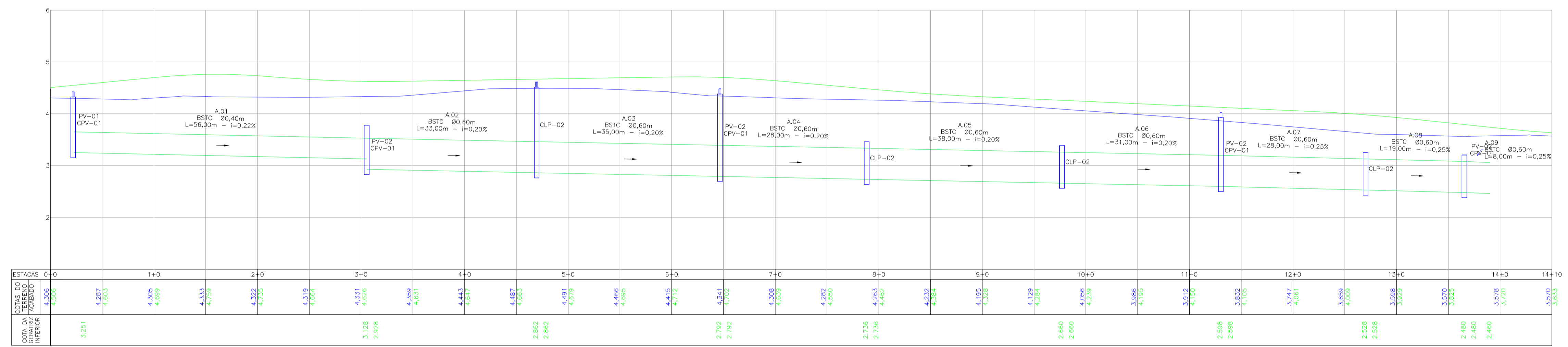
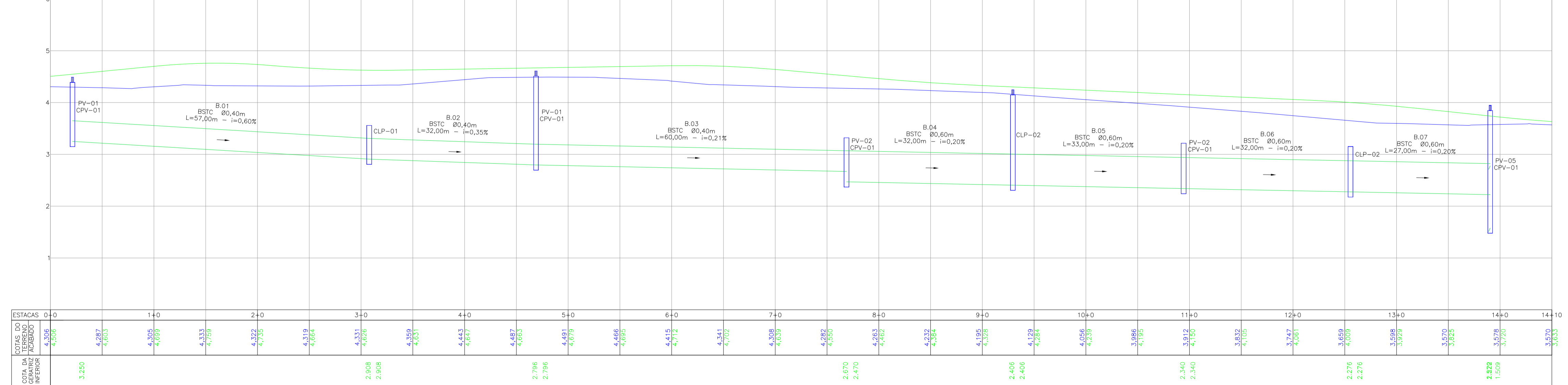


PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO ESQUERDO
 ESCALA VERTICAL: 1/50
 ESCALA HORIZONTAL: 1/500



PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO DIREITO
 ESCALA VERTICAL: 1/50
 ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LEGENDA (PLANTA BAIXA):

- CERCA DE PVC
- CERCA DE FERRO
- BORDO DE RUA
- MEO FIO
- RUA/ ACESSO
- DIVISA
- MURO
- MURETA
- PORTÃO
- CAÇADA
- ASFALTO EXISTENTE
- RUA/ ACESSO DE CHÃO BATIDO
- CAÇADA/ RUA DE PAVER
- CAÇADA PISO DE CONCRETO
- GRAMA
- MATA/VEGETAÇÃO
- REMOVER/REALOCAR
- POSTE DE CONCRETO
- CAMA DE INSPEÇÃO EXISTENTE
- POÇO DE VISITA (EXISTENTE)
- CURSO DE ÁGUA EXISTENTE
- MEO-FIO PROJETADO
- VIGA DE TRAVAMENTO
- ASFALTO PROJETADO
- PASSEIO
- DECLIVIDADE TRANSVERSAL

LEGENDA (PERFIL):

- GREDE DO TERRENO NATURAL (PRIMITIVO)
- PERFIL DO GREDE PROJETADO (ACABADO)
- REDE DE DRENAGEM PROJETADA

LEGENDA (DRENAGEM):

- BUEIRO ASSENTADO EM LASTRO DE BRITA (PROJETADO)
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- VALA (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL COM CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM CLP-01 (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL COM CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM CLP-02 (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL (PROJETADA)
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM FUNÇÃO DE CAIXA COMPENSADORA (PROJETADA)
- BOCA DE LOBO EXISTENTE
- BOCA DE BUEIRO (PROJETADA)
- BOCA DE LOBO (PROJETADA)
- POÇOS DE VISITA (PROJETADA)
- C.T.-COTA FINAL ACABADO
- C.F.-COTA DE FUNDO DA TUBULAÇÃO
- ESC.-PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO

LEGENDA (INTERFERÊNCIAS):

- REDE DE ÁGUA PVC - DN 50MM
- REDE DE ESGOTO PVC CORRUGADO - DN 150MM

- 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;
 - AS LINHAS DE PROJEÇÃO APRESENTADAS NESTE PROJETO SÃO PERTINENTES AO PROJETO DAS RUAS LINDÉAS;
 - PARA BUEIROS DE Ø0,30m, Ø0,40m e Ø0,60m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBO PS2, E PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø0,80m SERÁ UTILIZADO PAI;
 - SABIDAS DE BOCA DE LOBO TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 2,00m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,30m COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00%;
 - AS CONEÇÕES PLUVIAIS TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 0,60m 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
E	27/08/2024	JENIFFER	ALTERAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
D	23/07/2024	FÁTIMA	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
C	12/07/2024	JENIFFER	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
B	09/05/2024	JULIA	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
A	20/03/2024	SABRINA	EMISSIONAL INICIAL PARA COMENTÁRIOS	FÁTIMA	FÁTIMA

CONTRATANTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**

REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE: _____

OBJETO: **Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Erico Venancio Alves**

PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL**

Empresa Contratada: **azimute ENGENHARIA**

TÍTULO: **PROJETO EXECUTIVO**

DESENHISTA: **JENIFFER**

COORD. GERAL: **Engº Vander Piske**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Engº Antônio Carlos Ramuski**

PROJETO: **JENIFFER**

CREA-SC 061487-1

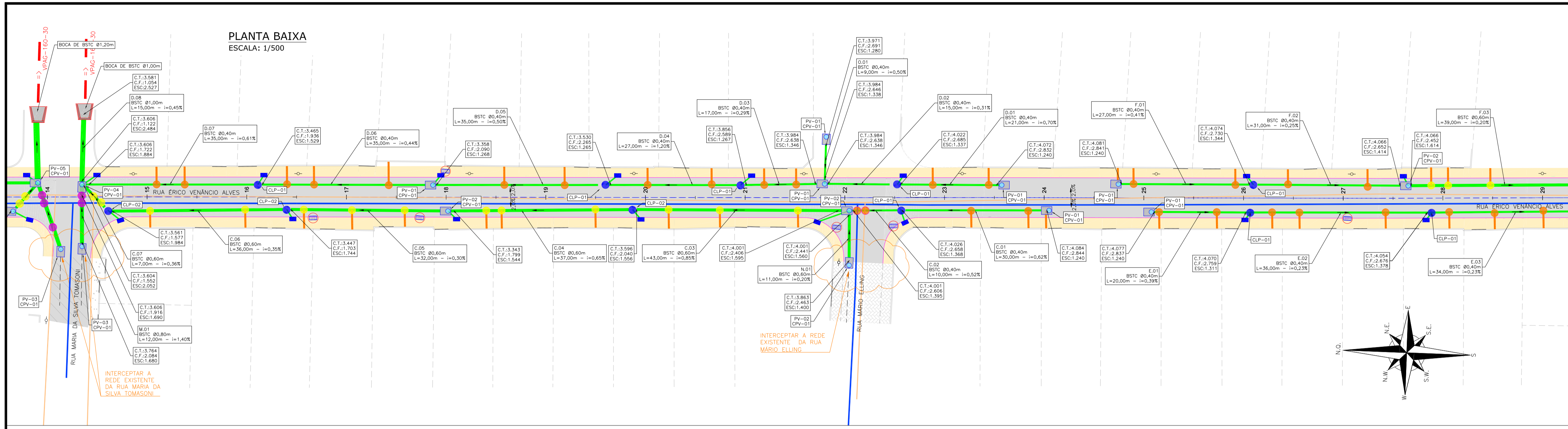
CREA-SC 026930-7

DATA: **27/08/2024**

ESCALA: **Indicada**

FOLHA: **01**

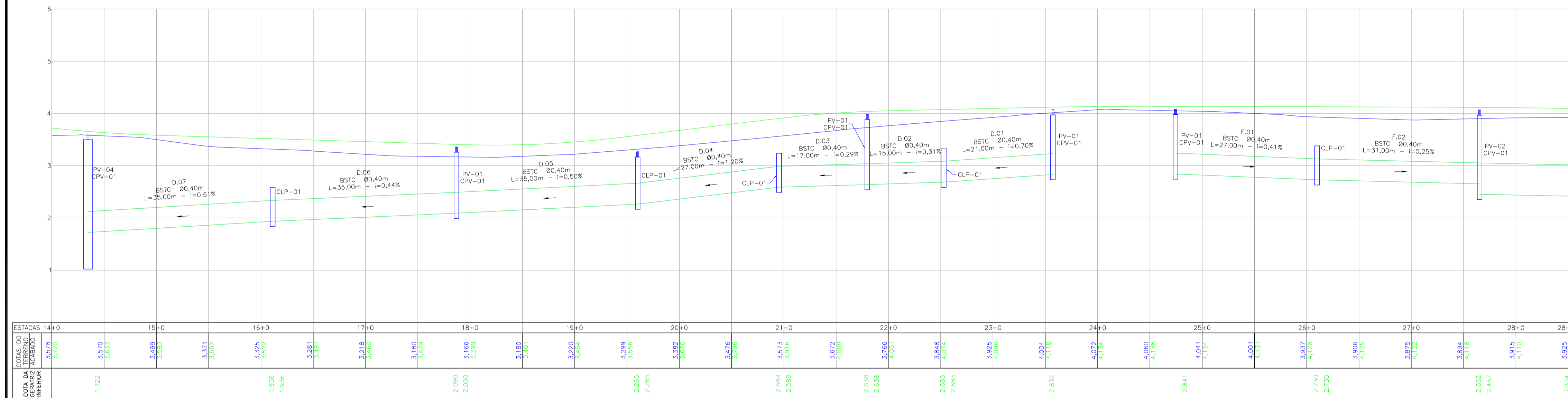
DESENHO: **DRE-11055-E22-30-PP-01-E**



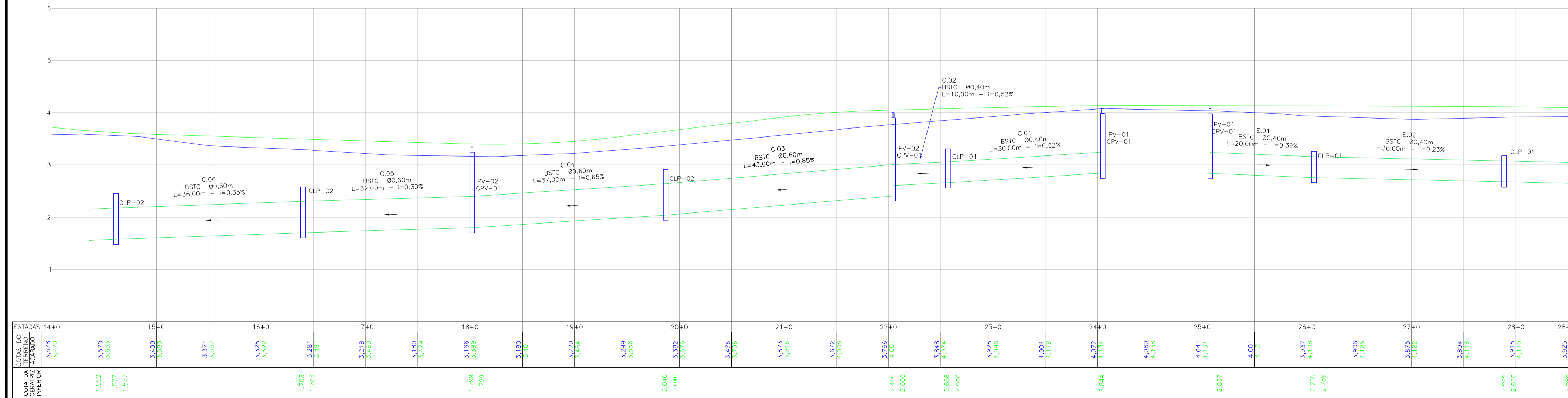
LOCALIZAÇÃO:



PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO ESQUERDO
ESCALA VERTICAL: 1/50
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO DIREITO
ESCALA VERTICAL: 1/50
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LEGENDA (PLANTA BAIXA):

- CERCA DE PVC
- CERCA DE CONCRETO
- BORDO DE RUA
- RUA/ ACESSO
- MURO
- MURETA
- PORTÃO
- CALÇADA
- ASFALTO EXISTENTE
- RUA/ ACESSO DE CHÃO BATIDO
- CALÇADA/ RUA DE PAVER
- CALÇADA PISO DE CONCRETO
- GRAMA
- MATA/VEGETAÇÃO
- REMOVER/REALOCAR
- POSTE DE CONCRETO
- CAMA DE INSPEÇÃO EXISTENTE
- CURSO DE ÁGUA EXISTENTE
- MEIO-FUNDO PROJETADO
- VIGA DE TRATAMENTO
- ASFALTO PROJETADO
- PASSEIO
- DECLIVIDADE TRANSVERSAL

LEGENDA (PERFIL):

- GREDE DO TERRENO NATURAL (PRIMITIVO)
- PERFIL DO GREDE PROJETADO (ACABADO)
- REDE DE DRENAGEM PROJETADA

LEGENDA (DRENAGEM):

- BUERO ASSENTADO EM LASTRO DE BRITA (PROJETADO)
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- VALA (PROJETADO)
- LIGAÇÃO PLUVIAL COM CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM CLP-01 (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL COM CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM CLP-02 (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL (PROJETADA)
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM (PROJETADA)
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM FUNÇÃO DE CAIXA COMPENSATÓRIA (PROJETADA)
- BOCA DE LOBO EXISTENTE
- BOCA DE BUERO (PROJETADA)
- BOCA DE LOBO (PROJETADA)
- POÇOS DE VISITA (PROJETADA)
- C.T.:COTA FINAL ACABADO
- C.F.:COTA DE FUNDO DA TUBULAÇÃO ESC:PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO

LEGENDA (INTERFERÊNCIAS):

- REDE DE ÁGUA PVC - DN 50MM
- REDE DE ESGOTO PVC CORRUGADO - DN 150MM

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;
- AS LINHAS DE PROJEÇÃO APRESENTADAS NESTE PROJETO SÃO PERTINENTES AO PROJETO DAS RUAS LINDÉIRAS;
- PARA BUEROS DE Ø0,30m, Ø0,40m e Ø0,60m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBO PS2, E PARA DIÂMETROS MAIORES QUE Ø0,60m SERÁ UTILIZADO PAI;
- SAÍDAS DE BOCA DE LOBO TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 3,00m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,30m COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00%;
- AS CONEÇÕES PLUVIAIS TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 4,00m E DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE Ø0,30m COM DECLIVIDADE DE 1,00%;
- AS VALAS DEVERÃO SEGUIR A DECLIVIDADE NATURAL DO TERRENO OU DO GREDE PROJETADO;
- NÃO DEVE SER MEDIDO OU TROCADA A TUBULAÇÃO EXISTENTE SEM APROVAÇÃO DOS ÓRGÃOS COMPETENTES.

