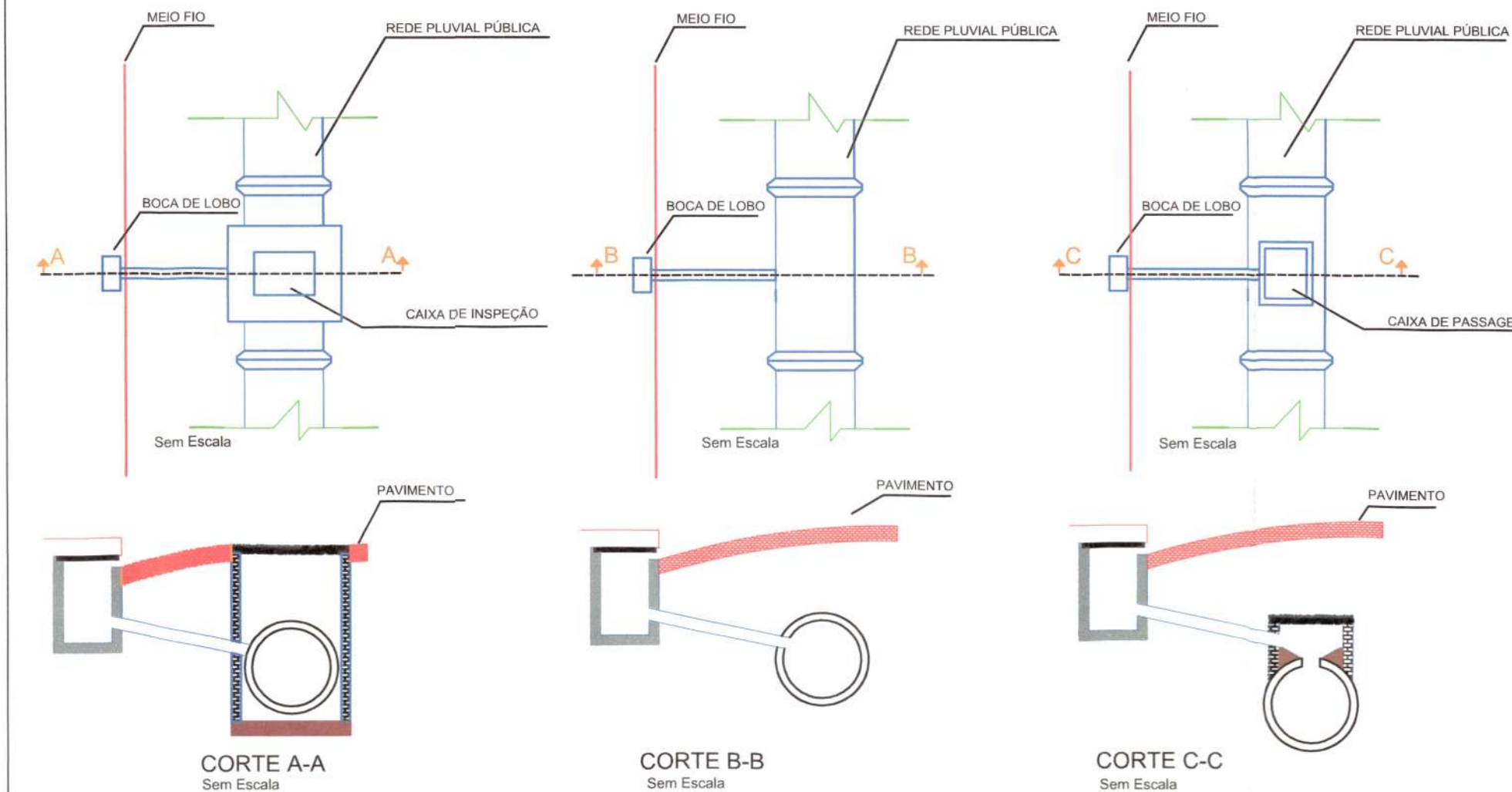
DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA



