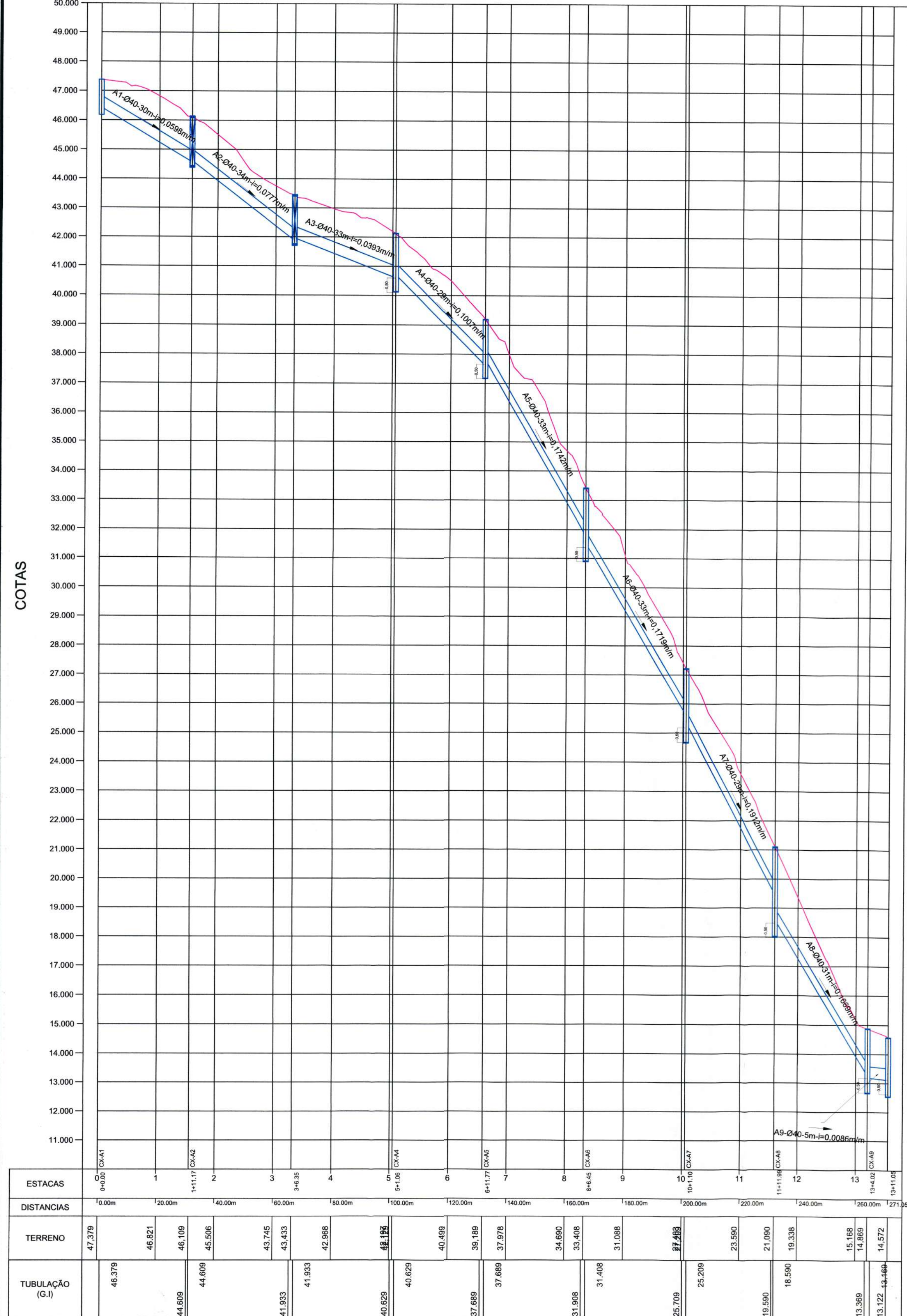


PLANTA  
Escala 1:1.000

TRECHO A



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

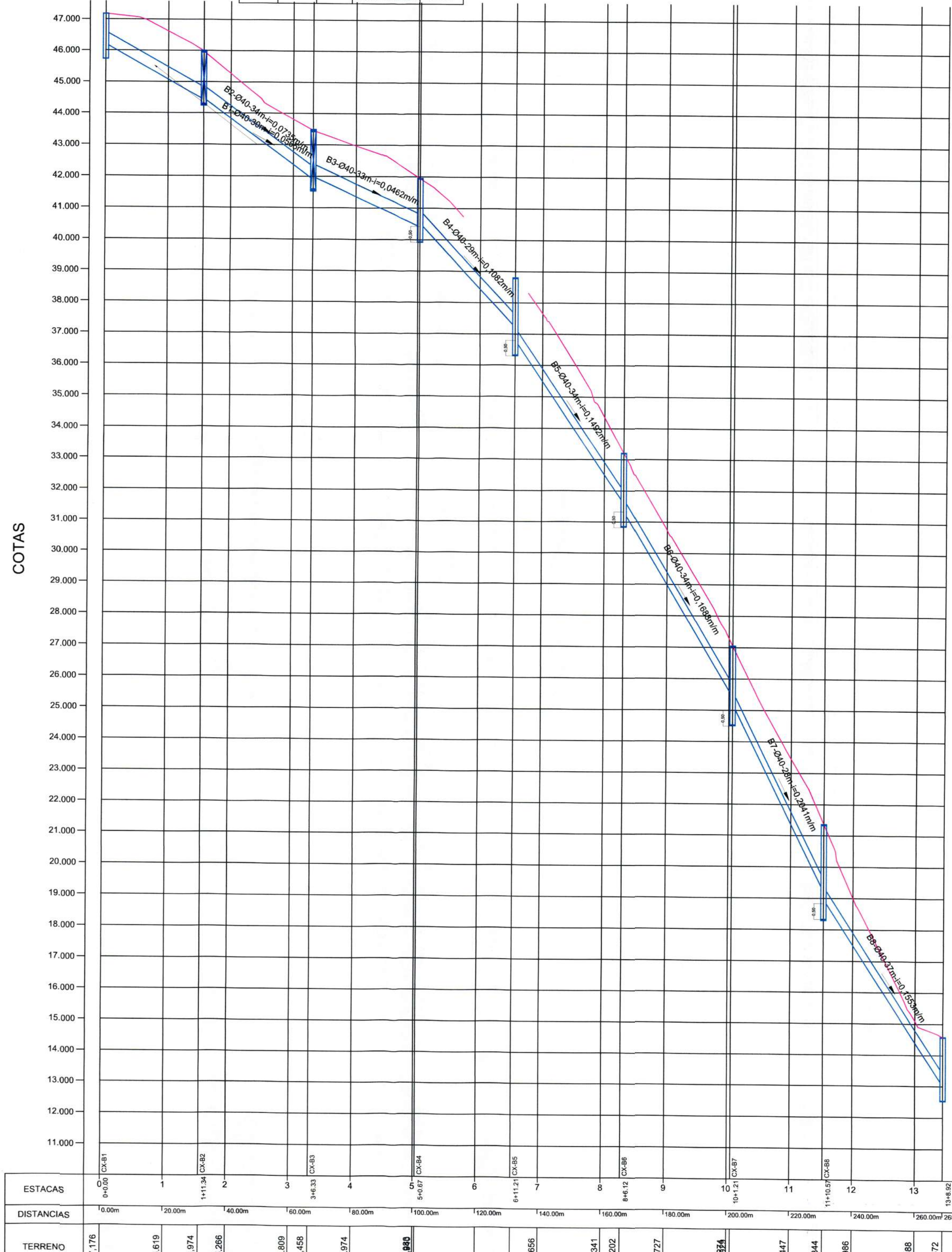
TABELA DE CAIXAS REDE A

Estaca	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	A	B.E	C.I. A1 Ø40cm	1 und
0+0,00	A	B.E	BL	1 und
1+11,17	A	B.E	C.P. A2 Ø40cm	1 und
1+11,17	A	B.E	BL	1 und
2+13,00	A	B.E	C.P. Ø40cm	1 und
3+6,35	A	B.E	C.P. A3 Ø40cm	1 und
3+6,35	A	B.E	BL	1 und
4+10,00	A	B.E	C.P. Ø40cm	1 und
5+1,06	A	B.E	C.I. A4 Ø40cm	1 und
5+1,06	A	B.E	BL	1 und
6+11,77	A	B.E	C.I. A5 Ø40cm	1 und
6+11,77	A	B.E	BL	1 und
8+6,45	A	B.E	C.I. A6 Ø40cm	1 und
8+6,45	A	B.E	BL	1 und
9+4,00	A	B.E	C.P. Ø40cm	1 und
10+1,10	A	B.E	C.I. A7 Ø40cm	1 und
10+1,10	A	B.E	BL	1 und
10+18,00	A	B.E	C.P. Ø40cm	1 und
11+11,09	A	B.E	C.I. A8 Ø40cm	1 und
11+11,09	A	B.E	BL	1 und
13+4,02	A	B.E	C.I. A9 Ø40cm	1 und
13+4,02	A	B.E	BL	1 und
13+11,05	A	B.E	C.I. A10 Ø80cm	1 und

TABELA DE CAIXAS REDE B

Estaca	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	B	B.D	C.I. B1 Ø40cm	1 und
0+0,00	B	B.D	BL	1 und
1+11,34	B	B.D	C.P. B2 Ø40cm	1 und
1+11,34	B	B.D	BL	1 und
3+6,33	B	B.D	C.P. B3 Ø40cm	1 und
3+6,33	B	B.D	BL	1 und
5+0,67	B	B.D	C.I. B4 Ø40cm	1 und
5+0,67	B	B.D	BL	1 und
6+11,21	B	B.D	C.I. B5 Ø40cm	1 und
6+11,21	B	B.D	BL	1 und
8+6,12	B	B.D	C.I. B6 Ø40cm	1 und
8+6,12	B	B.D	BL	1 und
10+1,21	B	B.D	C.I. B7 Ø40cm	1 und
10+1,21	B	B.D	BL	1 und
11+10,57	B	B.D	C.I. B8 Ø40cm	1 und
11+10,57	B	B.D	BL	1 und
13+8,82	B	B.D	BL	1 und

TRECHO B



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



CONVENÇÕES:

- 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)
- f - Declividade do Trecho (mm)
- Tubulação Proj. Ligação BL Ø0,30m
- Tubulação Proj. Ligação Residência Ø0,20m
- Tubulação Projetada
- Tubulação Existente
- Tubulação Exisl. em outro Projeto
- Alinhamento do sistema de drenagem
- Sentido do Escorrimento
- VALA
- Projeção Meio-Fio à Executar
- Projeção Bordo da Rua
- Poste
- Caixa de Inspeção c/ decantação à Executar
- Boca de Lobo de Grelha à Executar
- Caixa de Inspeção à Executar
- Caixa de Inspeção Existente
- Caixa de Insp. Exisl. em outro Projeto
- Caixa de Passagem
- ALA de Concreto Projetada
- Caixa de Passagem Proj. BL\*
- Caixa de Passagem Proj. Residência\*

