

**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**

**Obra:** Pavimentação Asfáltica e Drenagem de Águas Pluviais

**Local:** Diversas Ruas de Bom Jardim

**Município:** Nobres-MT

**Extensão:** 14,05 Km


ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM,  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E REDE DE ESGOTO URBANO EM  
DIVERSAS RUAS DE BOM JARDIM, NOBRES-MT

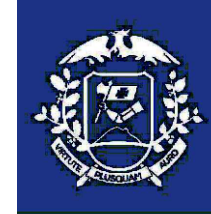
VOLUME 2- PROJETO EXECUTIVO

Elaboração:



NOVEMBRO/2023

  
Engº. FÁBIO LOPES DE ARAÚJO  
CREA 1200573099



**GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO**  
**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA**

**Obra:** Pavimentação Asfáltica e Drenagem de Águas Pluviais

**Local:** Diversas Ruas de Bom Jardim

**Município:** Nobres-MT

**Extensão:** 14,05 Km

ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM,  
ABASTECIMENTO DE ÁGUA E REDE DE ESGOTO URBANO EM  
DIVERSAS RUAS DE BOM JARDIM, NOBRES-MT

VOLUME 2- PROJETO EXECUTIVO

Elaboração:



NOVEMBRO/2023

**APRESENTAÇÃO**

---

# APRESENTAÇÃO

O presente Volume 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO DE DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA E REDE DE ESGOTO URBANA, integra a Elaboração do Projeto Executivo de Engenharia de Diversas Ruas de Bom Jardim, Nobres-MT.

**Local:** Bom Jardim, Nobres-MT

**Extensão:** 14,05 Km

Este volume contém as plantas, perfis, seções transversais tipo, desenhos, quadros e demais elementos gráficos necessários à execução dos projetos