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
E	27/08/2024	JENIFFER	ALTERAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
D	23/07/2024	FÁTIMA	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
C	12/07/2024	JENIFFER	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
B	09/05/2024	JULIA	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
A	20/03/2024	SABRINA	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	FÁTIMA	FÁTIMA

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

OBJETO: **Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Erico Venancio Alves**

PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL**

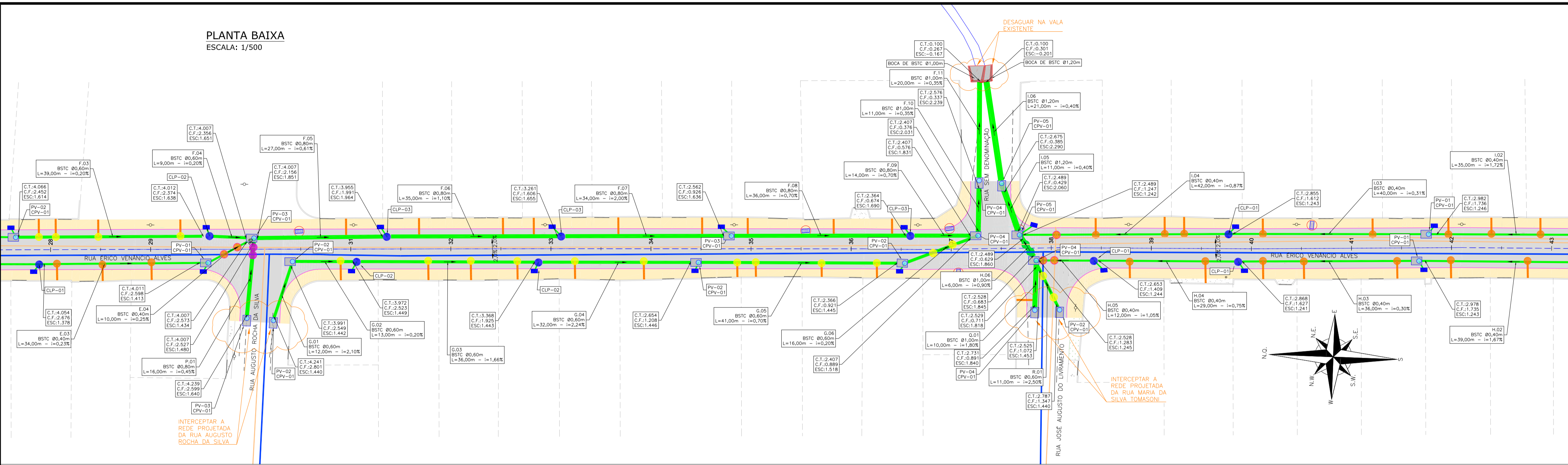
Empresa Contratada: **azimute ENGENHARIA** TÍTULO: **PROJETO EXECUTIVO**

DESENHISTA: **JENIFFER** COORD. GERAL: **Engº Vander Piske** RESPONSÁVEL TÉCNICO: **Engº Antônio Carlos Ramuski**

PROJETO: **JENIFFER** DATA: **27/08/2024** ESCALA: **Indicada** FOLHA: **02**

NOTA: Direitos autorais protegidos pela lei 5.988 de 14/12/73. Vedada a reprodução, alteração, cópia, total ou parcial, sem autorização expressa do autor.

PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/500



LOCALIZAÇÃO:

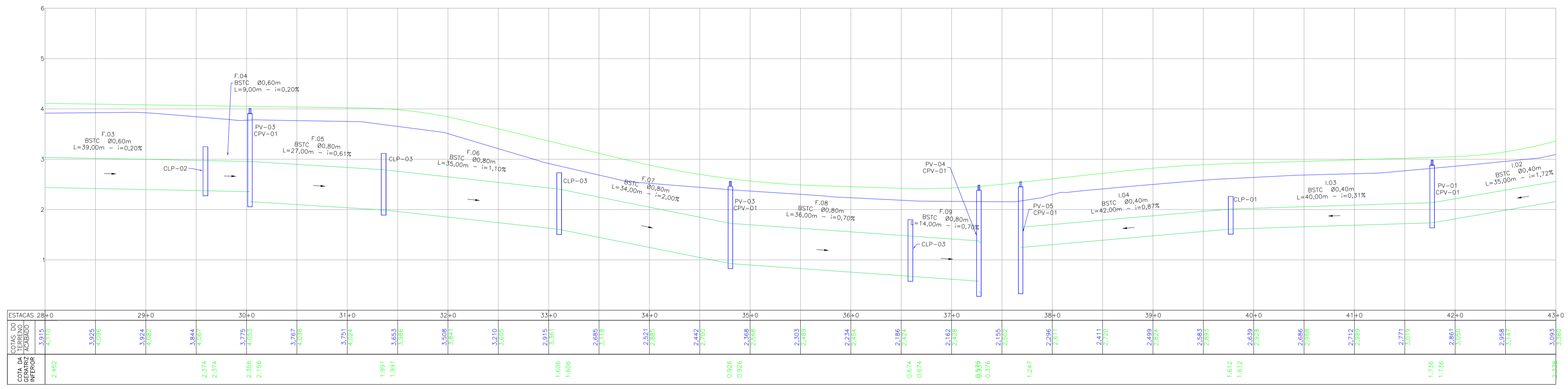


LEGENDA (PLANTA BAIXA):

- CERCA DE PVC
- CERCA DE FERRO
- BORDO DE RUA
- MEIO FIO
- RUA/ ACESSO
- MURO
- MURETA
- PORTÃO
- CALÇADA
- ASFALTO EXISTENTE
- RUA/ ACESSO DE CHÃO BATIDO
- CALÇADA/ RUA DE PAVER
- CALÇADA PISO DE CONCRETO
- GRAMA
- MATA/VEGETAÇÃO
- REMOVER/REALOCAR
- POSTE DE CONCRETO
- CAMA DE INSPEÇÃO EXISTENTE
- POÇO DE VISITA EXISTENTE
- CURSO DE ÁGUA EXISTENTE
- MEIO-FIO PROJETADO
- VIGA DE TRATAMENTO
- ASFALTO PROJETADO
- PASSEIO
- DECLIVIDADE TRANSVERSAL

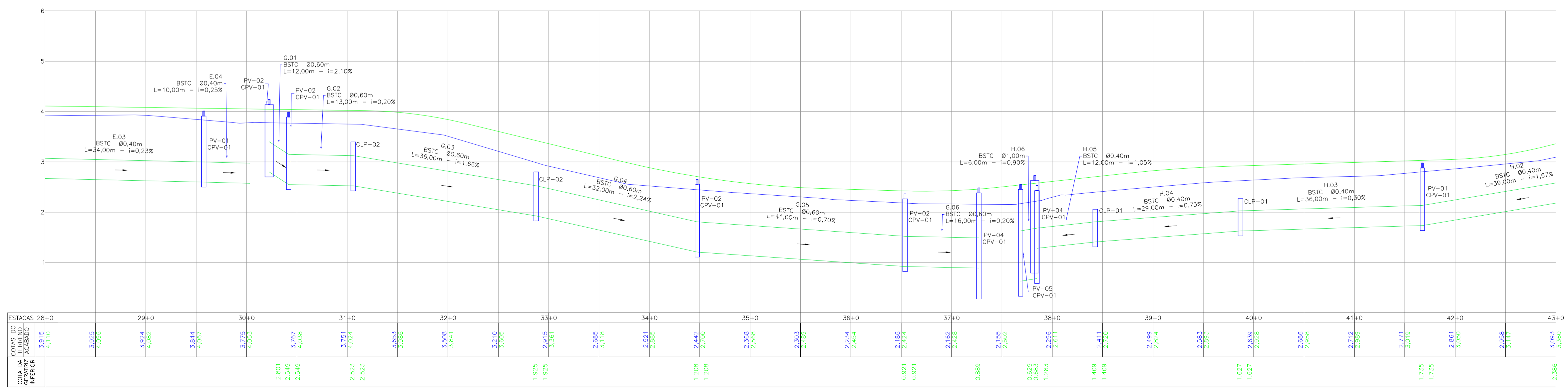
PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO ESQUERDO

ESCALA VERTICAL: 1/50
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO DIREITO

ESCALA VERTICAL: 1/50
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



LEGENDA (PERFIL):

- GREDE DO TERRENO NATURAL (PRIMITIVO)
- PERFIL DO GREDE PROJETADO (ACABADO)
- REDE DE DRENAGEM PROJETADA

LEGENDA (DRENAGEM):

- BUENRO ASSENTADO EM LASTRO DE BRITA (PROJETADO)
- TUBULAÇÃO EXISTENTE
- BOCA DE LOBO EXISTENTE
- BOCA DE BUENRO (PROJETADA)
- BOCA DE LOBO (PROJETADA)
- POÇOS DE VISITA (PROJETADA)
- VALA (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL COM CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM CLP-01 (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL COM CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM CLP-02 (PROJETADA)
- LIGAÇÃO PLUVIAL (PROJETADA)
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM (PROJETADA)
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM FUNÇÃO DE CAIXA COMPENSADORA (PROJETADA)
- BOCA DE LOBO EXISTENTE
- BOCA DE BUENRO (PROJETADA)
- BOCA DE LOBO (PROJETADA)
- POÇOS DE VISITA (PROJETADA)
- C.T.COTA FINAL ACABADO
- C.F.COTA DE FUNDO DA TUBULAÇÃO
- ESC.PROFUNDIDADE DE ESCAVAÇÃO

LEGENDA (INTERFERÊNCIAS):

- REDE DE ÁGUA PVC - DN 50MM
- REDE DE ESGOTO PVC CORRUGADO - DN 150MM

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;
- AS LINHAS DE PROJEÇÃO APRESENTADAS NESTE PROJETO SÃO PERTINENTES AO PROJETO DAS RUAS LINDÉAS;
- PARA BUENROS DE 80,30m, 80,40m e 80,60m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBO PS2, E PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 80,80m SERÁ UTILIZADO PAI;
- SABIDAS DE BOCA DE LOBO TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 2,00m DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE 80,30m COM DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1,00%;
- AS CONEÇÕES PLUVIAIS TEM COMPRIMENTO MÉDIO DE 4,00m E DEVERÁ SER UTILIZADO TUBULAÇÃO DE 80,20m 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
E	27/08/2024	JENIFFER	ALTERAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
D	23/07/2024	FÁTIMA	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
C	12/07/2024	JENIFFER	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
B	09/05/2024	JULIA	ADEQUAÇÃO CONFORME PARECER	FÁTIMA	FÁTIMA
A	20/03/2024	SABRINA	EMISSION INICIAL PARA COMENTÁRIOS	FÁTIMA	FÁTIMA

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

OBJETO: **Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Erco Venancio Alves**

PROJETO: **PROJETO DE DRENAGEM - PLANTA BAIXA E PERFIL LONGITUDINAL**

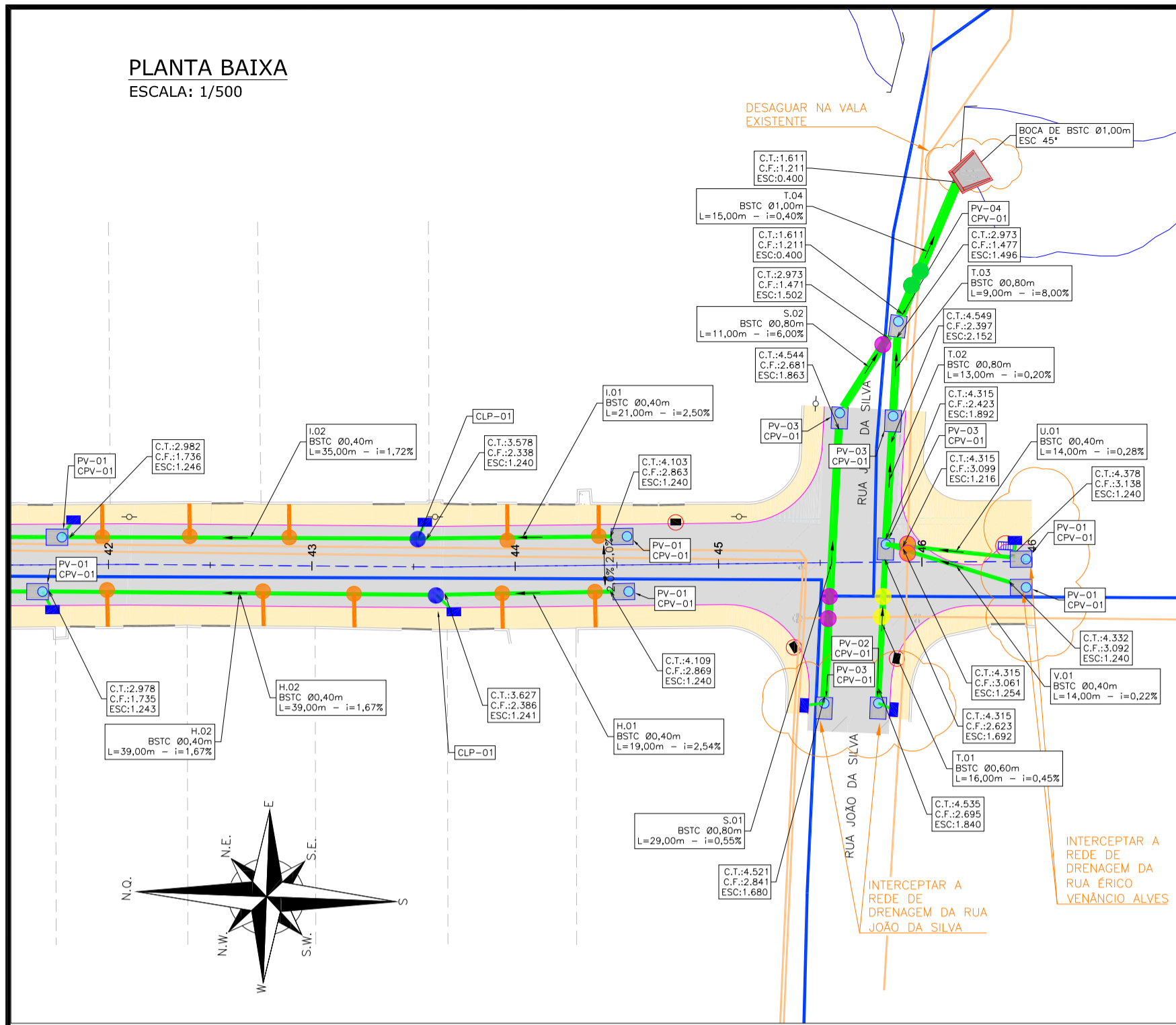
Empresa Contratada: **azimute ENGENHARIA** TÍTULO: **PROJETO EXECUTIVO**

DESENHISTA: JENIFFER	COORD. GERAL: Engº Vander Piske CREA-SC 061487-1	RESPONSÁVEL TÉCNICO: Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 026950-7
-----------------------------	--	---

