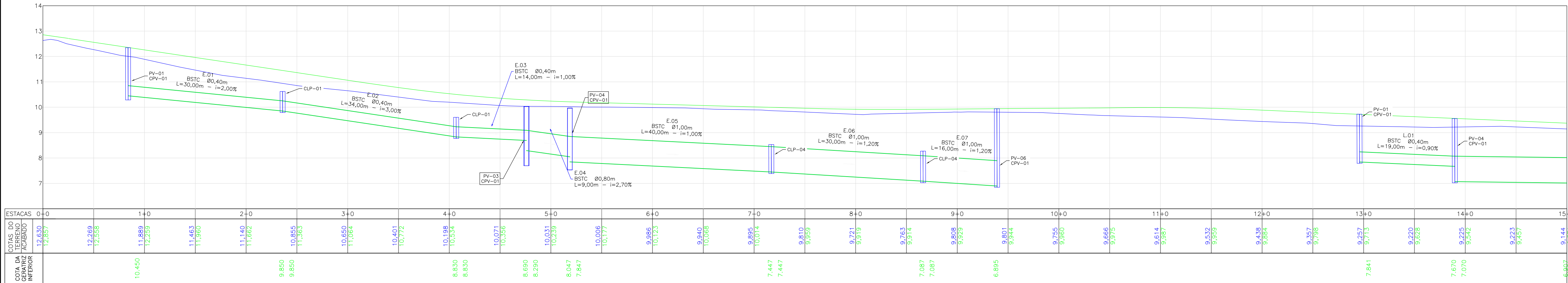


PERFIL LONGITUDINAL - RUA BOEHMERWALDT - LADO ESQUERDO

ESCALA VERTICAL: 1/100

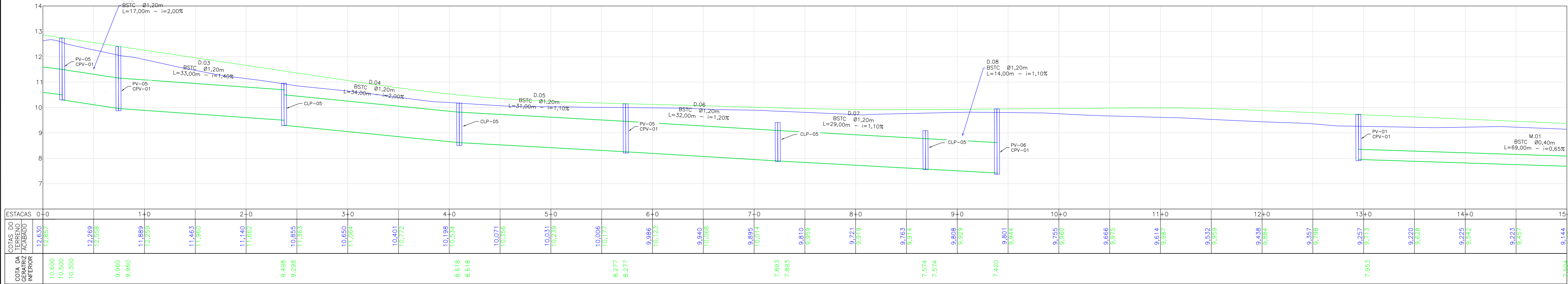
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



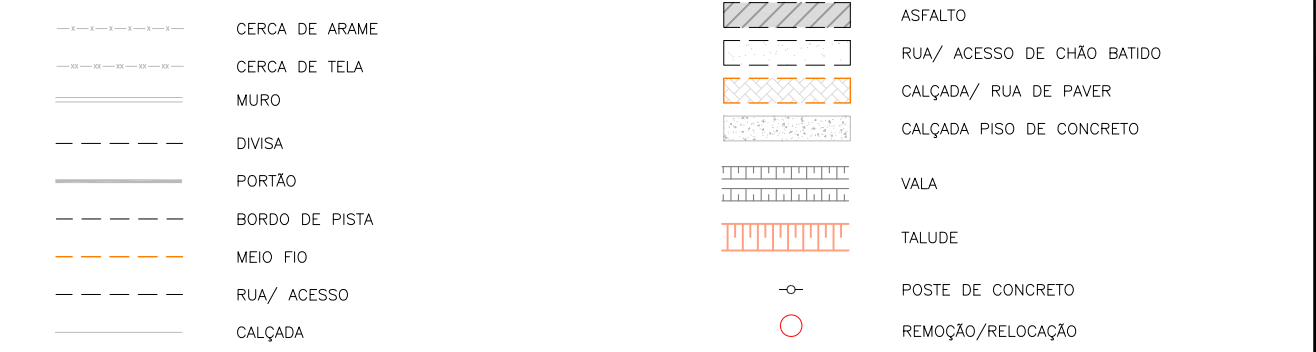
PERFIL LONGITUDINAL - RUA BOEHMERWALDT - LADO DIREITO

ESCALA VERTICAL: 1/100

ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LEGENDA (LEVANTAMENTO):



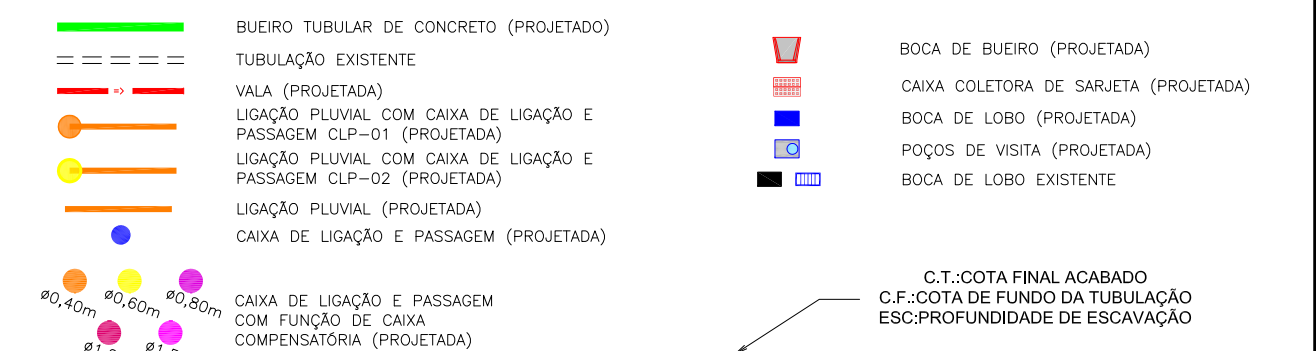
LEGENDA (PLANTA BAIXA):



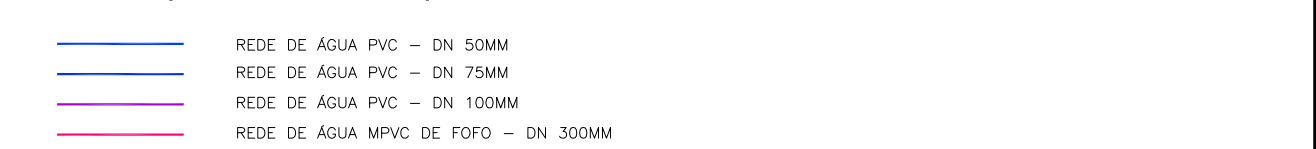
LEGENDA (PERFIL):



LEGENDA (DRENAGEM):



LEGENDA (INTERFERÊNCIAS):



NOTAS:

- COORDENADAS TRIDIMENSIONAIS REFERENCIADAS AO VERTICE MR-50 DA REDE GEODÉSICA E ALTIMÉTRICA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, DATUM SIRGAS 2000, PROJEÇÃO UTM-SUL, MC -51;
- ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS A FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
- PARA BUEIROS DE Ø0,30m, Ø0,40m e Ø0,60m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBO PS2, E PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø0,80m SERÁ UTILIZADO PA1;
- SÁDAS DE BOCA DE LOBO TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 2,00m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,30m COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00%;
- AS CONEXÕES PLUVIAIS TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 6,00m E DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,20m COM DECLIVIDADE DE 1,00%;
- AS VALAS DEVERÃO SEGUIR A DECLIVIDADE NATURAL DO TERRENO OU DO GREDE PROJETADO;
- NÃO DEVE SER MEXIDO OU TROCADA A TUBULAÇÃO EXISTENTE SEM APROVAÇÃO DOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
D	22/12/2023	FÁTIMA	AJUSTE NA NOMENCLATURA DE CAIXAS	VANDER	FÁTIMA
C	23/11/2023	FÁTIMA	AJUSTES CONFORME PARECER	VANDER	FÁTIMA
B	01/11/2023	FÁTIMA	AJUSTES GERAIS	VANDER	FÁTIMA
A	22/09/2023	THAYNA	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	FÁTIMA	FÁTIMA

CONTRATANTE:	REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE	

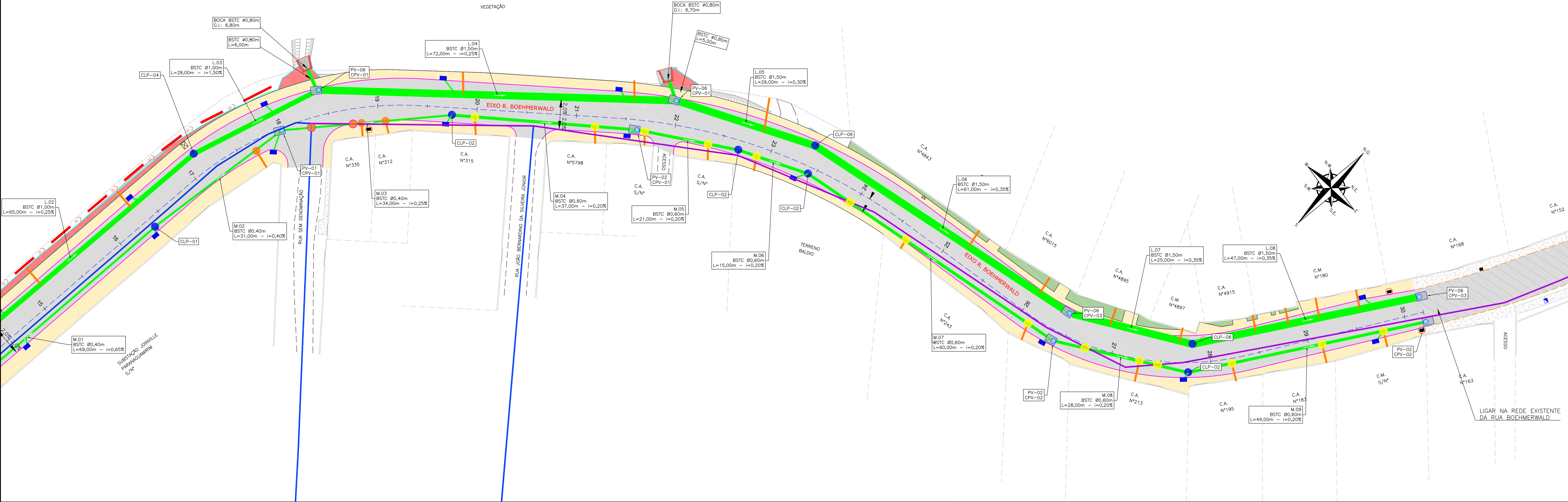
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana
Rua Boehmerwaldt

PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL

Empresa Contratada:	TÍTULO:
	PROJETO EXECUTIVO

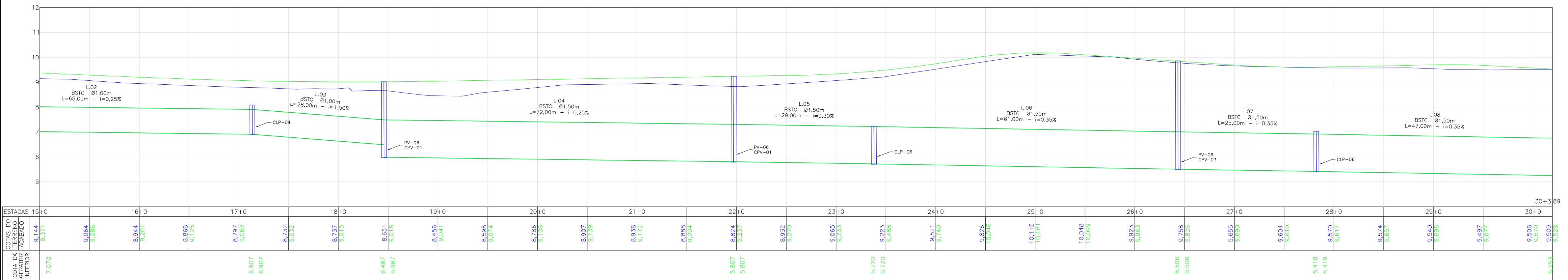
DESENHISTA:	COORD. GERAL:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Fátima	Engº Vander Piske CREA-SC 061487-1	Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 67581014-6
PROJETO:	DATA:	ESCALA:
Fátima	22/12/2023	Indicada
Nº PMU	FOLHA:	
****	01	
Nº Empresa Contratada		
DRE-11055-E22-07-PB-01-D		

PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/500



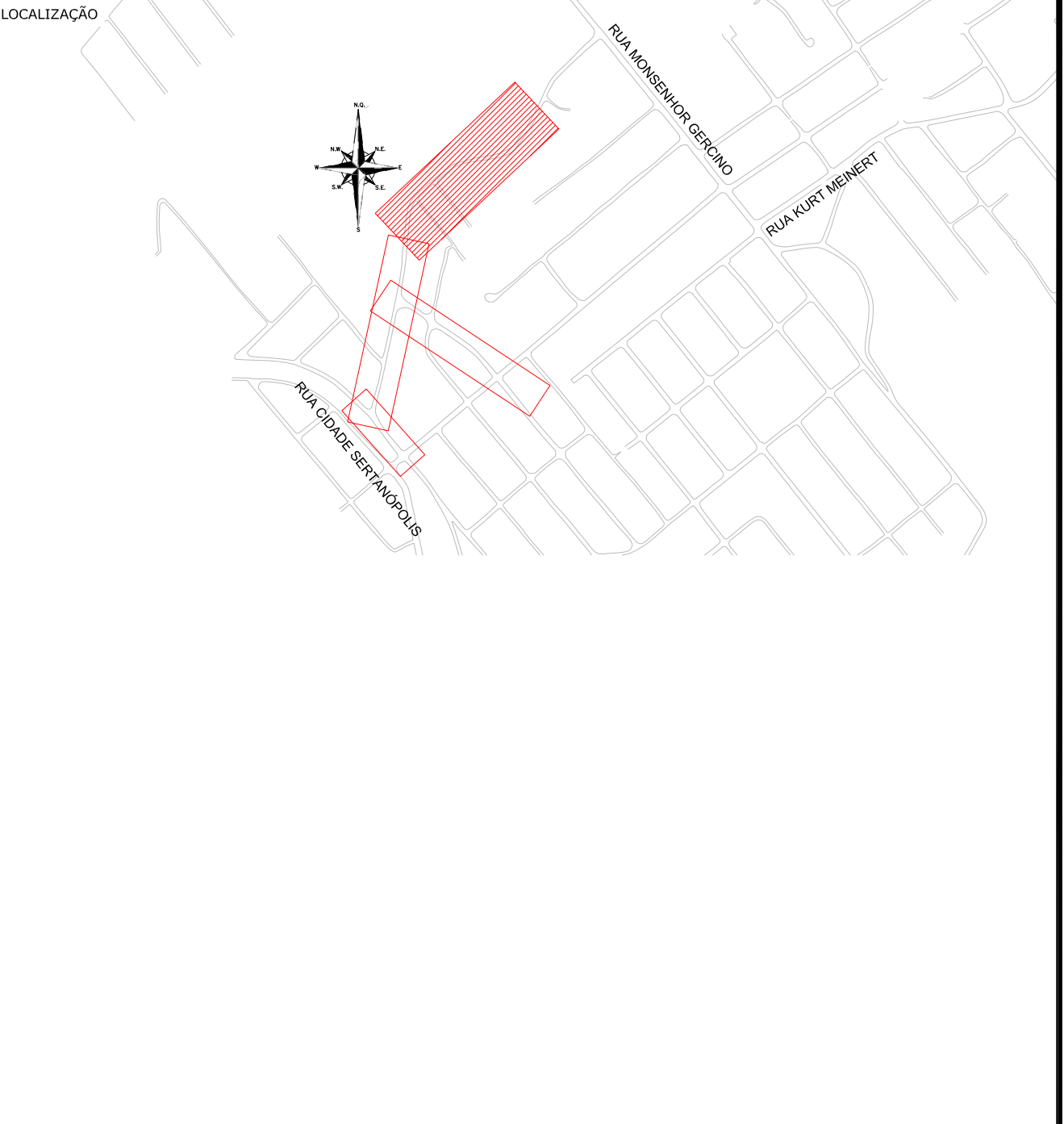
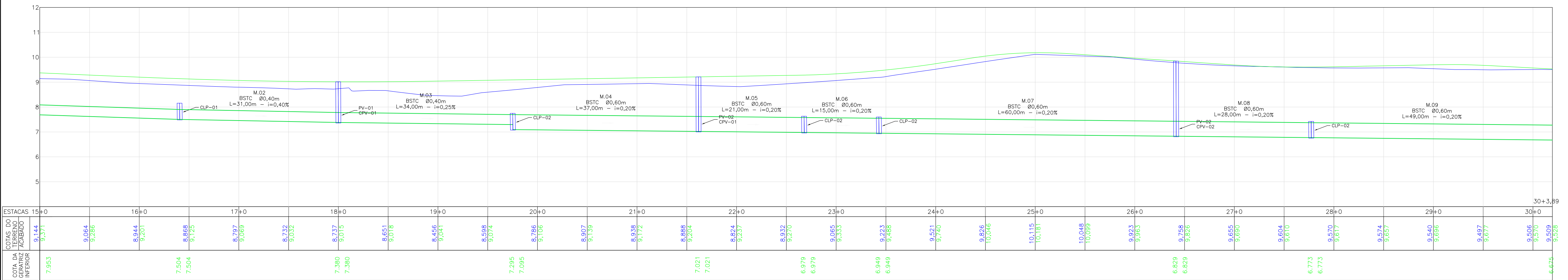
PERFIL LONGITUDINAL - RUA BOEHMERWALDT - LADO ESQUERDO

ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500

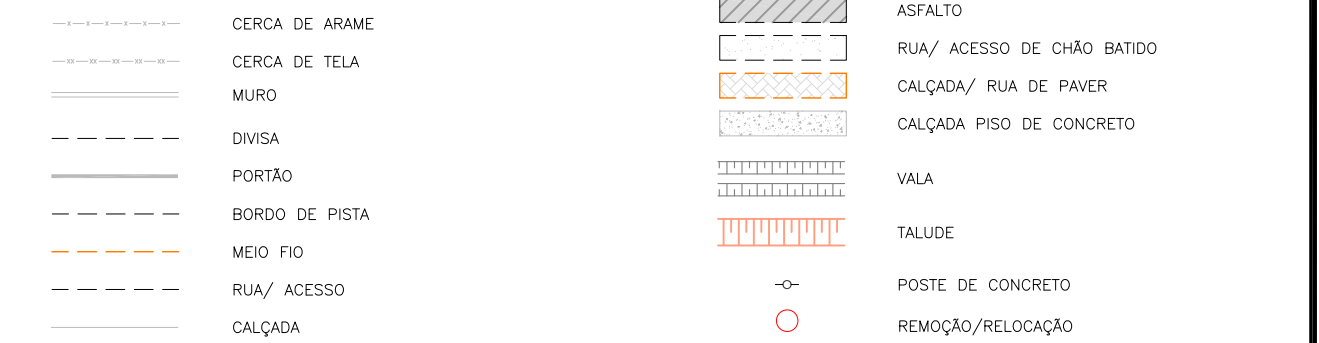


PERFIL LONGITUDINAL - RUA BOEHMERWALDT - LADO DIREITO

ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LEGENDA (LEVANTAMENTO):



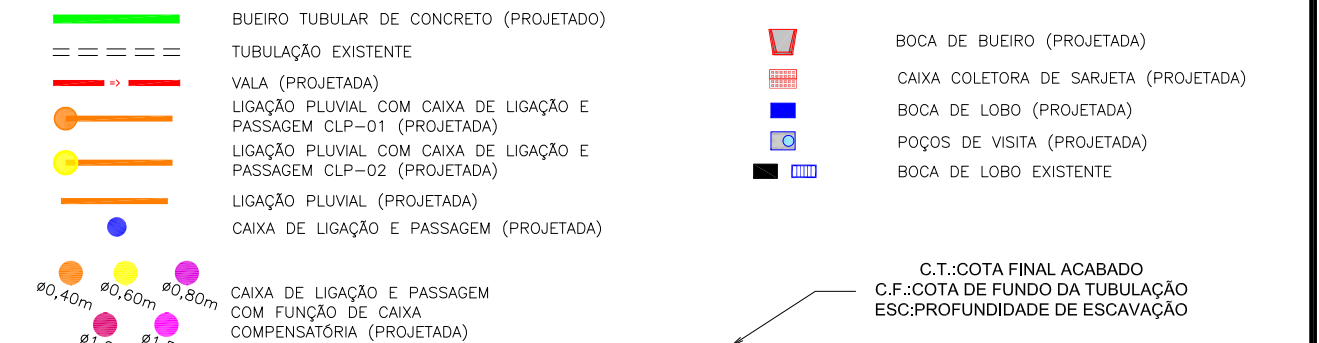
LEGENDA (PLANTA BAIXA):



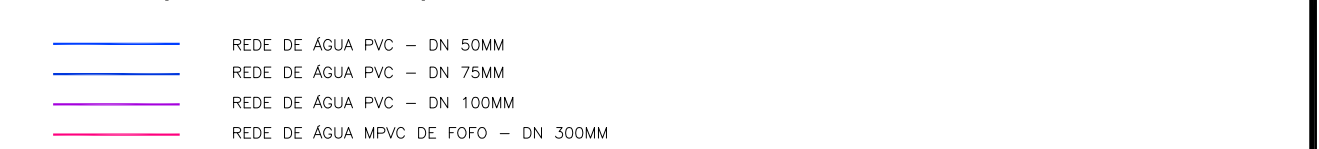
LEGENDA (PERFIL):



LEGENDA (DRENAGEM):

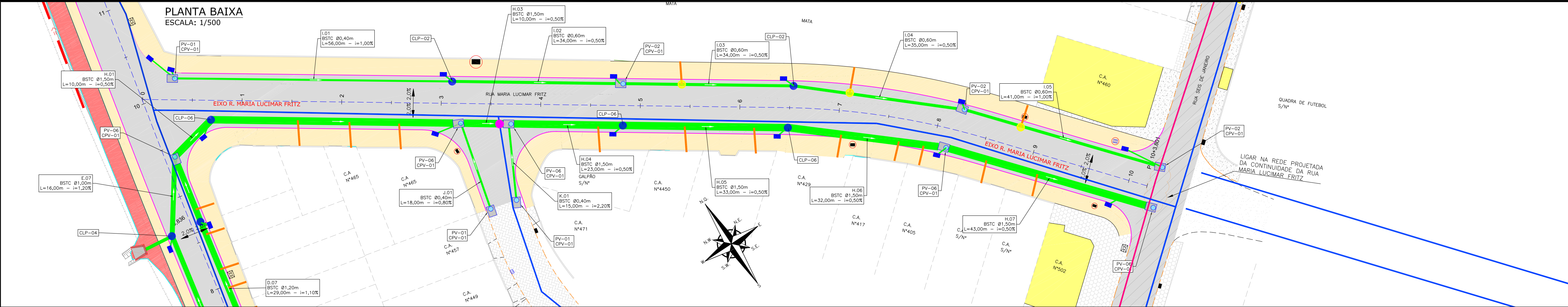


LEGENDA (INTERFERÊNCIAS):

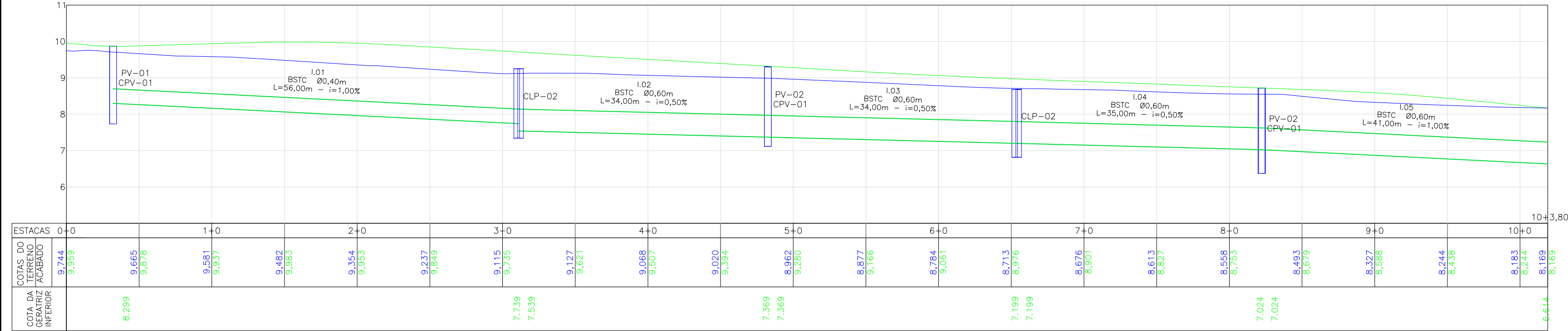


- NOTAS:
- COORDENADAS TRIDIMENSIONAIS REFERENCIADAS AO VERTICE MR-50 DA REDE GEODÉSICA E ALTIMÉTRICA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, DATUM SIRGAS 2000, PROJEÇÃO UTM-SUL, MC -51;
 - ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS A FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
 - PARA BUEIROS DE Ø0,30m, Ø0,40m E Ø0,60m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBO PS2, E PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø0,80m SERÁ UTILIZADO PA1;
 - SÁDAS DE BOCA DE LOBO TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 2,00m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,30m COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00%;
 - AS CONEXÕES FLUXUAIS TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 6,00m E DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,20m COM DECLIVIDADE DE 1,00%;
 - AS VALAS DEVERÃO SEGUIR A DECLIVIDADE NATURAL DO TERRENO OU DO GREDE PROJETADO;
 - NÃO DEVE SER MEXIDO OU TROCADA A TUBULAÇÃO EXISTENTE SEM APROVAÇÃO DOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

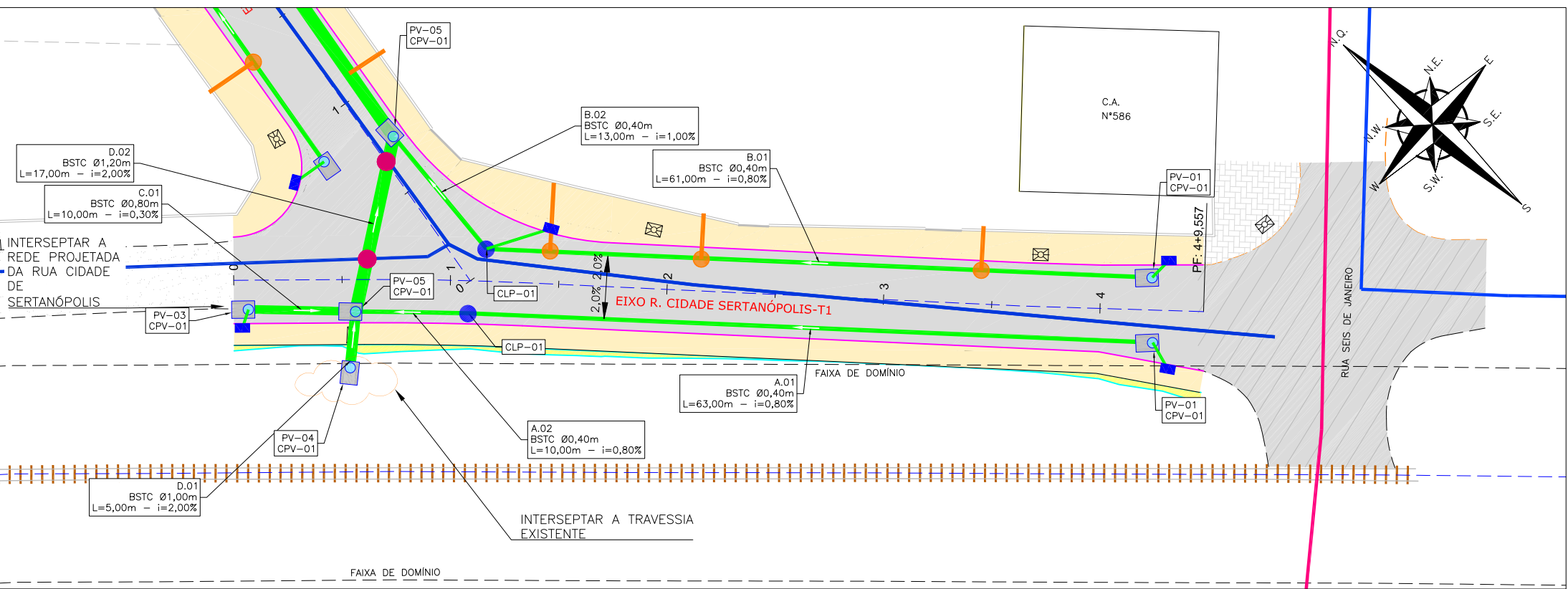
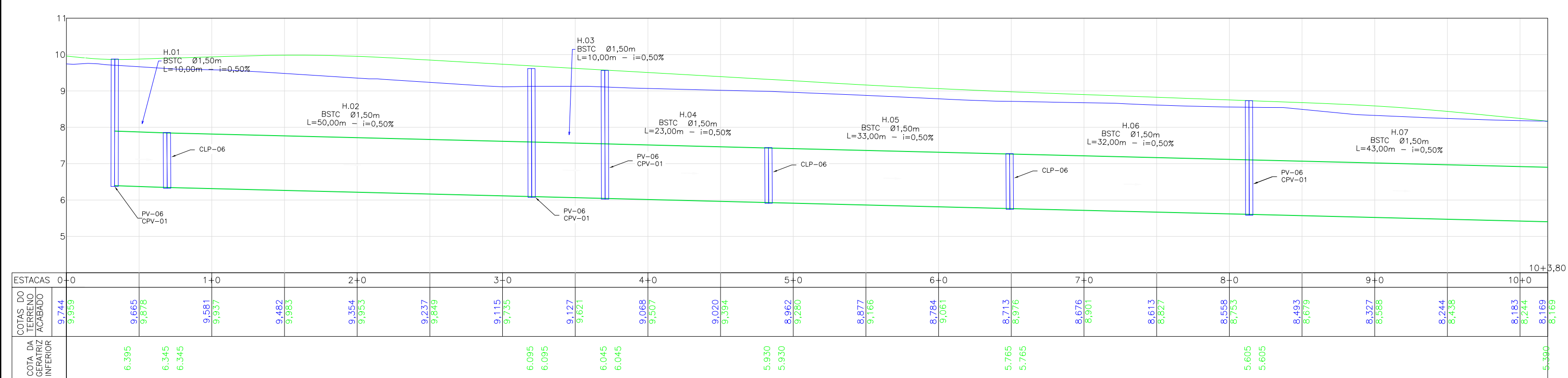
D	22/12/2023	FÁTIMA	AJUSTE NA NOMENCLATURA DE CAIXAS	VANDER	FÁTIMA
C	23/11/2023	FÁTIMA	AJUSTES CONFORME PARECER	VANDER	FÁTIMA
B	01/11/2023	FÁTIMA	AJUSTES GERAIS	VANDER	FÁTIMA
A	22/09/2023	THAYNA	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	FÁTIMA	FÁTIMA
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
CONTRATANTE: REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:					
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL					
Empresa Contratada: TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO					
DESENHISTA: Fátima COORD. GERAL: Engº Vander Pliske RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski					
PROJETO: Fátima CREA-SC 061487-1 CREA-SC 026930-7 ART 87501014					
Nº PMU: DATA: 22/12/2023 ESCALA: Indicada FOLHA: 02					
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-07-PB-01-D					