QUANTITATIVO

ITEM	MATERIAL	QUANT.	UNID.
01	REDE DE CONCRETO Ø20cm - PS1 (NBR8890/20) P/ LIG. DOMICILIAR Junta rígida	120	m
02	REDE DE CONCRETO Ø30cm - PS1 (NBR8890/20) P/ BOCA DE LOBO Junta rígida	83	m
03	REDE DE CONCRETO Ø40cm - PA2 (NBR8890/20)	1131	m
04	REDE DE CONCRETO Ø60 cm- PA2 (NBR8890/20)	295	m
05	REDE DE CONCRETO Ø80cm - PA1 (NBR8890/20)	4	m
06	REDE DE CONCRETO Ø100cm - PA1 (NBR8890/20)	-	m
07	REDE DE CONCRETO Ø120cm - PA1 (NBR8890/20)	-	m
08	REDE DE CONCRETO Ø150cm - PA1 (NBR8890/20)	-	m
09	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø40cm	10	UN
10	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø40cm COM DECANTAÇÃO	18	UN
11	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø60cm COM DECANTAÇÃO	10	UN
12	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø80cm COM DECANTAÇÃO	3	UN
13	CAIXA DE INSPEÇÃO Ø80cm COM DECANTAÇÃO	1	UN
14	CAIXA DE PASSAGEM Ø40cm	22	UN
15	CAIXA DE PASSAGEM Ø60cm	9	UN
16	CAIXA DE PASSAGEM Ø120cm	-	UN
17	POÇO DE VISITA Ø150cm- PV 06	-	UN
18	CHAMINE DE POÇO DE VISITA - CPV 07	-	UN
19	CAIXA DE PASSAGEM Ø150cm	-	UN
20	BOCA DE LOBO DE GRELHA	53	UN
21	ALA DE CONCRETO Ø40cm	-	UN
22	ALA DE CONCRETO Ø60cm	-	UN
23	ALA DE CONCRETO Ø80cm	-	UN
24	ALA DE CONCRETO Ø100cm	-	UN
25	ALA DE CONCRETO Ø120cm	-	UN
26	ALA DE CONCRETO Ø150cm	-	UN
27	ALA DE CONCRETO Ø150cm	-	UN

OBSERVAÇÕES:

- Para a elaboração do Estudo Técnico, foi utilizado a Restituição Aerofotogramétrica do Município de Joinville, elaborado no ano de 2007/2008. Sistema de Coordenadas: Datum Sigsas 2.000 - Projeção UTM 22S, Cartas 13-32, 13-31 e 13-32.
- A altura da escavação que consta no projeto trata-se de escavação do terreno existente, qualquer dúvida consultar Projeto Geométrico.
- Antes de iniciar as obras os órgãos responsáveis por tubulações de água, esgoto, fibra ótica, gás da rua deverão ser consultados.
- O bom funcionamento do sistema de microdrenagem depende essencialmente da execução cuidadosa da obra conforme projetada.
- \*Deverão ser utilizadas caixas de passagem nas ligações domiciliares e nas ligações das bocas de lobo somente com as redes de Ø40cm e redes de Ø60cm (ver detalhes).
- Nas residências onde existe boca de lobo ou caixa de drenagem em frente ao imóvel não foi previsto Caixa de ligação para drenagem da residência.
- Projeção da Rua Conforme Projeto Geométrico, qualquer dúvida entrar em contato com o autor do Projeto.
- Para dimensionamento das bocas de lobo, foi considerado a suspensão do eixo central da rua com calçamento para ambos os lados, caso seja alterado com a elaboração do projeto Geométrico, o autor do projeto de Drenagem deverá ser consultado antes da execução.
- Foi previsto uma tubulação com Ø0,20m com extensão de aproximadamente L=4,00m por lote (conforme Sistema de Gestão Cadastral) para ligação domiciliar à Rua, o desenho da tubulação é só representativo, deverá ser verificado o melhor local, ou onde o imóvel já descarrega a água pluvial para a escavação.
- Foi previsto uma tubulação com Ø0,30m com extensão de aproximadamente L=2,00m por boca de lobo, exceto onde indicado em prancha.
- As cotas informadas nos perfis se referem ao alinhamento dos bucos projetados e do Gideio do terreno.
- A orientação em relação ao bordo da rua (direito ou esquerdo) que consta na Tabela de Caixas é no sentido do alinhamento do menor para o maior.
- O Alinhamento da rua que consta em projeto foi baseado no Projeto Geométrico, e servem apenas como orientação para o alinhamento do sistema de drenagem, cabe ao Projeto Geométrico a definição do alinhamento.
- Os eixos e perfis que constam no projeto referem-se ao alinhamento do sistema de drenagem.
- Todas as dimensões e elevações estão em metros exceto onde indicado.
- Para detalhes ver prancha dos dispositivos de drenagem verificar prancha 04.
- Não poderá ser realizada nenhuma alteração sem a devida liberação pela fiscalização do contratante.
- Toda escavação feita em travessias de ruas deverá ser feita com caixas para não danificar a entrada de abastecimento de água das Ruas.
- Completada a fiscalização destinada pelo contratante verificar em todas as fases se os serviços foram executados em conformidade com o projeto especificações e normas vigentes.
- O responsável pela execução da obra deverá elaborar as built e enviar à Unidade Banco de Projetos da SEINFRA.
- Não poderá ser realizado nenhuma alteração do projeto sem consentimento do projetista.
- Deverão ser observadas as seguintes instruções normativas: NBR 15645-20-20, NBR 12266:1992, NBR 8890-20-20, NBR 12266/92; NR18 e NR 21.

B	JUN/21	L.D.	REVISÃO CADASTRAL	A.C.M	M.P.
A	01/08/17	V.G.	EMISSÃO INICIAL	V.G.	S.R.
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO:  
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA

TÍTULO: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL  
R. TREVISÓ ( Trecho entre as Ruas Monsenhor Gercino e Padre Romá)

AUTORIA:  
ENR. Luciano Damasceno  
CREA Nº 98.666/0-0

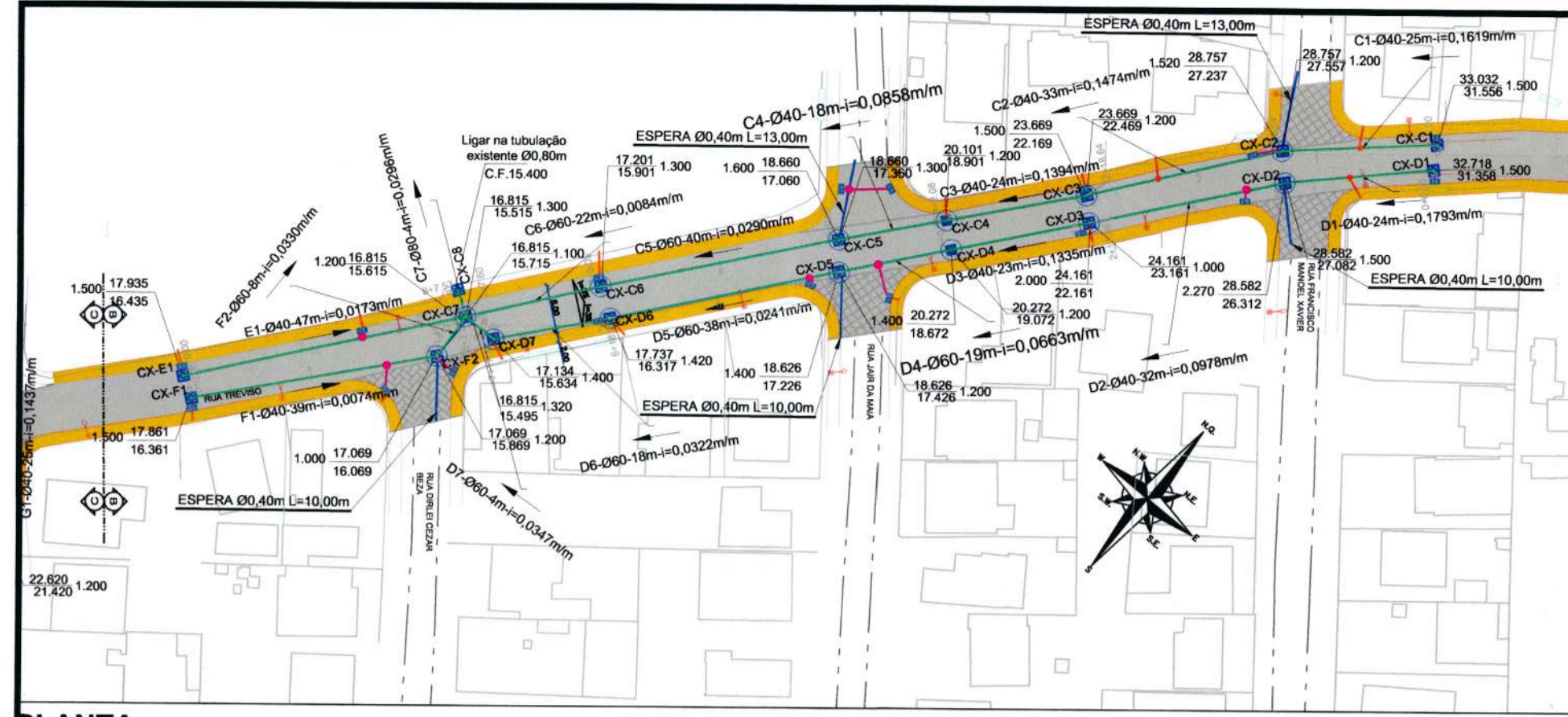
CÓDIGO: UD/MIPE - CAIA - 3731/2021 - B

DATA: JUN/2021 FOLHA: 01/04

PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:  
Fabiano Lopes de Souza  
Eng. Civil CREA/SC - 19.481-6  
Diretor - SEINFRA

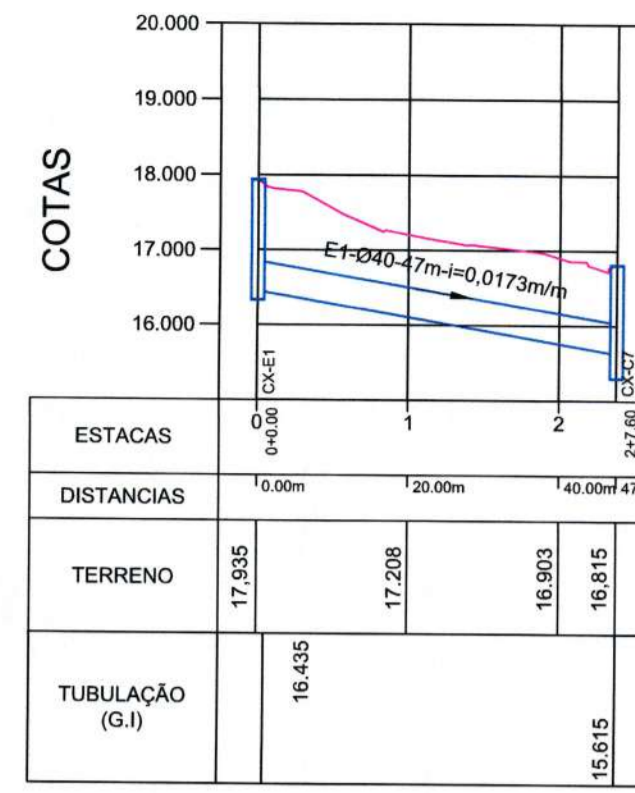
DESENHISTA:  
L.D.