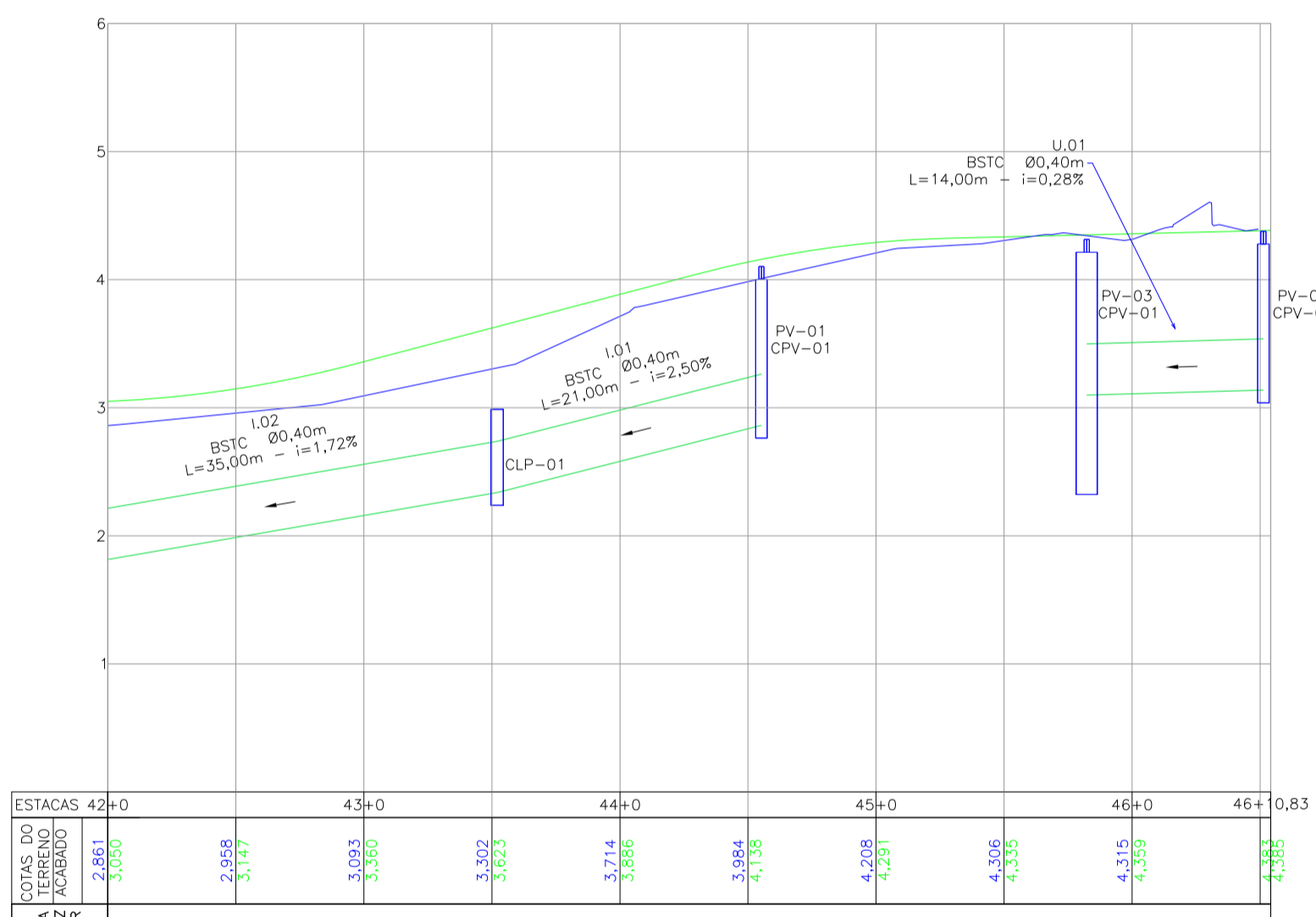
W/FMJ: ****	DATA: 27/08/2024	ESCALA: Indicada	FOLHA: 03
--------------------	-------------------------	-------------------------	------------------

NOTA: Direitos autorais protegidos pela lei 5.988 de 14/12/73. Vedada a reprodução, alteração, cópia, total ou parcial, sem autorização expressa do autor.

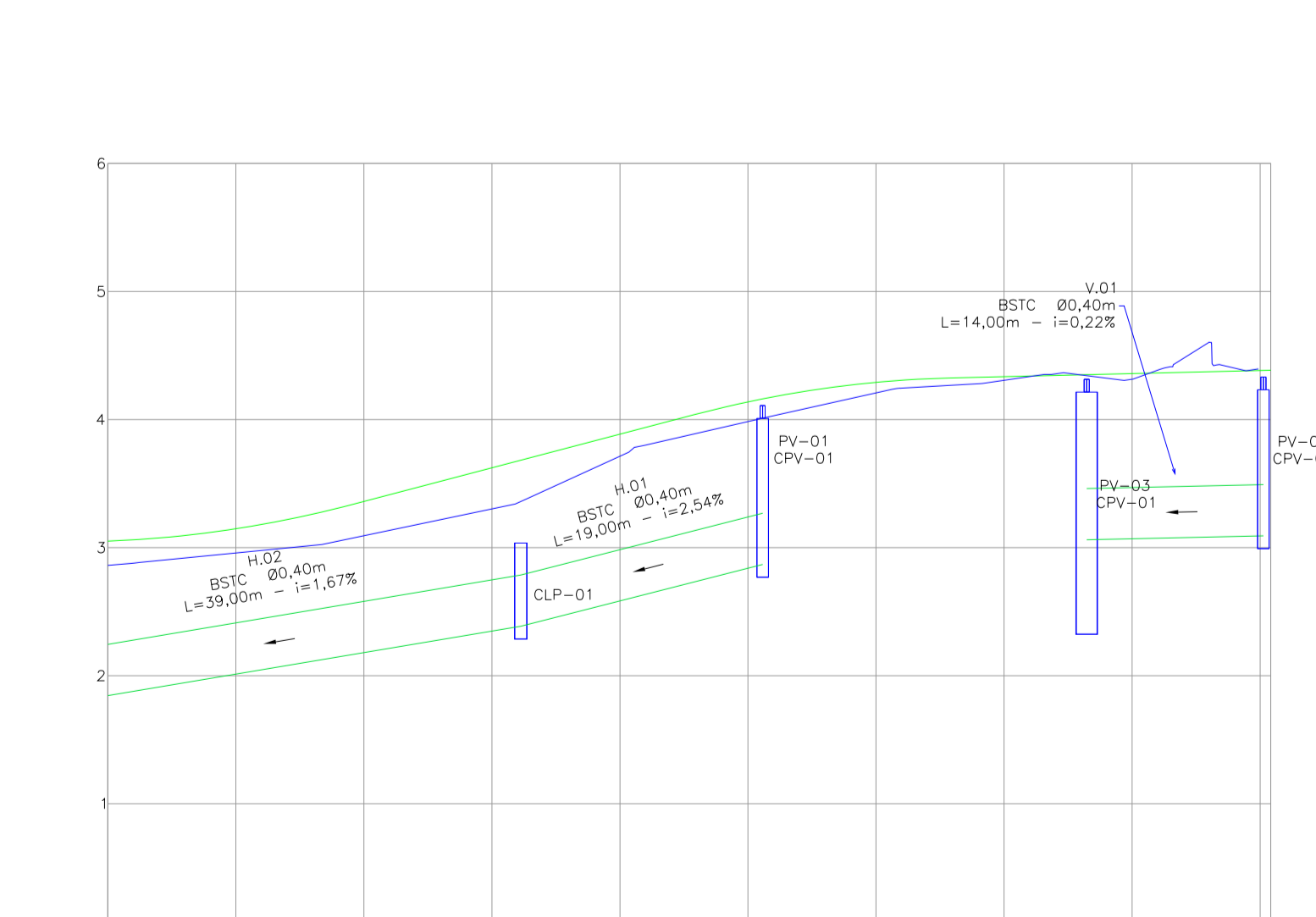
PLANTA BAIXA
ESCALA: 1/500



PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO ESQUERDO
ESCALA VERTICAL: 1/50
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



PERFIL LONGITUDINAL - EIXO 01 - BORDO DIREITO
ESCALA VERTICAL: 1/50
ESCALA HORIZONTAL: 1/500



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	56,00m	0,22%	N:7091199,839m E:722461,003m C.I.:2,251m	N:7091143,476m E:722461,003m C.I.:2,128m
02	60	33,00m	0,20%	N:7091143,476m E:722459,392m C.I.:2,822m	N:7091107,674m E:722459,392m C.I.:2,822m
03	60	35,00m	0,20%	N:7091107,674m E:722459,392m C.I.:2,862m	N:7091075,297m E:722441,182m C.I.:2,862m
04	60	28,00m	0,20%	N:7091075,297m E:722441,182m C.I.:2,792m	N:7091046,968m E:722441,182m C.I.:2,736m
05	60	38,00m	0,20%	N:7091046,968m E:722441,182m C.I.:2,736m	N:7091009,285m E:722441,182m C.I.:2,680m
06	60	31,00m	0,20%	N:7091009,285m E:722441,182m C.I.:2,680m	N:7090978,600m E:722441,182m C.I.:2,598m
07	60	28,00m	0,25%	N:7090978,600m E:722441,182m C.I.:2,598m	N:7090950,698m E:722441,182m C.I.:2,598m
08	60	19,00m	0,25%	N:7090950,698m E:722441,182m C.I.:2,598m	N:7090926,870m E:722441,182m C.I.:2,480m
09	60	8,00m	0,25%	N:7090926,870m E:722441,182m C.I.:2,480m	N:7090906,870m E:722441,182m C.I.:2,480m

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	57,00m	0,60%	N:7091200,493m E:722441,182m C.I.:2,250m	N:7091143,208m E:722441,182m C.I.:2,908m
02	40	32,00m	0,35%	N:7091143,208m E:722441,182m C.I.:2,908m	N:7091111,024m E:722441,182m C.I.:2,796m
03	40	60,00m	0,21%	N:7091111,024m E:722441,182m C.I.:2,796m	N:7091051,095m E:722441,182m C.I.:2,796m
04	60	32,00m	0,20%	N:7091051,095m E:722441,182m C.I.:2,796m	N:7091018,991m E:722441,182m C.I.:2,470m
05	60	33,00m	0,20%	N:7091018,991m E:722441,182m C.I.:2,470m	N:7090986,028m E:722441,182m C.I.:2,406m
06	60	32,00m	0,20%	N:7090986,028m E:722441,182m C.I.:2,406m	N:7090953,836m E:722441,182m C.I.:2,340m
07	60	27,00m	0,20%	N:7090953,836m E:722441,182m C.I.:2,340m	N:7090926,870m E:722441,182m C.I.:2,276m
08	120	14,00m	0,50%	N:7090926,870m E:722441,182m C.I.:2,276m	N:7090906,870m E:722441,182m C.I.:1,599m

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	40	30,00m	0,62%	N:7090723,898m E:722455,238m C.I.:2,844m	N:7090753,521m E:722455,238m C.I.:2,844m
02	40	10,00m	0,52%	N:7090753,521m E:722455,238m C.I.:2,844m	N:7090783,951m E:722455,238m C.I.:2,608m
03	60	43,00m	0,85%	N:7090783,951m E:722455,238m C.I.:2,608m	N:7090807,426m E:722455,238m C.I.:2,404m
04	60	37,00m	0,65%	N:7090807,426m E:722455,238m C.I.:2,404m	N:7090844,414m E:722455,238m C.I.:2,140m
05	60	32,00m	0,30%	N:7090844,414m E:722455,238m C.I.:2,140m	N:7090876,774m E:722455,238m C.I.:1,700m
06	60	36,00m	0,35%	N:7090876,774m E:722455,238m C.I.:1,700m	N:7090912,483m E:722455,238m C.I.:1,700m
07	60	7,00m	0,36%	N:7090912,483m E:722455,238m C.I.:1,700m	N:7090948,119m E:722455,238m C.I.:1,522m

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	40	21,00m	0,70%	N:7090733,621m E:722459,392m C.I.:2,685m	N:7090754,520m E:722459,392m C.I.:2,685m
02	40	15,00m	0,31%	N:7090754,520m E:722459,392m C.I.:2,685m	N:7090769,106m E:722459,392m C.I.:2,685m
03	40	17,00m	0,29%	N:7090769,106m E:722459,392m C.I.:2,685m	N:7090785,946m E:722459,392m C.I.:2,589m
04	27,00m	1,20%	N:7090785,946m E:722459,392m C.I.:2,589m	N:7090812,979m E:722459,392m C.I.:2,090m	
05	40	35,00m	0,50%	N:7090812,979m E:722459,392m C.I.:2,090m	N:7090847,626m E:722459,392m C.I.:2,090m
06	40	35,00m	0,44%	N:7090847,626m E:722459,392m C.I.:2,090m	N:7090882,741m E:722459,392m C.I.:1,939m
07	40	35,00m	0,61%	N:7090882,741m E:722459,392m C.I.:1,939m	N:7090918,036m E:722459,392m C.I.:1,722m
08	100	15,00m	0,45%	N:7090918,036m E:722459,392m C.I.:1,722m	N:7090959,120m E:722459,392m C.I.:1,054m

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	20,00m	0,39%	N:7090703,365m E:722456,390m C.I.:2,837m	N:7090683,548m E:722456,390m C.I.:2,799m
02	40	36,00m	0,23%	N:7090683,548m E:722456,390m C.I.:2,799m	N:7090647,179m E:722456,390m C.I.:2,676m
03	40	34,00m	0,23%	N:7090647,179m E:722456,390m C.I.:2,676m	N:7090613,460m E:722456,390m C.I.:2,676m
04	40	10,00m	0,25%	N:7090613,460m E:722456,390m C.I.:2,676m	N:7090604,491m E:722456,390m C.I.:2,573m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE M

NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	80	12,00m	1,40%	N:7090917,528m E:722462,261m C.I.:2,084m	N:7090918,036m E:722462,261m C.I.:1,916m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE N

NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	60	11,00m	0,20%	N:7090763,574m E:722442,637m C.I.:2,463m	N:7090763,574m E:722442,637m C.I.:2,441m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE O

NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	40	9,00m	0,50%	N:7090769,169m E:722456,630m C.I.:2,646m	N:7090769,169m E:722456,630m C.I.:2,646m

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	40	27,00m	0,41%	N:7090710,209m E:722461,003m C.I.:2,230m	N:7090683,131m E:722461,003m C.I.:2,230m
02	40	31,00m	0,25%	N:7090683,131m E:722461,003m C.I.:2,230m	N:7090652,086m E:722461,003m C.I.:2,230m
03	60	39,00m	0,20%	N:7090652,086m E:722461,003m C.I.:2,230m	N:7090613,352m E:722461,003m C.I.:2,452m
04	60	9,00m	0,20%	N:7090613,352m E:722461,003m C.I.:2,452m	N:7090604,491m E:722461,003m C.I.:2,356m
05	80	27,00m	0,61%	N:7090604,491m E:722461,003m C.I.:2,356m	N:7090577,986m E:722461,003m C.I.:1,991m
06	80	35,00m	1,10%	N:7090577,986m E:722461,003m C.I.:1,991m	N:7090543,152m E:722461,003m C.I.:1,606m
07	80	34,00m	2,00%	N:7090543,152m E:722461,003m C.I.:1,606m	N:7090509,175m E:722461,003m C.I.:1,606m
08	80	36,00m	0,70%	N:7090509,175m E:722461,003m C.I.:1,606m	N:7090473,429m E:722461,003m C.I.:1,674m
09	80	14,00m	0,70%	N:7090473,429m E:722461,003m C.I.:1,674m	N:7090459,908m E:722461,003m C.I.:1,576m
10	100	11,00m	0,35%	N:7090459,908m E:722461,003m C.I.:1,576m	N:7090460,843m E:722461,003m C.I.:1,267m

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	60	12,00m	2,10%	N:7091111,024m E:722441,182m C.I.:2,801m	N:7090996,626m E:722441,182m C.I.:2,801m
02	60	13,00m	0,20%	N:7090996,626m E:722441,182m C.I.:2,801m	N:7090956,626m E:722441,182m C.I.:2,523m
03	60	36,00m	1,66%	N:7090956,626m E:722441,182m C.I.:2,523m	N:7090947,492m E:722441,182m C.I.:1,925m
04	60	32,00m	2,24%	N:7090947,492m E:722441,182m C.I.:1,925m	N:7090915,559m E:722441,182m C.I.:1,925m
05	60	41,00m	0,70%	N:7090915,559m E:722441,182m C.I.:1,925m	N:7090874,347m E:722441,182m C.I.:1,208m
06	60	16,00m	0,20%	N:7090874,347m E:722441,182m C.I.:1,208m	N:7090849,908m E:722441,182m C.I.:0,889m

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	40	19,00m	2,54%	N:7090710,209m E:722461,003m C.I.:2,230m	N:7090710,209m E:722461,003m C.I.:2,230m
02	40	39,00m	1,67%	N:7090710,209m E:722461,003m C.I.:2,230m	N:7090731,658m E:722461,003m C.I.:1,627m
03	40	36,00m	0,30%	N:7090731,658m E:722461,003m C.I.:1,627m	N:7090707,774m E:722461,003m C.I.:1,627m
04	40	29,00m	0,75%	N:7090707,774m E:722461,003m C.I.:1,627m	N:7090676,221m E:722461,003m C.I.:1,627m
05	40	12,00m	1,05%	N:7090676,221m E:722461,003m C.I.:1,627m	N:7090648,119m E:722461,003m C.I.:1,283m
06	100	6,00m	0,90%	N:7090648,119m E:722461,003m C.I.:1,283m	N:7090613,460m E:722461,003m C.I.:0,629m