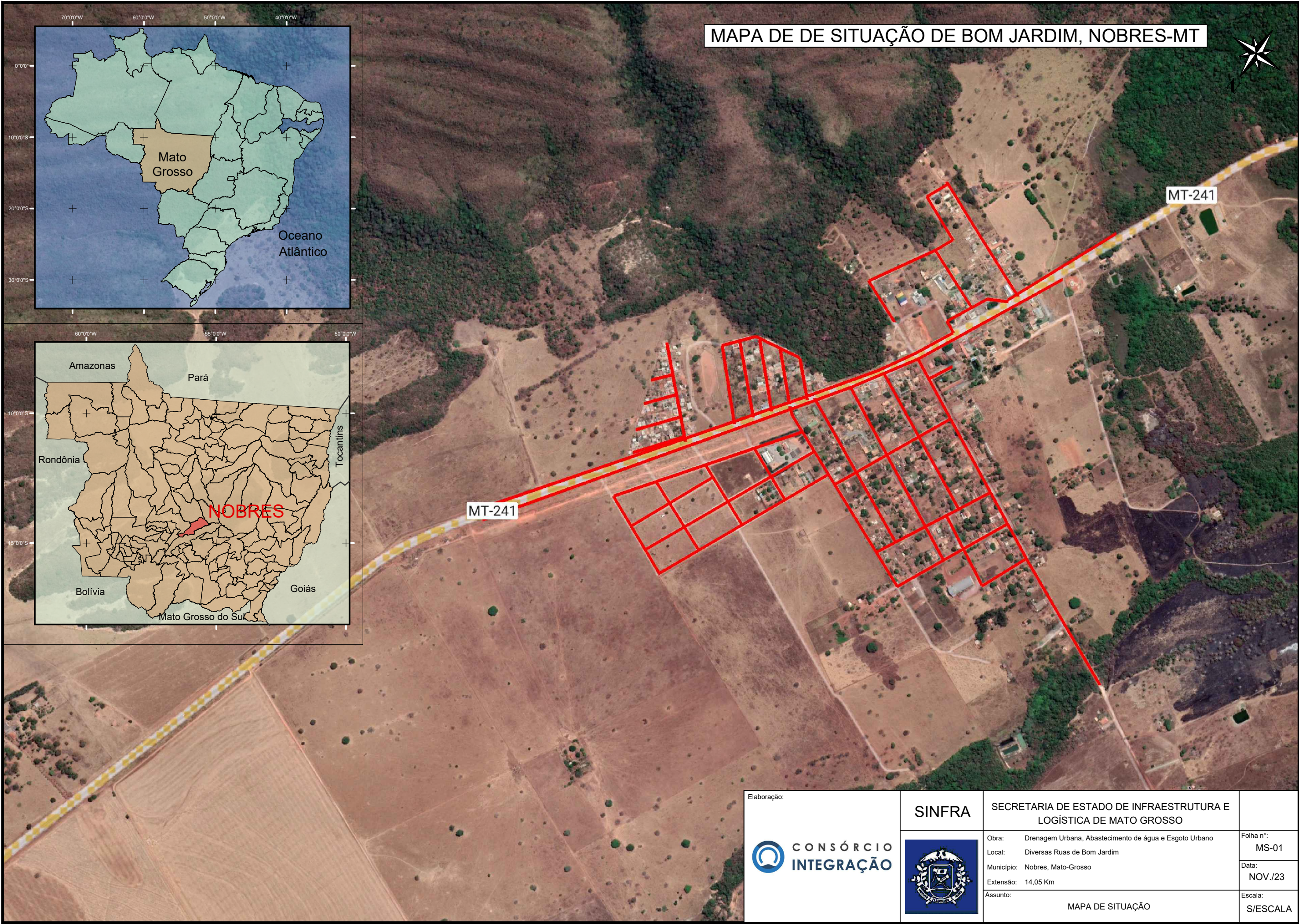
# ÍNDICE

1.	APRESENTAÇÃO.....	AP - 01/01
2.	MAPA DE SITUAÇÃO.....	MS - 01/02
3.	FOLHA DE CONVENÇÕES.....	FC - 01/01
4.	PROJETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA.....	PG - 01/10
5.	PROJETO DE ABASTECIMENTO DE ESGOTO .....	TR - 01/29
6.	PROJETO DE DRENAGEM.....	DN - 01/55

Elaboração:	SINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO	
		Obra: Drenagem Urbana, Abastecimento de água e Esgoto Urbano	Folha n°:
		Local: Diversas Ruas de Bom Jardim	IN-01
		Município: Nobres, Mato-Grosso	Data:
		Extensão: 14,05 Km	NOV./23
Assunto:	ÍNDICE		Escala:
			S/ESCALA

**MAPA DE SITUAÇÃO**

---



Elaboração:



CONSÓRCIO  
INTEGRAÇÃO

SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E  
LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Drenagem Urbana, Abastecimento de água e Esgoto Urbano

Local: Diversas Ruas de Bom Jardim

Município: Nobres, Mato-Grosso

Extensão: 14,05 Km

Assunto:

MAPA DE SITUAÇÃO

Folha n°:  
MS-01

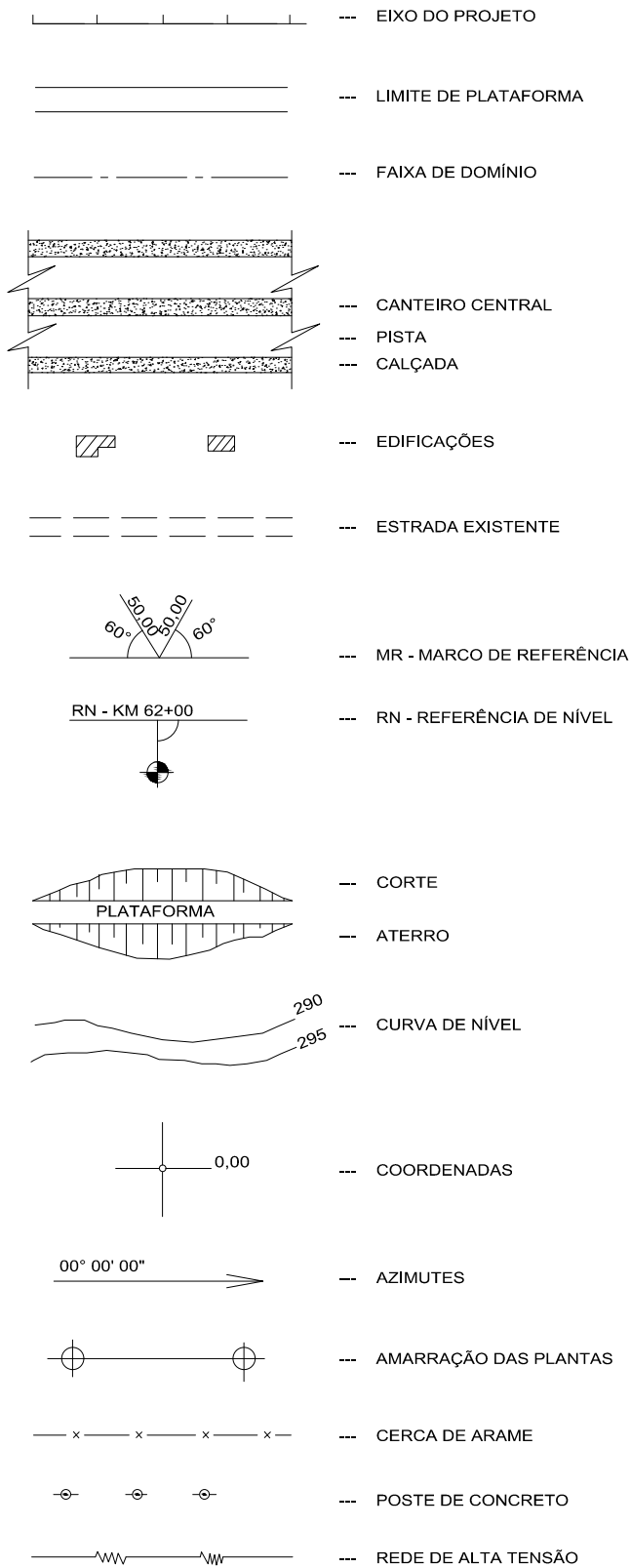
Data:  
NOV./23

Escala:  
S/ESCALA

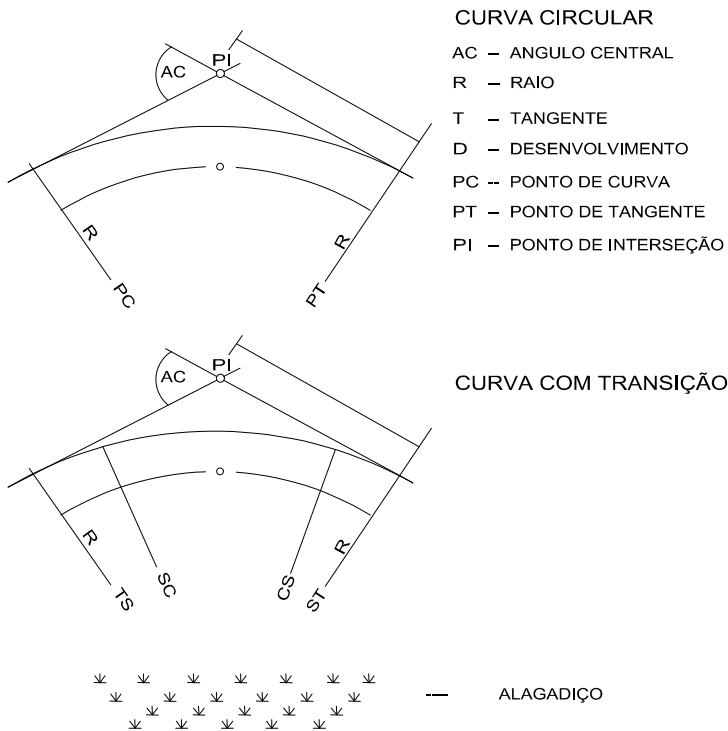
## **FOLHA DE CONVENÇÕES**

---

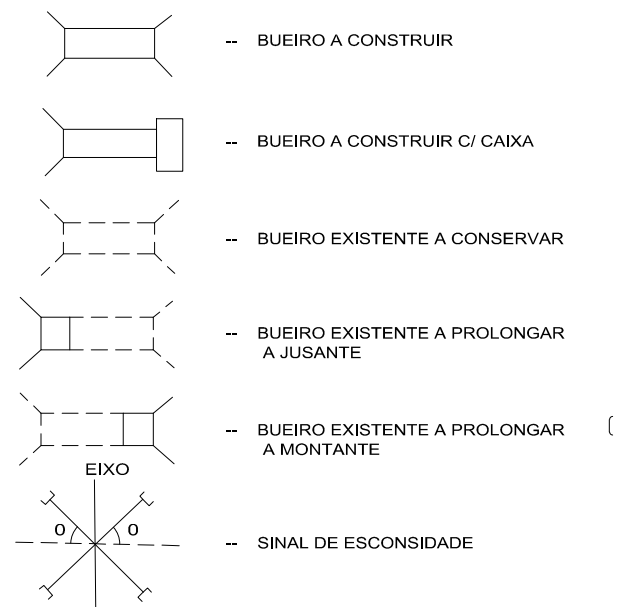
CONVENÇÕES EM PLANTA



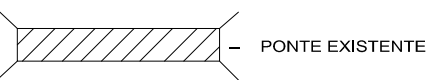
CONVENÇÕES EM PLANTA



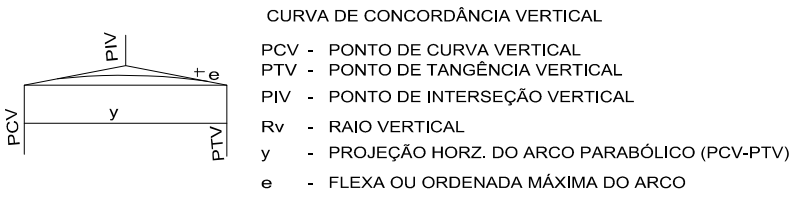
OBRAS DE ARTE CORRENTES



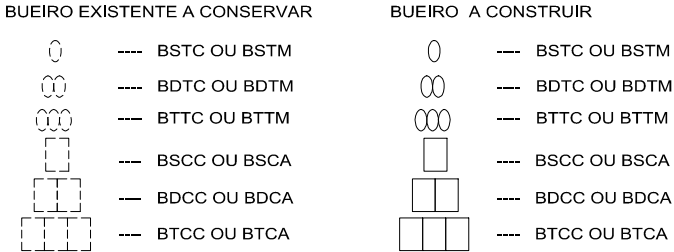
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS



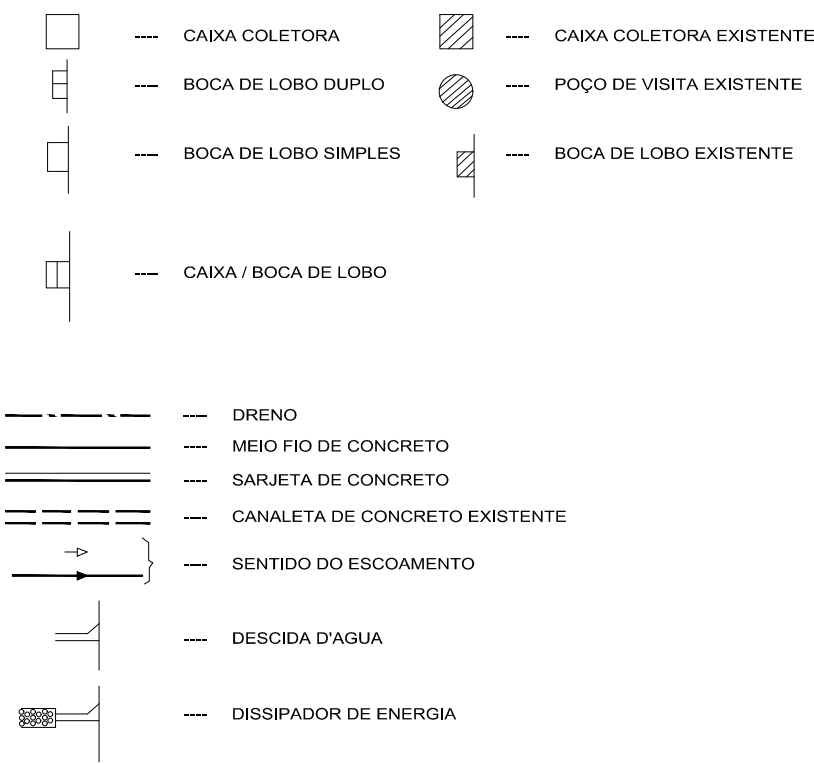
CONVENÇÕES EM PERFIL



OBRAS DE ARTE CORRENTES



DRENAGEM



Elaboração:



SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Drenagem Urbana, Abastecimento de água e Esgoto Urbano

Local: Diversas Ruas de Bom Jardim

Município: Nobres, Mato-Grosso

Extensão: 14,05 Km

Assunto:

FOLHA DE CONVENÇÕES

Folha nº:  
FC-01

Data:  
NOV./23

Escala:  
S/ESCALA

<div><div><div><div>SINFRA</div><div>SECRETARIA DO ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA</div><div>ESTADO DE MATO GROSSO</div></div><div></div></div><div></div></div>				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
PROJETO: EXECUÇÃO DE REDE DE DRENAGEM, ABASTECIMENTO DE ÁGUA E REDES DE ESGOTO			DATA BASE	
LOCALIZAÇÃO: DISTRITO DE BOM JARDIM			SINAPI - 10/2023 - Mato Grosso	
MUNICÍPIO: NOBRES			SICRO 3 - 04/2023 - Mato Grosso	
ASSUNTO: CONSTRUÇÃO			ANP - 09/2023 - Mato Grosso	
ITEM	CÓDIGO COMPOSIÇÃO	DESCRIÇÃO DO SERVIÇO	UND.	QUANTIDADE
1.0				
SERVIÇOS PRELIMINARES E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRA				
4.1.1	10776	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITÓRIO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS E SEM SANITÁRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	10,00
4.1.2	10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVÉVROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	10,00
4.1.3	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	10,00
4.1.4	10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MES	10,00
4.1.5	4813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	M2	12,50
4.1.6	100952	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	2.808,00
4.1.7	100953	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK), MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	10.670,00
4.1.8	98067	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MAÇIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
4.1.9	98073	FILTRO ANAERÓBIO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MAÇIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 1,8 X H=1,67 M, VOLUME ÚTIL: 2592 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
4.1.10	98080	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MAÇIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 3,4 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 32,9 M² (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,00
4.1.11	CMP-001	LIGAÇÃO PROVISÓRIA ELÉTRICA BAIXA TENSÃO P/ CANTO DE OBRA, 100A	UN	1,00
4.1.12	CMP-002	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00
4.1.13	98458	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_05/2018	M2	800,00
4.1.14	97637	REMOCÃO DE TAPUME/ CHAPAS METÁLICAS E DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	800,00
2.0				
ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA				
2.1	ADM	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA	UN	1,00
3.0				
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
3.1	MOB	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRA.	UN	1,00
3.2	DESMOB	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA OBRA.	UN	1,00
4.0				
REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
4.1				
MOVIMENTO DE TERRA				
4.1.1	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADORA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	7.670,38
4.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	403,70
4.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	7.689,60
4.1.4	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	384,48
4.1.5	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	796,31
4.1.6	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILOSO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	6.893,29
4.1.7	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	1,00
4.2				
FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS				
4.2.1	103376	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA OU ESGOTO, DIÂMETRO DE 110 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2021	M	137,00
4.2.2	CMP-003	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 75 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	1.937,00
4.2.3	CMP-004	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 63 MM, JUNTA SOLDADA (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	10.742,00
4.2.5	CMP-005	TUBO PEAD LISO PARA REDE DE ÁGUA, DIÂMETRO DE 50 MM, (NÃO INCLUI A EXECUÇÃO DE SOLDA) - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	30,00
4.3				
ELEMENTOS AUXILIARES				
4.3.1	99273	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MAÇIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020 PA	UN	9,00
4.3.2	6240	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE/ REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	9,00
4.3.3	CMP-006	CONEXÕES PARA REDE DE ABASTECIMENTO DIÂMETROS 110, 75 E 63 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	1,00
4.4				
TRANSPORTE GERAL				
4.4.1	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	2.700,00
4.4.2	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	10.260,00
4.4.3	92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	12,00
4.4.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	23.890,00
4.4.5	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	90.780,00
4.5				
LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ÁGUA				
4.5.1	104039	TÊ DE SERVIÇO INTEGRADO, POLIPROPILENO, PARA TUBOS EM PEAD, 63 MM X 20 MM, PARA LIGAÇÃO FREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	UN	350,00
4.5.2	104060	TUBO PEAD PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM, PARA LIGAÇÃO FREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022	M	2.800,00
4.5.3	95657	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM FPP R1/20 DN 25 (3/4") PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	350,00
4.5.4	95675	HIDRÔMETRO DN 25 (3/4"), 5,0 M/H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	350,00
4.5.5	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADORA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	478,80
4.5.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	25,20
4.5.7	104733	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 0,8 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	462,00