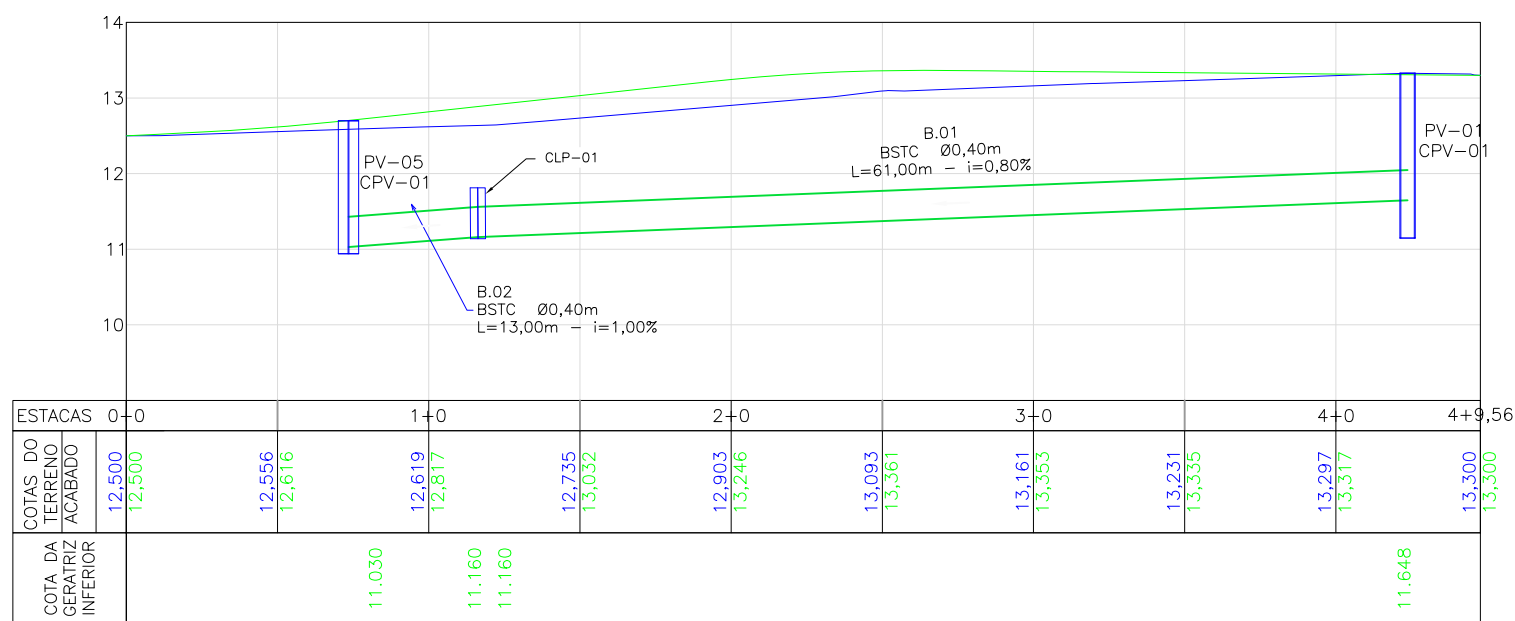
PERFIL LONGITUDINAL - RUA MARIA LUCIMAR FRITZ - LADO ESQUERDO
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



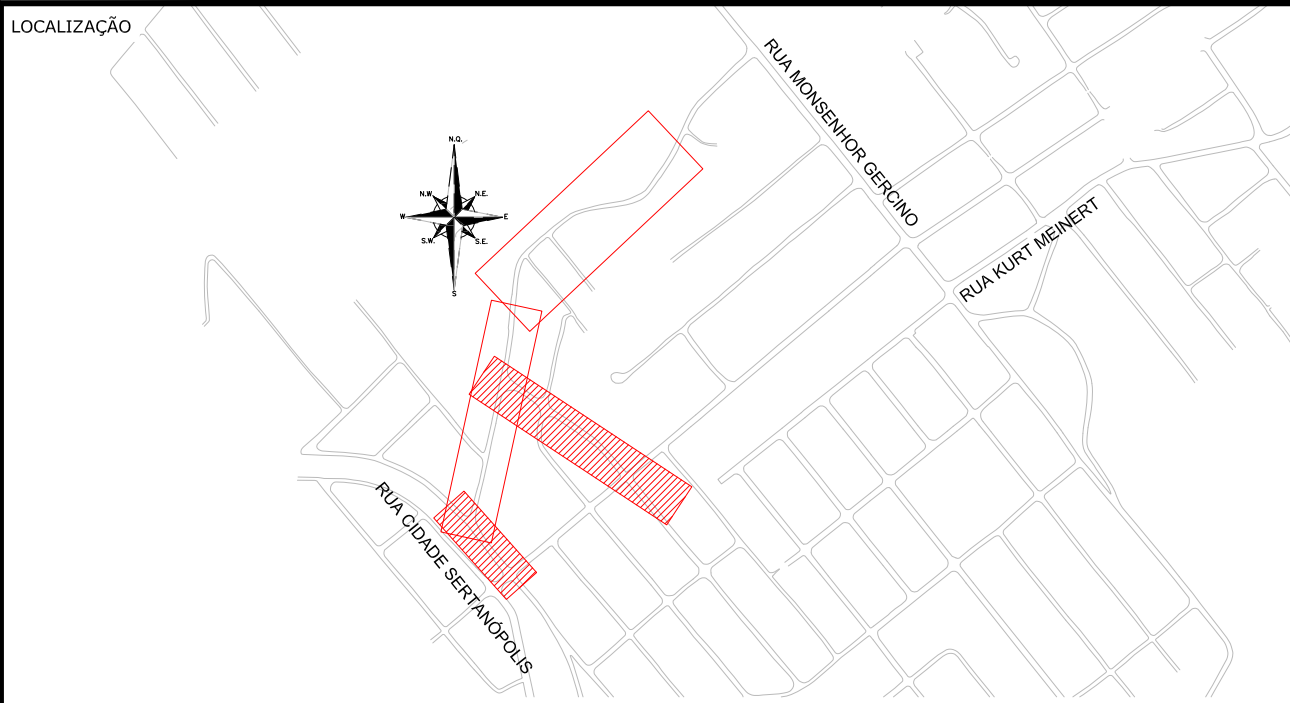
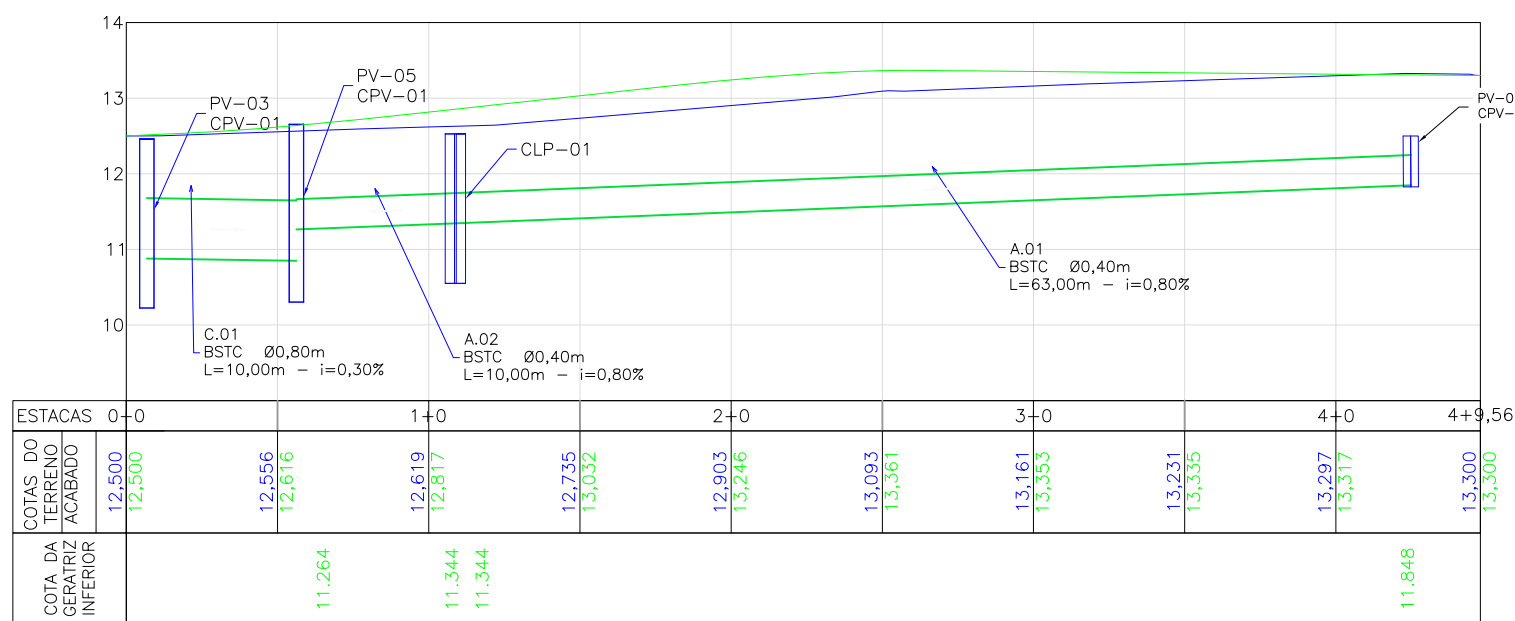
PERFIL LONGITUDINAL - RUA MARIA LUCIMAR FRITZ - LADO DIREITO
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



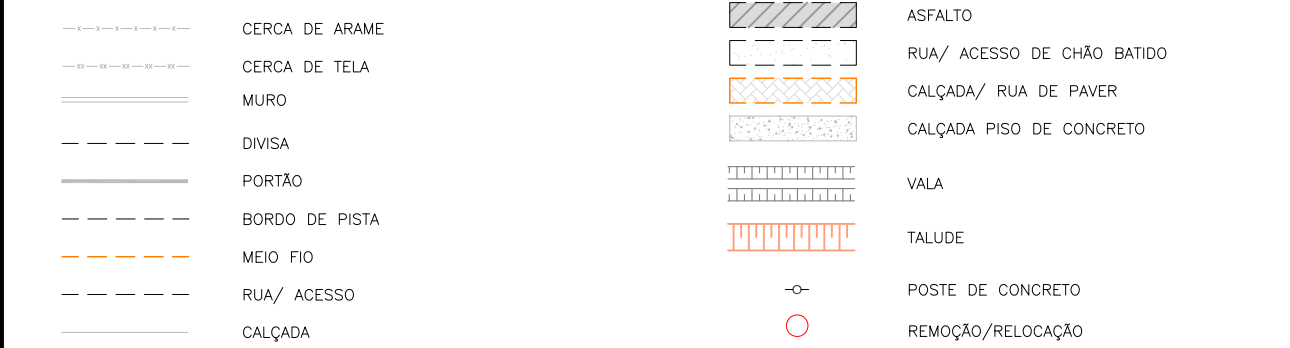
PERFIL LONGITUDINAL - RUA CIDADE DE SERTANÓPOLIS - T1 - LADO ESQUERDO
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



PERFIL LONGITUDINAL - RUA CIDADE DE SERTANÓPOLIS - T1 - LADO DIREITO
ESCALA VERTICAL: 1/100
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LEGENDA (LEVANTAMENTO):



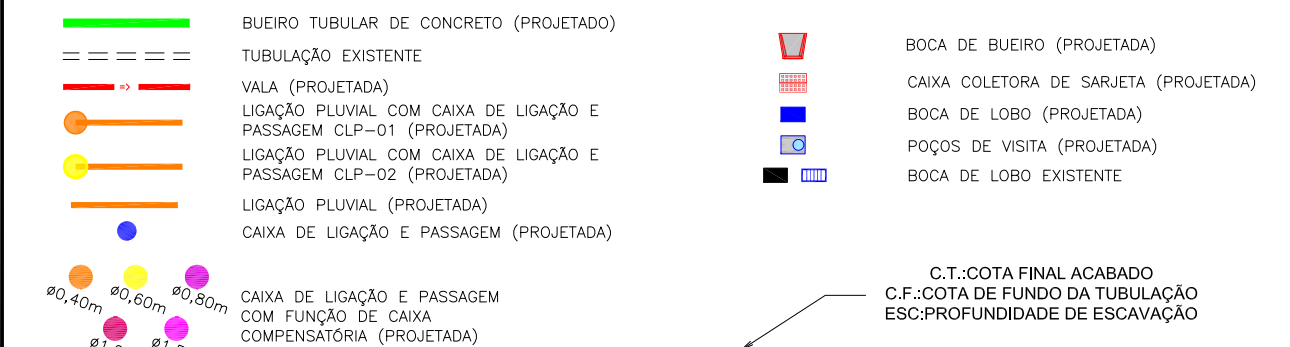
LEGENDA (PLANTA BAIXA):



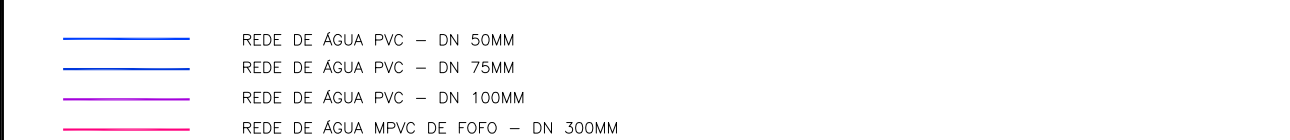
LEGENDA (PERFIL):



LEGENDA (DRENAGEM):



LEGENDA (INTERFERÊNCIAS):



- NOTAS:
- COORDENADAS TRIDIMENSIONAIS REFERENCIADAS AO VERTICE MR-50 DA REDE GEODÉSICA E ALTIMÉTRICA DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE, DATUM SIRGAS 2000, PROJEÇÃO UTM-SUL, MC -51;
 - ESTE DESENHO CONTEM INFORMAÇÕES ESPECÍFICAS À FINALIDADE QUE SE PROPÕE E NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA OUTROS FINS SEM CONSULTAR O RESPONSÁVEL TÉCNICO;
 - PARA BUELOS DE Ø0,30m, Ø0,40m E Ø0,60m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBO PS2, E PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø0,80m SERÁ UTILIZADO PA1;
 - SÁDAS DE BOCA DE LOBO TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 2,00m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,30m COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00%;
 - AS CONEXÕES PLUVIAIS TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 6,00m E DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,20m COM DECLIVIDADE DE 1,00%;
 - AS VALAS DEVERÃO SEGUIR A DECLIVIDADE NATURAL DO TERRENO OU DO GREDE PROJETADO;
 - NÃO DEVE SER MEXIDO OU TROCADA A TUBULAÇÃO EXISTENTE SEM APROVAÇÃO DOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

D	22/12/2023	FÁTIMA	AJUSTE NA NOMENCLATURA DE CAIXAS	VANDER	FÁTIMA
C	23/11/2023	FÁTIMA	AJUSTES CONFORME PARECER	VANDER	FÁTIMA
B	01/11/2023	FÁTIMA	AJUSTES GERAIS	VANDER	FÁTIMA
A	22/09/2023	THAYNA	EMISSIONAL PARA COMENTÁRIOS	FÁTIMA	FÁTIMA
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
CONTRATANTE:			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		
<div><div>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE</div></div>					
OBJETO:					