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	21,00m	2,50%	N:7090314,418m E:722476,860m C.I.:2,838m	N:7090334,973m E:722476,860m C.I.:2,338m
02	40	35,00m	1,72%	N:7090334,973m E:722476,860m C.I.:2,338m	N:7090369,961m E:722476,860m C.I.:1,176m
03	40	40,00m	0,31%	N:7090369,961m E:722476,860m C.I.:1,176m	N:7090394,611m E:722476,860m C.I.:1,176m
04	40	42,00m	0,87%	N:7090394,611m E:722476,860m C.I.:1,176m	N:7090451,634m E:722476,860m C.I.:1,247m
05	120	11,00m	0,40%	N:7090451,634m E:722476,860m C.I.:1,247m	N:7090455,642m E:722476,860m C.I.:1,385m
06	120	21,00m	0,40%	N:7090455,642m E:722476,860m C.I.:1,385m	N:7090495,495m E:722476,860m C.I.:1,301m

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	11,00m	0,40%	N:7091075,297m E:722431,367m C.I.:1,928m	N:7091075,297m E:722431,367m C.I.:1,928m

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	80	14,00m	3,45%	N:7090927,749m E:722466,380m C.I.:2,466m	N:7090912,483m E:722466,380m C.I.:2,466m

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	80	16,00m	0,45%	N:7090953,836m E:722451,781m C.I.:2,836m	N:7090953,836m E:722451,781m C.I.:2,836m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE R

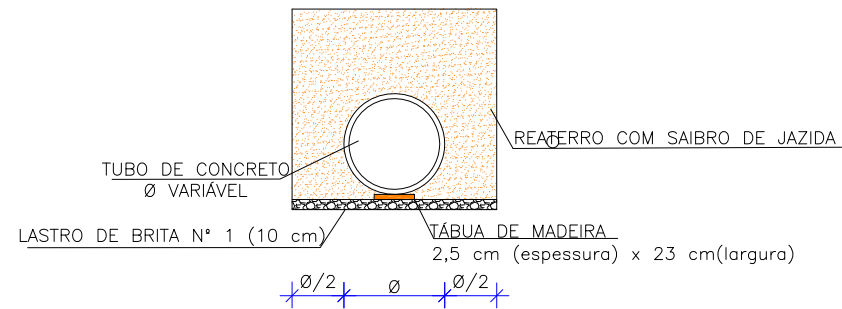
NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	60	11,00m	2,50%	N:7090448,043m E:722456,630m C.I.:2,441m	N:7090448,043m E:722456,630m C.I.:2,441m

LOCAÇÃO E INFORMAÇÕES DA REDE S

NOME	Ø(m)	COMPRIMENTO	DECLIVIDADE	NORTE (N) ESTE (E) COTA MONTANTE (m)	NORTE (N) ESTE (E) COTA JUSANTE (m)
01	80	29,00m	0,55%	N:7090294,431m E:722481,794m C.I.:2,681m	N:7090294,431m E:722481,794m C.I.:2,681m
02	80	11,00m	6,00%	N:7090294,431m E:722481,794m C.I.:2,681m	N:7090288,606m E:722481,794m C.I.:1,471m

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

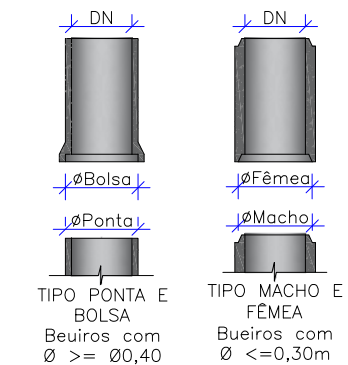
ESPECIFICAÇÃO TUBO

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

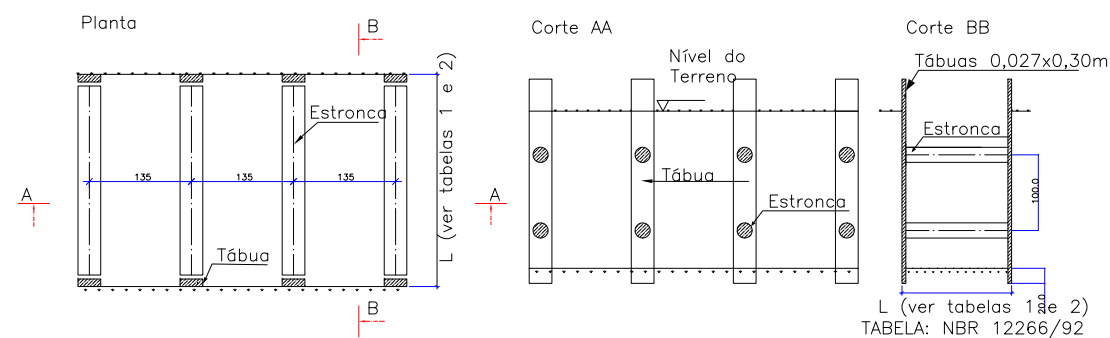
TIPO DE ESCORAMENTO CONSIDERADO CONFORME NBR 12.266/1992

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

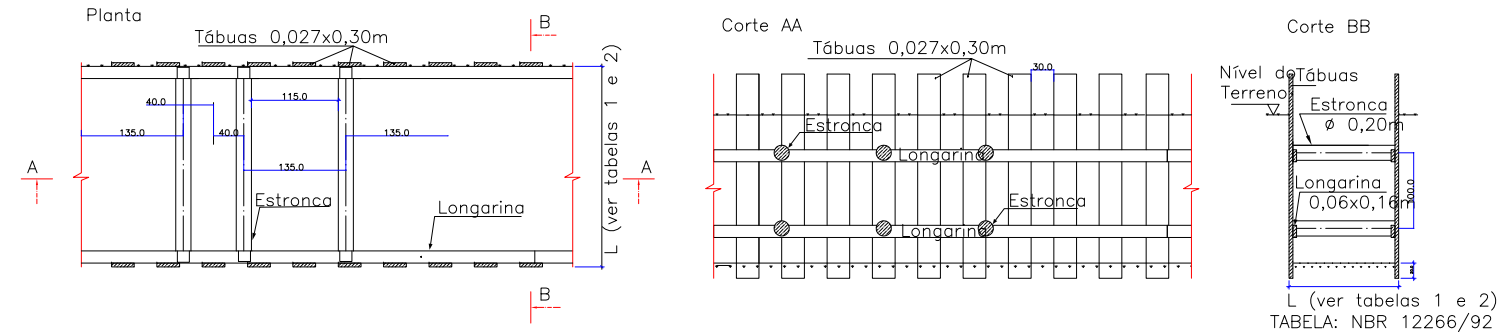
DETALHE ENCAIXE TUBULAÇÃO DE CONCRETO Sem Escala



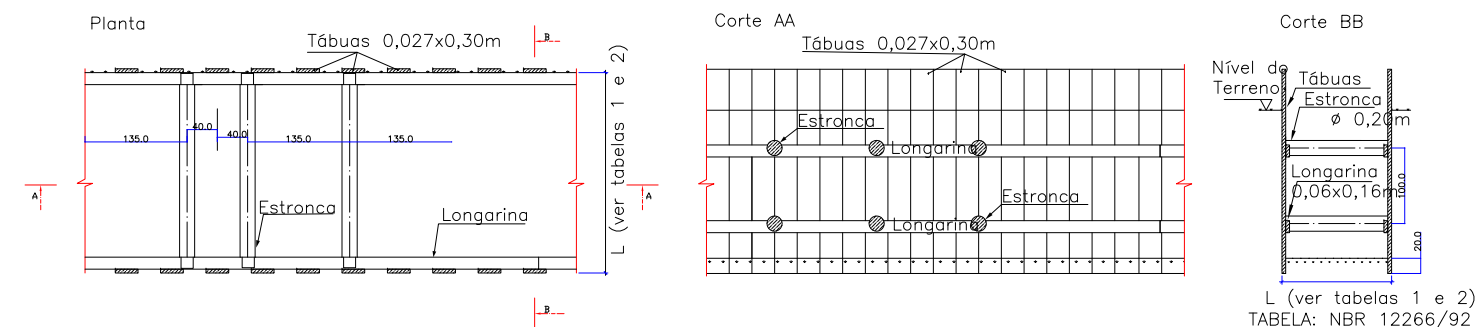
ESCORAMENTO PONTALETEAMENTO
FONTE: ABNT-NBR 12266/92
Escala: 1:100



Escoramento Descontínuo
Escala: 1:100



Escoramento Contínuo
Escala: 1:100



REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jennifer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima

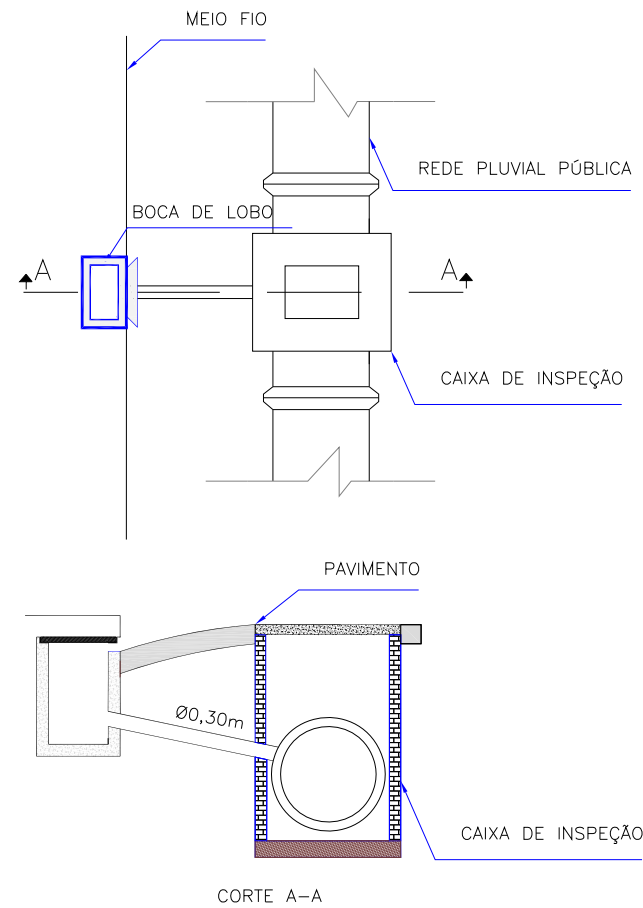
CONTRATANTE:	REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Erico Venancio Alves			
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 028930-7	
PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
Fátima	23/07/2024	Indicada	01
Nº PAU: ****		Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C	

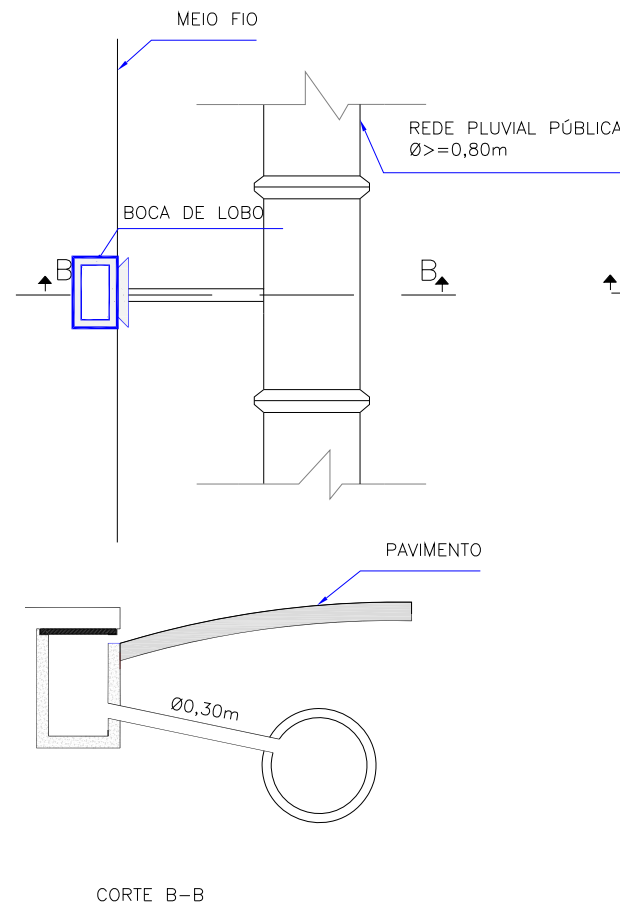
DETALHE - DETALHE GENÉRICO LIGAÇÃO COM BOCA DE LOBO

ESCALA: 1/100

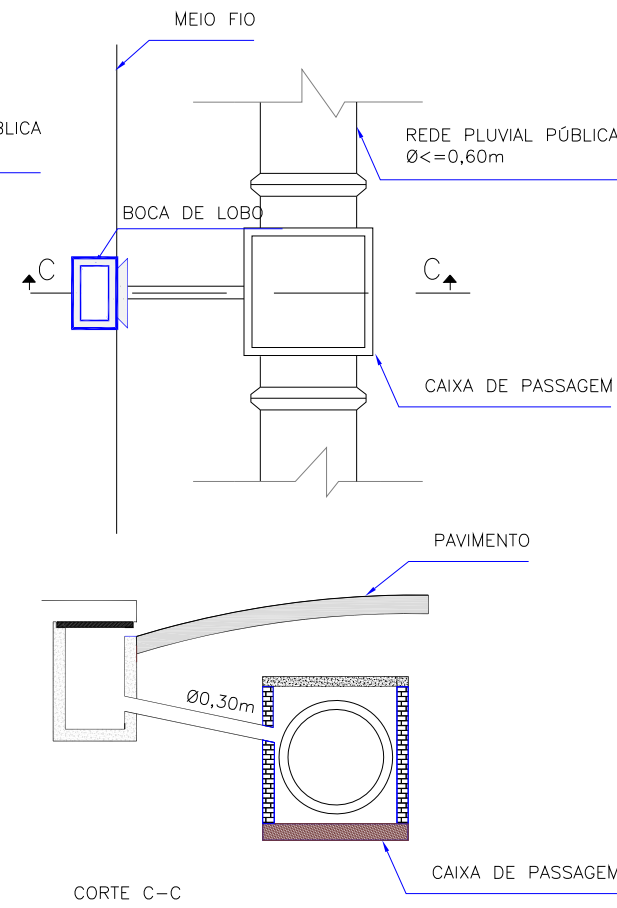
LIGAÇÃO DE BOCA DE LOBO COM CAIXA DE INSPEÇÃO



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

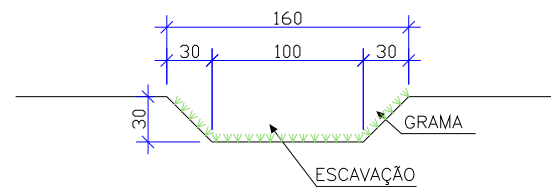


LIGAÇÃO DE BOCA DE LOBO COM CAIXA DE PASSAGEM/LIGAÇÃO PARA REDE DE DRENAGEM Ø <= 0,60m



VPAG 160-30

Escala 1:50



CONSUMOS MÉDIOS	
Escavação	0,3900 m ³ /m
Apilamento manual	1,8485 m ³ /m
Compactação	0,3900 m ³ /m
Grama	3,6970 m ² /m

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jennifer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO 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 Erico Venancio Alves		
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 028930-7	
PROJETO:	Fátima		
Nº PMU:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
****	23/07/2024	Indicada	02
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C			

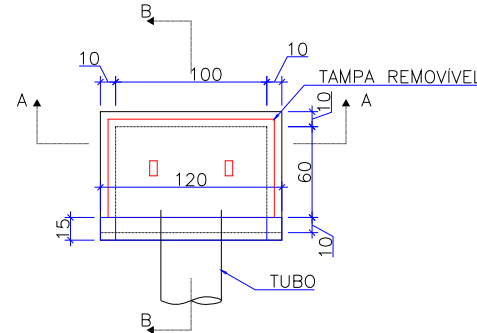
DETALHE - BOCA DE LOBO SIMPLES PRÉ-MOLDADA (BLS)

ESCALA: 1/20

VISTA SUPERIOR

Escala 1:50

Obs.: Dimensões em centímetros

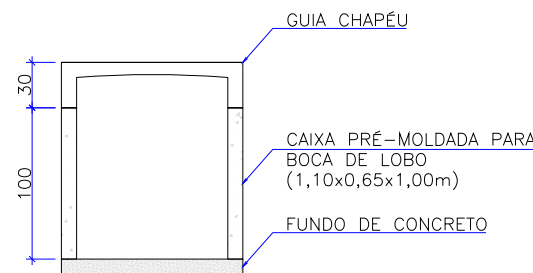


QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO						
h	CAIXA PRÉ MOLDADA PARA BOCA DE LOBO	MEIO-FIO OU GUIA DE CONC. PRÉ-MOLDADO	ARGAMASSA 1:3 (m3)	FORMA TAMPA (m²)	AÇO TAMPA (kg)	CONCRETO 25 MPA (m3)
120	1,00	1,00	0,011	1,44	3,6	0,1152

CORTE-AA

Escala 1:50

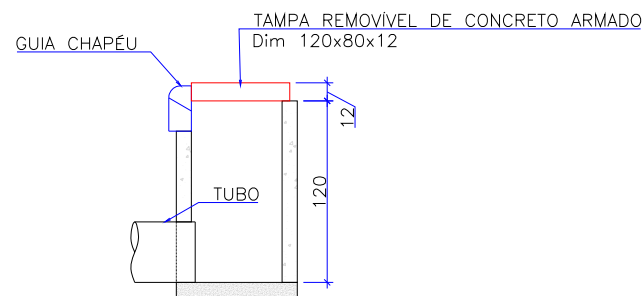
Obs.: Dimensões em centímetros



CORTE-BB

Escala 1:50

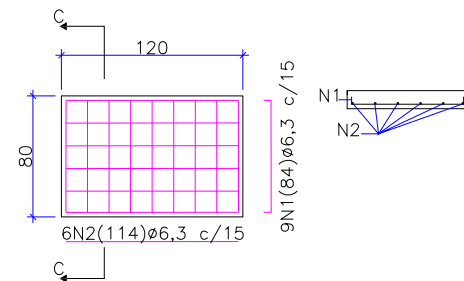
Obs.: Dimensões em centímetros



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."