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



PLANTA  
Escala 1:1.000

TRECHO E

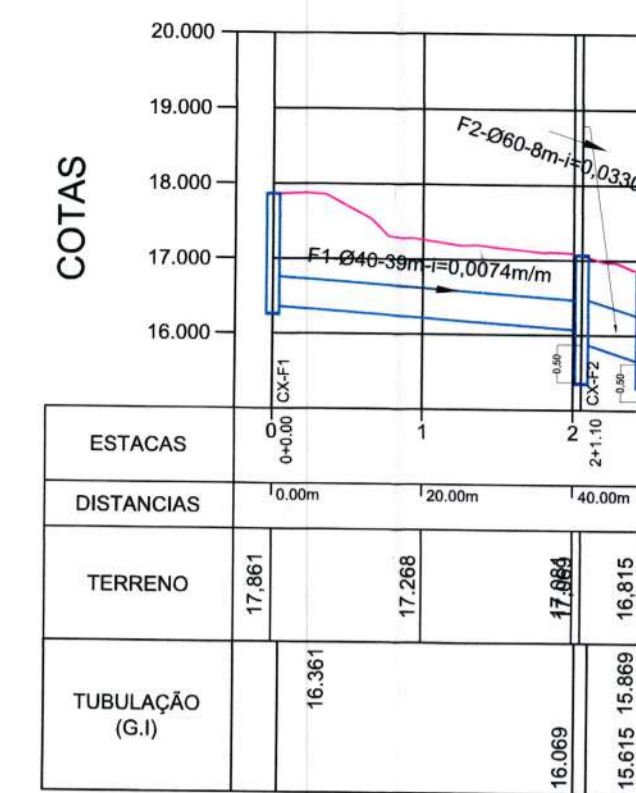


PERFIL LONGITUDINAL  
Escala HORIZONTAL 1:1.000  
Escala VERTICAL 1:100

TABELA DE CAIXAS REDE E

Estaca	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	E	S.E.	C.I. E1 Ø40cm	1 und
0+0,00	E	S.E.	BL	1 und
1+10,20	E	S.E.	C.P. Ø40cm	1 und
1+10,20	E	S.E.	BL	1 und

TRECHO F



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

TABELA DE CAIXAS REDE F

Estaca	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	F	B.D.	C.I. F1 Ø40cm	1 und
0+0,00	F	B.D.	BL	1 und
1+12,70	F	B.D.	C.P. Ø40cm	1 und
1+12,70	F	B.D.	BL	1 und
2+11,0	F	B.D.	C.I. F2 Ø60cm	1 und
2+11,0	F	B.D.	BL	1 und

TRECHO C

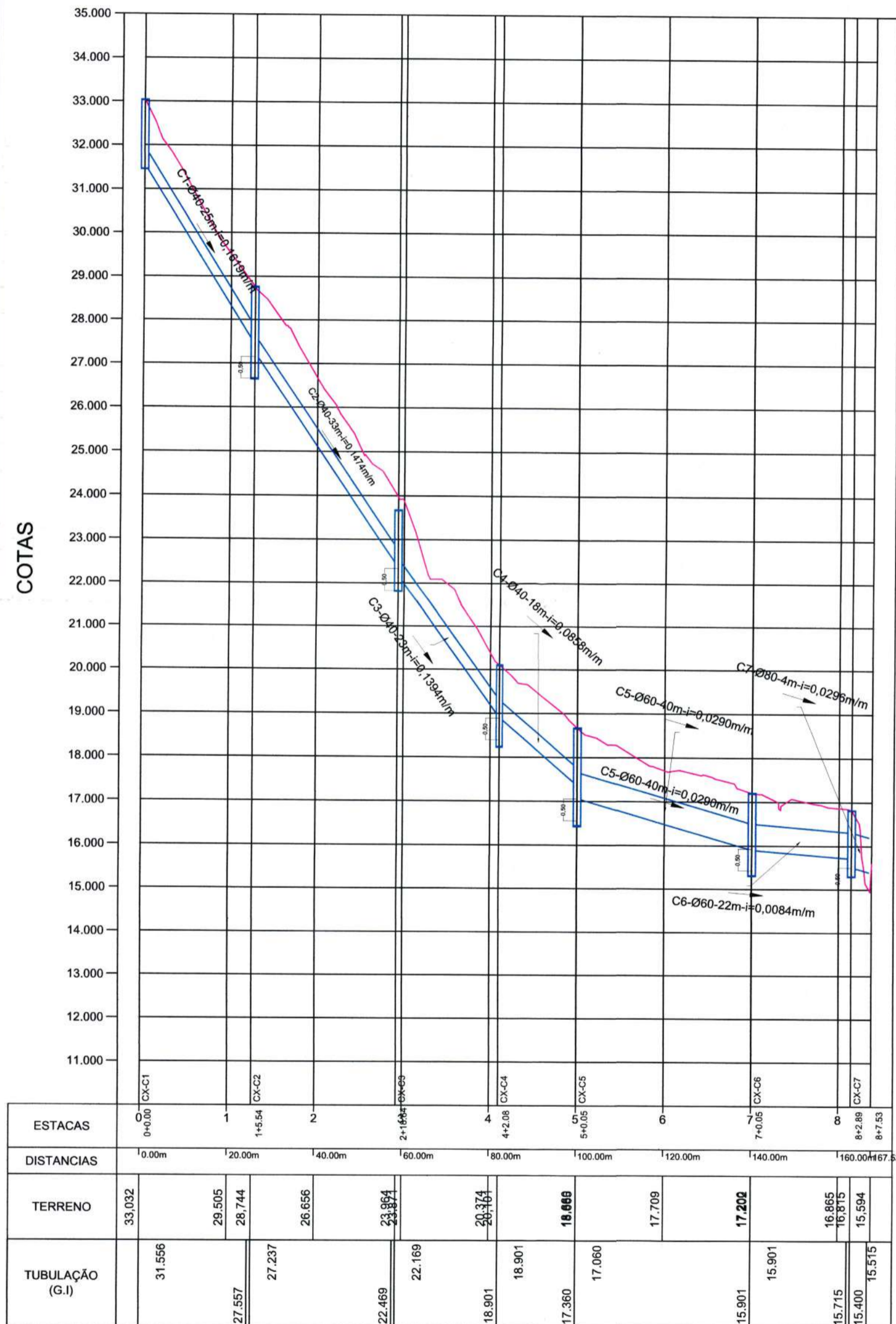


TABELA DE CAIXAS REDE C

Estaca	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	C	B.D.	C.I. C1 Ø40cm	1 und
0+0,00	C	B.D.	BL	1 und
0+13,00	C	B.D.	C.P. Ø40cm	1 und
1+5,49	C	B.D.	C.I. C2 Ø40cm	1 und
1+10,00	C	B.D.	BL	1 und
2+6,42	C	B.D.	C.P. Ø40cm	1 und
2+18,99	C	B.D.	C.I. C3 Ø40cm	1 und
2+18,99	C	B.D.	BL	1 und
4+2,08	C	B.D.	C.I. C4 Ø40cm	1 und
5+0,00	C	B.D.	C.I. C5 Ø60cm	1 und
5+0,00	C	B.D.	BL	2 und
5+0,00	C	B.D.	C.P. Ø60cm	1 und
7+0,00	C	B.D.	C.I. C6 Ø60cm	1 und
7+0,00	C	B.D.	BL	1 und
8+2,84	C	B.D.	C.I. C7 Ø80cm	1 und
8+7,53	C	B.D.	C.I. C8 Ø80cm	1 und

TRECHO D

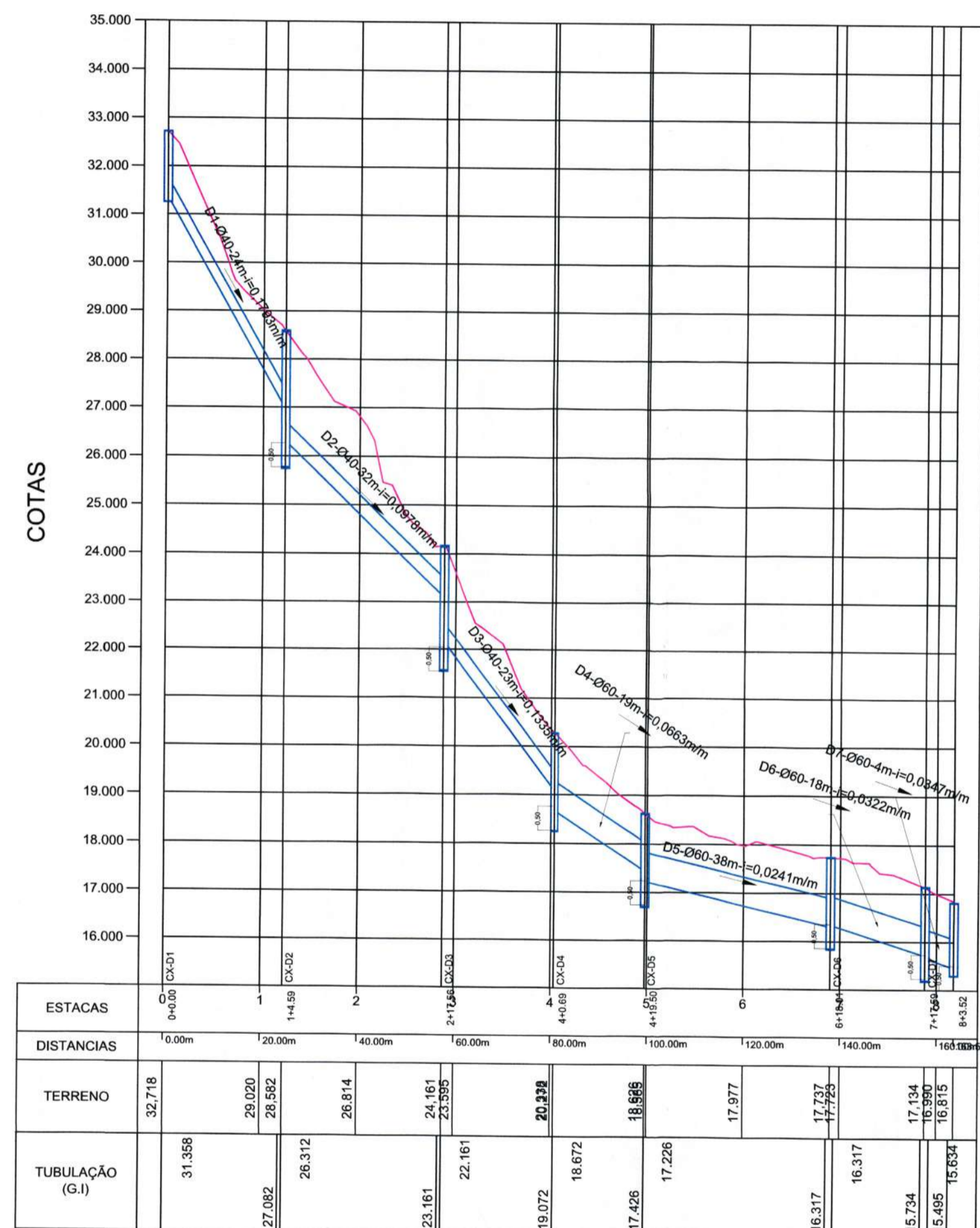


TABELA DE CAIXAS REDE D

Estaca	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	D	B.E.	C.I. D1 Ø40cm	1 und
0+0,00	D	B.E.	BL	1 und
0+15,00	D	B.E.	C.P. Ø40cm	1 und
1+4,59	D	B.E.	C.I. D2 Ø40cm	1 und
1+9,80	D	B.E.	C.P. Ø40cm	1 und
1+9,80	D	B.E.	BL	1 und
2+18,06	D	B.E.	C.I. D3 Ø40cm	1 und
3+0,00	D	B.E.	BL	1 und
4+1,19	D	B.E.	C.I. D4 Ø60cm	1 und
4+13,15	D	B.E.	C.P. Ø60cm	1 und
4+13,15	D	B.E.	BL	1 und
5+0,00	D	B.E.	C.I. D5 Ø60cm	1 und
5+0,00	D	B.E.	C.P. Ø60cm	1 und
5+0,00	D	B.E.	BL	1 und
6+18,51	D	B.E.	C.I. D6 Ø60cm	1 und
7+0,50	D	B.E.	BL	1 und
7+18,09	D	B.E.	C.I. D7 Ø60cm	1 und

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



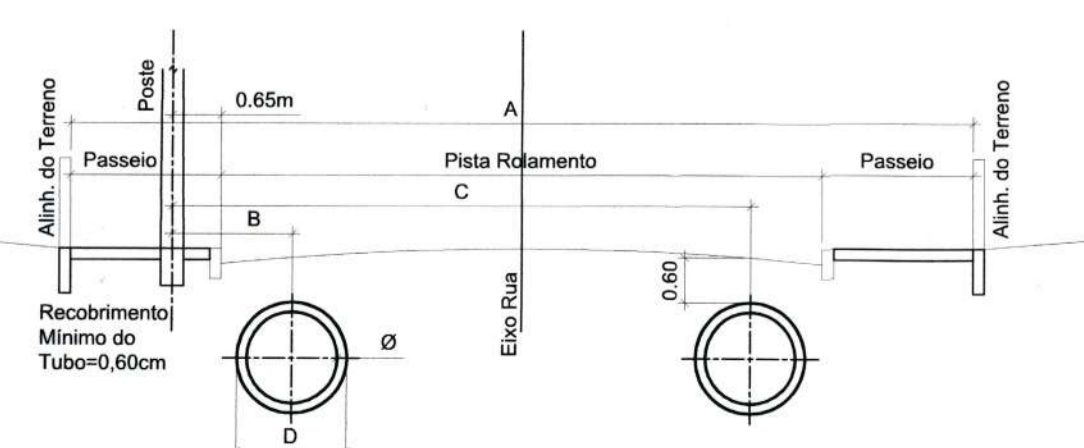
CONVENÇÕES:  
 - Tubulação Proj. Ligação BL Ø0,30m  
 - Tubulação Proj. Ligação Residência Ø0,20m  
 - Tubulação Projetada  
 - Tubulação Existente  
 - Tubulação Exist. em outro Projeto  
 - Alinhamento do sistema de drenagem  
 - Denominação do Trecho  
 - Diâmetro do Trecho (cm)  
 - Extensão do Trecho (m)  
 - Declividade do Trecho (m/m)  
 - VALA  
 - Sentido do Escoamento  
 - Projeção Meio-Fio à Executar  
 - Projeção Bordo da Rua  
 - Poste