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE A					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	63,00m	0.8%	N:7083603.558m E:719889.969m C.I.:11.846m	N:7083652.447m E:719849.939m C.I.:11.344m
02	40	10,00m	0.8%	N:7083652.447m E:719849.939m C.I.:11.344m	N:7083660.326m E:719843.129m C.I.:11.264m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE B					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	61,00m	0.8%	N:7083607.585m E:719884.422m C.I.:11.646m	N:7083655.161m E:719856.486m C.I.:11.160m
02	40	13,00m	1.0%	N:7083655.161m E:719856.486m C.I.:11.160m	N:7083668.475m E:719857.496m C.I.:11.030m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE C					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	80	10,00m	0.3%	N:7083667.835m E:719836.688m C.I.:10.878m	N:7083660.326m E:719843.129m C.I.:10.848m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE D					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	100	5,00m	1.9%	N:7083657.279m E:719838.926m C.I.:10.600m	N:7083660.326m E:719843.129m C.I.:10.500m
02	120	17,00m	2.1%	N:7083660.326m E:719843.129m C.I.:10.300m	N:7083668.475m E:719857.496m C.I.:9.960m
03	120	33,00m	1.4%	N:7083668.475m E:719857.496m C.I.:9.960m	N:7083700.163m E:719865.060m C.I.:8.498m
04	120	34,00m	2.0%	N:7083700.163m E:719865.060m C.I.:8.498m	N:7083733.652m E:719872.500m C.I.:8.616m
05	120	31,00m	1.1%	N:7083733.652m E:719872.500m C.I.:8.616m	N:7083764.044m E:719879.300m C.I.:8.277m
06	120	32,00m	1.2%	N:7083764.044m E:719879.300m C.I.:8.277m	N:7083795.255m E:719885.493m C.I.:7.893m
07	120	29,00m	1.1%	N:7083795.255m E:719885.493m C.I.:7.893m	N:7083823.745m E:719891.044m C.I.:7.574m
08	120	14,00m	1.1%	N:7083823.745m E:719891.044m C.I.:7.574m	N:7083837.495m E:719893.887m C.I.:7.420m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE E					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	30,00m	2.0%	N:7083671.739m E:719851.478m C.I.:11.735m	N:7083701.364m E:719858.370m C.I.:11.850m
02	40	34,00m	3.0%	N:7083701.364m E:719858.370m C.I.:11.850m	N:7083734.637m E:719866.111m C.I.:8.830m
03	40	14,00m	1.0%	N:7083734.637m E:719866.111m C.I.:8.830m	N:7083748.105m E:719869.244m C.I.:8.690m
04	80	9,00m	2.9%	N:7083748.105m E:719869.244m C.I.:8.280m	N:7083756.405m E:719871.107m C.I.:8.047m
05	100	40,00m	1.0%	N:7083756.405m E:719871.107m C.I.:7.847m	N:7083795.172m E:719878.953m C.I.:7.447m
06	100	30,00m	1.2%	N:7083795.172m E:719878.953m C.I.:7.447m	N:7083824.510m E:719884.671m C.I.:7.087m
07	100	16,00m	1.2%	N:7083824.510m E:719884.671m C.I.:7.087m	N:7083837.495m E:719886.259m C.I.:6.895m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE F					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	80	15,00m	2.7%	N:7083725.343m E:719855.715m C.I.:8.722m	N:7083748.083m E:719869.259m C.I.:8.302m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE G					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	5,00m	1.3%	N:7083759.296m E:719860.229m C.I.:8.603m	N:7083756.805m E:719863.286m C.I.:8.543m
02	40	8,00m	1.2%	N:7083756.805m E:719863.286m C.I.:8.543m	N:7083756.405m E:719871.107m C.I.:8.447m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE H					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	150	10,00m	0.5%	N:7083837.495m E:719883.107m C.I.:6.395m	N:7083839.665m E:719894.107m C.I.:6.345m
02	150	50,00m	0.5%	N:7083839.665m E:719894.107m C.I.:6.345m	N:7083811.435m E:719945.557m C.I.:5.807m
03	150	10,00m	0.5%	N:7083811.435m E:719945.557m C.I.:5.807m	N:7083805.749m E:719953.904m C.I.:5.505m
04	150	23,00m	0.5%	N:7083805.749m E:719953.904m C.I.:5.045m	N:7083793.070m E:719972.501m C.I.:5.930m
05	150	33,00m	0.5%	N:7083774.415m E:719972.501m C.I.:5.930m	N:7083774.415m E:719999.916m C.I.:5.765m
06	150	32,00m	0.5%	N:7083774.415m E:719999.916m C.I.:5.765m	N:7083753.553m E:720024.181m C.I.:5.605m
07	150	43,00m	0.5%	N:7083753.553m E:720024.181m C.I.:5.605m	N:7083720.558m E:720052.256m C.I.:5.390m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE I					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	56,00m	1.0%	N:7083850.629m E:719902.573m C.I.:8.450m	N:7083819.349m E:719948.773m C.I.:8.650m
02	60	34,00m	0.5%	N:7083819.349m E:719948.773m C.I.:7.539m	N:7083800.068m E:719977.135m C.I.:7.369m
03	60	34,00m	0.5%	N:7083800.068m E:719977.135m C.I.:7.369m	N:7083780.787m E:720005.497m C.I.:7.199m
04	60	35,00m	0.5%	N:7083780.787m E:720005.497m C.I.:7.199m	N:7083757.880m E:719941.061m C.I.:7.024m
05	60	41,00m	1.0%	N:7083757.880m E:720031.473m C.I.:7.024m	N:7083726.515m E:720058.261m C.I.:6.814m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE J					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	18,00m	0.8%	N:7083793.791m E:719941.061m C.I.:7.877m	N:7083811.435m E:719945.557m C.I.:7.733m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE K					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	15,00m	2.1%	N:7083792.402m E:719946.354m C.I.:7.828m	N:7083806.018m E:719953.483m C.I.:7.498m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE L					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	19,00m	0.9%	N:7083908.504m E:719900.405m C.I.:7.841m	N:7083927.152m E:719902.389m C.I.:7.871m
02	100	65,00m	0.3%	N:7083927.152m E:719902.389m C.I.:7.070m	N:7083991.773m E:719909.659m C.I.:7.070m
03	100	28,00m	1.5%	N:7083991.773m E:719909.659m C.I.:6.907m	N:7084018.273m E:719919.134m C.I.:6.487m
04	150	72,00m	0.3%	N:7084018.273m E:719919.134m C.I.:5.987m	N:7084065.929m E:719973.025m C.I.:5.807m
05	150	29,00m	0.3%	N:7084065.929m E:719973.025m C.I.:5.807m	N:7084078.409m E:719999.564m C.I.:5.720m
06	150	61,00m	0.3%	N:7084078.409m E:719999.564m C.I.:5.720m	N:7084088.860m E:720059.816m C.I.:5.506m
07	150	25,00m	0.3%	N:7084088.860m E:720059.816m C.I.:5.506m	N:7084101.252m E:720082.082m C.I.:5.418m
08	150	47,00m	0.4%	N:7084101.252m E:720082.082m C.I.:5.418m	N:7084139.331m E:720113.181m C.I.:5.253m

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE A	
NOME	COORDENADA
PV-01	N:7083603.558 CPV-01 E:719889.969
CLP-01	N:7083652.447 E:719849.939

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE B	
NOME	COORDENADA
PV-01	N:7083607.585 CPV-01 E:719894.422
PV-05	N:7083668.475 CPV-01 E:719857.496
CLP-01	N:7083655.161 E:719855.486

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE C	
NOME	COORDENADA
PV-05	N:7083660.326 CPV-01 E:719843.129
PV-03	N:7083667.835 CPV-01 E:719836.688

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE D	
NOME	COORDENADA
PV-04	N:7083657.279 CPV-01 E:719838.926
CLP-05	N:7083700.163 E:719865.060
CLP-05	N:7083733.652 E:719872.500
PV-05	N:7083764.044 CPV-01 E:719879.300
CLP-05	N:7083795.255 E:719885.493
PV-06	N:7083837.495 CPV-01 E:719893.887
CLP-05	N:7083823.745 E:719891.044

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE E	
NOME	COORDENADA
PV-01	N:7083671.739 CPV-01 E:719851.478
CLP-01	N:7083701.364 E:719858.370
CLP-01	N:7083734.637 E:719866.111
PV-03	N:7083748.105 CPV-01 E:719869.244
PV-04	N:7083756.405 CPV-01 E:719871.107
CLP-04	N:7083795.172 E:719878.953
CLP-04	N:7083824.510 E:719884.671

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE F	
NOME	COORDENADA
PV-03	N:7083755.343 CPV-01 E:719855.715
CLP-01	N:7083759.296 E:719860.229
CLP-01	N:7083755.805 E:719863.286

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE G	
NOME	COORDENADA
PV-01	N:7083759.296 CPV-01 E:719860.229
CLP-01	N:7083755.805 E:719863.286

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE H	
NOME	COORDENADA
PV-06	N:7083805.749 CPV-01 E:719953.904
PV-06	N:7083811.435 CPV-01 E:719945.557
CLP-06	N:7083793.070 E:719972.501
CLP-06	N:7083774.415 E:719999.916
PV-06	N:7083753.553 CPV-01 E:720024.181
PV-06	N:7083720.558 CPV-01 E:720052.256
CLP-06	N:7083839.665 E:719904.107

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE I	
NOME	COORDENADA
PV-01	N:7083850.629 CPV-01 E:719902.573
PV-02	N:7083800.068 CPV-01 E:719977.135
CLP-02	N:7083819.349 E:719948.773
PV-02	N:7083757.880 CPV-01 E:720031.473
CLP-02	N:7083780.787 E:720005.497
PV-02	N:7083726.515 CPV-01 E:720058.261

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE J	
NOME	COORDENADA
PV-01	N:7083793.791 CPV-01 E:719941.061

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE K	
NOME	COORDENADA
PV-01	N:7083792.402 CPV-01 E:719946.354

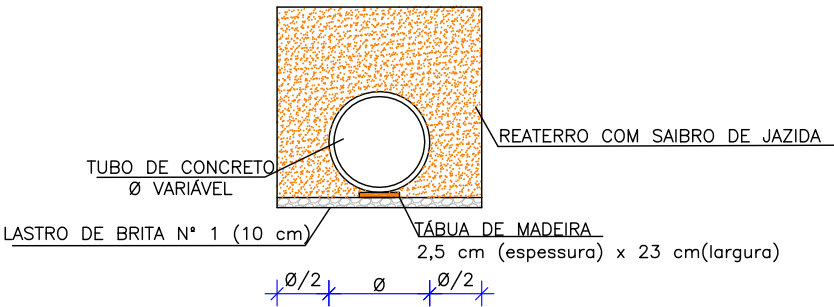
TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE L	
NOME	COORDENADA
CLP-02	N:7084067.221 E:719888.885
PV-01	N:7083908.504 CPV-01 E:719900.405
PV-04	N:7083927.152 CPV-01 E:719902.389
CLP-04	N:7083991.773 E:719909.659
PV-06	N:7084018.273 CPV-01 E:719919.134
PV-06	N:7084065.929 CPV-01 E:719973.025
CLP-06	N:7084078.409 E:719999.564
PV-06	N:7084088.860 CPV-03 E:720059.816
CLP-06	N:7084101.252 E:720082.082
PV-06	N:7084139.331 CPV-03 E:720113.181

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE M	
NOME	COORDENADA
PV-02	N:7084082.587 CPV-02 E:720061.221
CLP-01	N:7083975.744 E:719914.044
PV-01	N:7083907.614 E:719906.747
PV-01	N:7084007.324 E:719919.310
CLP-02	N:7084032.962 E:719942.140
PV-02	N:7084082.587 CPV-01 E:719971.224
CLP-02	N:7084096.503m E:720002.358m
CLP-02	N:7084096.503 E:720085.359m
PV-02	N:7084136.576 CPV-02 E:720113.181

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE M					
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N)	NORTE (N)
				ESTA (E)	ESTA (E)
				COTA	COTA
				MONTANTE (m)	JUSANTE (m)
01	40	69,00m	0,6%	N:7083907,614m	N:7083976,365m
				E:7190806,747m	E:7190914,061m
02	40	31,00m	0,4%	N:7083976,365m	N:7084007,324m
				E:7190914,061m	E:7190919,310m
03	40	34,00m	0,2%	N:7084007,324m	N:7084032,962m
				E:7190919,310m	E:7190942,140m
04	40	37,00m	0,2%	N:7084032,962m	N:7084056,210m
				E:7190942,140m	E:7190971,224m
05	60	21,00m	0,2%	N:7084056,210m	N:7084067,221m
				E:7190971,224m	E:7190985,856m
06	60	15,00m	0,2%	N:7084067,221m	N:7084073,326m
				E:7190985,856m	E:7200200,358m
07	60	60,00m	0,2%	N:7084073,326m	N:7084082,587m
				E:7200200,358m	E:7200601,221m
08	60	28,00m	0,2%	N:7084082,587m	N:7084096,503m
				E:7200601,221m	E:7200805,358m
09	40	49,00m	0,2%	N:7084096,503m	N:7084136,576m
				E:7200805,358m	E:7201313,181m
				N:7084136,576m	N:7084167,500m
				E:7201313,181m	E:7201675,500m

DETALHE - ASSENTAMENTO DE TUBO SOBRE LASTRO DE BRITA

ESCALA: 1/75



LARGURA DAS VALAS PARA ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES DE CONCRETO

DN REDE	PROFUNDIDADE DA REDE DE DRENAGEM				
	0,00 a 1,50 m	1,51 a 2,00 m	2,01 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
40 cm	0,90	0,90	1,00	1,30	1,80
60 cm	1,20	1,20	1,30	1,60	2,10
80 cm	1,40	1,40	1,50	1,80	2,30
100 cm	1,60	1,60	1,70	2,00	2,50
120 cm	2,40	2,40	2,40	2,40	2,90
150 cm	3,00	3,00	3,00	3,00	3,50

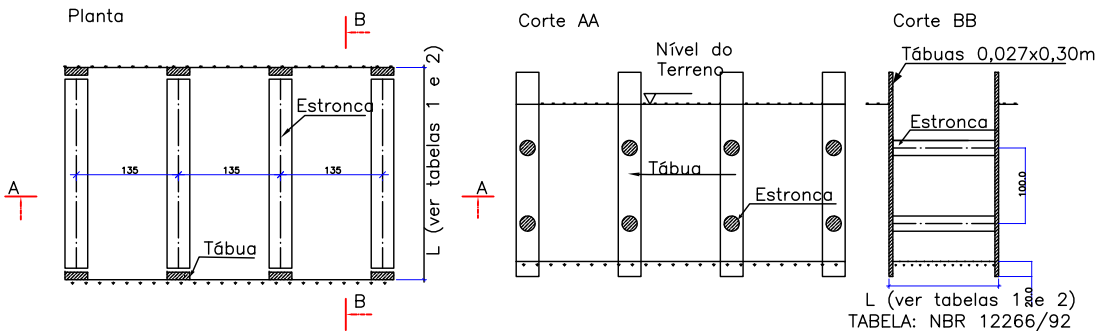
ESPECIFICAÇÃO TUBO

TIPO	Ø TUBO (cm)	ESPECIFICAÇÃO
BSTC	Ø 30	PS-2
BSTC	Ø 40	PS-2
BSTC	Ø 60	PS-2
BSTC	Ø 80	PA-1
BSTC	Ø 100	PA-1
BSTC	Ø 120	PA-1
BSTC	Ø 150	PA-1

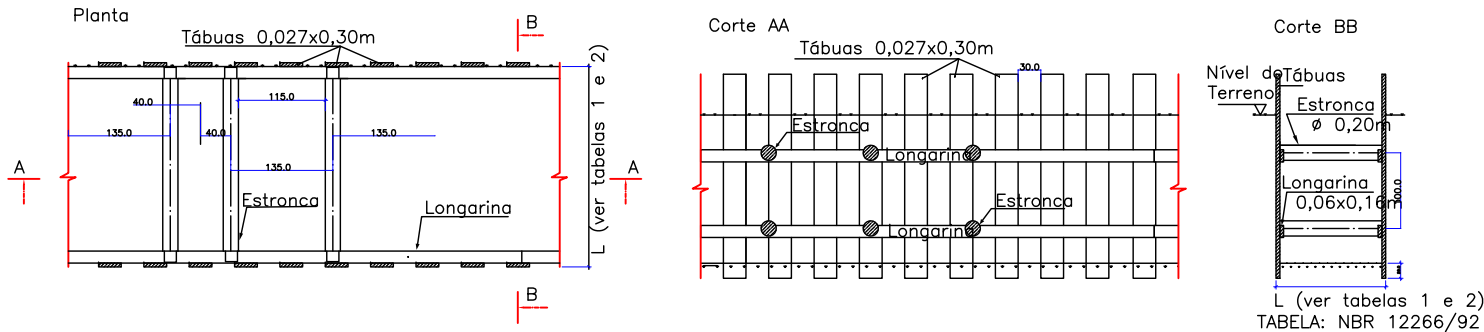
TIPO DE ESCORAMENTO CONSIDERADO CONFORME NBR 12.266/1992

DN REDE	PROFUNDIDADE DA REDE DE DRENAGEM		
	DESCONTÍNUO	CONTÍNUO	ESPECIAL
40 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
60 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
80 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
100 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
120 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m
150 cm	1,50 a 2,50 m	2,51 a 4,00 m	4,01 a 6,00 m

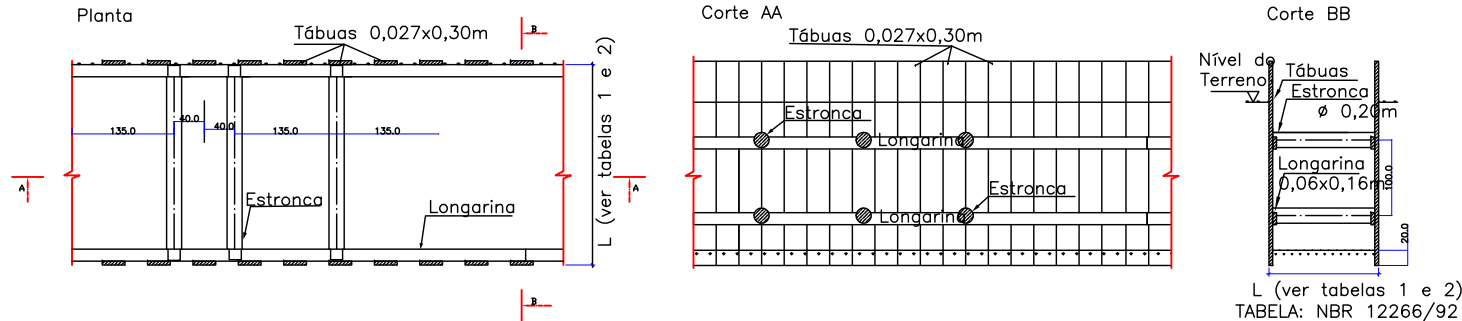
ESCORAMENTO PONTALETEAMENTO
FONTE: ABNT-NBR 12266/92
Escala: 1:100