DIMENSÕES DAS CAIXAS, TAMPAS E ARMADURAS (CAIXA INSPEÇÃO)

Ø TUBO (cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm	Parede
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas	Simplex
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas	Simplex
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas	Simplex
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas	Dupla
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla
150	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas	Dupla

DETALHE GENÉRICO LIGAÇÃO COM BOCA DE LOBO

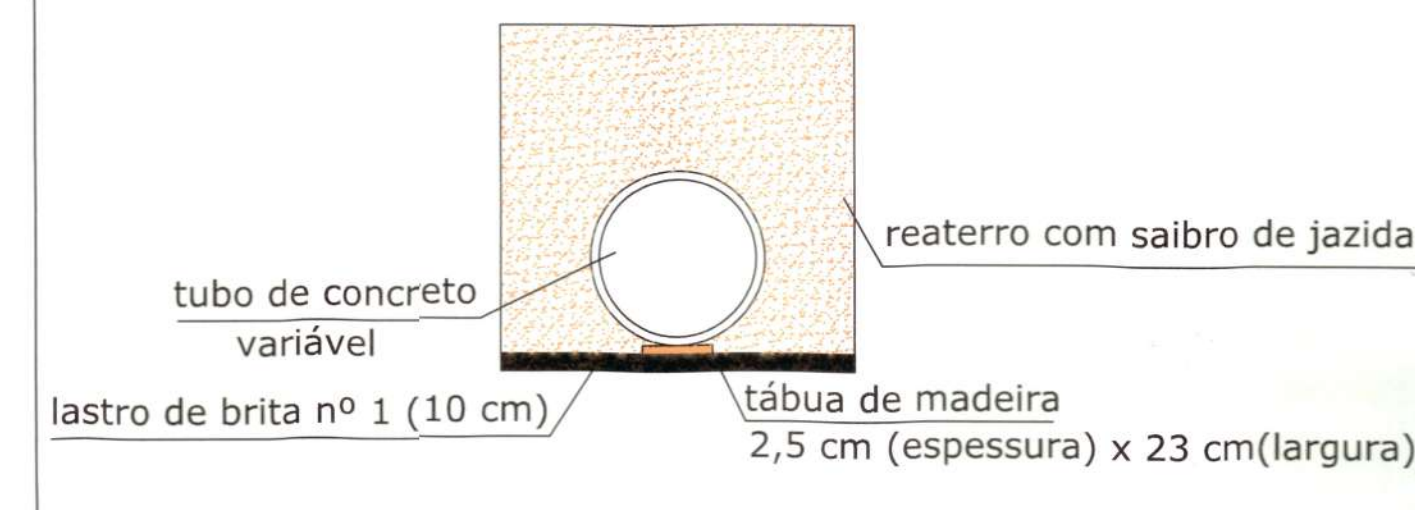


CORTE A-A
Sem Escala

CORTE B-B
Sem Escala

CORTE C-C
Sem Escala

Detalhe da rede de drenagem



B	14/02/2020	CSJ	REVISÃO CADASTRAL		
A	DATA	DESENHO	EMISSÃO INICIAL	ACMS	MP
REV.			MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS	
PROJETO:	PROJETO DE DRENAGEM BACIA HIDROGRÁFICA DA VERTENTE LESTE
TÍTULO: DETALHES	RUA WITMARSUN
AUTORIA:	ADRIANA CRISTINA DE MORAES DA SILVA CREA Nº 146417-2
PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:	Eng. Paulo Renato Vecchiatti Diretor Executivo Secretaria de Infraestrutura Urbana Matrícula 19.094
ESCALA:	INDICADA
DESENHISTA:	C.S.J.
CÓDIGO:	UD/MUPE - VL/CO - 3907/20 - A
DATA:	14/02/2020
FOLHA:	03/03
NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE: 1 grupo - Executora do projeto/Macrodrenagem ou Microdrenagem/ 2 grupo - Projeto de engenharia ou como construído; 3 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica; 4 grupo - Número do projeto/plano de execução do projeto; 5 grupo - Revisão.	