CONVENÇÕES:  
 - Caixa de Inspeção / decantação à Executar  
 - Boca de Lobo de Grelha à Executar  
 - Caixa de Inspeção Existente  
 - Caixa de Insp. Exist. em outro Projeto  
 - Caixa de Passagem  
 - ALA de Concreto Projetada  
 - Caixa de Passagem Proj. BL\*  
 - Caixa de Passagem Proj. Residência\*

OBSERVAÇÕES:  
 - Para a elaboração do Estudo Técnico, foi utilizado a Restituição Aerofotogramétrica do Município de Joinville, elaborado no ano de 2007/2008, Sistema de Coordenadas Datum Sirgas 2000 - Projeção UTM 22S, Cartas 13-32, 12-31 e 12-32.  
 - A altura de escavação que consta no projeto refere-se da escavação do terreno existente, qualquer dúvida consultar Projeto Geométrico.  
 - Antes de início das obras os órgãos responsáveis por tubulações de água, esgoto, fibra ótica, gás da rua deverão ser consultados.  
 - O bom funcionamento do sistema de microdrenagem depende essencialmente da execução cuidadosa da obra conforme projetada.  
 - Deverão ser utilizadas caixas de passagens nas ligações domiciliares e nas ligações das bocas de boca de boca com as redes de Ø40cm e redes de Ø90cm (ver detalhes).  
 - Nas residências onde existe boca de lobo ou caixa de drenagem em frente ao imóvel não foi previsto Caixa de Ligação para drenagem da residência.  
 - Para dimensionamento das bocas de lobo, foi considerado superelevação do eixo central da rua com calçamento para ambos os lados, caso seja alterado com a elaboração do projeto Geométrico, o autor do projeto de Drenagem deverá ser consultado antes da execução.  
 - Foi previsto uma tubulação com Ø0,20m com extensão de aproximadamente L=4,20m por lote (conforme Sistema de Gestão Cadastral) para ligação domiciliar à Rua, o desenho da tubulação é de apresentação, deverá ser verificado o melhor local, ou onde o imóvel já descarrega a água pluvial para a escavação.  
 - Foi previsto uma tubulação com Ø0,30m com extensão de aproximadamente L=2,00m por boca de boca.  
 - As cotas informadas nos perfis se referem ao alinhamento dos bueiros projetados e do Grelha do terreno.  
 - A orientação em relação ao bordo da rede (direito ou esquerdo) que consta na Tabela de Caixas é no sentido do alinhamento do menor para o maior, cabe ao Projeto Geométrico a definição do alinhamento.  
 - Os eixos e perfis que constam no projeto referem-se ao alinhamento do sistema de drenagem.  
 - Todas as dimensões e elevações estão em metros exceto onde indicado.  
 - Para detalhes ver prancha dos dispositivos de drenagem verificar prancha 02.  
 - Não poderá ser realizada nenhuma atividade sem a devida liberação pela fiscalização da contratante.  
 - Toda escavação feita em terrenos de rua deverá ser feita com canteiro para não dificultar a entrada de abastecimento de água das Ruas.  
 - Compete a fiscalização destinada pela contratante verificar em todas as fases se os serviços foram executados em conformidade com o projeto especificações e normas vigentes.  
 - O responsável pela execução da obra deverá elaborar as built e enviar à Unidade Banco de Projetos da SEINFRA.  
 - Não poderá ser realizado nenhuma alteração do projeto sem consentimento do projetista.  
 - Deverão ser observadas as seguintes instruções normativas: NBR 15645-20; NBR 15645-20; NBR 15645-20; NBR 8890-20; NBR 12269-92; NR 18 e NR 21.

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

ALINHAMENTO DO POSTE AO EIXO DO TUBO



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

B	JUN/21	L.D.	REVISÃO CADASTRAL	A.C.M	M.P.
A	01/08/17	V.G.	EMISSÃO INICIAL	V.G.	S.R.
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO:  
PROJETO DE DRENAGEM  
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHEOIRA

TÍTULO: PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL  
R. TREVISÓ ( Trecho entre as Ruas Monsenhor Gercino e Padre Romão)

AUTORIA:  
Eng. Luciana Dambrós  
C.R.A. Nº 89-855-9

PROPRIETÁRIO/REQUERENTE:  
Fabiano Lopes de Souza  
Eng. Civil CREA/SC 49.481-S  
Diretor - SEINFRA

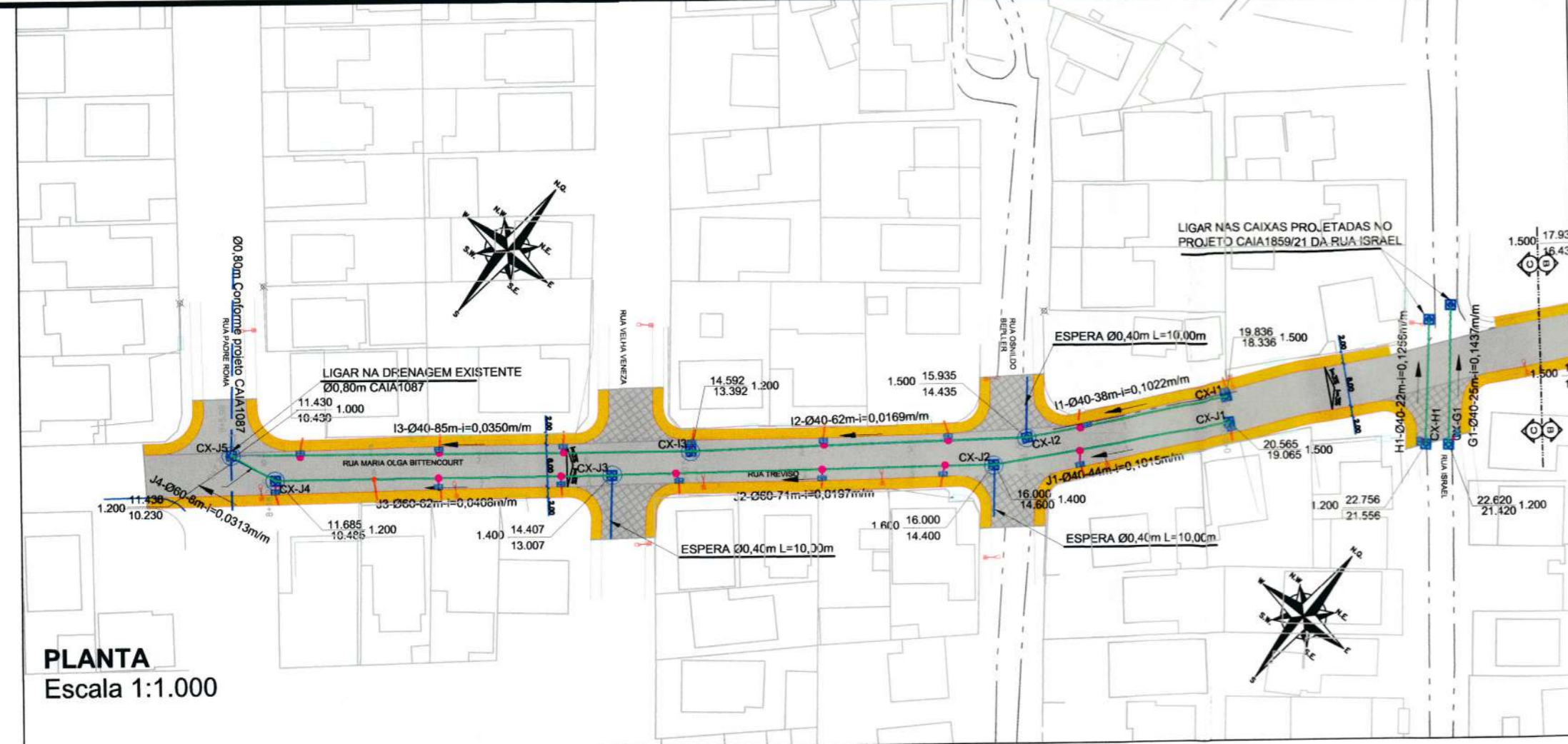
ESCALA:  
DESENHISTA: L.D.