Escoramento Descontínuo
Escala: 1:100



Escoramento Contínuo
Escala: 1:100

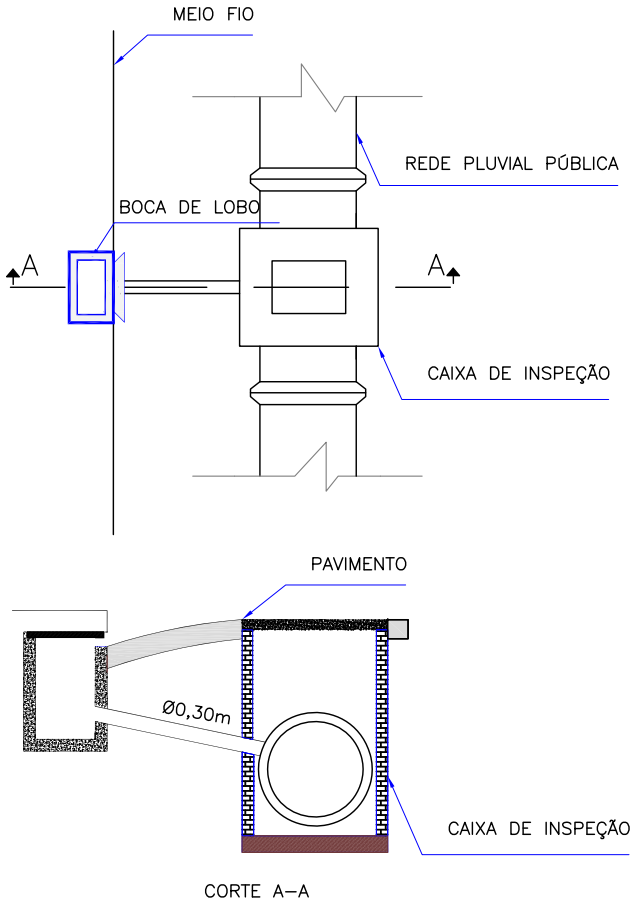


C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER			Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS			Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS			Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO			VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
 PREFEITURA DE Joinville		CONTRATANTE:			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		
		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			_____		
		OBJETO:					
		Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt					
		PROJETO:					
PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES							
Empresa Contratada:		TÍTULO:					
		PROJETO EXECUTIVO					
DESENHISTA:		COORD. GERAL:			RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
Fátima		_____			_____		
PROJETO:		Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1			Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 17/8101-9		
Fátima							
Nº PIAI		DATA:		ESCALA:		FOLHA:	
****		17/01/2024		Indicada		01	
Nº Empresa Contratada							
DRE-11055-E22-07-DT-01-C							

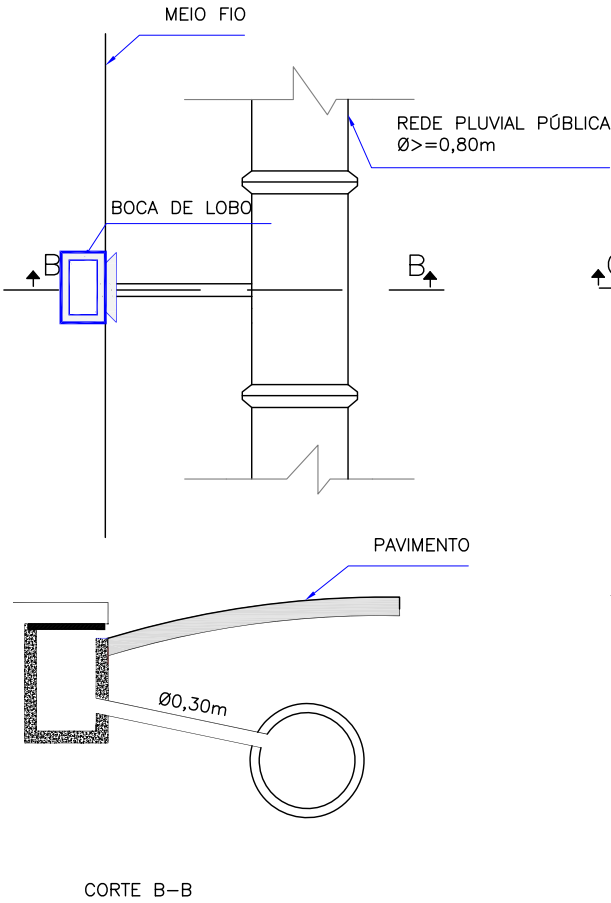
DETALHE - DETALHE GENÉRICO LIGAÇÃO COM BOCA DE LOBO

ESCALA: 1/100

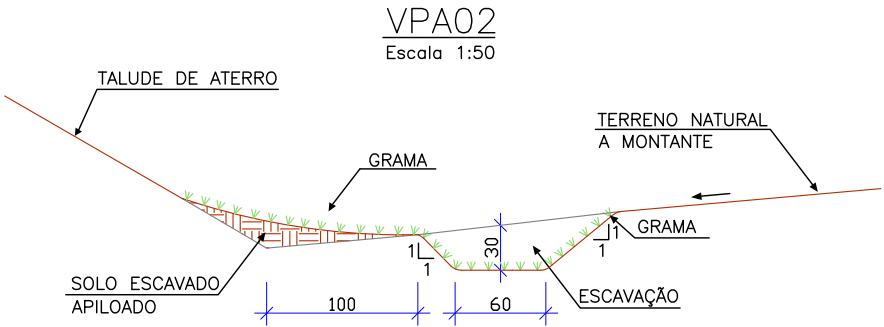
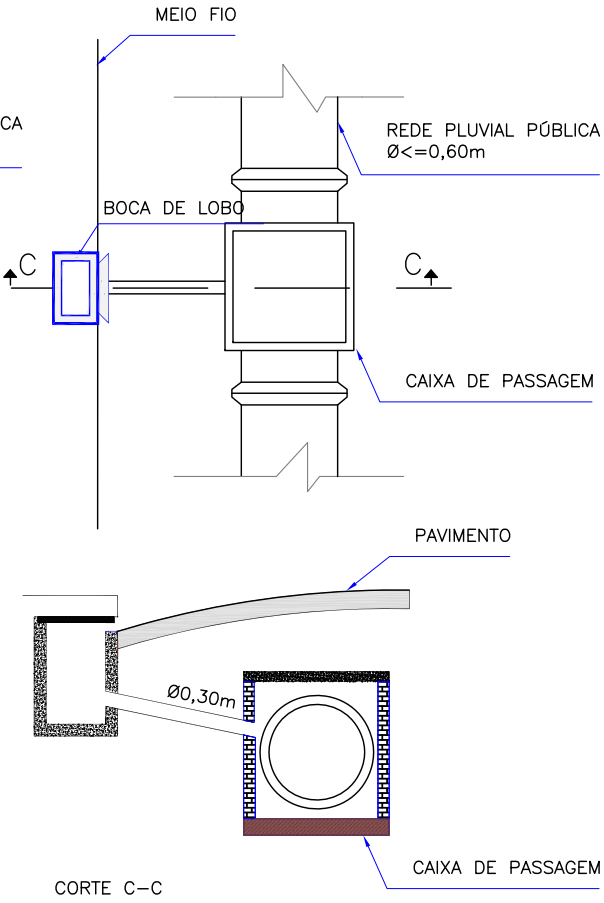
LIGAÇÃO DE BOCA DE LOBO COM CAIXA DE INSPEÇÃO



LIGAÇÃO DIRETA DE BOCA DE LOBO COM REDE DE DRENAGEM Ø>=0,80m



LIGAÇÃO DE BOCA DE LOBO COM CAIXA DE PASSAGEM/LIGAÇÃO PARA REDE DE DRENAGEM Ø<=0,60m



CONSUMOS MÉDIOS	
Escavação	0,28 m3/m
Apiloamento manual	0,20 m3/m
Grama	2,90 m2/m

C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER			Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS			Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMISSION INICIAL PARA COMENTÁRIOS			Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO			VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____		
OBJETO:							

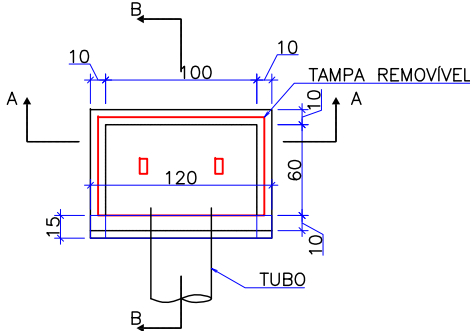
DETALHE - BOCA DE LOBO SIMPLES PRÉ-MOLDADA (BLS)

ESCALA: 1/20

VISTA SUPERIOR

Escala 1:50

Obs.: Dimensões em centímetros

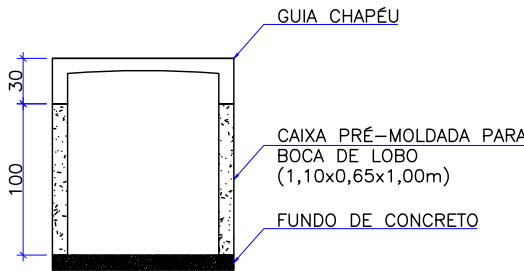


QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO						
h	CAIXA PRÉ MOLDADA PARA BOCA DE LOBO	MEIO-FIO OU GUIA DE CONC. PRÉ-MOLDADO	ARGAMASSA 1:3 (m³)	FORMA TAMPA (m²)	AÇO TAMPA (kg)	CONCRETO 25 MPA (m³)
120	1,00	1,00	0,011	1,44	3,6	0,1152

CORTE-AA

Escala 1:50

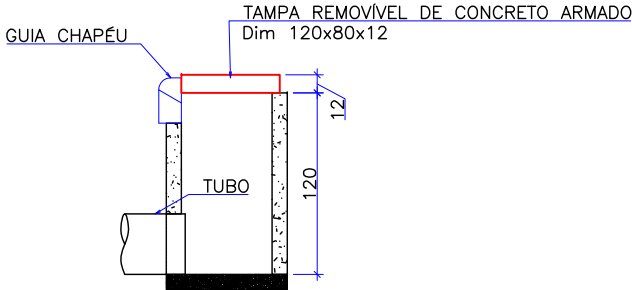
Obs.: Dimensões em centímetros



CORTE-BB

Escala 1:50

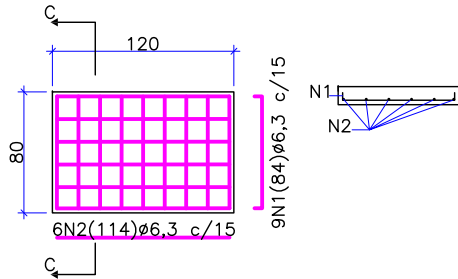
Obs.: Dimensões em centímetros



DETALHE ARMADURA DA TAMPA

Escala 1:50

Obs.: Dimensões em centímetros



Aço	N	Diam (mm)	Quantidade	C. Unit. (m)	C. total (m)
CA50	1	6,3	9	0,84	7,56
CA50	2	6,3	6	1,14	6,84

Diam (mm)	Comp. (m)	Peso (kg)
6,3	14,4	3,6

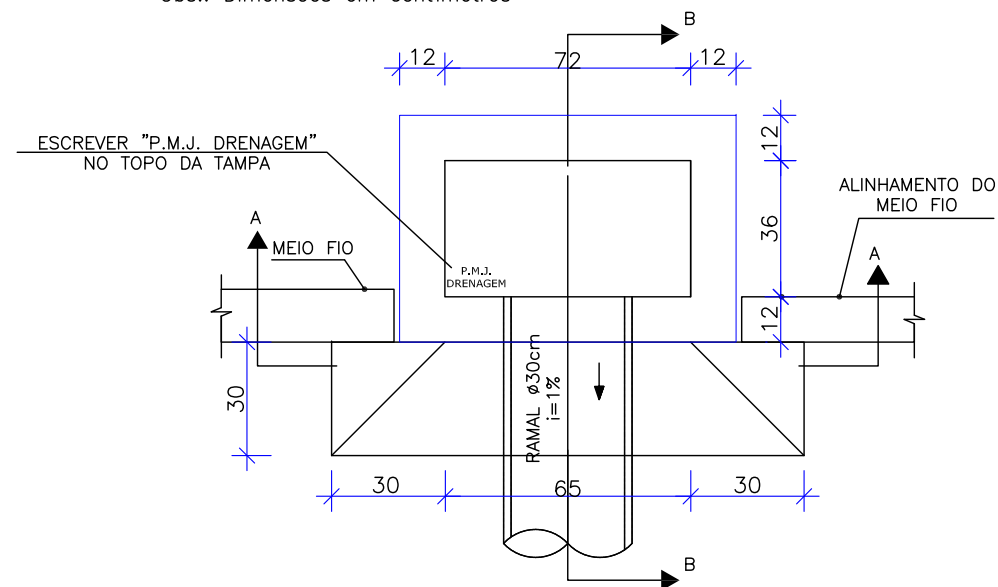
OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
OBJETO:			Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt		
PROJETO:			PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES		
Empresa Contratada:			TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA: Fátima			COORD. GERAL:		
PROJETO: Fátima			RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
Nº PLAI ****			Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		
Nº Empresa Contratada DRE-11055-E22-07-DT-01-C			Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 07/8101-6		
			DATA: 17/01/2024	ESCALA: Indicada	FOLHA: 03