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jennifer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima

CONTRATANTE:	REPRESANTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Eríco Venancio Alves			
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES			
Empresa Contratada:	TÍTULO:		
	PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:	COORD. GERAL:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima	Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1	Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
PROJETO:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
Fátima	23/07/2024	Indicada	03
Nº PMU: ****	Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C		

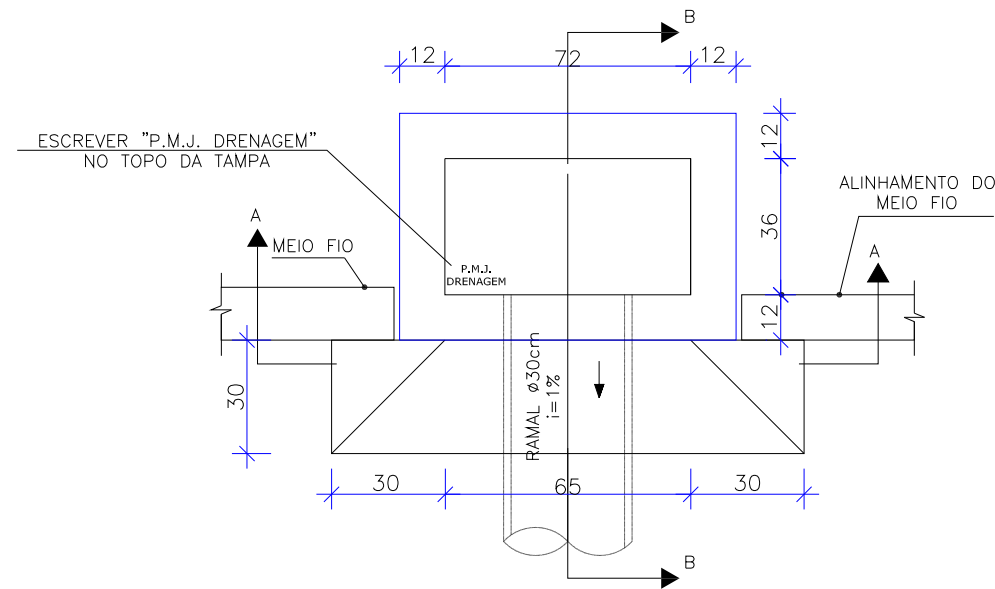
DETALHE - BOCA DE LOBO SIMPLES MOLDADA *IN LOCO* (BLS)

ESCALA: 1/20

VISTA SUPERIOR

Escala 1:20

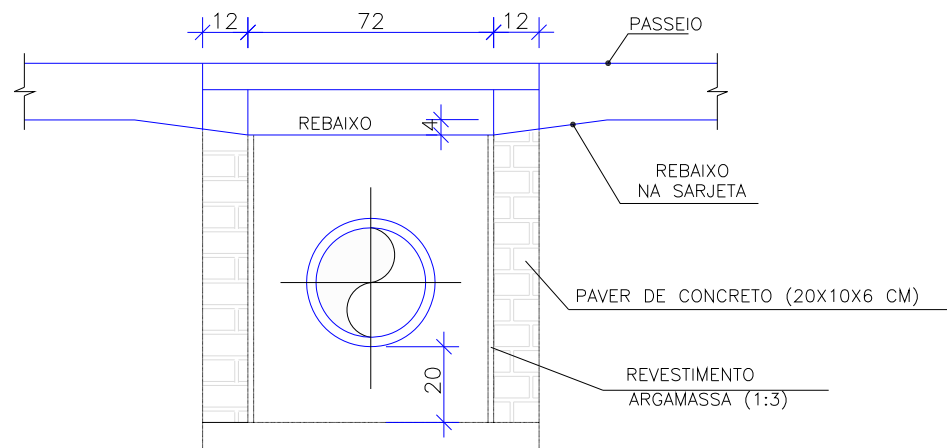
Obs.: Dimensões em centímetros



CORTE-AA

Escala 1:50

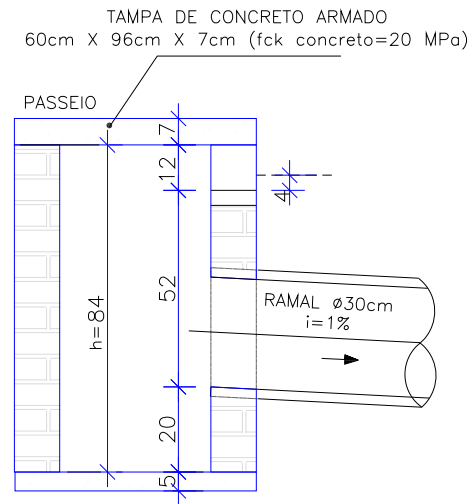
Obs.: Dimensões em centímetros



CORTE-BB

Escala 1:50

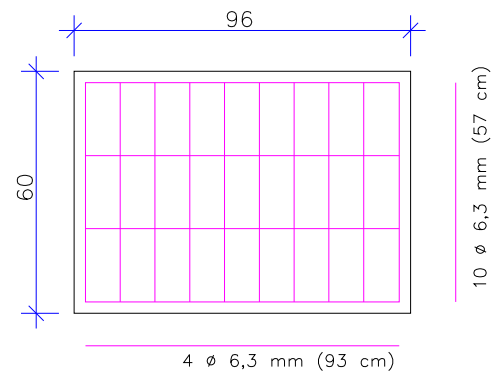
Obs.: Dimensões em centímetros



DETALHE ARMADURA DA TAMPA

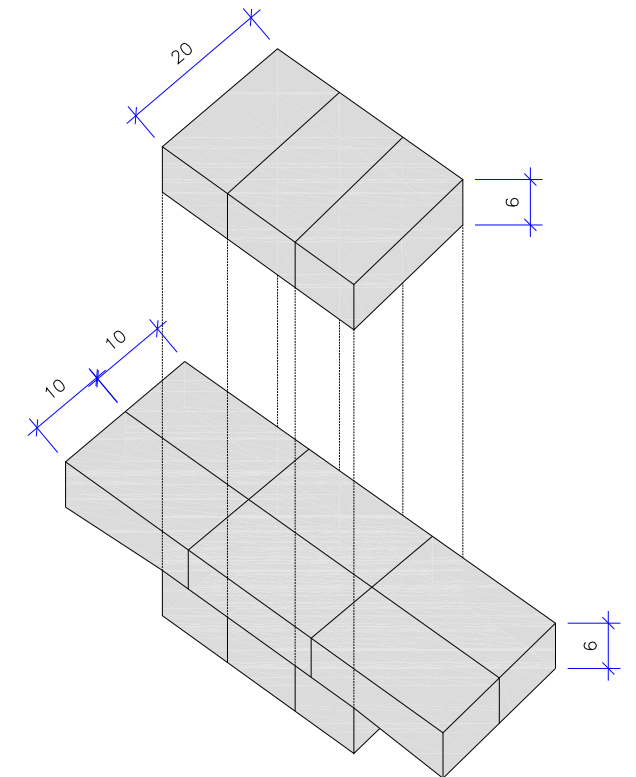
Escala 1:50

Obs.: Dimensões em centímetros



DETALHE - AMARRAÇÃO DOS BLOCOS DE CONCRETO

ESCALA: 1/100



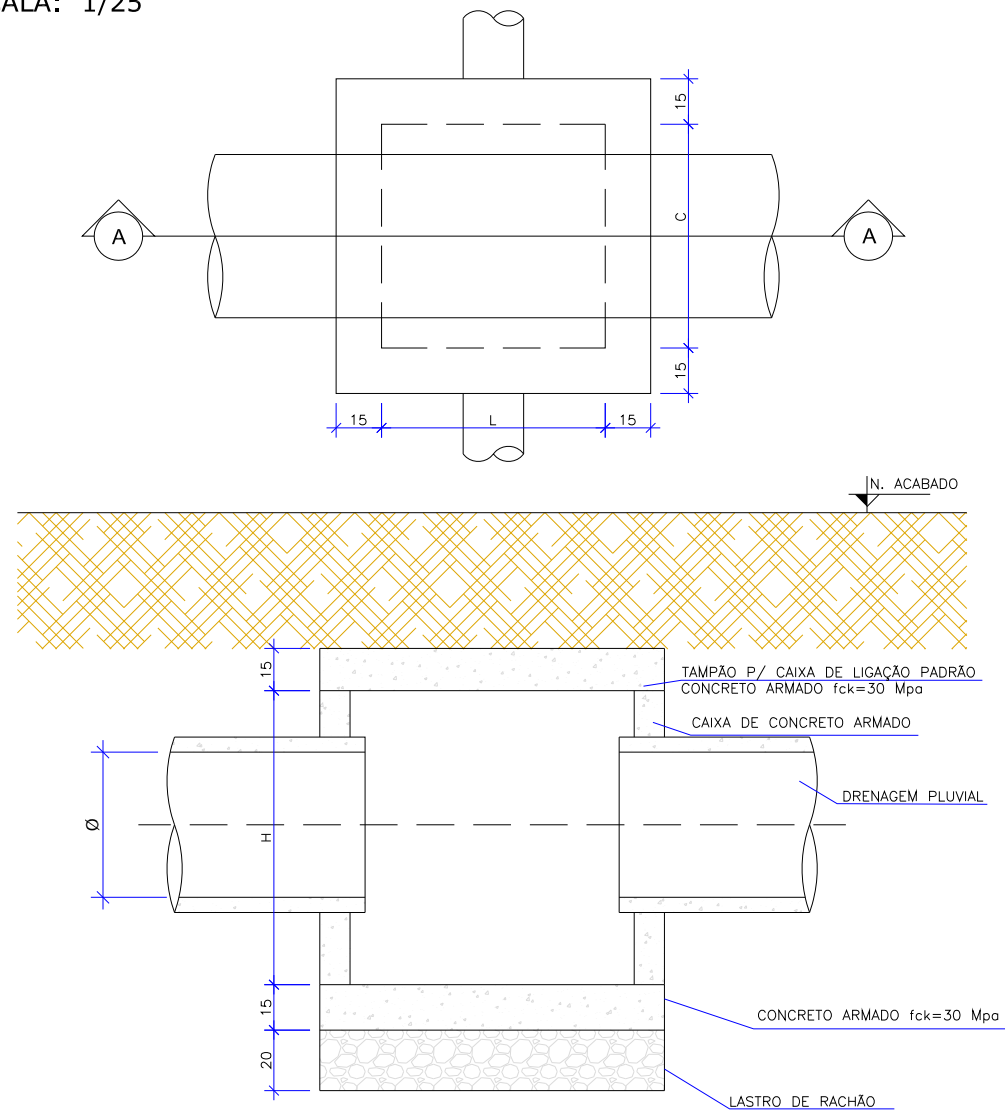
OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS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

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jennifer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO 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 Erico Venancio Alves			
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES			
Empresa Contratada:	TÍTULO:		
	PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:	COORD. GERAL:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima	Engº Vander Pliske CREA-SC 061487-1	Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
PROJETO:	Fátima		
Nº PMJ:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:
****	23/07/2024	Indicada	04
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C			

DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM PRÉ-MOLDADA (CLP)

ESCALA: 1/25



CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM SEM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)
CLP 01	40	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
CLP 02	60	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
CLP 03	80	1,50	1,50	1,60	2,07	22,20	0,65
CLP 04	100	1,70	1,70	1,75	2,54	27,10	0,80
CLP 05	120	2,10	2,10	2,10	3,70	39,24	1,15
CLP 06	150	2,30	2,30	2,40	4,54	48,60	1,35

CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - TAMPA						
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
CLP 01	40	1,10	1,10	0,15	0,29	2,80
CLP 02	60	1,10	1,10	0,15	0,29	2,80
CLP 03	80	1,50	1,50	0,15	0,49	4,32
CLP 04	100	1,70	1,70	0,15	0,60	5,20
CLP 05	120	2,10	2,10	0,15	0,86	7,20
CLP 06	150	2,30	2,30	0,15	1,01	8,32

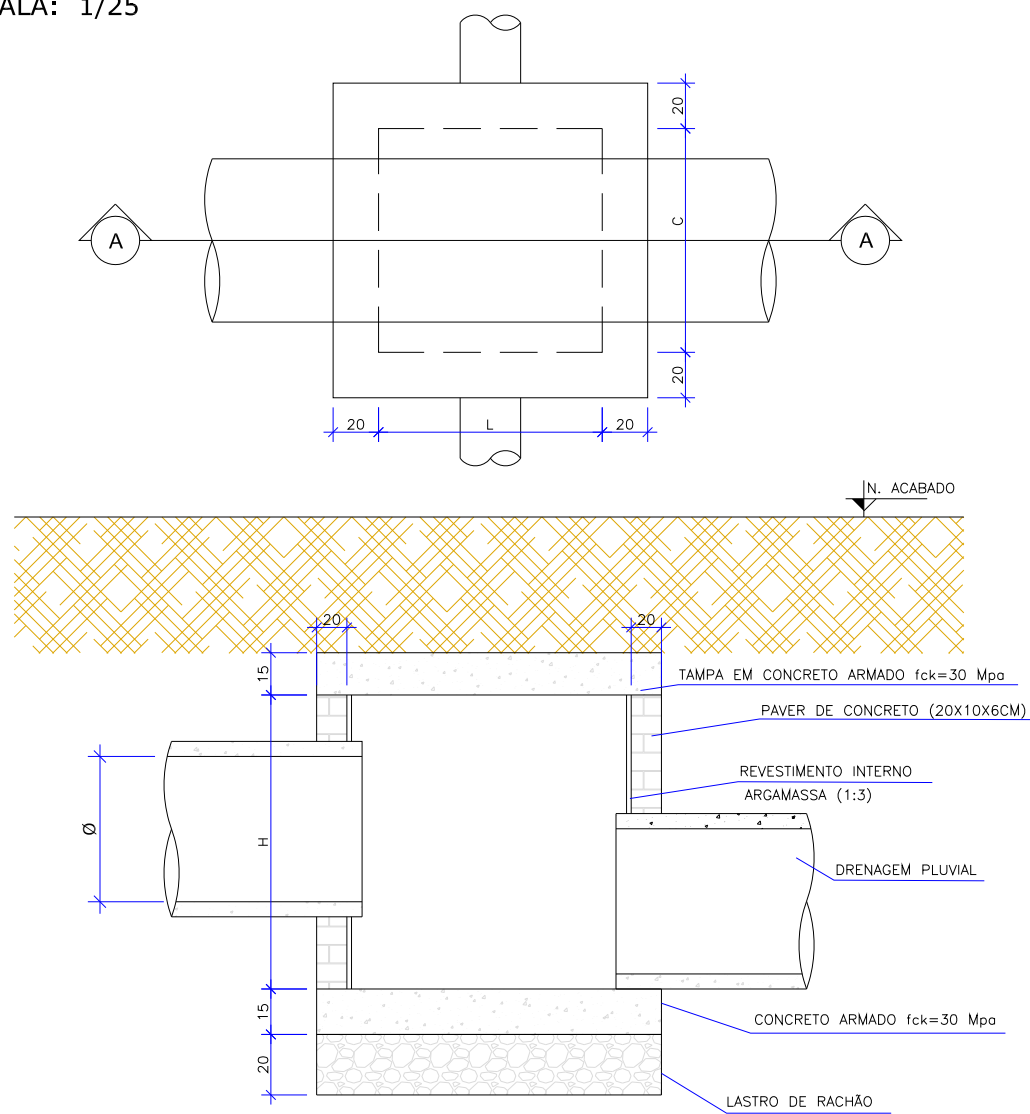
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)
CLP 01	40	1,10	1,10	1,30	1,56	16,64	0,39
CLP 02	60	1,10	1,10	1,30	1,56	16,64	0,39
CLP 03	80	1,50	1,50	1,60	2,56	26,52	0,65
CLP 04	100	1,70	1,70	1,75	3,14	32,30	0,80
CLP 05	120	2,10	2,10	2,10	4,56	46,44	1,15
CLP 06	150	2,30	2,30	2,40	5,56	56,92	1,35

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."