CÓDIGO:  
UDM/PE - CAIA - 3731/2021 - B

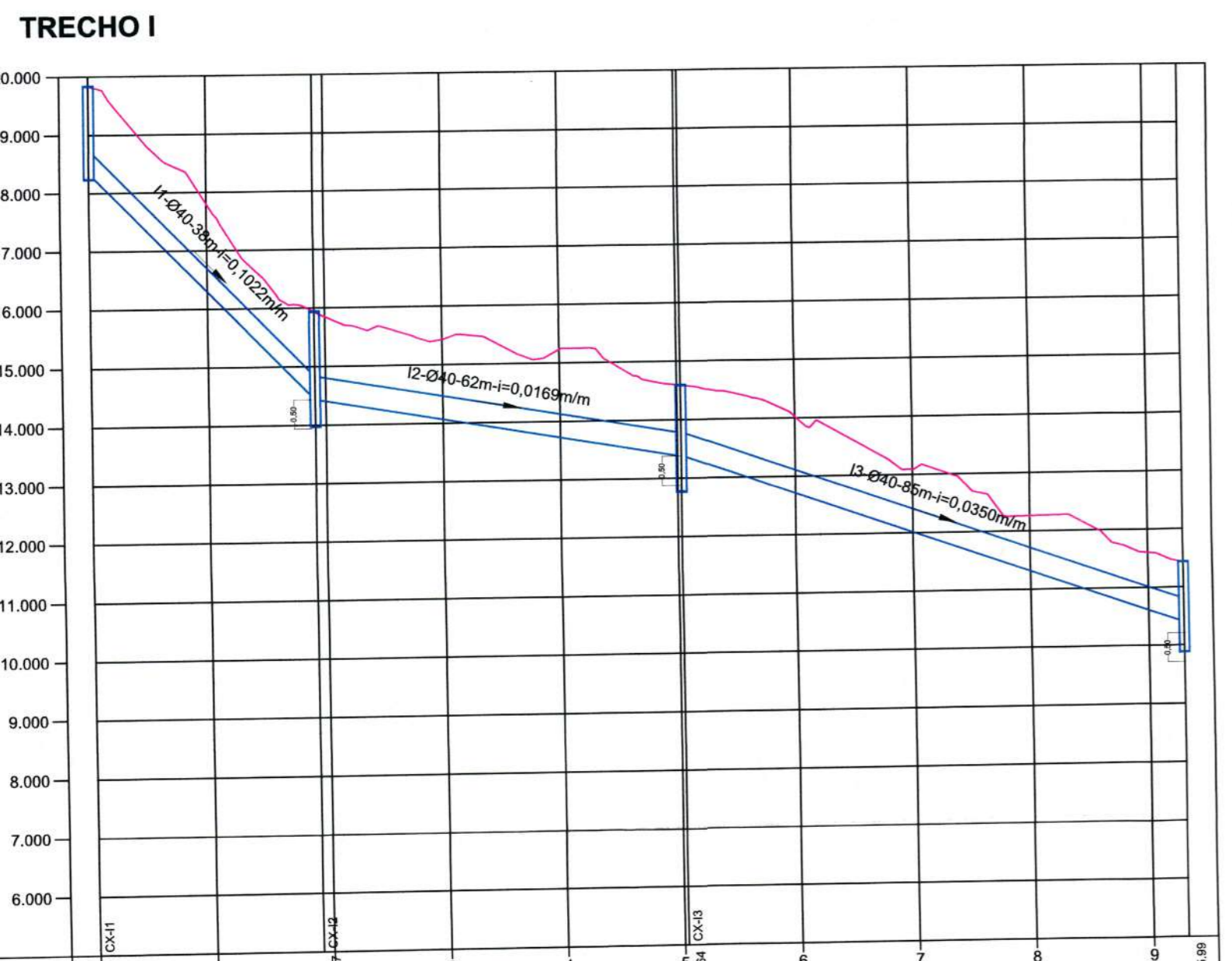
DATA:  
JUN/2021

FOLHA:  
02/04

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



**PLANTA**  
Escala 1:1.000



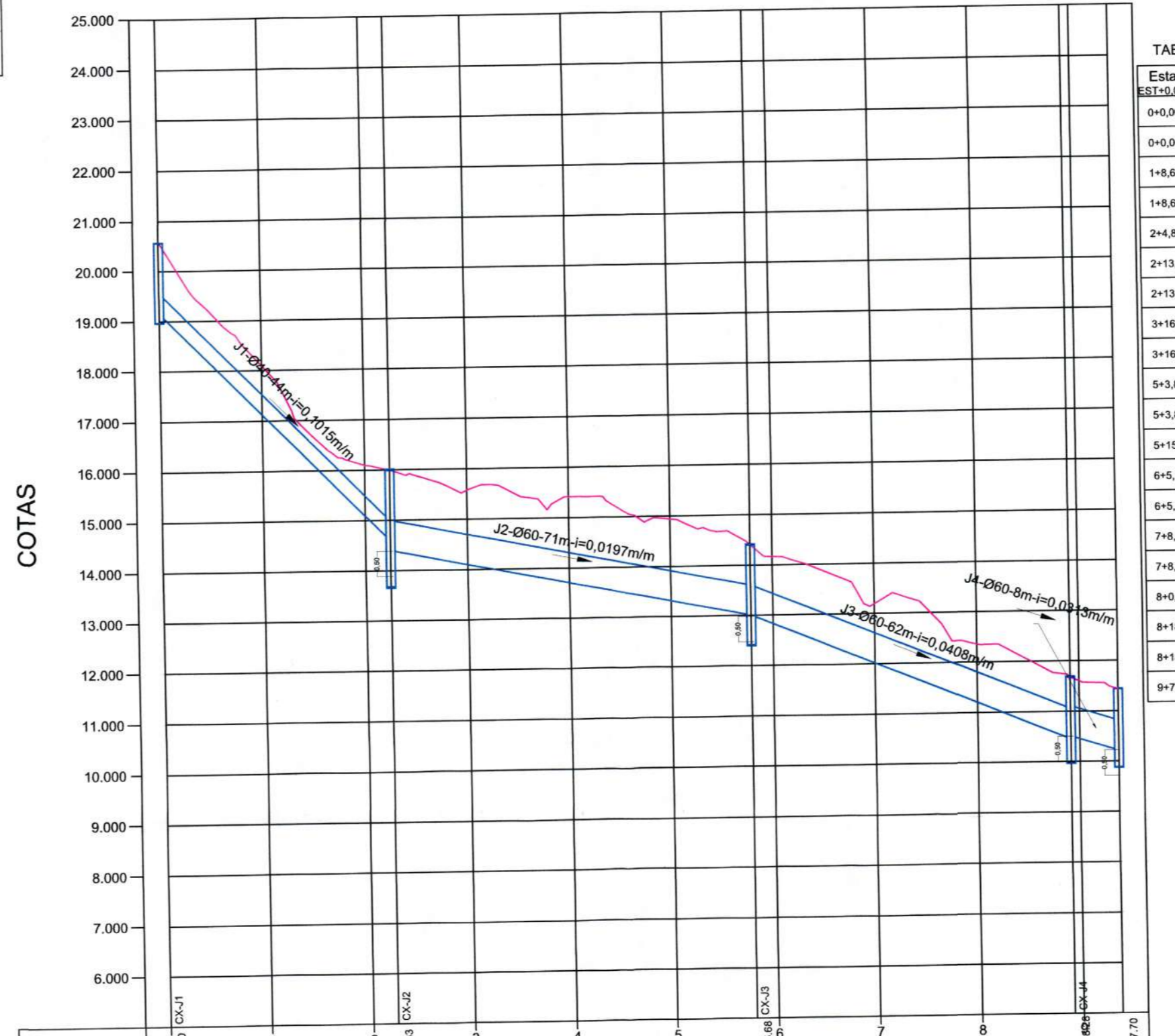
**TABELA DE CAIXAS REDE I**

Estaca EST+0,000m	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	I	B.D	C.I. I1 Ø40cm	1 und
0+0,00	I	B.D	BL	1 und
1+8,15	I	B.D	C.P. Ø40cm	1 und
1+8,15	I	B.D	BL	1 und
1+18,17	I	B.D	C.I. I2 Ø40cm	1 und
2+12,85	I	B.D	C.P. Ø40cm	1 und
2+12,85	I	B.D	BL	1 und
3+15,95	I	B.D	C.P. Ø40cm	1 und
3+15,95	I	B.D	BL	1 und
5+0,64	I	B.D	C.I. I3 Ø40cm	1 und
5+0,64	I	B.D	BL	1 und
6+4,20	I	B.D	C.P. Ø40cm	1 und
6+4,20	I	B.D	BL	1 und
7+7,40	I	B.D	C.P. Ø40cm	1 und
7+7,40	I	B.D	BL	1 und
8+13,10	I	B.D	C.P. Ø40cm	1 und
8+13,10	I	B.D	BL	1 und

ESTACAS	0+0,00	1+8,15	1+18,17	2+12,85	3+15,95	5+0,64	6+4,20	7+7,40	8+13,10	9+14,38
DISTANCIAS	19,00m	10,00m	10,00m	10,00m	10,00m	10,00m	10,00m	10,00m	10,00m	10,00m
TERRENO	19,836	17,797	15,805	15,427	14,435	14,025	13,095	12,263	11,604	11,438
TUBULAÇÃO (G.I)	18,336	14,435	13,392	13,392	13,392	10,485	10,485	10,485	10,485	10,430

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

**TRECHO J**



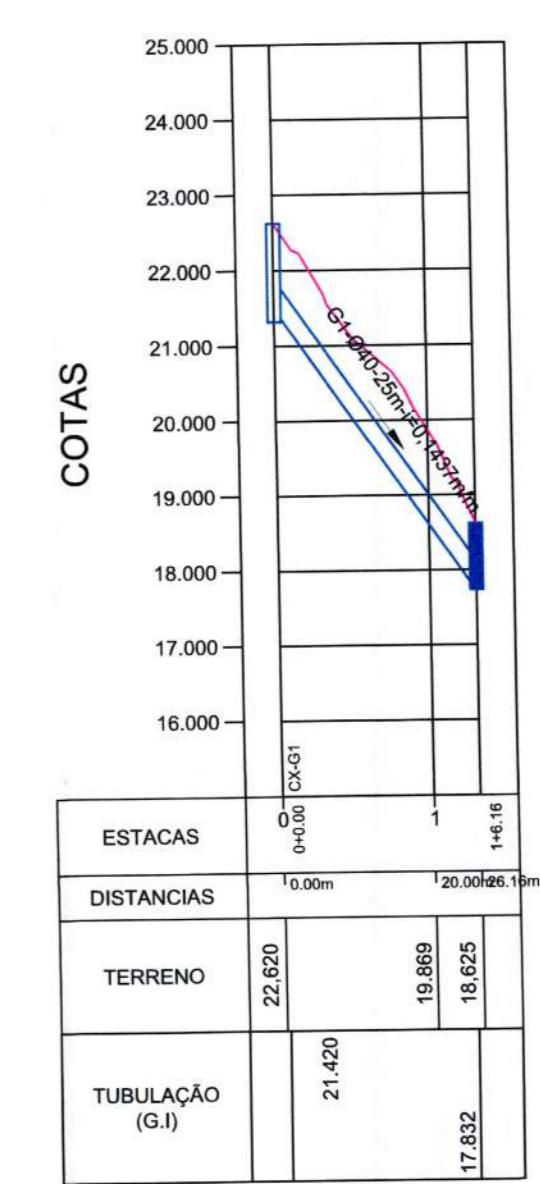
**TABELA DE CAIXAS REDE J**

Estaca EST+0,000m	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	J	B.E	C.I. J1 Ø40cm	1 und
0+0,00	J	B.E	BL	1 und
1+8,60	J	B.E	C.P. Ø40cm	1 und
1+8,60	J	B.E	BL	1 und
2+4,83	J	B.E	C.I. J2 Ø60cm	1 und
2+13,90	J	B.E	C.P. Ø60cm	1 und
2+13,90	J	B.E	BL	1 und
3+16,75	J	B.E	C.P. Ø60cm	1 und
3+16,75	J	B.E	BL	1 und
5+3,85	J	B.E	C.P. Ø60cm	1 und
5+3,85	J	B.E	BL	1 und
5+15,68	J	B.E	C.I. J3 Ø60cm	1 und
6+5,10	J	B.E	C.P. Ø60cm	1 und
6+5,10	J	B.E	BL	1 und
7+8,00	J	B.E	C.P. Ø60cm	1 und
7+8,00	J	B.E	BL	1 und
8+0,00	J	B.E	C.P. Ø60cm	1 und
8+18,28	J	B.E	C.I. J4 Ø60cm	1 und
8+18,28	J	B.E	BL	1 und
9+7,70	J	B.E	C.I. J5 Ø80cm	1 und

ESTACAS	0+0,00	1+8,60	2+4,83	2+13,90	3+16,75	5+3,85	5+15,68	6+5,10	7+8,00	8+0,00	8+18,28	9+7,70
DISTANCIAS	19,00m	20,00m	14,00m	16,00m	100,00m	140,00m	160,00m	180,00m	180,00m	187,00m	187,00m	187,00m
TERRENO	20,965	18,095	16,095	15,575	15,419	14,341	14,407	14,195	13,193	12,360	11,685	11,438
TUBULAÇÃO (G.I)	19,065	14,600	14,400	13,007	13,007	10,485	10,485	10,485	10,485	10,485	10,485	10,430

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

**TRECHO G**

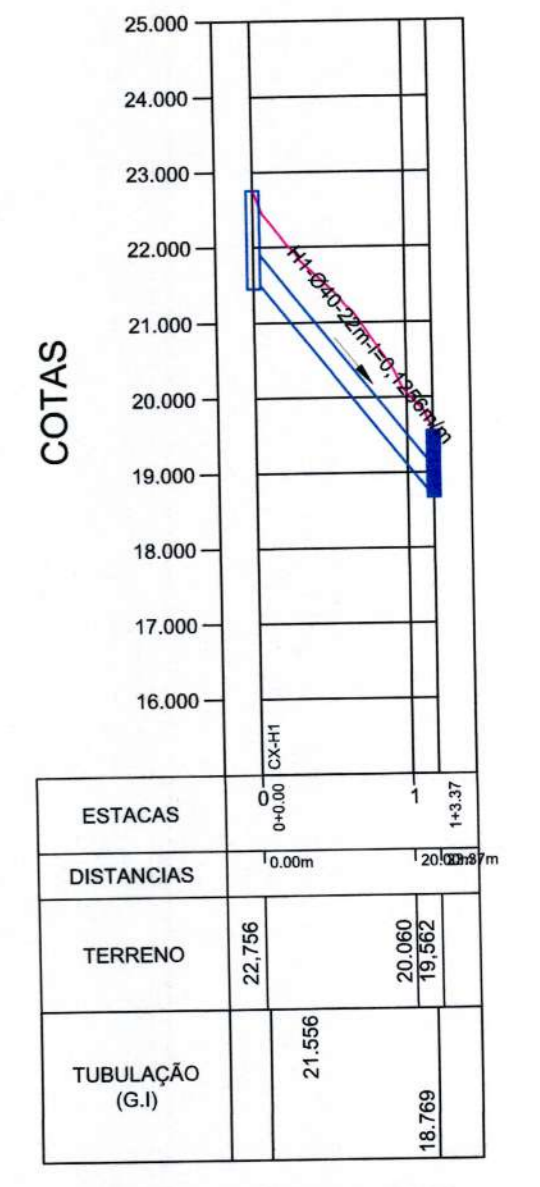


**PERFIL LONGITUDINAL**  
Escala HORIZONTAL 1:1.000  
Escala VERTICAL 1:100

**TABELA DE CAIXAS REDE G**

Estaca EST+0,000m	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	G	B.D	C.I. G1 Ø40cm	1 und
0+0,00	G	B.D	BL	1 und