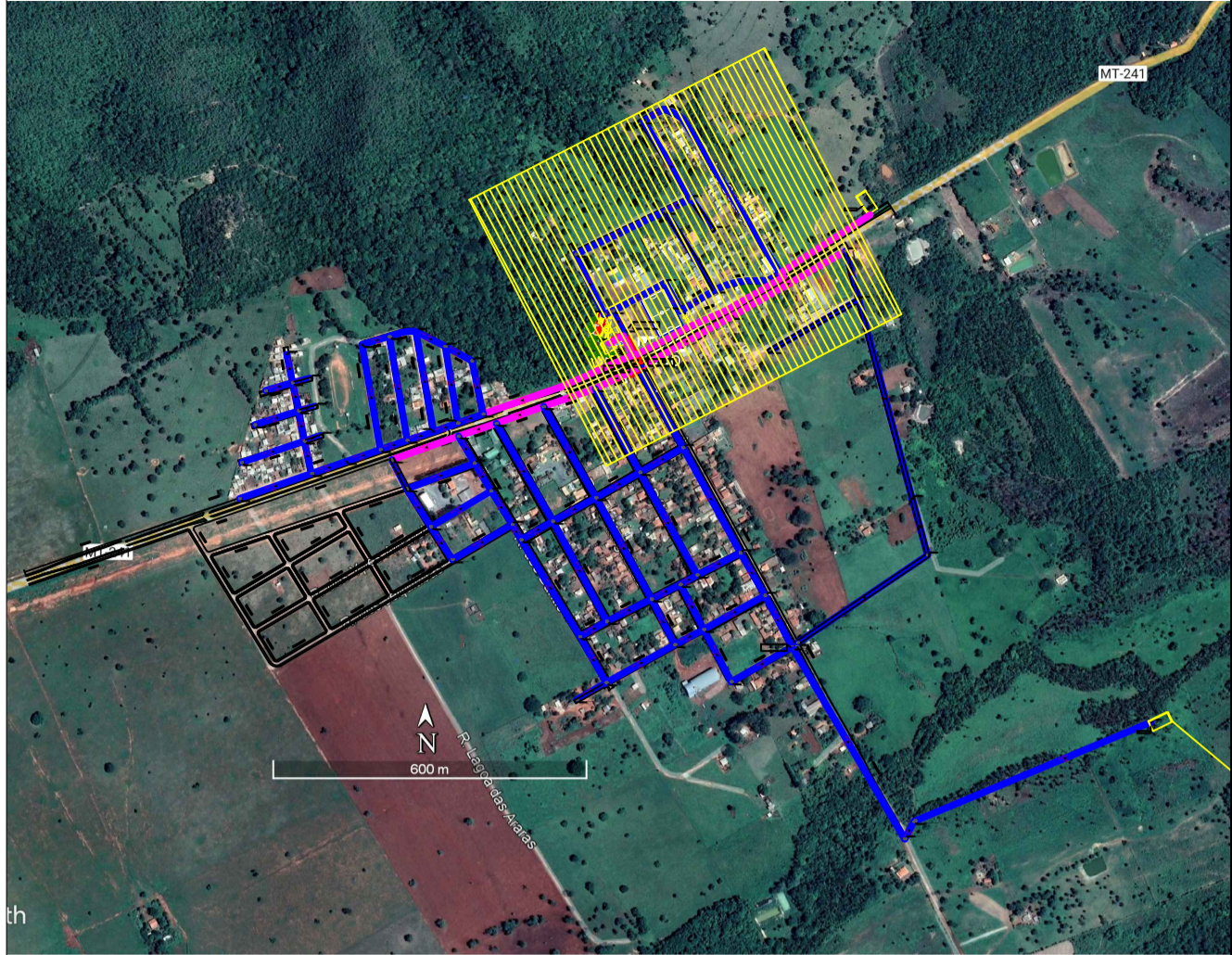
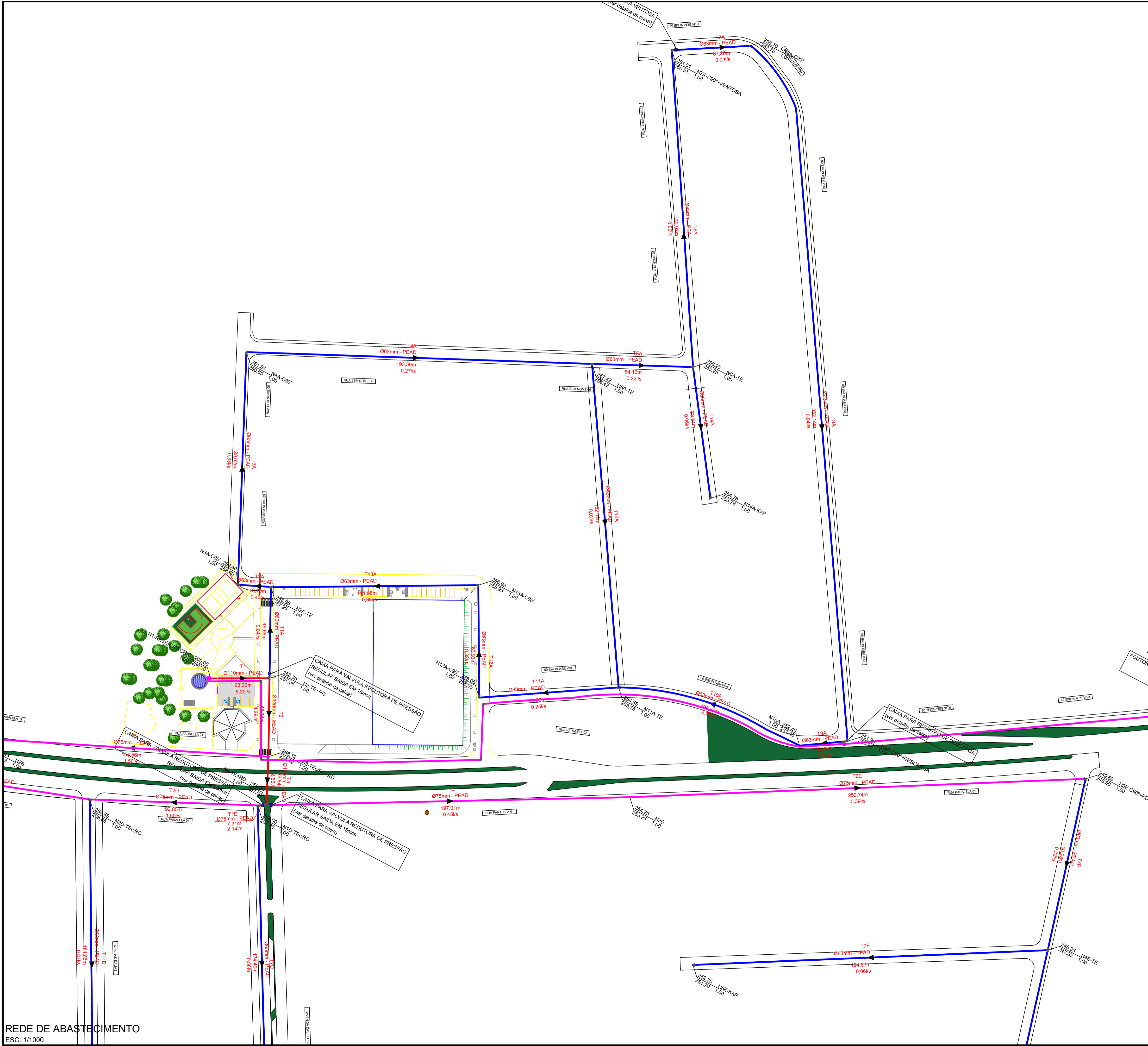
5.0		DRENAGEM DE ÁGUA PLUVIAL		
5.1		MOVIMENTO DE TERRA		
5.1.1	102278	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADORA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	21.892,33
5.1.2	93595	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	47.665,35
5.1.3	96624	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PRSOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM. AF_08/2017	M3	1.466,15
5.1.4	93596	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	144.928,66
5.1.5	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	9.784,14
5.1.6	93367	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADORA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	2.351,77
5.1.7	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	14.661,47
5.1.8	101578	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO DESCONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 3,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M. AF_08/2020	M2	16.311,92
5.2		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS		
5.2.1	92210	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2.214,00
5.2.2	92212	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	3.466,00
5.2.3	92214	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	890,00
5.2.4	92216	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	893,00
5.2.5	92816	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1200 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_12/2015	M	2.199,00
5.3		ELEMENTOS AUXILIARES		
5.3.1	97950	CAIXA PARA BOCA DE LOBO DUPLA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MAÇIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6 X 2,2 X 1,2 M. AF_12/2020	UN	246,00
5.3.2	2003680	POÇO DE VISITA - PVI 02 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	49,00
5.3.3	2003682	POÇO DE VISITA - PVI 03 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	13,00