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jeniffer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:	
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Erico Venancio Alves					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:		TÍTULO: PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA: Fátima		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROJETO: Fátima		Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
Nº PMU: ****		DATA: 23/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C				FOLHA: 05	

DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM MOLDADA IN LOCO (CLP)

ESCALA: 1/25



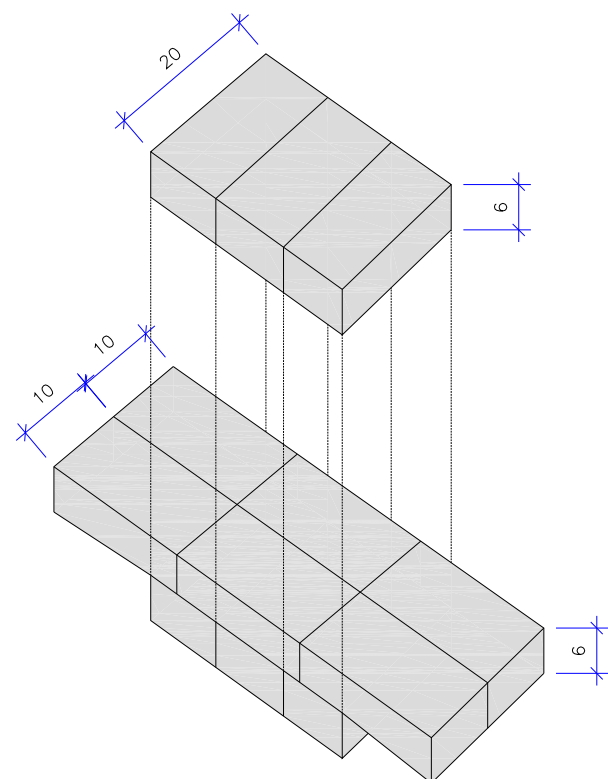
CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM SEM TAMPA									
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m²)	BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA (m³)
CLP 01	40	1,10	1,10	1,30	0,29	0,84	0,39	6,50	0,20
CLP 02	60	1,10	1,10	1,30	0,29	0,84	0,39	6,50	0,20
CLP 03	80	1,50	1,50	1,60	0,49	1,08	0,65	10,56	0,32
CLP 04	100	1,70	1,70	1,75	0,60	1,20	0,80	12,95	0,39
CLP 05	120	2,10	2,10	2,10	0,86	1,44	1,15	18,90	0,57
CLP 06	150	2,30	2,30	2,40	1,01	1,56	1,35	23,52	0,71

CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - TAMPA						
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
CLP 01	40	1,10	1,10	0,15	0,29	2,80
CLP 02	60	1,10	1,10	0,15	0,29	2,80
CLP 03	80	1,50	1,50	0,15	0,49	4,32
CLP 04	100	1,70	1,70	0,15	0,60	5,20
CLP 05	120	2,10	2,10	0,15	0,86	7,20
CLP 06	150	2,30	2,30	0,15	1,01	8,32

CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM COM TAMPA									
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m²)	BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA (m³)
CLP 01	40	1,10	1,10	1,30	0,59	3,64	0,39	6,50	0,20
CLP 02	60	1,10	1,10	1,30	0,59	3,64	0,39	6,50	0,20
CLP 03	80	1,50	1,50	1,60	0,97	5,40	0,65	10,56	0,32
CLP 04	100	1,70	1,70	1,75	1,20	6,40	0,80	12,95	0,39
CLP 05	120	2,10	2,10	2,10	1,73	8,64	1,15	18,90	0,57
CLP 06	150	2,30	2,30	2,40	2,03	9,88	1,35	23,52	0,71

DETALHE - AMARRAÇÃO DOS BLOCOS DE CONCRETO

ESCALA: 1/100

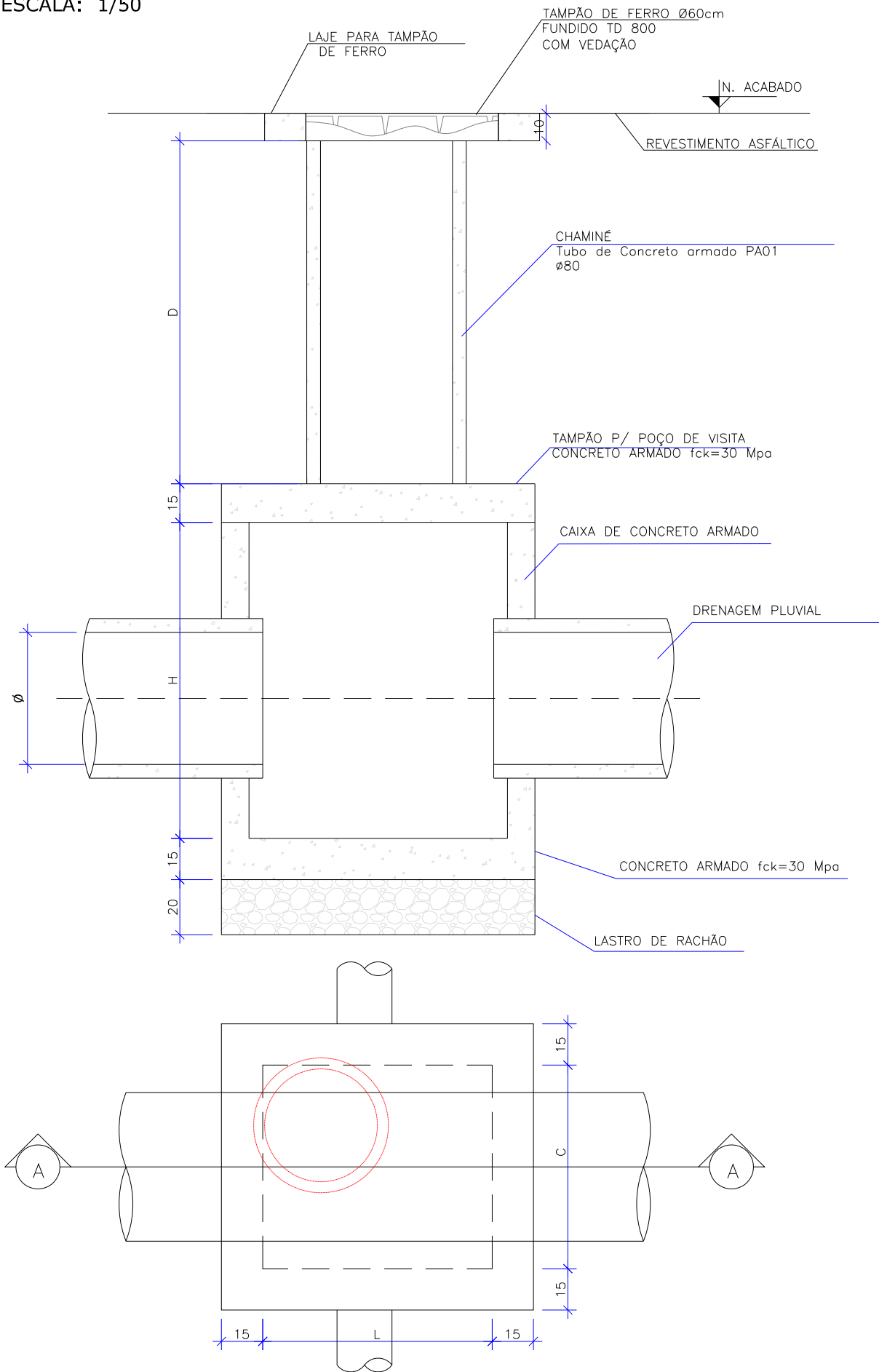


OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS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

C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jennifer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	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 Erico Venancio Alves					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:			TÍTULO:		
AZIMUTE ENGENHARIA			PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima		Engº Vander Plake CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 029930-7	
PROJETO:		Fátima			
Nº PMU: ****			DATA: 23/07/2024		ESCALA: Indicada
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C					FOLHA: 06

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

ESCALA: 1/50



POÇO DE VISITA SEM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	1,27	13,84	0,39
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	2,07	22,20	0,65
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	2,54	27,10	0,80
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	3,70	39,24	1,15
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	4,54	48,60	1,35
CX 01	250X200	3,00	3,00	2,30	5,98	59,94	2,18

POÇO DE VISITA - TAMPA DO POÇO						
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	40	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 02	60	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 03	80	1,50	1,50	0,15	0,41	4,19
PV 04	100	1,70	1,70	0,15	0,52	5,07
PV 05	120	2,10	2,10	0,15	0,79	7,07
PV 06	150	2,30	2,30	0,15	0,94	8,19
CX 01	250X200	3,00	3,00	2,30	1,56	12,74

POÇO DE VISITA - TAMPA DA CHAMINÉ					
NOME DA CAIXA	Lado (m)	Ø INTERNO	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 02	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 03	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 04	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 05	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 06	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
CX 01	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15

POÇO DE VISITA COM TAMPA							
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	1,54	17,66	0,39
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	1,54	17,66	0,39
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	2,53	27,54	0,65
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	3,12	33,32	0,80
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	4,54	47,46	1,15
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	5,53	57,94	1,35
CX 01	250X200	3,00	3,00	2,30	7,59	73,83	2,18

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

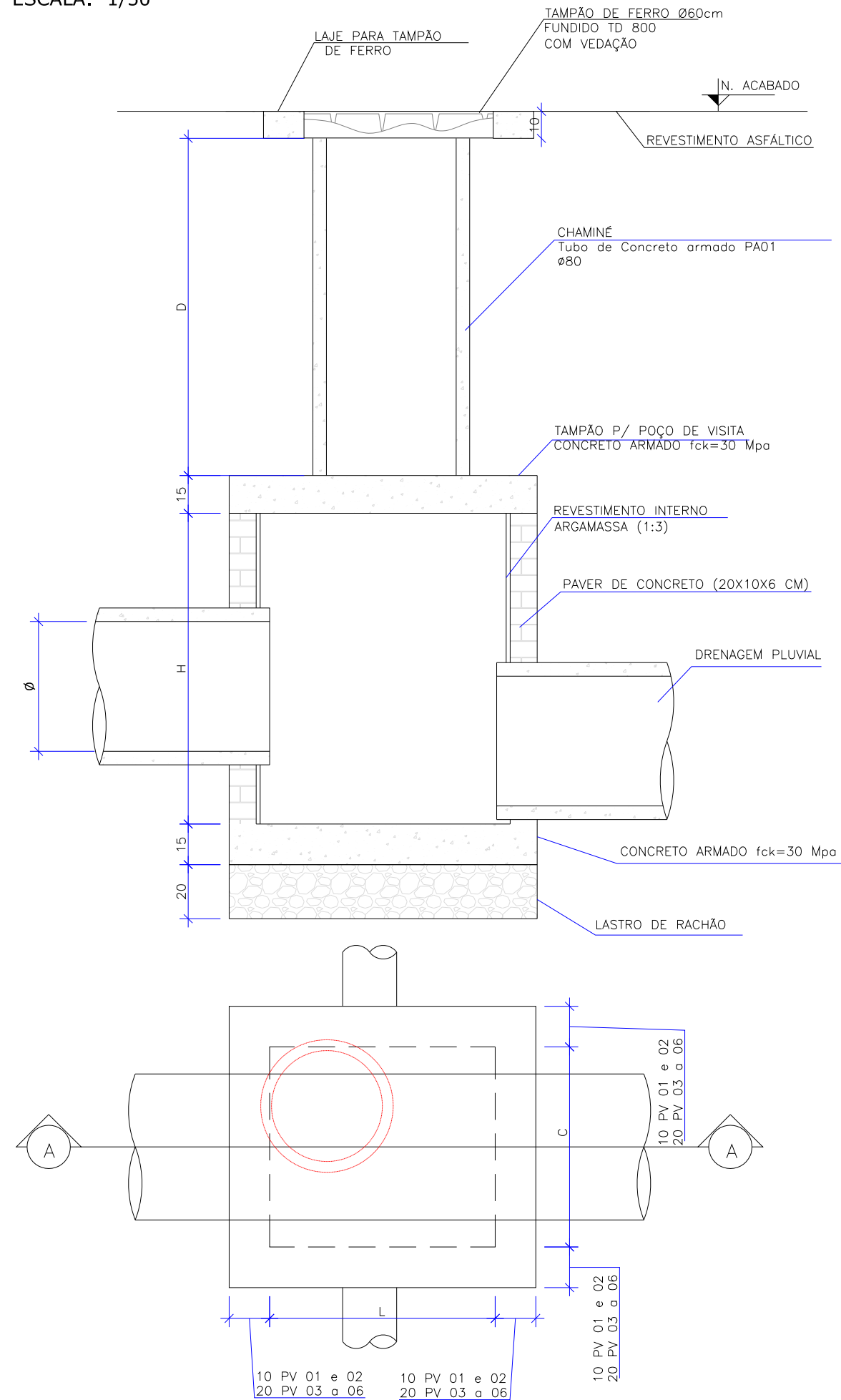
OBS: PARA OS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM (CAIXAS DE INSPEÇÃO/PASSAGEM E BOCAS DE LOBO) ESTÁ PREVISTA A UTILIZAÇÃO DE CAIXAS PRÉ MOLDADAS DE CONCRETO. NOS CASOS ESPECÍFICOS E EXCEPCIONAIS EM QUE NÃO SEJA POSSÍVEL A UTILIZAÇÃO DAS CAIXAS PRÉ-MOLDADAS PODERÁ SER ACORDADO COM A FISCALIZAÇÃO A UTILIZAÇÃO DAS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

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jeniffer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima

CONTRATANTE:	REPRESANTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			
OBJETO:	Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Erico Venancio Alves		
PROJETO:	PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES		
Empresa Contratada:	TÍTULO:		
azimute ENGENHARIA	PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:	COORD. GERAL:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima			
PROJETO:	Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1	Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
Nº PML: ****	DATA: 23/07/2024	ESCALA: Indicada	FOLHA: 07
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C			

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

ESCALA: 1/50



QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ

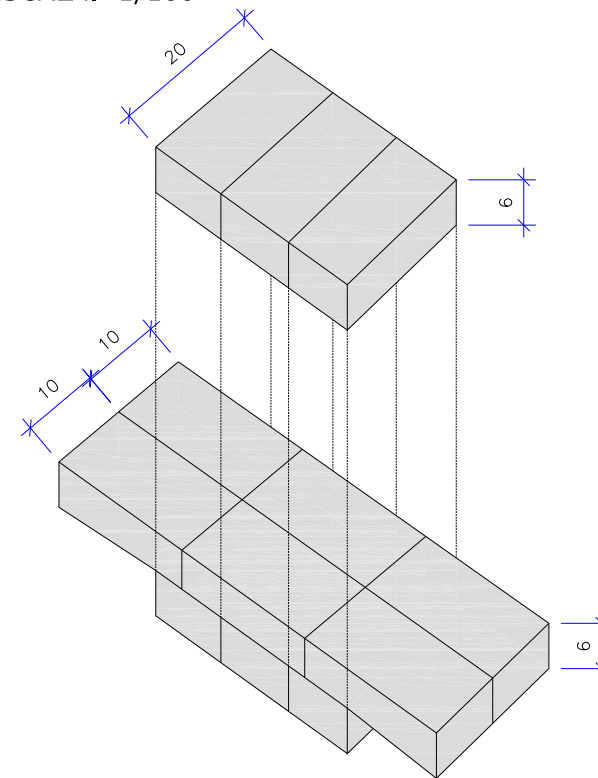
CÓDIGO	D TUBO Ø0,80m (m)	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO (kg)
CPV-01	100	104
CPV-02	150	104
CPV-03	200	104
CPV-04	250	104
CPV-05	300	104
CPV-06	350	104
CPV-07	400	104

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 TAMPÁ DE PV VERIFICAR O DETALHE DA ARMADURA

DETALHE - AMARRAÇÃO DOS BLOCOS DE CONCRETO

ESCALA: 1/100



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."