**TRECHO H**



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

**TABELA DE CAIXAS REDE H**

Estaca EST+0,000m	REDE	BORDO	SERVIÇO	QUANT.
0+0,00	H	B.E	C.I. H1 Ø40cm	1 und
0+0,00	H	B.E	BL	1 und



**CONVENÇÕES:**

- Tubulação Proj. Ligação BL Ø0,30m
- Tubulação Proj. Ligação Residência Ø0,20m
- Tubulação Projetada
- Tubulação Existente
- Tubulação Exist. em outro Projeto
- Alinhamento do sistema de drenagem
- Sentido do Escoamento
- VALA
- ALA de Concreto Projetada
- Caixa de Passagem Proj. BL\*
- Caixa de Passagem Proj. Residência\*
- Caixa de Inspeção c/ decantação à Executar
- Caixa de Lobo de Greiha à Executar
- Caixa de Inspeção à Executar
- Caixa de Inspeção Existente
- Caixa de Insp. Exist. em outro Projeto
- Caixa de Passagem

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
B	JUN/21	L.D.	REVISÃO CADASTRAL	A.C.M	M.P.
A	01/08/17	V.G.	EMIÇÃO INICIAL	V.G.	S.R.

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA**  
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA**

TÍTULO: **PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL R. TREVISÓ (Trecho entre as Ruas Monsenhor Gercino e Padre Romão)**

AUTORIA: *Luana D. Santos*  
ENGENHEIRA DE PROJETOS CREA Nº 955-5

PROPRIETÁRIO/REQUERENTE: **Fabiano Lopes de Souza**  
Eng. Civil CREA/SC - 49.481-8  
Diretor - SENFRA

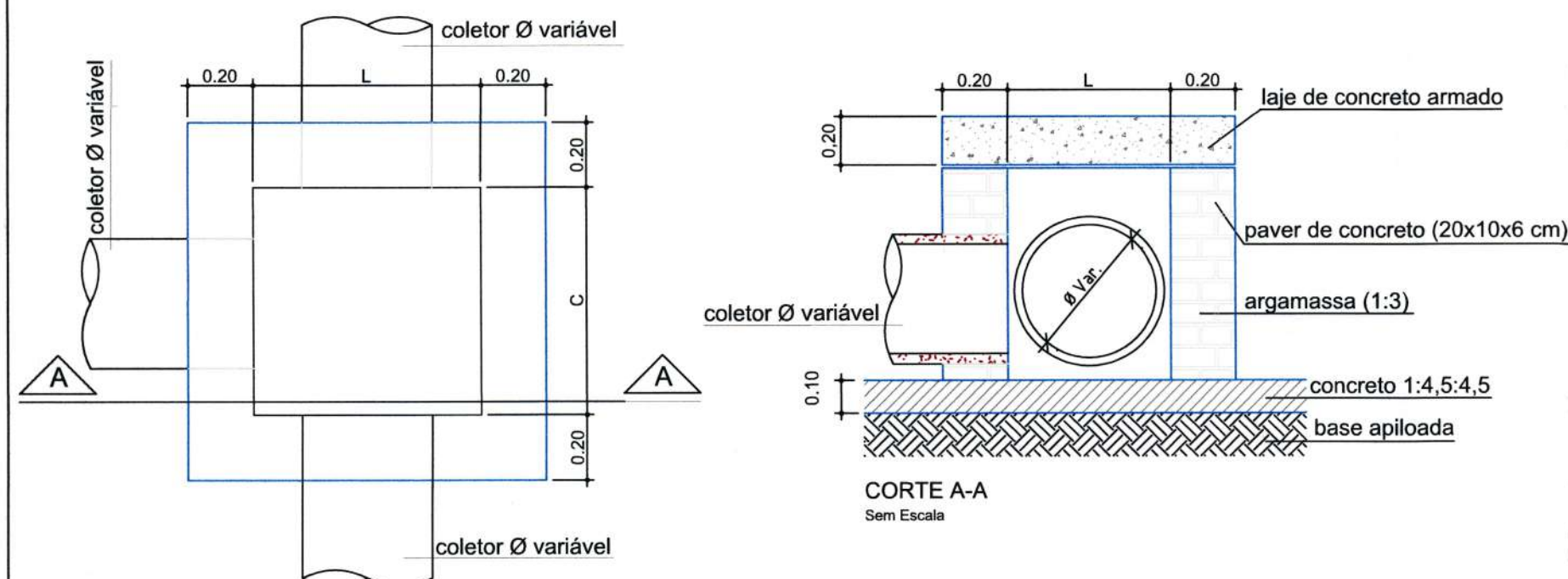
CÓDIGO: UD/MIPE - CAIA - 3731/2021 - B

DATA: JUN/2021 FOLHA: 03/04

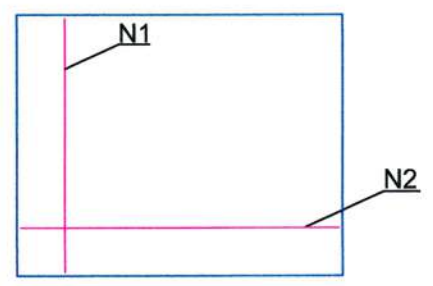
NOTA PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:  
1 grupo - Escultura do projeto/Macro drenagem ou Micro drenagem/  
Projeto de engenharia ou como construído;  
2 grupo - Bacia hidrográfica/Sub-bacia hidrográfica;  
3 grupo - Número do projeto/ano da execução do projeto;  
4 grupo - Revisão.

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

### CAIXA DE PASSAGEM / LIGAÇÃO EM ALVENARIA



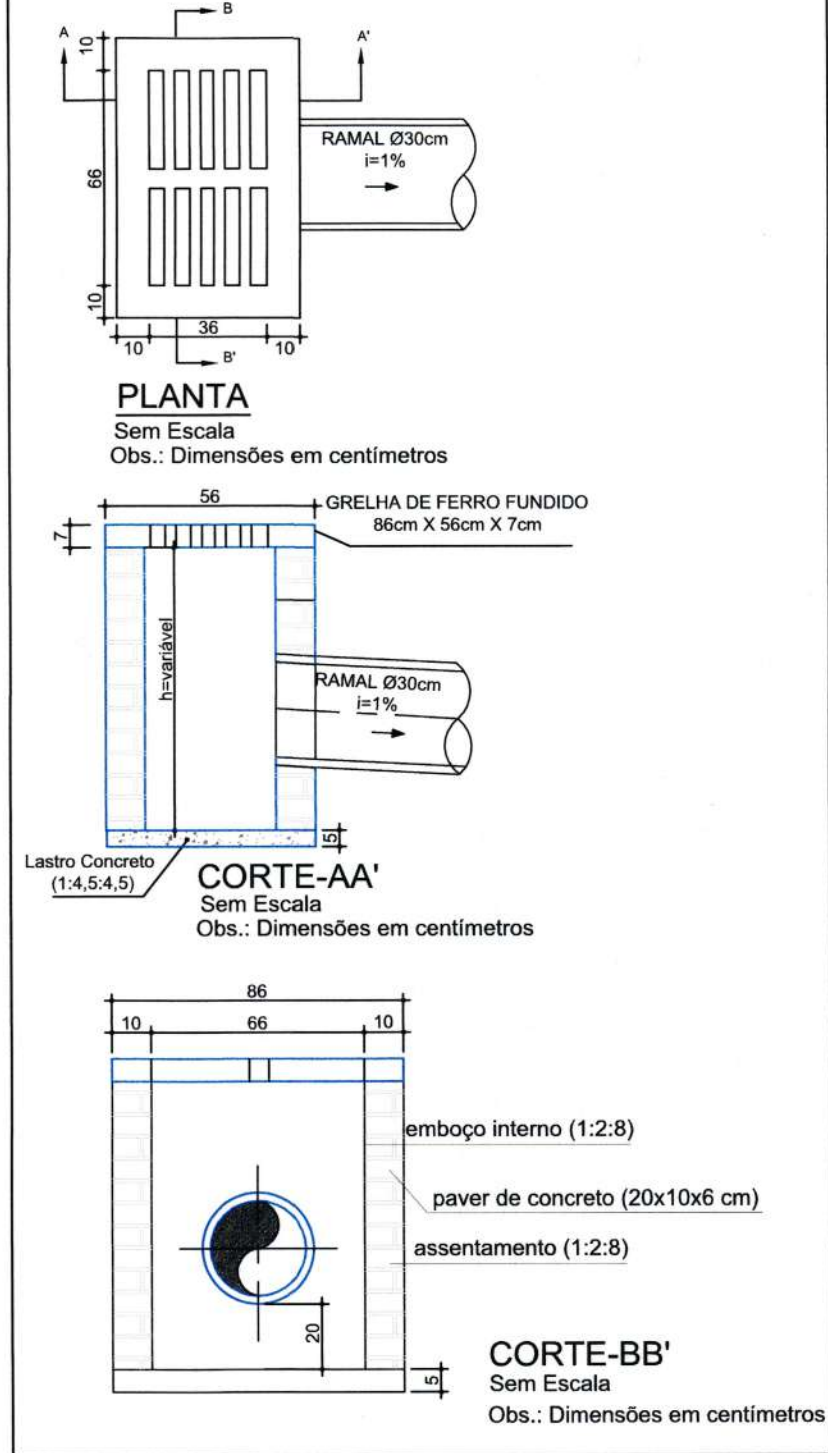
VISTA SUPERIOR  
Sem Escala  
Obs.: Dimensões em Metro