5.3.4	2003684	POÇO DE VISITA - PVI 04 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	12,00
5.3.5	2003686	POÇO DE VISITA - PVI 05 - ÁREA E BRITA COMERCIAIS	UN	21,00
5.3.6	99319	CHAMINÉ CIRCULAR PARA POÇO DE VISITA PARA DRENAGEM, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MAÇIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	M	95,00
5.3.7	102745	BOCA PARA BUERO DUPLA TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 0°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00
5.3.8	102753	BOCA PARA BUERO SIMPLES TUBULAR D = 120 CM EM CONCRETO, ALAS COM ESCONDSIDADE DE 30°, INCLUINDO FORMAS E MATERIAIS. AF_07/2021	UN	1,00
5.3.9	2003459	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 06 - ÁREA, BRITA E PEDRA DE MÃOS COMERCIAIS	UN	1,00
5.3.10	2003465	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 09 - ÁREA, BRITA E PEDRA DE MÃOS COMERCIAIS	UN	1,00
6.0		REDE DE ESGOTO		
6.1		MOVIMENTO DE TERRA		
6.1.1	102276	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADORA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_02/2021	M3	9.866,87
6.1.2	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	519,31
6.1.3	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	7.914,60
6.1.4	101622	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	M3	395,73
6.1.5	94339	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	M3	1.607,22
6.1.6	94316	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADORA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³ / POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	8.778,96
6.1.7	102098	RECOMPOSIÇÃO DE REVESTIMENTO EM CONCRETO ASFÁLTICO (AQUISIÇÃO EM USINA), PARA O FECHAMENTO DE VALAS - INCLUSIVE DEMOLIÇÃO DO PAVIMENTO. AF_12/2020	M3	2,00
6.2		FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS		
6.2.1	90695	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MAÇOA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	12.381,00
6.2.2	90696	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MAÇOA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	810,00