ESCALA: 1/20

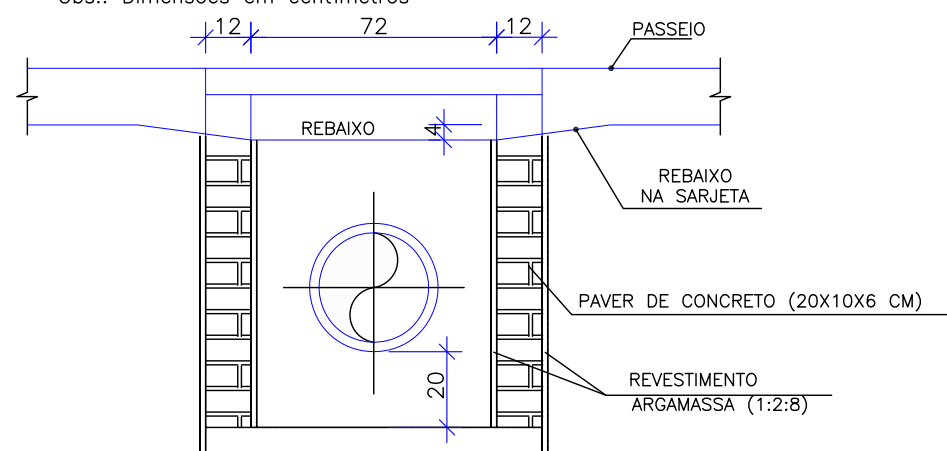
Escala 1:20

Obs.: Dimensões em centímetros



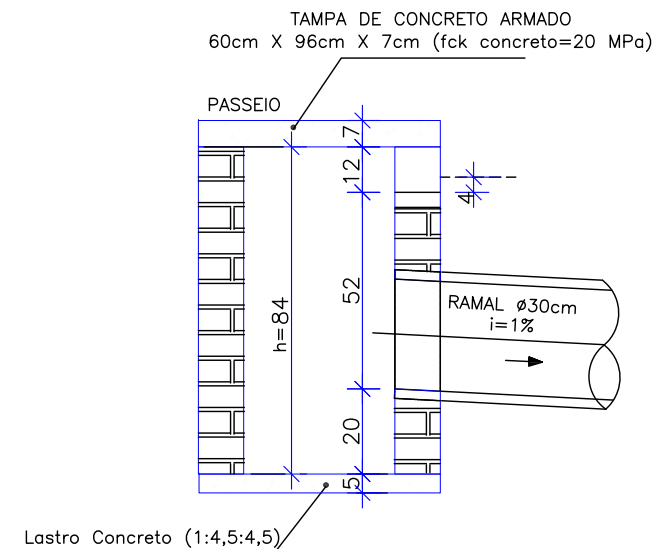
Esca|a 1:50

Obs.: Dimensões em centímetros



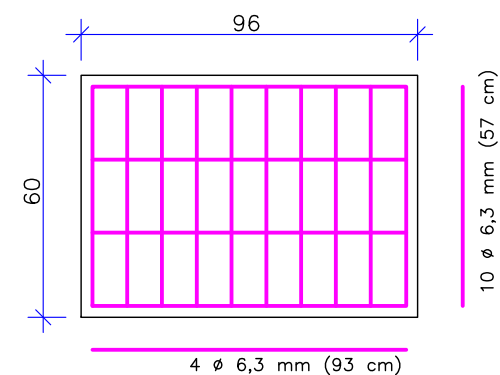
Escala 1:50

Obs.: Dimensões em centímetros



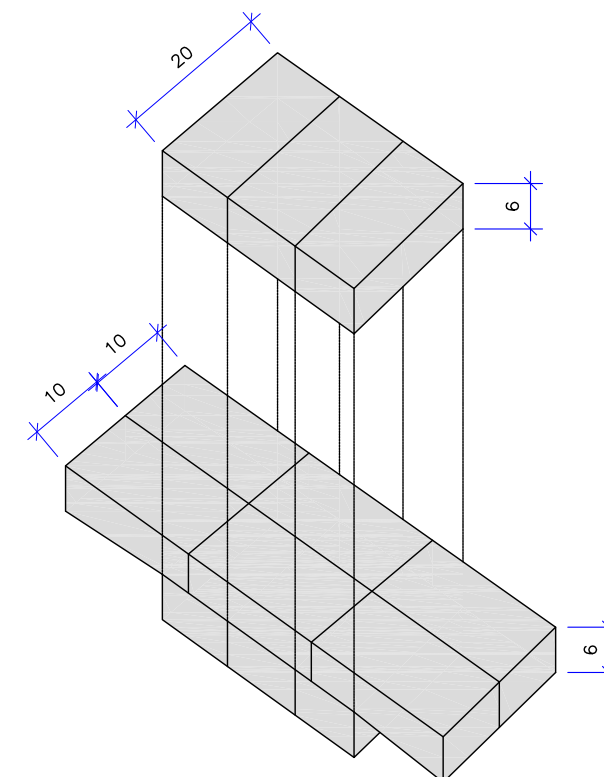
Escala 1:50

Obs.: Dimensões em centímetros



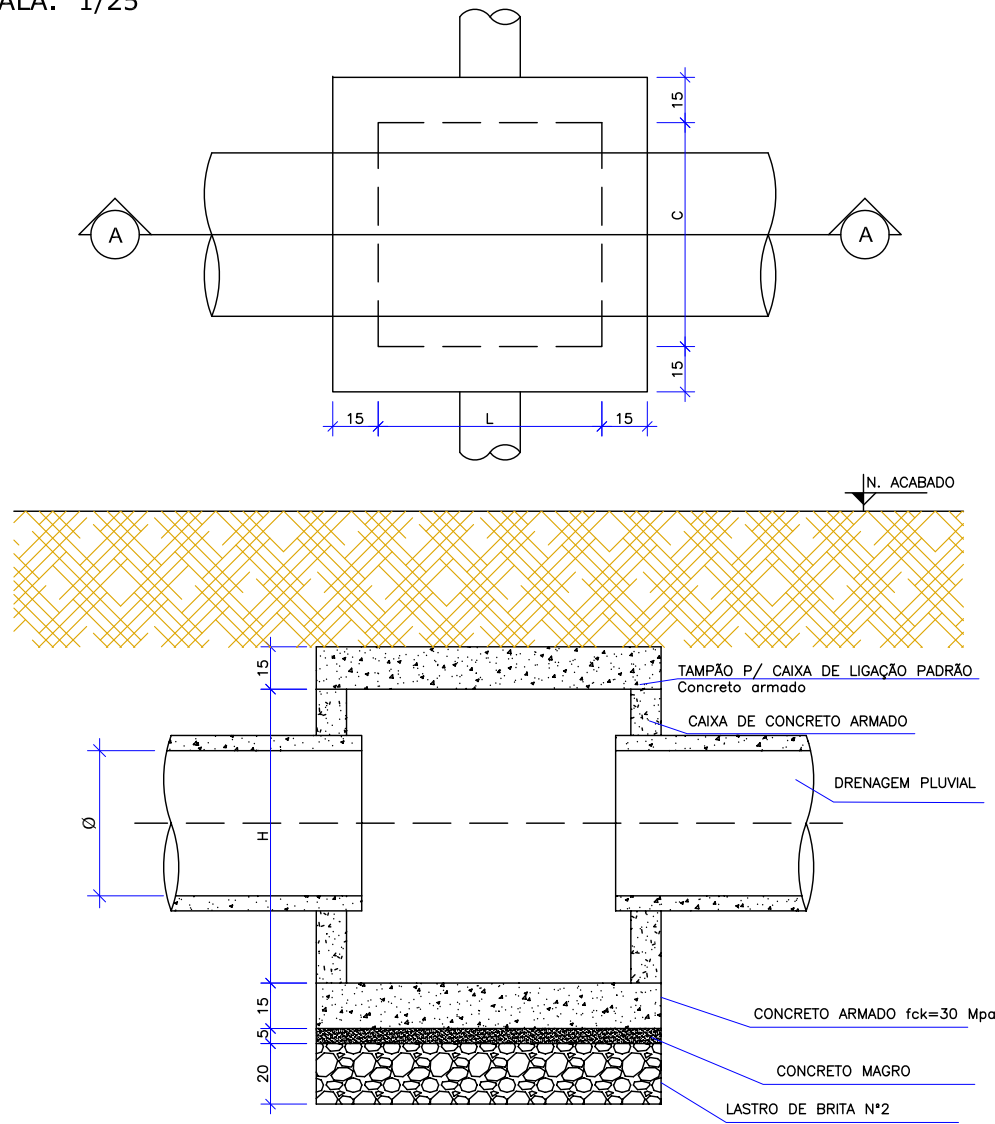
OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

ESCALA: 1/100



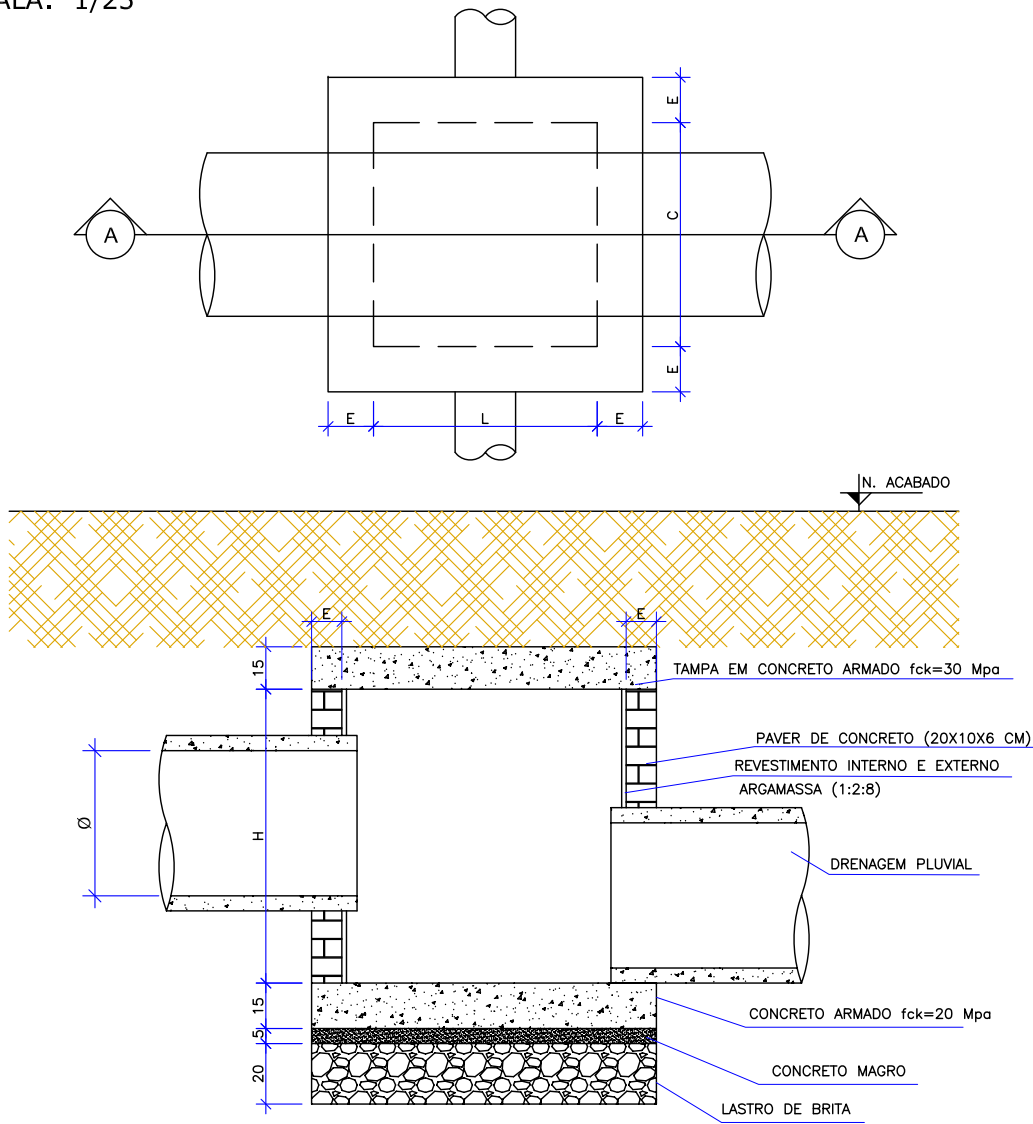
C					
B	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
CONTRATANTE:			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		
 PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			 		
OBJETO:					
Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt					
PROJETO:					
PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:			TÍTULO:		
			PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima		 		 	
PROJETO:		Engº Vander Plake CREA-SC 061481-T1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 020903-7 ART 376201-R4	
Fátima		 		 	
Nº PMU: ****	DATA:			ESCALA:	FOLHA:
Nº Empresa Contratada			17/01/2024	Indicada	04
DBE-11055-E22-07-DT-01-C					

DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM PRÉ-MOLDADA (CLP)
ESCALA: 1/25



CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM								
Nome da caixa	Ø TUBO (cm)	C(m)	L(m)	H(m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMAS (m²)	CONCRETO MAGRO (m³)	LASTRO DE BRITA(m³)
CLP- 01	Ø 40	0,60	0,60	0,80	0,73	7,5	0,04	0,16
CLP- 02	Ø 60	0,90	0,90	1,15	1,15	14,0	0,07	0,29
CLP- 03	Ø 80	1,10	1,10	1,30	1,56	18,6	0,10	0,39
CLP- 04	Ø 100	1,50	1,50	1,60	2,56	29,8	0,16	0,65
CLP- 05	Ø 120	1,70	1,70	1,75	3,14	36,3	0,20	0,80
CLP- 06	Ø 150	2,10	2,10	2,10	4,56	52,2	0,29	1,152

DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM MOLDADA *IN LOCO* (CLP)
ESCALA: 1/25



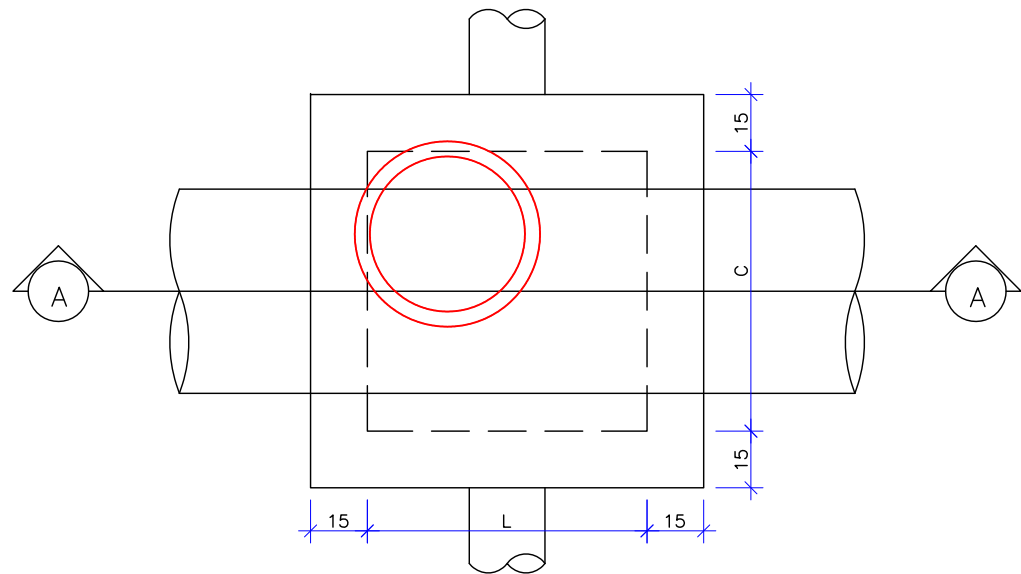
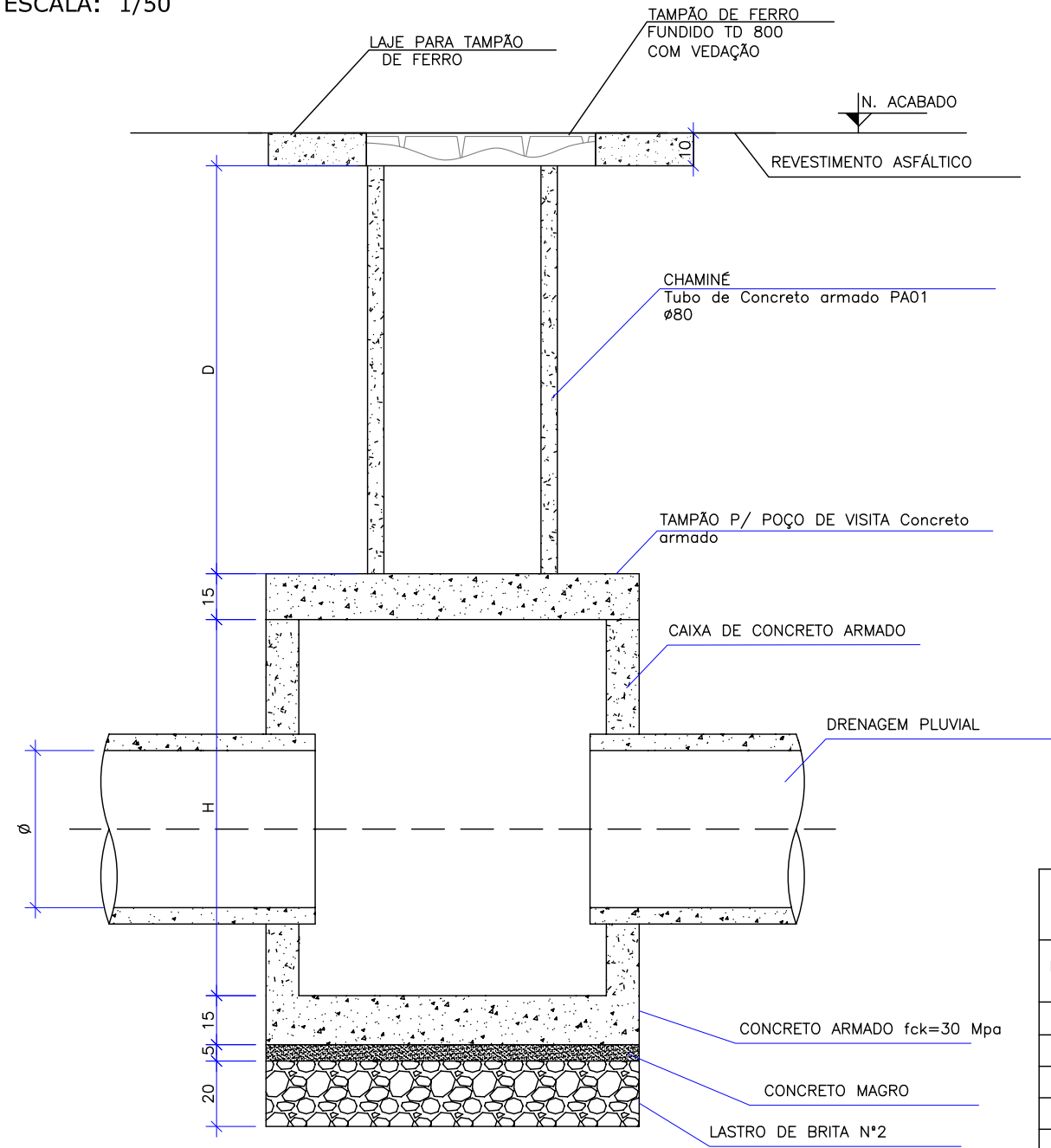
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM – CLP											
Nome da caixa	Ø TUBO (cm)	E(m)	C(m)	L(m)	H(m)	BLOCO DE CONCRETO (m²)	FORMAS (m²)	CONCRETO MAGRO (m³)	LASTRO DE BRITA(m³)	CONCRETO FCK=20 (m³)	ARGAMASSA (m³)
CLP-01	Ø 40	0,10	0,60	0,60	0,80	2,880	1,89	0,04	0,162	0,24	0,052
CLP-02	Ø 60	0,10	0,90	0,90	1,15	5,520	2,88	0,07	0,288	0,43	0,100
CLP-03	Ø 80	0,10	1,10	1,10	1,30	7,280	3,64	0,10	0,392	0,59	0,132
CLP-04	Ø 100	0,20	1,50	1,50	1,60	11,520	5,40	0,16	0,648	0,97	0,208
CLP-05	Ø 120	0,20	1,70	1,70	1,75	14,000	6,40	0,20	0,800	1,20	0,256
CLP-06	Ø 150	0,20	2,10	2,10	2,10	20,160	8,64	0,29	1,152	1,73	0,368