DETALHE ARMADURA-TAMPA  
Sem Escala

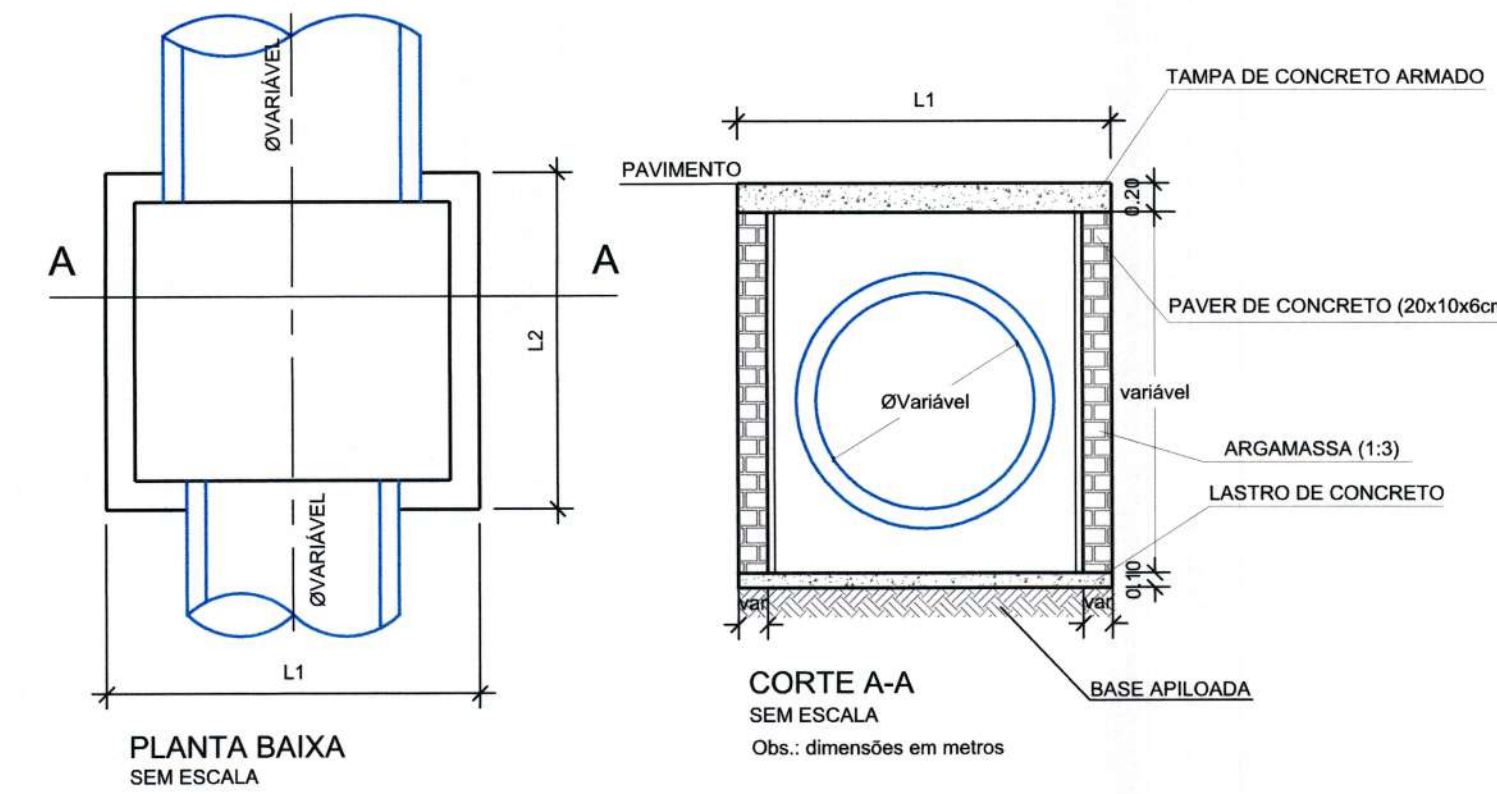
CAIXA DE PASSAGEM/LIGAÇÃO							
Ø TUBO (cm)	C (m)	L (m)	H (m)	N1	Comp. N1 (m)	N2	Comp. N2 (m)
Ø 40	0,70	0,80	0,55	5 Ø 8,0	1,07	5 Ø 8,0	1,17
Ø 60	1,00	1,00	0,75	6 Ø 8,0	1,37	6 Ø 8,0	1,37
Ø 80	1,05	1,20	0,95	6 Ø 8,0	1,42	7 Ø 8,0	1,57
Ø 100	1,10	1,40	1,15	6 Ø 8,0	1,47	8 Ø 8,0	1,77
Ø 120	1,20	1,60	1,35	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 coletora de sarjeta com grelha de ferro fundido

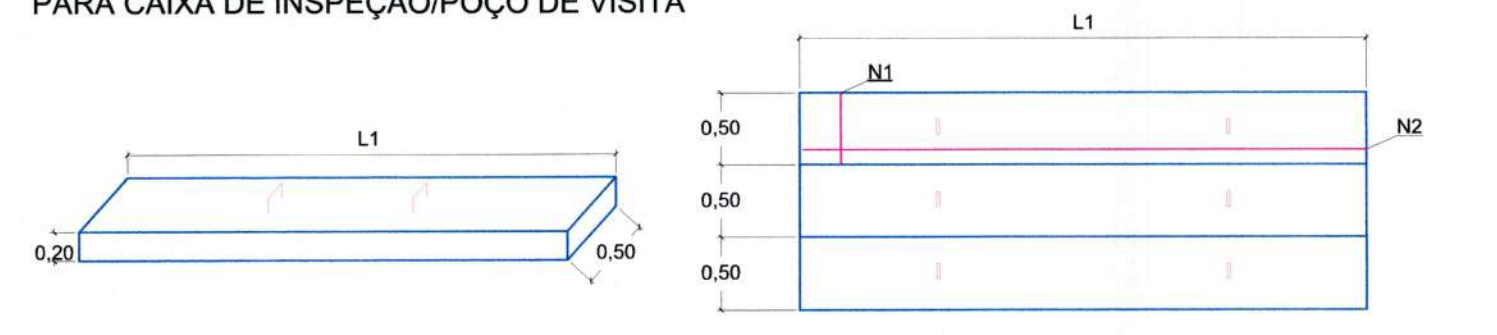


CORTE-AA'  
Sem Escala  
Obs.: Dimensões em centímetros

### CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA (PADRÃO)

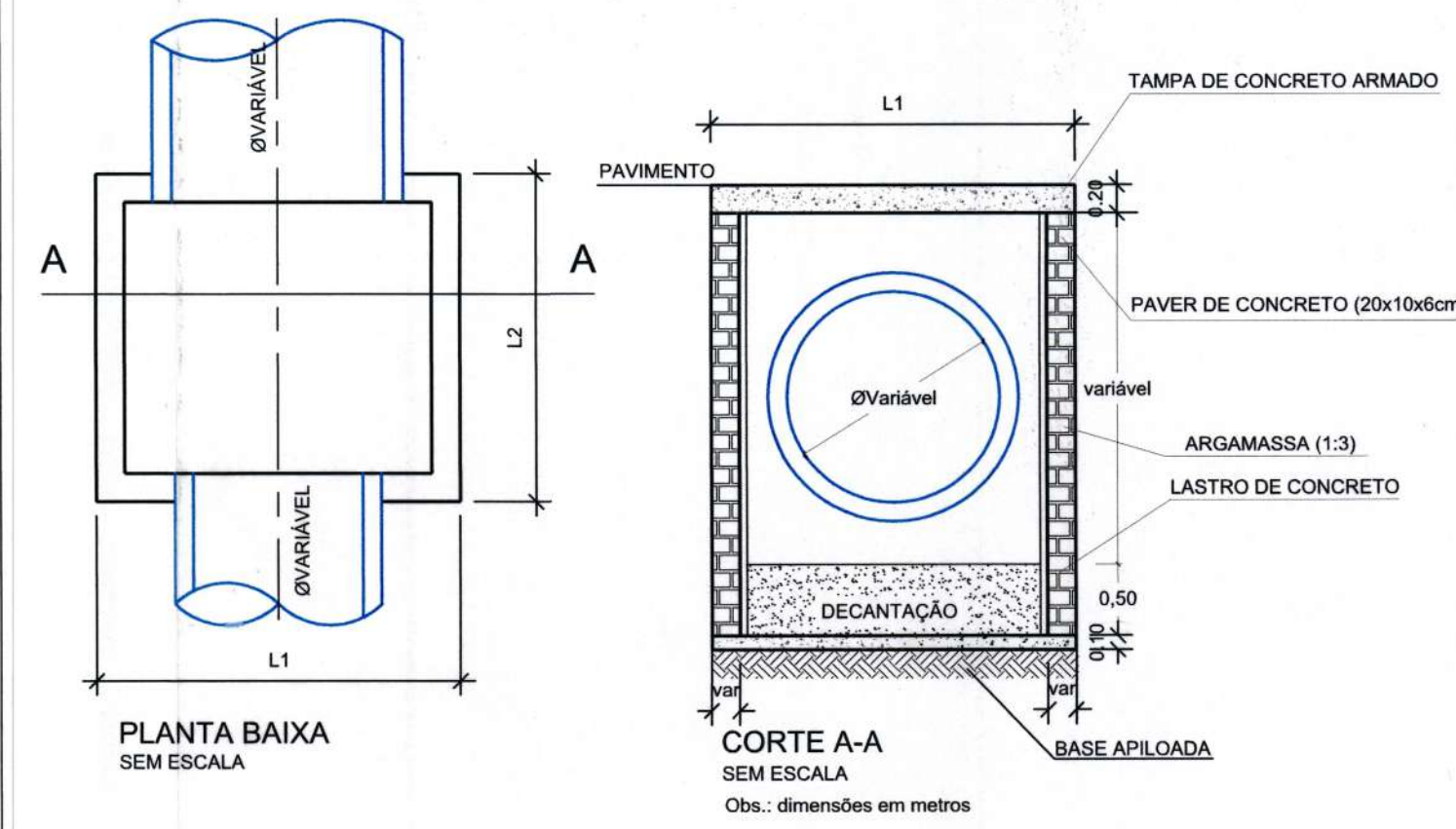


PLANTA BAIXA SEM ESCALA  
CORTE A-A SEM ESCALA  
Obs.: dimensões em metros



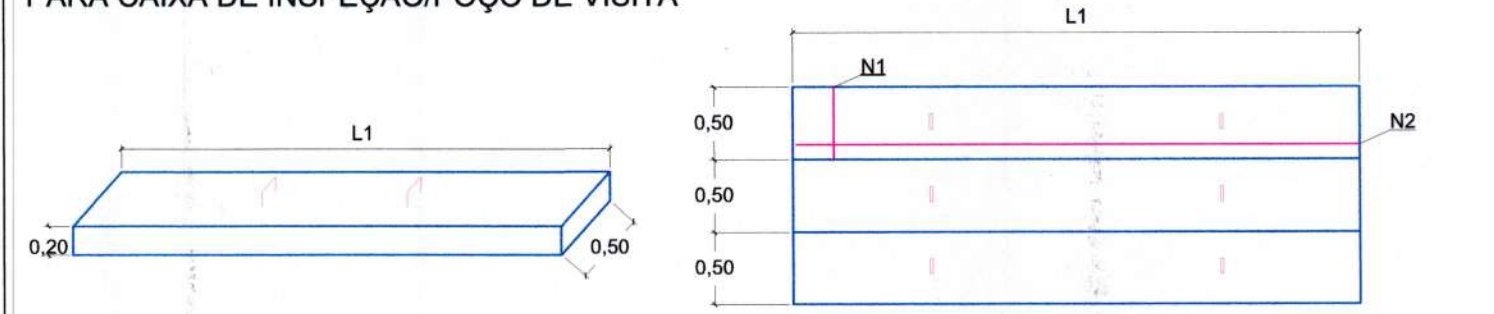
DIMENSÕES DAS CAIXAS, TAMPAS E ARMADURAS (CAIXA INSPEÇÃO)							
Ø TUBO (cm)	L1 (m)	L2 (m)	N1 (por placa)	Comp. N1 (m)	N2 (por placa)	Comp. N2 (m)	Placas de 50 cm
40	1,20	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,17	2 placas
60	1,50	1,00	4 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,47	2 placas
80	1,80	1,00	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,77	2 placas
100	2,00	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	5 Ø 12,5 mm	1,97	3 placas
120	2,50	1,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	3 placas
150	2,50	2,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	5 placas

### CAIXA DE INSPEÇÃO COM DECANTAÇÃO/POÇO DE VISITA (PADRÃO)



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

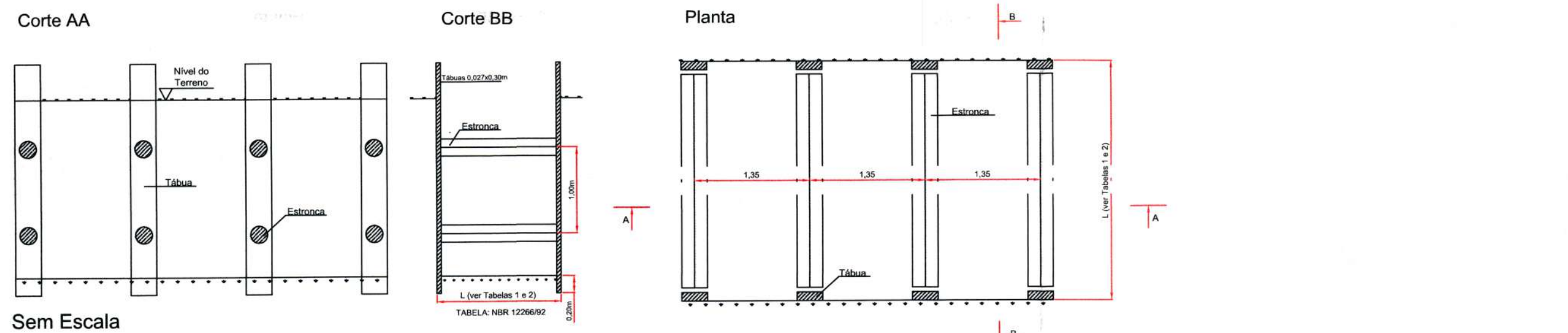
DETALHE DA TAMPA DE CONCRETO PARA CAIXA DE INSPEÇÃO/POÇO DE VISITA



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	2,50	6 Ø 12,5 mm	0,47	7 Ø 12,5 mm	2,47	5 placas	Dupla	