6.3		ELEMENTOS AUXILIARES		
6.3.1	97977	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MAÇIÇOS, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,45 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020 PA	UN	202,00
6.3.2	6240	TAMPAO FOFO SIMPLES COM BASE/ REQUADRO, CLASSE D400 CARGA MAX. 40 T, REDONDO, TAMPA 600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO (COM INSCRIÇÃO EM RELEVO DO TIPO DE REDE)	UN	202,00
6.3.3	CMP-007	TIL DE LIGAÇÃO PARA INÍCIO DE REDE COLETORA DE ESGOTO, DIÂMETRO DE 150 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	45,00
6.4		TRANSPORTE GERAL		
6.4.1	100947	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	5.940,00
6.4.2	100948	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TX/KM). AF_07/2020	TX/KM	22.572,00
6.4.3	92242	CAMINHÃO DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO 20.000 L, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 45.000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE TANQUE DE ASFALTO COM MAÇARICO - CHP DIURNO. AF_12/2015	CHP	12,00
6.4.4	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	48.217,00
6.4.5	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	183.224,00
6.5		LIGAÇÕES DOMICILIARES DE ESGOTO		
6.5.1	104136	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE LIGAÇÃO FREDIAL DE ESGOTO, REDE DN 150 MM, COLETOR FREDIAL DN 100 MM, L = 6,0 M, LARGURA DA VALA = 0,65 M, COM SELIM E CURVA 90 GRAUS, ESCAVACÃO MECANIZADA, PREPARO DE FUNDO DE VALA E REATERRO COMPACTADO. AF_06/2022	UN	350,00
6.5.2	98112	TIL (TUBO DE INSPEÇÃO E LIMPEZA) CONDOMINIAL PARA ESGOTO, EM PVC, DN 100 X 100 MM. AF_12/2020	UN	350,00
6.5.3	CMP-008	TAMPA PARA TIL DE LIGAÇÃO DOMICILIAR COM DIÂMETRO DE 100 MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	350,00
7.0		SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
7.1	CMP-009	SINALIZAÇÃO NOTURNA COM TELA TARJUM PVC, BALDE PLÁSTICO PAÇÃO E LÂMPADA REUTILIZAR 10 VEZES.	M	2.600,70