POÇO DE VISITA SEM TAMPÁ									
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)	BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	0,29	0,84	0,39	6,50	0,20
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	0,29	0,84	0,39	6,50	0,20
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	0,49	1,08	0,65	10,56	0,32
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	0,60	1,20	0,80	12,95	0,39
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	0,86	1,44	1,15	18,90	0,57
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	1,01	1,56	1,35	23,52	0,71

POÇO DE VISITA - TAMPÁ DO POÇO						
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	40	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 02	60	1,10	1,10	0,15	0,22	2,67
PV 03	80	1,50	1,50	0,15	0,41	4,19
PV 04	100	1,70	1,70	0,15	0,52	5,07
PV 05	120	2,10	2,10	0,15	0,79	7,07
PV 06	150	2,30	2,30	0,15	0,94	8,19

POÇO DE VISITA - TAMPÁ DA CHAMINÉ					
NOME DA CAIXA	Lado (m)	Ø INTERN O	Espessura da tampa (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)
PV 01	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 02	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 03	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 04	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 05	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15
PV 06	1,0	0,80	0,10	0,05	1,15

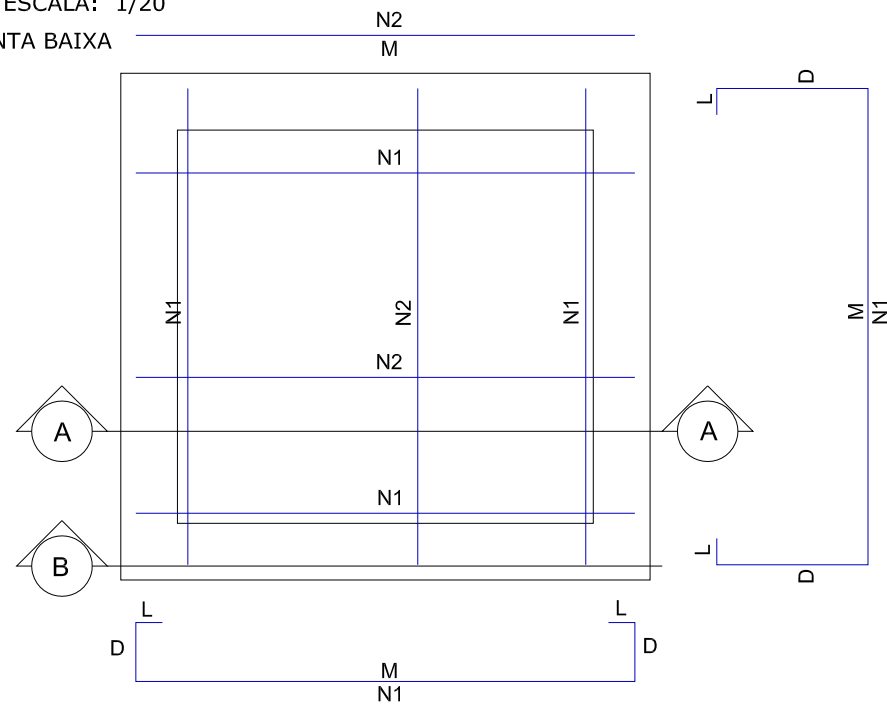
POÇO DE VISITA COM TAMPÁ									
NOME DA CAIXA	Ø TUBO	C (m)	L (m)	H (m)	CONCRETO C30 (m³)	FORMA (m²)	LASTRO DE RACHÃO (m³)	BLOCOS DE CONCRETO (m²)	ARGAMASSA (m³)
PV 01	40	1,10	1,10	1,30	0,56	4,66	0,39	6,50	0,20
PV 02	60	1,10	1,10	1,30	0,56	4,66	0,39	6,50	0,20
PV 03	80	1,50	1,50	1,60	0,95	6,42	0,65	10,56	0,32
PV 04	100	1,70	1,70	1,75	1,17	7,42	0,80	12,95	0,39
PV 05	120	2,10	2,10	2,10	1,70	9,66	1,15	18,90	0,57
PV 06	150	2,30	2,30	2,40	2,00	10,90	1,35	23,52	0,71

C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jeniffer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	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 Erico Venancio Alves					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:			TÍTULO:		
AZIMUTE ENGENHARIA			PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima		Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
PROJETO:		Fátima			
Nº PMU:		DATA:		ESCALA:	
****		23/07/2024		Indicada	
Nº Empresa Contratada:		FOLHA:		08	
DRE-11055-E22-30-DT-01-C					

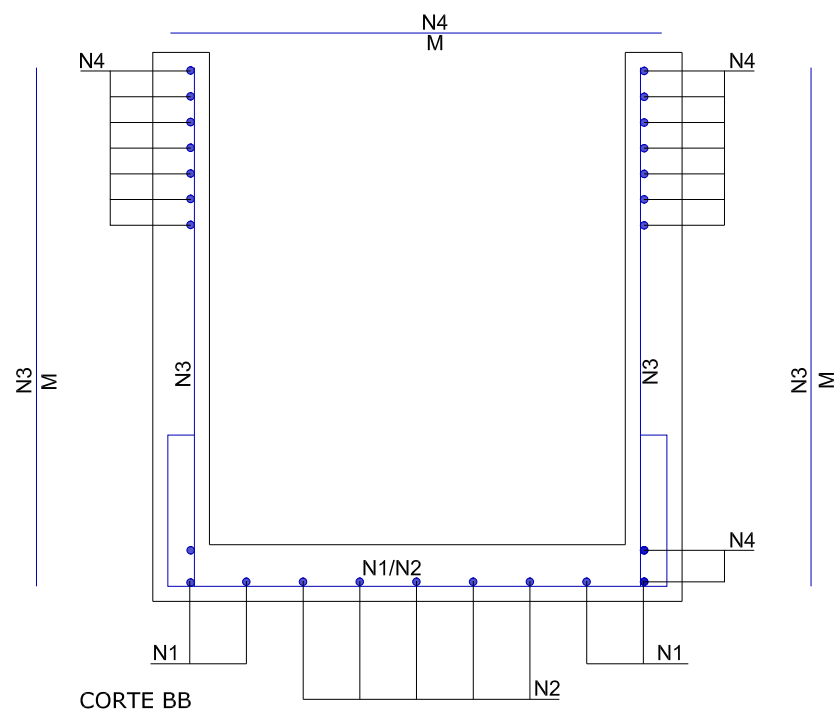
DETALHE - CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM/POÇO DE VISITA

ESCALA: 1/20

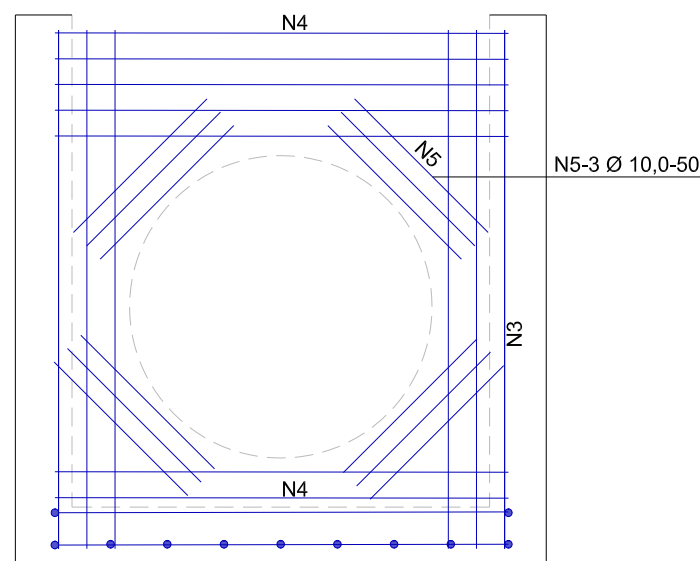
PLANTA BAIXA



CORTE AA



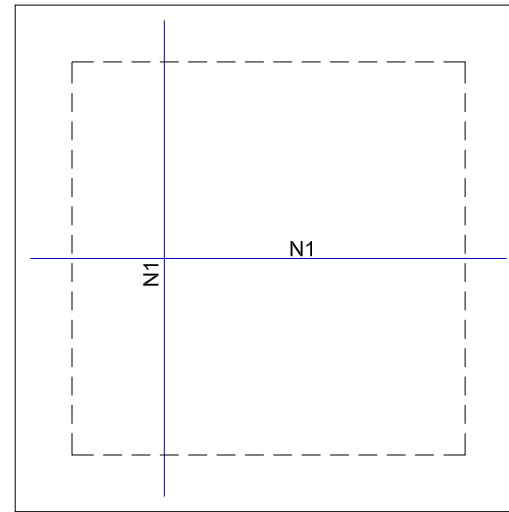
CORTE BB



ARMADURA DAS CAIXAS

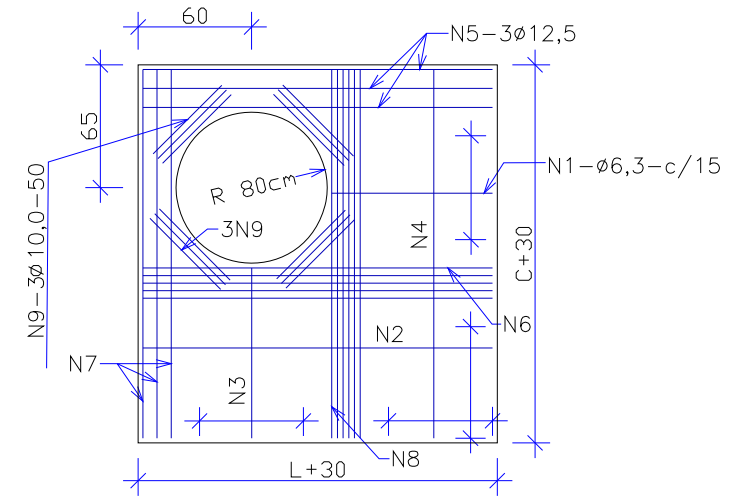
DETALHE - LAJE DA CAIXA DE LIGAÇÃO

ESCALA: 1/20



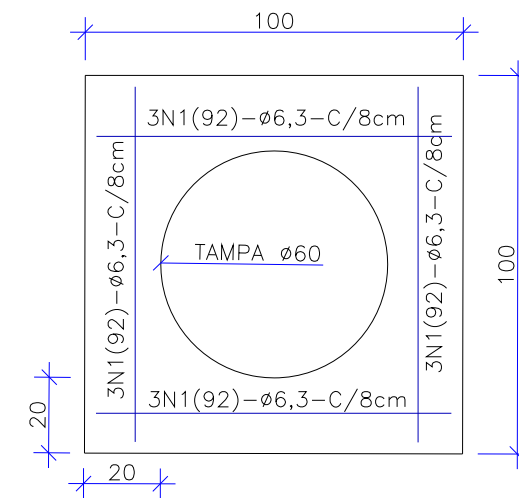
DETALHE - LAJE PARA TAMPÃO DO PV

ESCALA: 1/20



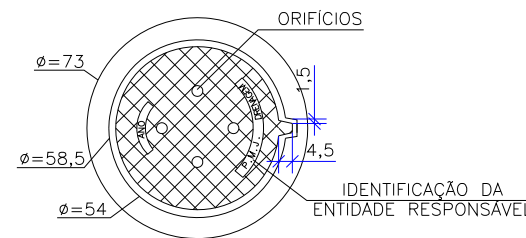
DETALHE - LAJE PARA TAMPÃO DE FERRO

ESCALA: 1/20



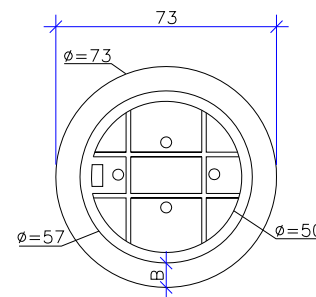
DETALHE - TAMPÃO DE FERRO

ESCALA: 1/25



VISTA DO FUNDO

ESCALA: 1/25



NOTAS:
01 - DIMENSÕES EM CENTIMETROS
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."

C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jeniffer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	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 Erico Venancio Alves					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:			TÍTULO:		
AZIMUTE ENGENHARIA			PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima		Engº Vander Pliske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 029930-7	
PROJETO:		Fátima		Fátima	
Nº PML: ****		DATA: 23/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C				FOLHA: 09	

ARMADURA DAS CAIXAS - SEM TAMPAS

	N1	N2	N3	N4	N5
CLP-01/PV-01	8N1(226)Ø6.3 c/15; M=132, D=40, L=7	10N2(132)Ø6.3 c/15; M=132	40N3(152)Ø6.3 c/6; M=152	32N4(132)Ø6.3 c/8; M=132	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-02/PV-02	8N1(226)Ø6.3 c/15; M=132, D=40, L=7	10N2(132)Ø6.3 c/15; M=132	40N3(152)Ø6.3 c/6; M=152	32N4(132)Ø6.3 c/8; M=132	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-03/PV-03	8N1(266)Ø8.0 c/15; M=172, D=40, L=7	14N2(172)Ø8.0 c/15; M=172	56N3(182)Ø8.0 c/6; M=182	36N4(172)Ø8.0 c/6; M=172	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-04/PV-04	8N1(286)Ø8.0 c/15; M=192, D=40, L=7	18N2(192)Ø8.0 c/15; M=192	48N3(197)Ø8.0 c/6; M=197	28N4(192)Ø8.0 c/6; M=192	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-05/PV-05	8N1(326)Ø10.0 c/15; M=232, D=40, L=7	24N2(232)Ø10.0 c/15; M=232	56N3(232)Ø10.0 c/6; M=232	36N4(232)Ø10.0 c/5; M=232	12N5(50)Ø10.0; M=50
CLP-06/PV-06	8N1(346)Ø10.0 c/15; M=252, D=40, L=7	26N2(252)Ø10.0 c/15; M=252	48N3(262)Ø10.0 c/6; M=262	32N4(252)Ø10.0 c/5; M=252	12N5(50)Ø10.0; M=50

ARMADURA DA TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO

	N1
CLP-01	14N1(132)Ø6.3 c/15; M=132
CLP-02	14N1(132)Ø6.3 c/15; M=132
CLP-03	20N1(172)Ø8.0 c/15; M=172
CLP-04	22N1(192)Ø8.0 c/15; M=192
CLP-05	28N1(232)Ø10.0 c/15; M=232
CLP-06	30N1(252)Ø10.0 c/15; M=252