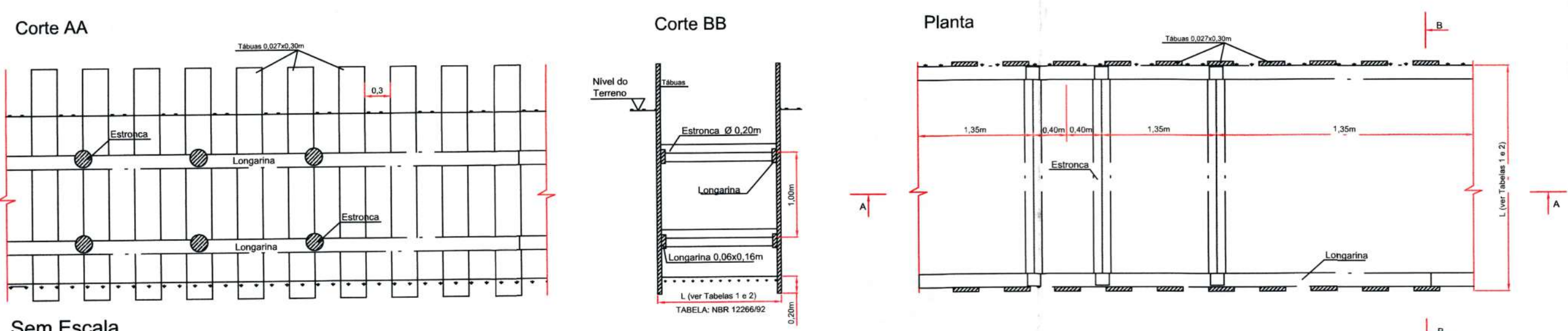
### Escoramento Pontaleamento

FONTE: ABNT-NBR 12266/92



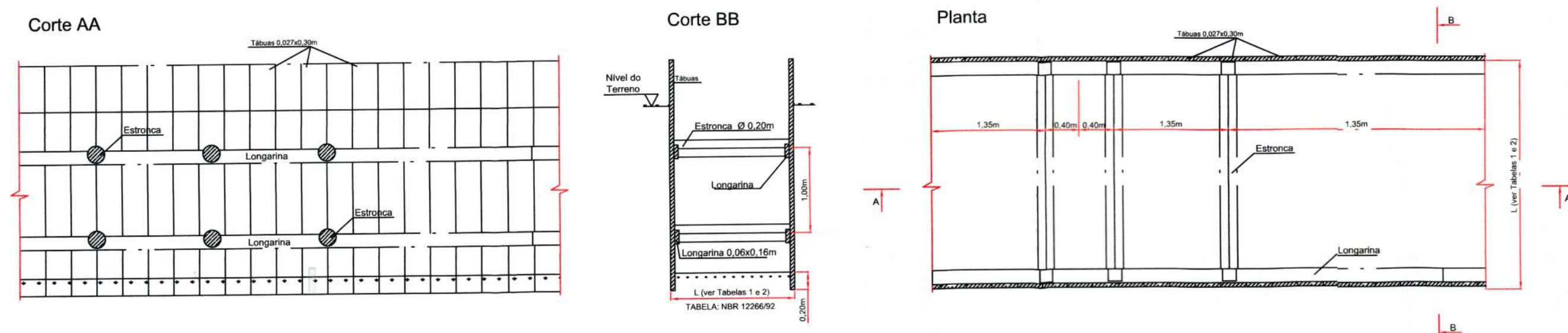
Sem Escala

### Escoramento Descontínuo



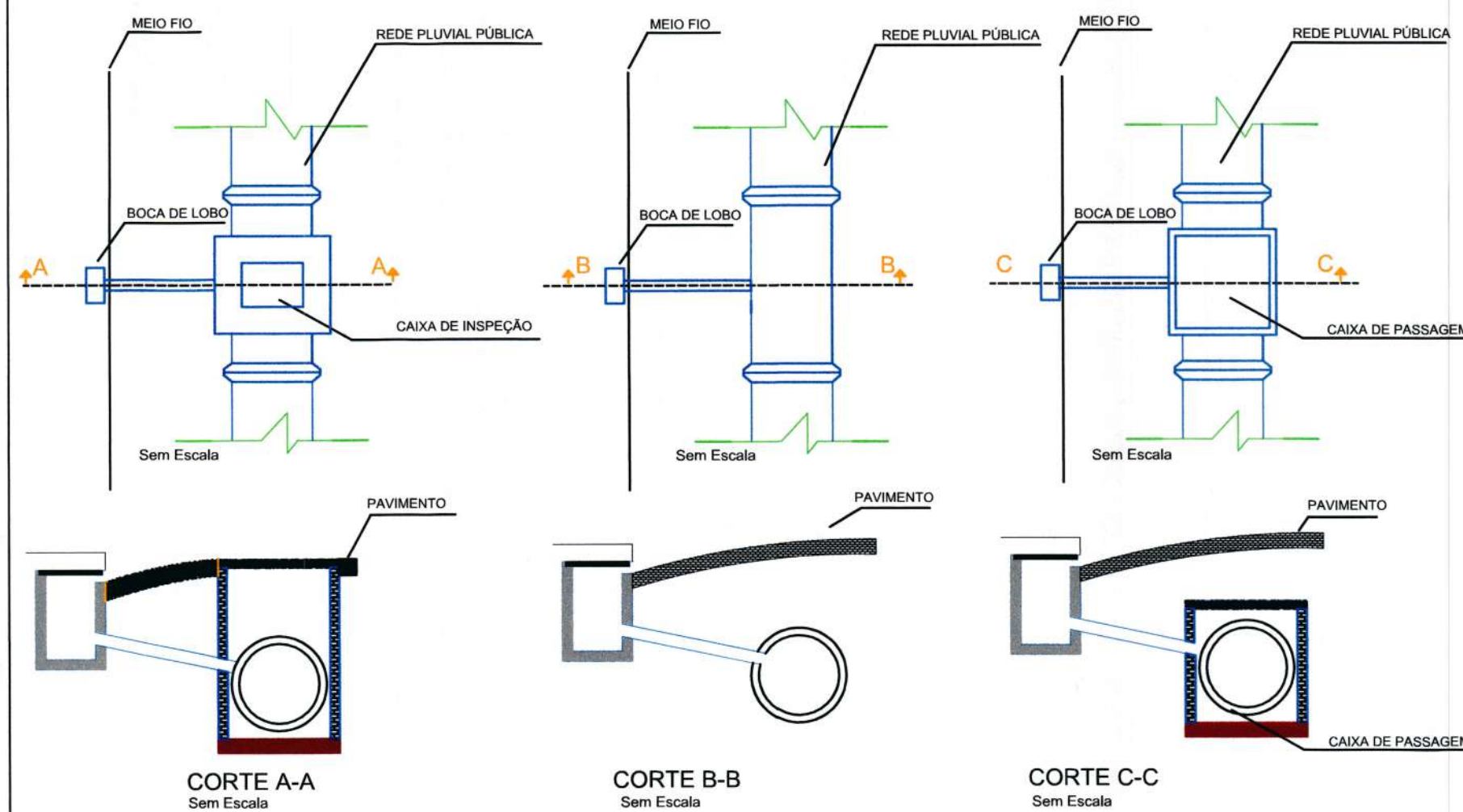
Sem Escala

### Escoramento Contínuo



Sem Escala

### DETALHE GENÉRICO LIGAÇÃO COM BOCA DE LOBO

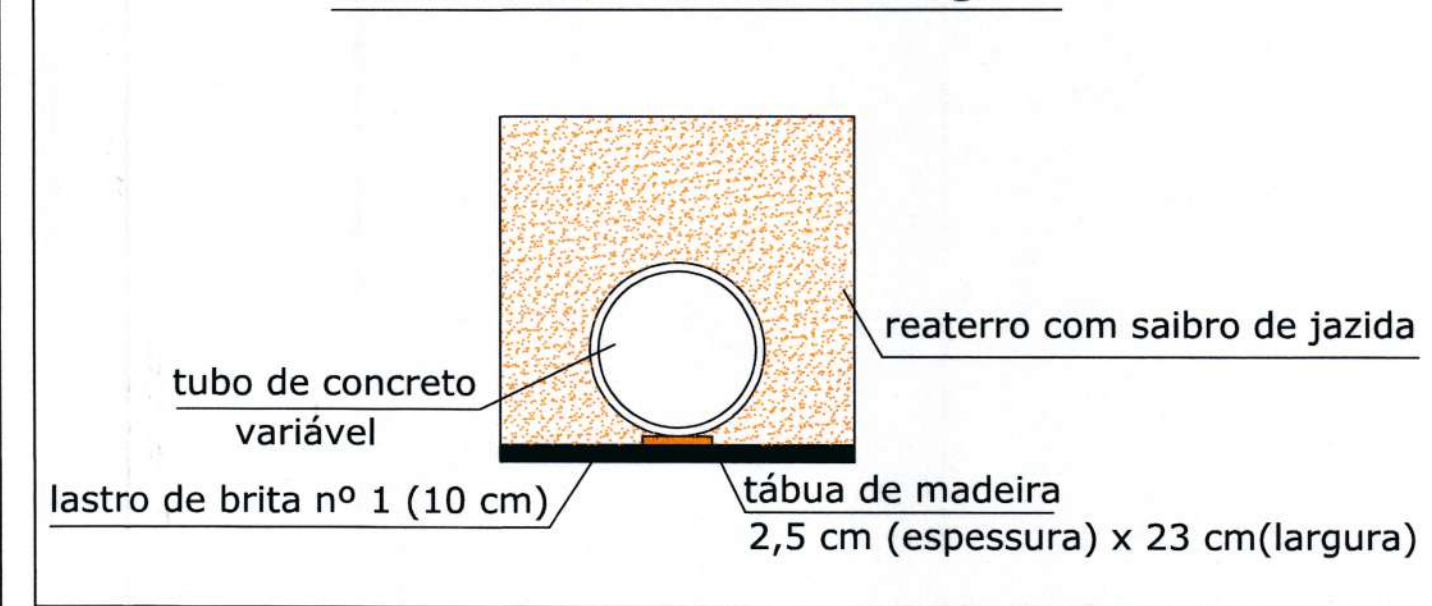


CORTE A-A Sem Escala

CORTE B-B Sem Escala

CORTE C-C Sem Escala

### Detalhe da rede de drenagem



REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
B	JUN/21	L.D.	REVISÃO CADASTRAL	A.C.M	M.P.
A	01/08/17	V.G.	EMIÇÃO INICIAL	V.G.	S.R.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA URBANA  
UNIDADE DE BANCO DE PROJETOS

PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM  
BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO CACHOEIRA

TÍTULO: DETALHES  
R. TREVISÓ ( Trecho entre as Ruas Monsenhor Gercino e Padre Romão)

AUTORIA: *Luiza Dalbos*  
ENGENHEIRA CIVIL  
CRM Nº 89.955-5  
Diretor  
SINTRA

CÓDIGO: UID/MIPE - CAIA - 3731/2021 - B  
DATA: JUN/2021  
FOLHA: 04/04

NOTA: PARA O CÓDIGO DO PROJETO DEFINIR-SE:  
1 grupo - Escavadora 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.