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIPOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
CONTRATANTE:			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		
			PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:		TÍTULO:			
		PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA:		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima		Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 675810-16	
PROJETO:					
Fátima					
Nº PMI		DATA:		ESCALA:	
****		17/01/2024		Indicada	
Nº Empresa Contratada		FOLHA:		05	
DRE-11055-E22-07-DT-01-C					

DETALHE - POÇO DE VISITA MOLDADO PRÉ-MOLDADO (PV)

ESCALA: 1/50



POÇO DE VISITA								
Nome da caixa	Ø TUBO (cm)	C(m)	L(m)	H(m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMAS (m²)	CONCRETO MAGRO (m³)	LASTRO DE BRITA (m³)
PV- 01	Ø 40	0,60	0,60	0,80	0,73	7,5	0,04	0,16
PV- 02	Ø 60	0,90	0,90	1,15	1,15	14,0	0,07	0,29
PV- 03	Ø 80	1,10	1,10	1,30	1,56	18,6	0,10	0,39
PV- 04	Ø 100	1,50	1,50	1,60	2,56	29,8	0,16	0,65
PV- 05	Ø 120	1,70	1,70	1,75	3,14	36,3	0,20	0,80
PV- 06	Ø 150	2,10	2,10	2,10	4,56	52,2	0,29	1,152

QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ		
CÓDIGO	D TUBO Ø0,80m (m)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV-01	100	104
CPV-02	150	104
CPV-03	200	104
CPV-04	250	104
CPV-05	300	104
CPV-06	350	104
CPV-07	400	104

OBSERVAÇÕES:

01 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;

02 - QUANDO NECESSÁRIO, REALIZAR O ARRASAMENTO DOS TUBOS DE Ø0,80m DA CHAMINÉ

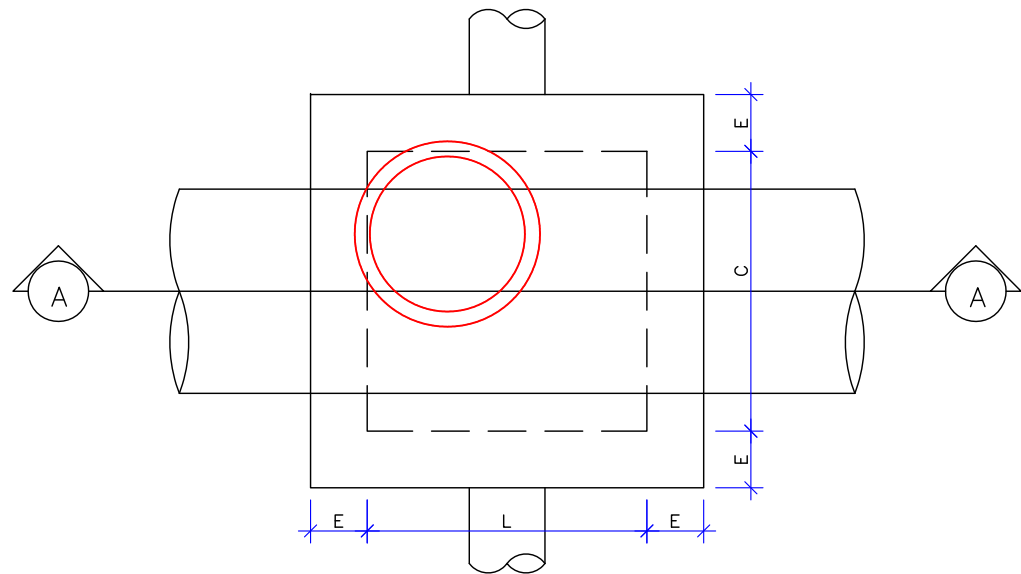
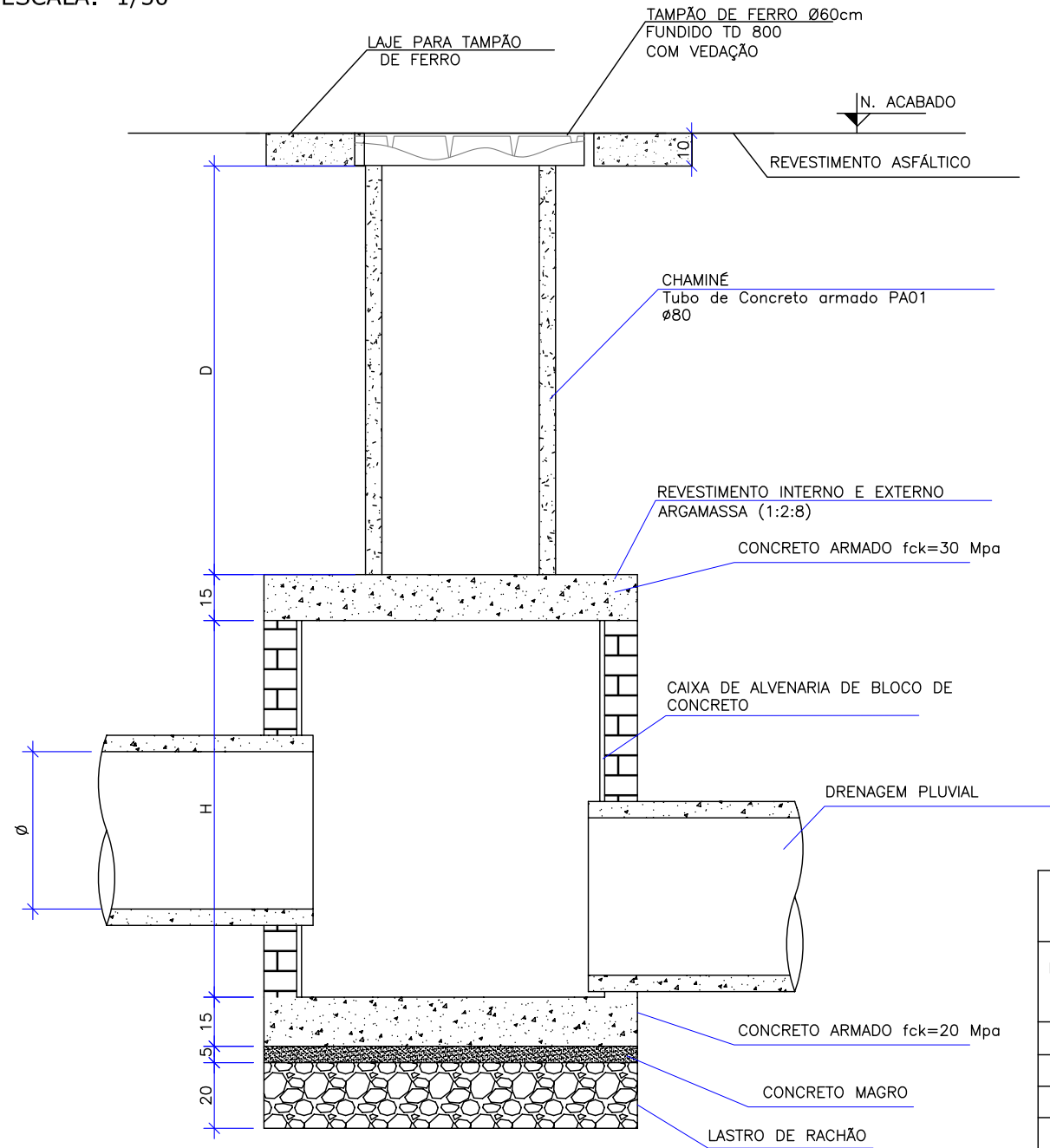
03 - PARA AS QUANTIDADES DA LAJE PARA A TAMPA DE PV VERIFICAR O DETALHE DA ARMADURA

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima			
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima			
A	23/09/2023	Fátima	EMISSION INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima			
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO			
			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE					
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt								
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES								
Empresa Contratada:			TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO					
DESENHISTA: Fátima	COORD. GERAL: Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 07/2010-16					
PROJETO: Fátima	Nº PAU: ****		DATA: 17/01/2024	ESCALA: Indicada	FOLHA: 06			
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-07-DT-01-C								

DETALHE - POÇO DE VISITA MOLDADO *IN LOCO* (PV)

ESCALA: 1/50



POÇO DE VISITA											
Nome da caixa	Ø TUBO (cm)	E(m)	C(m)	L(m)	H(m)	BLOCO DE CONCRETO (m²)	FORMAS (m²)	CONCRETO MAGRO (m³)	RACHÃO	CONCRETO FCK=20 (m³)	ARGAMASSA (m³)
PV-01	Ø 40	0,10	0,60	0,60	0,80	2.880	1,89	0,04	0,162	0,24	0,052
PV-02	Ø 60	0,10	0,90	0,90	1,15	5.520	2,88	0,07	0,288	0,43	0,100
PV-03	Ø 80	0,20	1,10	1,10	1,30	7.280	3,64	0,10	0,392	0,59	0,132
PV-04	Ø 100	0,20	1,50	1,50	1,60	11.520	5,40	0,16	0,648	0,97	0,208
PV-05	Ø 120	0,20	1,70	1,70	1,75	14.000	6,40	0,20	0.800	1,20	0,256
PV-06	Ø 150	0,20	2,10	2,10	2,10	20.160	8,64	0,29	1,152	1,73	0,368

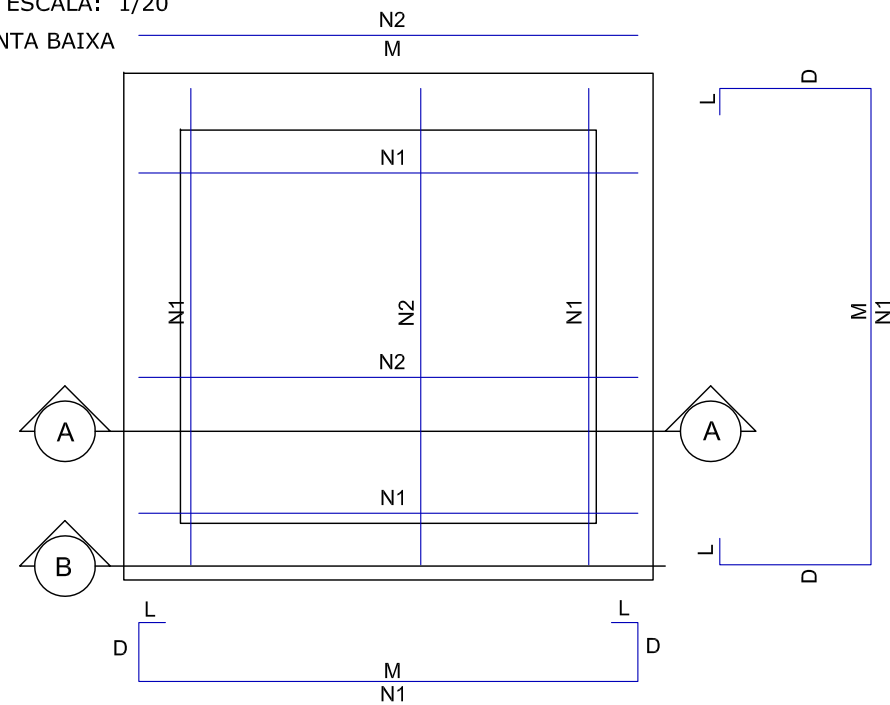
QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ		
CÓDIGO	D TUBO Ø0,80m (m)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV-01	100	104
CPV-02	150	104
CPV-03	200	104
CPV-04	250	104
CPV-05	300	104
CPV-06	350	104
CPV-07	400	104

OBSERVAÇÕES:
01 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;
02 - QUANDO NECESSÁRIO, REALIZAR O ARRASAMENTO DOS TUBOS DE Ø0,80m DA CHAMINÉ
03 - PARA AS QUANTIDADES DA LAJE PARA A TAMPA DE PV VERIFICAR O DETALHE DA ARMADURA

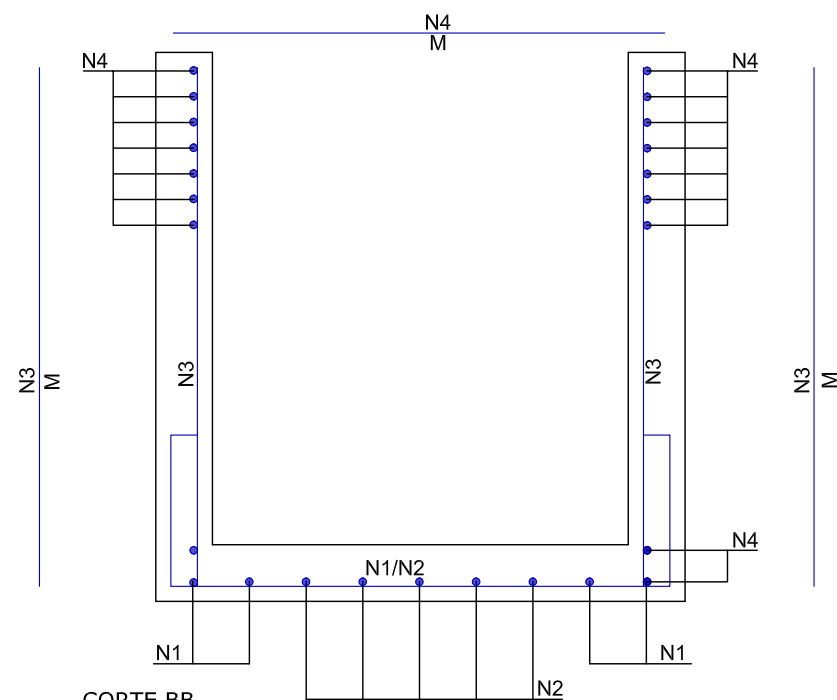
OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
			TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO		
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt			PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES		
DESENHISTA: Fátima			COORD. GERAL: Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 17/2010-16
Nº PIAI: ****			DATA: 17/01/2024		ESCALA: Indicada
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-07-DT-01-C					FOLHA: 07