ARMADURA DA LAJE DA TAMPA DO POÇO DE VISITA

	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
PV-01	5N1(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N2(132)Ø6.3; M=132	5N3(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N4(132)Ø6.3; M=132	3N5(132)Ø12.5; M=132	4N6(132)Ø6.3; M=132	3N7(132)Ø12.5; M=132	4N8(132)Ø6.3; M=132	12N9(50)Ø10; M=50
PV-02	5N1(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N2(132)Ø6.3; M=132	5N3(32)Ø6.3 c/15; M=32	1N4(132)Ø6.3; M=132	3N5(132)Ø12.5; M=132	4N6(132)Ø6.3; M=132	3N7(132)Ø12.5; M=132	4N8(132)Ø6.3; M=132	12N9(50)Ø10; M=50
PV-03	5N1(72)Ø6.3 c/15; M=72	4N2(172)Ø6.3; M=172	5N3(72)Ø6.3 c/15; M=72	4N4(172)Ø6.3; M=172	3N5(172)Ø12.5; M=172	4N6(172)Ø6.3; M=172	3N7(172)Ø12.5; M=172	4N8(172)Ø6.3; M=172	12N9(50)Ø10; M=50
PV-04	5N1(92)Ø6.3 c/15; M=92	6N2(192)Ø6.3; M=192	5N3(92)Ø6.3 c/15; M=92	6N4(192)Ø6.3; M=192	3N5(192)Ø12.5; M=192	4N6(192)Ø6.3; M=192	3N7(192)Ø12.5; M=192	4N8(192)Ø6.3; M=192	12N9(50)Ø10; M=50
PV-05	5N1(132)Ø6.3 c/15; M=132	8N2(232)Ø6.3; M=232	5N3(132)Ø6.3 c/15; M=132	8N4(232)Ø6.3; M=232	3N5(232)Ø12.5; M=232	5N6(232)Ø6.3; M=232	3N7(232)Ø12.5; M=232	5N8(232)Ø6.3; M=232	12N9(50)Ø10; M=50
PV-06	5N1(152)Ø6.3 c/15; M=152	10N2(252)Ø6.3; M=252	5N3(152)Ø6.3 c/15; M=152	10N4(252)Ø6.3; M=252	3N5(252)Ø12.5; M=252	6N6(252)Ø8.0; M=252	3N7(252)Ø12.5; M=252	6N8(252)Ø8.0; M=252	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	36,8	4,6	41,4
CLP-02	36,8	4,6	41,4
CLP-03	86,5	13,6	100,1
CLP-04	85,2	16,8	102,0
CLP-05	186,1	40,2	226,3
CLP-06	188,8	46,7	235,5

TOTAL DE AÇO - POÇO DE VISITA

	Peso CA-50 (kg)			
	CAIXA	LAJE TAMPÃO PV	LAJE TAMPÃO DE FERRO	TOTAL
PV-01	36,8	15,5	2,7	55,0
PV-02	36,8	15,5	2,7	55,0
PV-03	86,5	22,2	2,7	111,4
PV-04	85,2	26,6	2,7	114,5
PV-05	186,1	35,2	2,7	224,0
PV-06	188,8	46,4	2,7	237,9

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	134,3	-	6,0	36,8
CLP-02/PV-02	134,3	-	6,0	36,8
CLP-03/PV-03	-	209,2	6,0	86,5
CLP-04/PV-04	-	205,9	6,0	85,2
CLP-05/PV-05	-	-	301,4	186,1
CLP-06/PV-06	-	-	305,8	188,8

RESUMO - ARMADURA DA TAMPA DA CAIXA DE LIGAÇÃO

	Comprimento por diâmetro			Peso CA-50 (kg)
	Ø6.3 (m)	Ø8 (m)	Ø10 (m)	
CLP-01	18,5	-	-	4,6
CLP-02	18,5	-	-	4,6
CLP-03	-	34,4	-	13,6
CLP-04	-	42,3	-	16,8
CLP-05	-	-	65,0	40,2
CLP-06	-	-	75,6	46,7

RESUMO - ARMADURA DA LAJE DA TAMPA DO POÇO DE VISITA

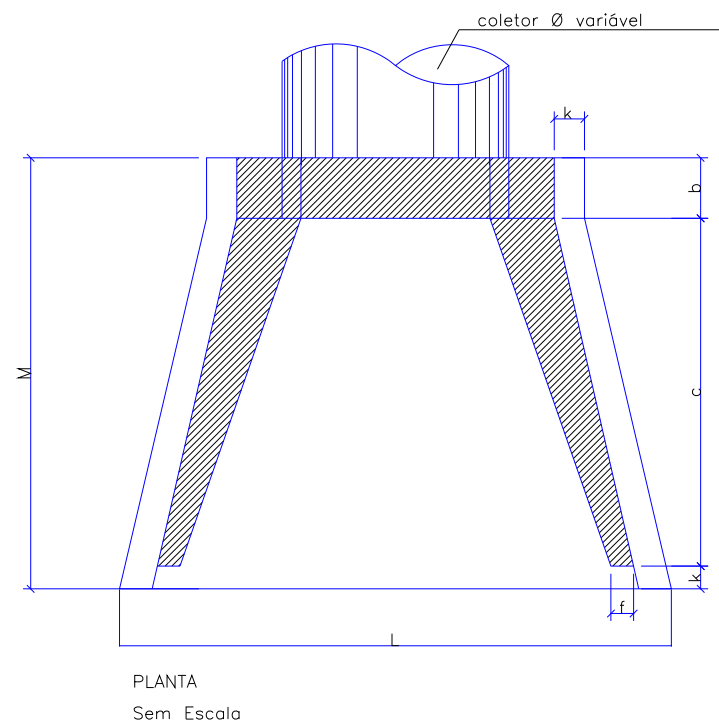
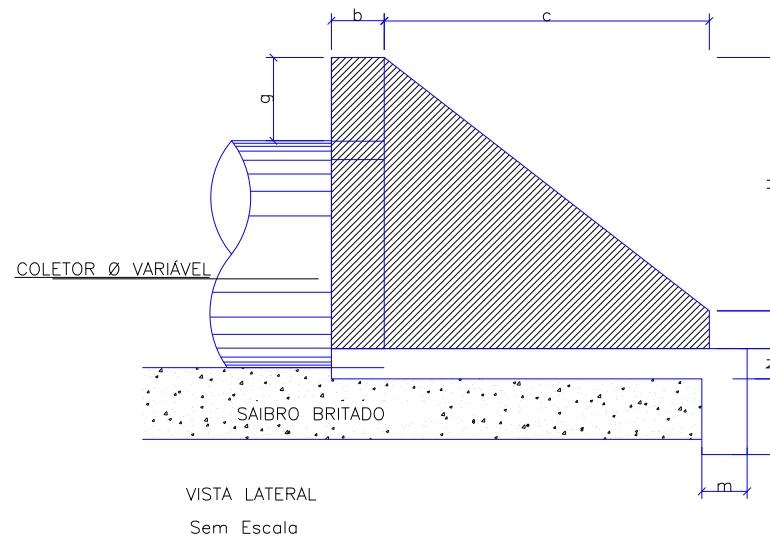
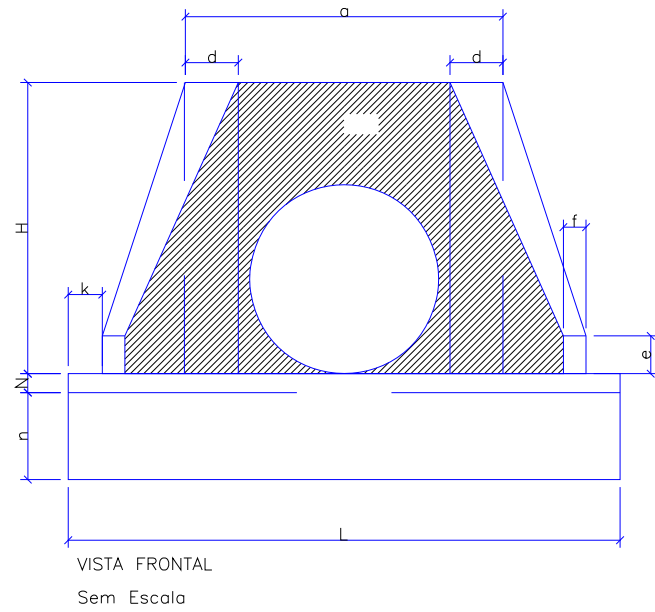
	Comprimento por diâmetro				Peso CA-50 (kg)
	Ø6.3 (m)	Ø8 (m)	Ø10 (m)	Ø12,5 (m)	
PV-01	16,4	-	6	7,92	15,5
PV-02	16,4	-	6	7,92	15,5
PV-03	34,72	-	6	10,32	22,2
PV-04	47,6	-	6	11,52	26,6
PV-05	73,52	-	6,0	13,9	35,2
PV-06	65,6	30,24	6	15,12	46,4

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

	Comp. por diâmetro Ø6.3 (m)	Peso CA-50 (kg)
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	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jeniffer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	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 Erico Venancio Alves					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:			TÍTULO:		
 AZIMUTE ENGENHARIA			PROJETO EXECUTIVO		
DESENHISTA:		COORD. GERAL:		RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
Fátima		Engº Vander Plske CREA-SC 061487-1		Engº Antônio Carlos Ramuski CREA-SC 028930-7	
PROJETO:		Fátima		Fátima	
Nº PAVI		DATA:		ESCALA:	
****		23/07/2024		Indicada	
Nº Empresa Contratada		FOLHA:		10	
DRE-11055-E22-30-DT-01-C					

DETALHE - BOCA DE BUEIRO SIMPLES
SEM ESCALA

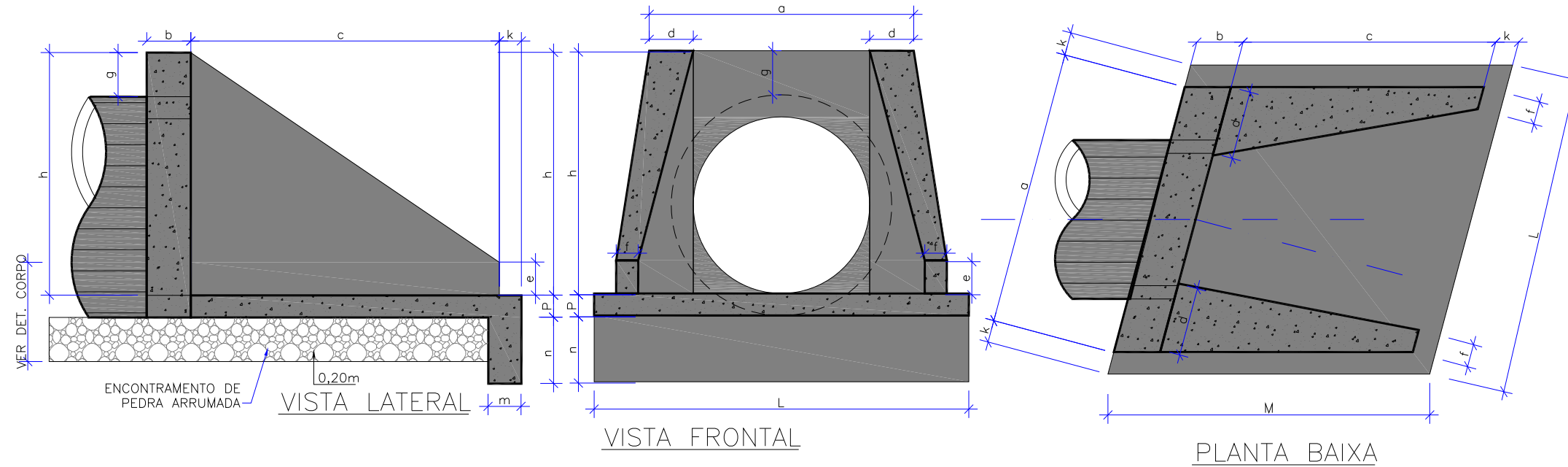


POSIÇÃO TIPO	TABELA														CONSUMO MATERIAIS	
	a	b	c	d	e	f	g	k	m	n	H	L	M	N	CONCRETO m3	FORMA m2
BSTC Ø60	1,10	0,20	1,25	0,25	0,25	0,10	0,30	0,10	0,23	0,33	0,88	1,30	1,55	0,23	1,153	7,45
BSTC Ø80	1,40	0,25	1,45	0,30	0,35	0,15	0,30	0,10	0,25	0,35	1,20	1,60	1,80	0,25	1,619	6,83
BSTC Ø100	1,70	0,30	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

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jennifer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO 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 Erico Venancio Alves					
PROJETO: PROJETO DE DRENAGEM - DETALHES					
Empresa Contratada:		TÍTULO:			
 azimute ENGENHARIA		PROJETO EXECUTIVO			
DESENHISTA:	COORD. GERAL:	RESPONSÁVEL TÉCNICO:			
Fátima		Engº Antônio Carlos Ramuski			
PROJETO:		Engº Vander Plake			
Fátima		CREA-SC 061487-1			
Nº PMU:	DATA:	ESCALA:	FOLHA:		
****	23/07/2024	Indicada	11		
Nº Empresa Contratada:		DRE-11055-E22-30-DT-01-C			

DETALHE - BOCA DE BUEIRO SIMPLES
SEM ESCALA



DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																									
ESC. 6"	Ø'	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS (m ²)	CONCRETO (m ³)
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø= 60																									
0	30	106	20	125	23	23	15	10	30	98	144	133	10	144	20	30	133	23	20	72	72	242	155	7,45	1,153
15	30	111	20	125	28	21	15	10	30	98	177	157	10	129	20	30	124	23	20	125	33	257	155	7,82	1,218
30	25	130	20	125	35	26	15	10	30	98	218	190	10	125	20	30	125	23	20	179	0	283	155	8,71	1,370
45	20	168	20	125	47	36	15	10	30	98	296	253	10	129	20	30	135	23	20	268	-33	353	155	10,68	1,722
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø= 80																									
0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	153	10	167	25	35	153	30	25	84	84	293	180	11,17	2,140
15	30	144	25	145	35	26	20	15	30	120	205	180	10	150	25	35	144	30	25	145	39	312	180	11,73	2,262
30	25	167	25	145	44	31	20	15	30	120	253	218	10	145	25	35	145	30	25	207	0	343	180	13,03	2,538
45	20	216	25	145	59	44	20	15	30	120	343	290	10	150	25	35	157	30	25	311	-39	426	180	15,97	3,188
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø= 100																									
0	30	170	30	165	35	35	25	20	30	142	191	174	10	191	30	40	174	37	30	95	95	345	205	15,68	3,567
15	30	177	30	165	42	31	25	20	30	142	233	203	10	171	30	40	163	37	30	165	44	366	205	16,41	3,757
30	25	203	30	165	52	36	25	20	30	142	288	245	10	165	30	40	165	37	30	236	0	403	205	18,19	4,205
45	20	264	30	165	71	52	25	20	30	142	390	326	10	171	30	40	179	37	30	354	-44	499	205	22,30	5,293
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø= 120																									
0	30	200	40	180	40	40	30	25	30	163	208	188	10	208	40	45	188	43	35	104	104	391	230	20,65	5,506
15	30	210	40	180	50	36	30	25	30	163	255	220	10	186	40	45	177	43	35	180	48	414	230	21,63	5,819
30	25	243	40	180	61	43	30	25	30	163	314	264	10	180	40	45	180	43	35	257	0	455	230	24,00	6,538
45	20	316	40	180	83	63	30	25	30	163	426	351	10	186	40	45	196	43	35	386	-48	562	230	29,34	8,243
BUEIRO SIMPLES TUBULAR Ø= 150																									
0	30	242	50	260	46	46	35	30	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150	150	522	320	32,54	10,810
15	30	253	50	260	57	41	35	30	30	194	368	328	10	269	40	45	258	52	40	70	70	555	320	34,15	11,431
30	25	293	50	260	70	50	35	30	30	194	453	396	10	260	40	45	260	52	40	0	0	612	320	37,95	12,868
45	20	382	50	260	95	75	35	30	30	194	615	530	10	269	40	45	280	52	40	70	-70	762	320	46,60	16,303

REV.	DATA	DESENHO	MODIFICAÇÃO	VERIFICAÇÃO	APROVAÇÃO
C	23/07/2024	Fátima	AJUSTE CONFORME PARECER	Vander	Fátima
B	12/07/2024	Jeniffer	AJUSTES GERAIS	Fátima	Fátima
A	26/03/2024	Sabrina	EMISSÃO INICIAL PARA COMENTÁRIOS	Fátima	Fátima
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		REPRESENTANTE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE:	
OBJETO: Projetos Executivos de Obras Viárias - Via Urbana Rua Erico Venancio Alves					
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 029930-7	
PROJETO: Fátima		DATA: 23/07/2024		ESCALA: Indicada	
Nº PMU: ****		Nº Empresa Contratada: DRE-11055-E22-30-DT-01-C		FOLHA: 12	