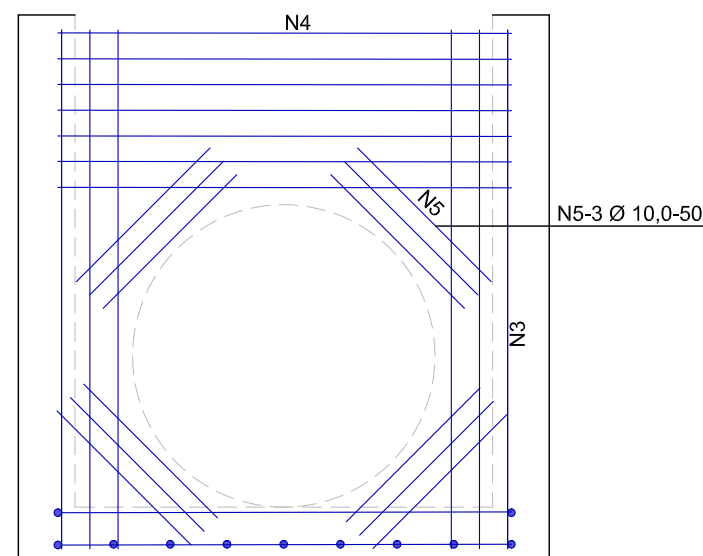
PLANTA BAIXA



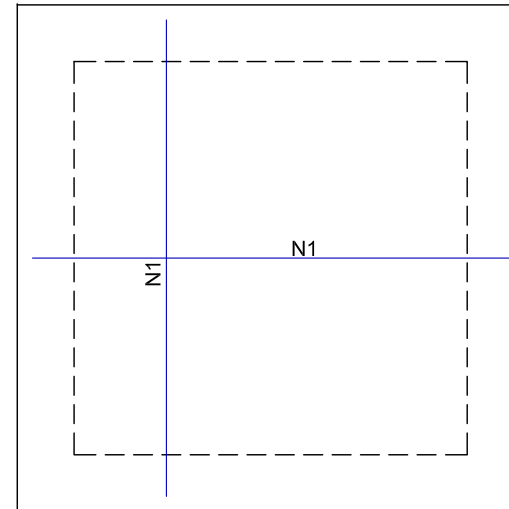
CORTE AA



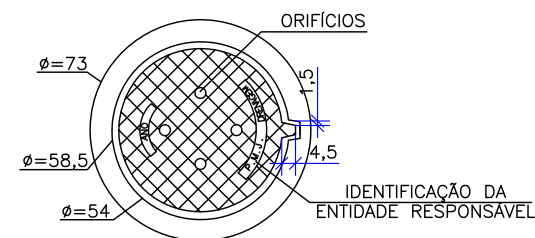
CORTE BB



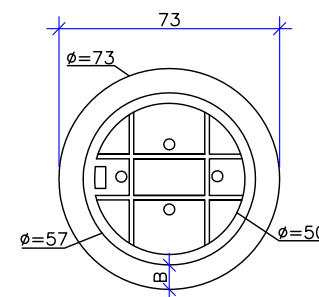
ESCALA: 1/20



ESCALA: 1/25



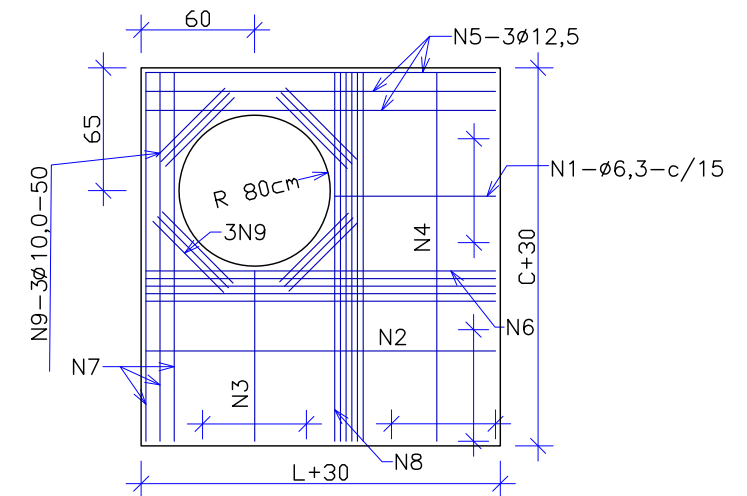
ESCALA: 1/25



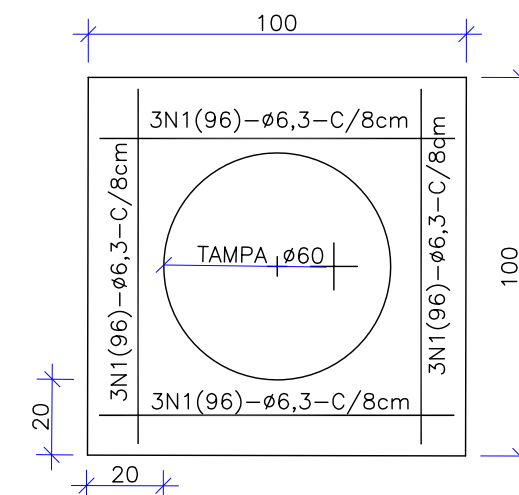
NOTAS:
01 - DIMENSÕES EM CENTÍMETROS
02 - O TAMPÃO DE FERRO
FUNDIDO DEVERÁ APRESENTAR PESO
GLOBAL NA FAIXA DE 105 A 110
kgf ATENDER AOS REQUISITOS DA
NBR-6598/81 E RESISTIR AO
TREM-TIPO DE 45t.

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

ESCALA: 1/20



ESCALA: 1/20



C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____	
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada: 		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: _____		RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____	
PROJETO: Fátima		Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 020030-7 ART 0728/10-9	
Nº PAU *****		DATA: 17/01/2024		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada DRE-11055-E22-07-DT-01-C				FOLHA: 08	

ARMADURA DAS CAIXAS - SEM TAMPAS

	N1	N2	N3	N4	N5
CLP-01/PV-01	8N1(176)Ø6.3 c/15; M=82, D=40, L=7	4N2(82)Ø6.3 c/15; M=82,	24N3(87)Ø6.3 c/6; M=87	24N4(82)Ø6.3 c/8; M=82	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-02/PV-02	8N1(206)Ø6.3 c/15; M=112, D=40, L=7	8N2(112)Ø6.3 c/15; M=112	32N3(122)Ø6.3 c/6 M=122	32N4(112)Ø6.3 c/8; M=112	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-03/PV-03	8N1(226)Ø8.0 c/15; M=132, D=40, L=7	10N2(132)Ø8.0 c/15; M=132	32N3(137)Ø8.0 c/6; M=137	36N4(132)Ø8.0 c/6; M=132	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-04/PV-04	8N1(266)Ø8.0 c/15; M=172, D=40, L=7	16N2(172)Ø8.0 c/15; M=172	48N3(152)Ø8.0 c/6; M=167	40N4(172)Ø8.0 c/6; M=172	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-05/PV-05	8N1(286)Ø10.0 c/15; M=192, D=40, L=7	18N2(192)Ø10.0 c/15; M=192	48N3(167)Ø10.0 c/6; M=182	48N4(192)Ø10.0 c/5; M=192	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-06/PV-06	8N1(326)Ø10.0 c/15; M=232, D=40, L=7	24N2(232)Ø10.0 c/15; M=232	48N3(217)Ø10.0 c/6; M=217	48N4(232)Ø10.0 c/5; M=232	12N5(50)Ø10.0; M=50

ARMADURA DA TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO

	N1
CLP-01	12N1(82)Ø6.3 c/15; M=82
CLP-02	16N1(112)Ø6.3 c/15; M=112
CLP-03	18N1(132)Ø8.0 c/15; M=132
CLP-04	24N1(172)Ø8.0 c/15; M=172
CLP-05	26N1(192)Ø10.0 c/15; M=192
CLP-06	32N1(232)Ø10.0 c/15; M=232

ARMADURA DA LAJE DA TAMPA DO POÇO DE VISITA

	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
PV-01	1N1(85)Ø6.3 c/15; M=85	-	-	1N4(85)Ø6.3 c/15; M=85	3N5(85)Ø12.5; M=85	-	3N7(85)Ø12.5; M=85	4N8(85)Ø6.3; M=85	12N9(50)Ø10; M=50
PV-02	1N1(115)Ø6.3 c/15; M=115	-	-	1N4(115)Ø6.3 c/15; M=115	3N5(115)Ø12.5; M=115	-	3N7(115)Ø12.5; M=115	4N8(115)Ø6.3; M=115	12N9(50)Ø10; M=50
PV-03	2N1(135)Ø6.3 c/15; M=135	-	-	2N4(135)Ø6.3 c/15; M=135	3N5(135)Ø12.5; M=135	-	3N7(135)Ø12.5; M=135	4N8(135)Ø6.3; M=135	12N9(50)Ø10; M=50
PV-04	4N1(175)Ø6.3 c/15; M=175	-	-	4N4(175)Ø6.3 c/15; M=175	3N5(175)Ø12.5; M=175	-	3N7(175)Ø12.5; M=175	4N8(175)Ø6.3; M=175	12N9(50)Ø10; M=50
PV-05	6N1(195)Ø6.3 c/15; M=195	8N2(75)Ø6.3 c/15; M=75	6N3(75)Ø6.3 c/15; M=82	6N4(195)Ø6.3 c/15; M=195	3N5(195)Ø12.5; M=195	4N6(195)Ø10; M=195	3N7(195)Ø12.5; M=195	5N8(195)Ø6.3; M=195	12N9(50)Ø10; M=50
PV-06	8N1(235)Ø6.3 c/15; M=235	8N2(115)Ø6.3 c/15; M=115	8N3(115)Ø6.3 c/15; M=115	8N4(235)Ø6.3 c/15; M=235	3N5(235)Ø12.5; M=235	4N6(235)Ø10; M=235	3N7(235)Ø12.5; M=235	6N8(235)Ø8.0; M=235	12N9(50)Ø10; M=50

ARMADURA DA LAJE DO TAMPÃO DE FERRO DO POÇO DE VISITA

	N1
PV-01 a PV-06	12N1(92)Ø6.3 c/8; M=92

TOTAL DE AÇO - CAIXA DE LIGAÇÃO

	Peso CA-50 (kg)		
	CAIXA	TAMPA	TOTAL
CLP-01	18,0	2,5	20,5
CLP-02	28,4	4,4	32,8
CLP-03	52,4	9,5	61,9
CLP-04	79,2	16,4	95,6
CLP-05	150,1	30,9	181,0
CLP-06	187,3	45,9	233,2

TOTAL DE AÇO - POÇO DE VISITA

	Peso CA-50 (kg)			
	CAIXA	LAJE TAMPÃO PV	LAJE TAMPÃO DE FERRO	TOTAL
PV-01	18,0	9,9	2,7	30,6
PV-02	28,4	12,1	2,7	43,2
PV-03	52,4	14,2	2,7	69,3
PV-04	79,2	19,0	2,7	100,9
PV-05	150,1	30,7	2,7	183,5
PV-06	187,3	37,4	2,7	227,4

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

RESUMO - ARMADURA DAS CAIXAS - SEM TAMPAS

	Comprimento por diâmetro			Peso CA-50 (kg)
	ø6.3 (m)	ø8 (m)	ø10 (m)	
CLP-01/PV-01	57,9	-	6,0	18,0
CLP-02/PV-02	100,3	-	6,0	28,4
CLP-03/PV-03	-	122,8	6,0	52,4
CLP-04/PV-04	-	190,7	6,0	79,2
CLP-05/PV-05	-	-	243,1	150,1
CLP-06/PV-06	-	-	303,4	187,3

RESUMO - ARMADURA DA TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO

	Comprimento por diâmetro			Peso CA-50 (kg)
	ø6.3 (m)	ø8 (m)	ø10 (m)	
CLP-01	9,8	-	-	2,5
CLP-02	17,9	-	-	4,4
CLP-03	-	23,8	-	9,5
CLP-04	-	41,3	-	16,4
CLP-05	-	-	50,0	30,9
CLP-06	-	-	74,3	45,9

RESUMO - ARMADURA DA LAJE DA TAMPA DO POÇO DE VISITA

	Comprimento por diâmetro				Peso CA-50 (kg)
	ø6.3 (m)	ø8 (m)	ø10 (m)	ø12,5 (m)	
PV-01	5,1		6	5,1	9,9
PV-02	6,9		6	6,9	12,1
PV-03	10,8		6	8,1	14,2
PV-04	21		6	10,5	19,0
PV-05	44,07		13,8	11,7	30,7
PV-06	39,12	11,75	15,4	14,1	37,4

RESUMO - ARMADURA DA LAJE DO TAMPÃO DE FERRO DO POÇO DE VISITA

	Comprimento por diâmetro	Peso CA-50 (kg)
	ø6.3 (m)	
PV-01	11,0	2,7
PV-02	11,0	2,7
PV-03	11,0	2,7
PV-04	11,0	2,7
PV-05	11,0	2,7
PV-06	11,0	2,7

C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
		CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____	
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada: 		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 876810-6	
PROJETO: Fátima					
Nº PLAI **** Nº Empresa Contratada DRE-11055-E22-07-DT-01-C		DATA: 17/01/2024		ESCALA: Indicada	FOLHA: 09

DETALHE - BOCA DE BUEIRO SIMPLES

SEM ESCALA

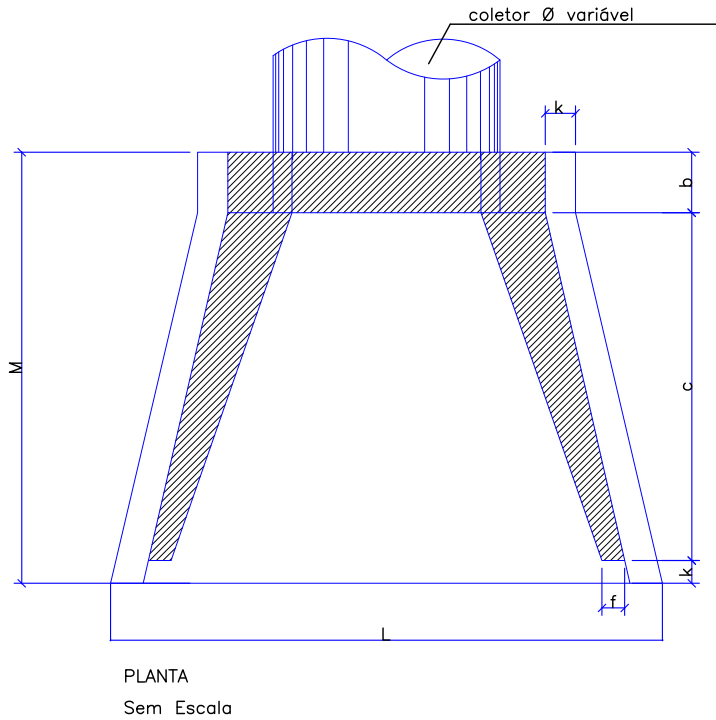
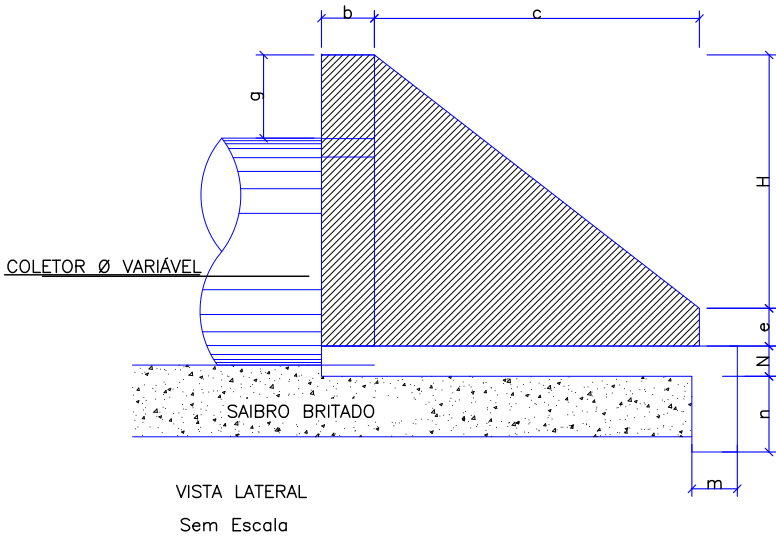
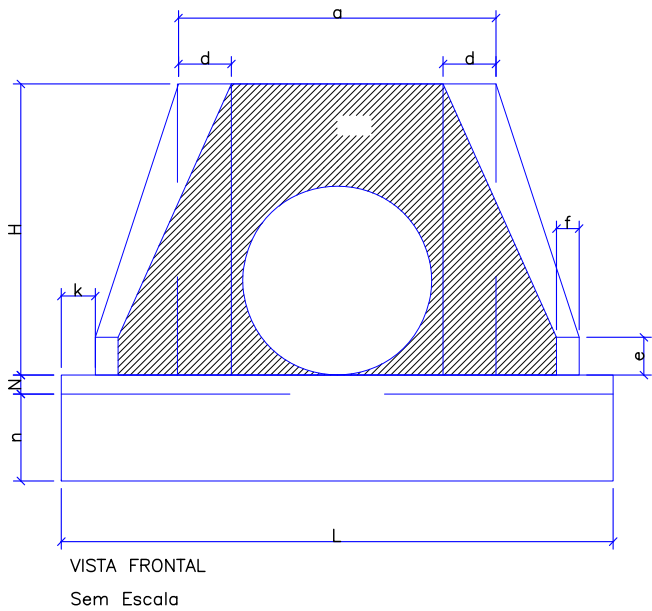


TABELA															CONSUMO MATERIAIS	
POSIÇÃO TIPO	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N	CONCRETO m3	FORMA m2
BSTC Ø40	0,80	0,20	0,90	0,20	0,15	0,10	0,20	0,05	0,20	0,20	0,66	0,90	1,15	0,20	0,423	2,29
BSTC Ø60	1,10	0,20	1,25	0,25	0,25	0,10	0,30	0,10	0,23	0,33	0,88	1,30	1,55	0,23	1,153	7,45
BSTC Ø80	1,40	0,25	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
BSTC 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
BSTC 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
BSTC 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

OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS EM TIJOLO DE CONCRETO CONFORME DETALHES APRESENTADOS NESTE PROJETO."

C	17/01/2024	Fátima	AJUSTES CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	01/11/2023	Fátima	AJUSTES GERAIS	Vander	Fátima
A	23/09/2023	Fátima	EMIÇÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Thayna	Fátima
REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
			CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
			REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____		
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Boehmerwaldt					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
			TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL: Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026930-7 ART 07/2010-16	
PROJETO: Fátima		Nº PLAI: ****		DATA: 17/01/2024	
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-07-DT-01-C		ESCALA: Indicada		FOLHA: 10	