Elaboração:	SINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO	Folha nº: MS-02
		Obra: Drenagem Urbana, Abastecimento de água e Esgoto Urbano	Data: NOV./23
		Local: Diversas Ruas de Bom Jardim	
		Município: Nobres, Mato-Grosso	
		Extensão: 14,05 Km	
		Assunto: QUADRO DE QUANTIDADES	Escala: S/ESCALA

**PROJETO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA**

---





LEGENDA



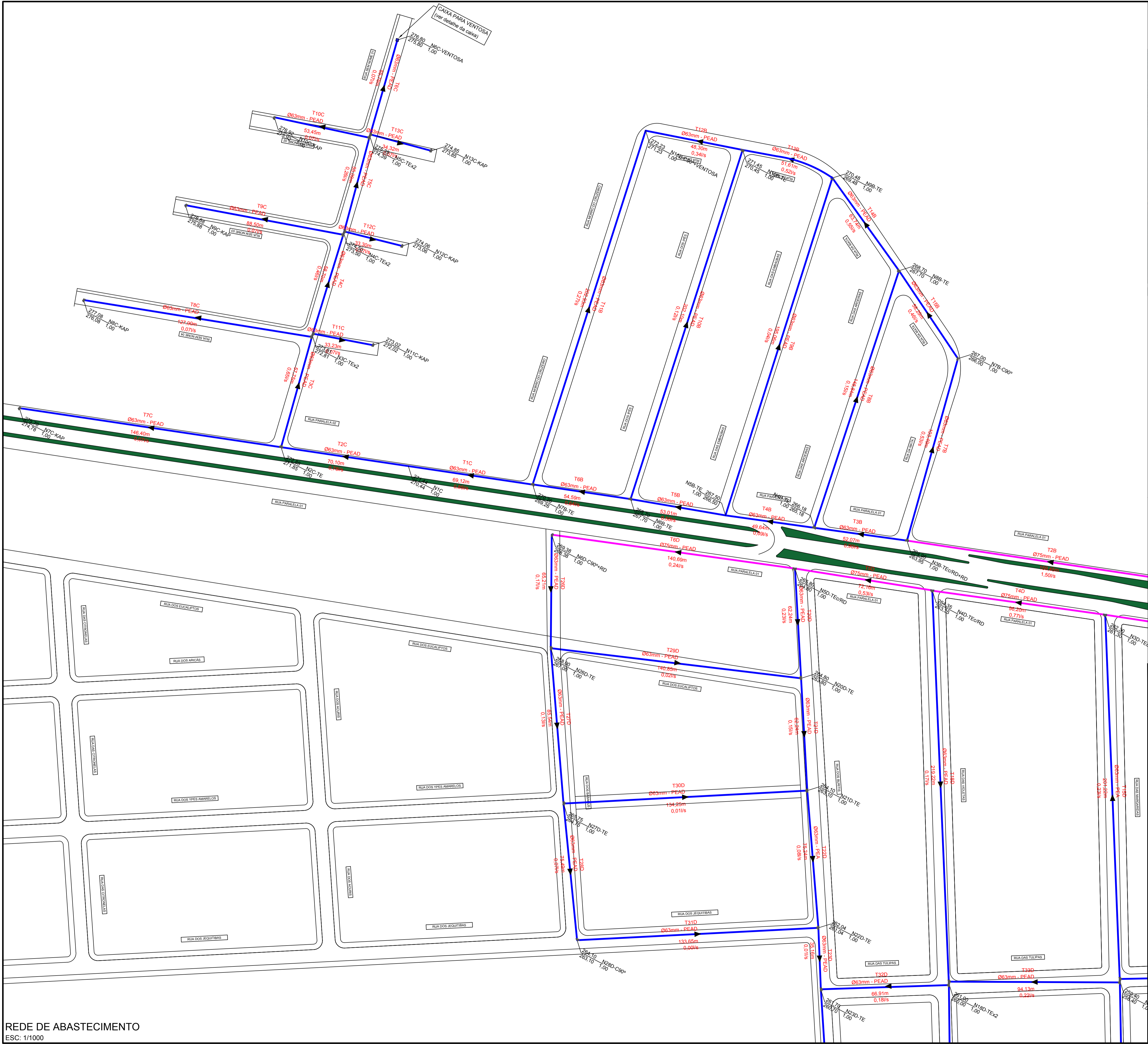
O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.



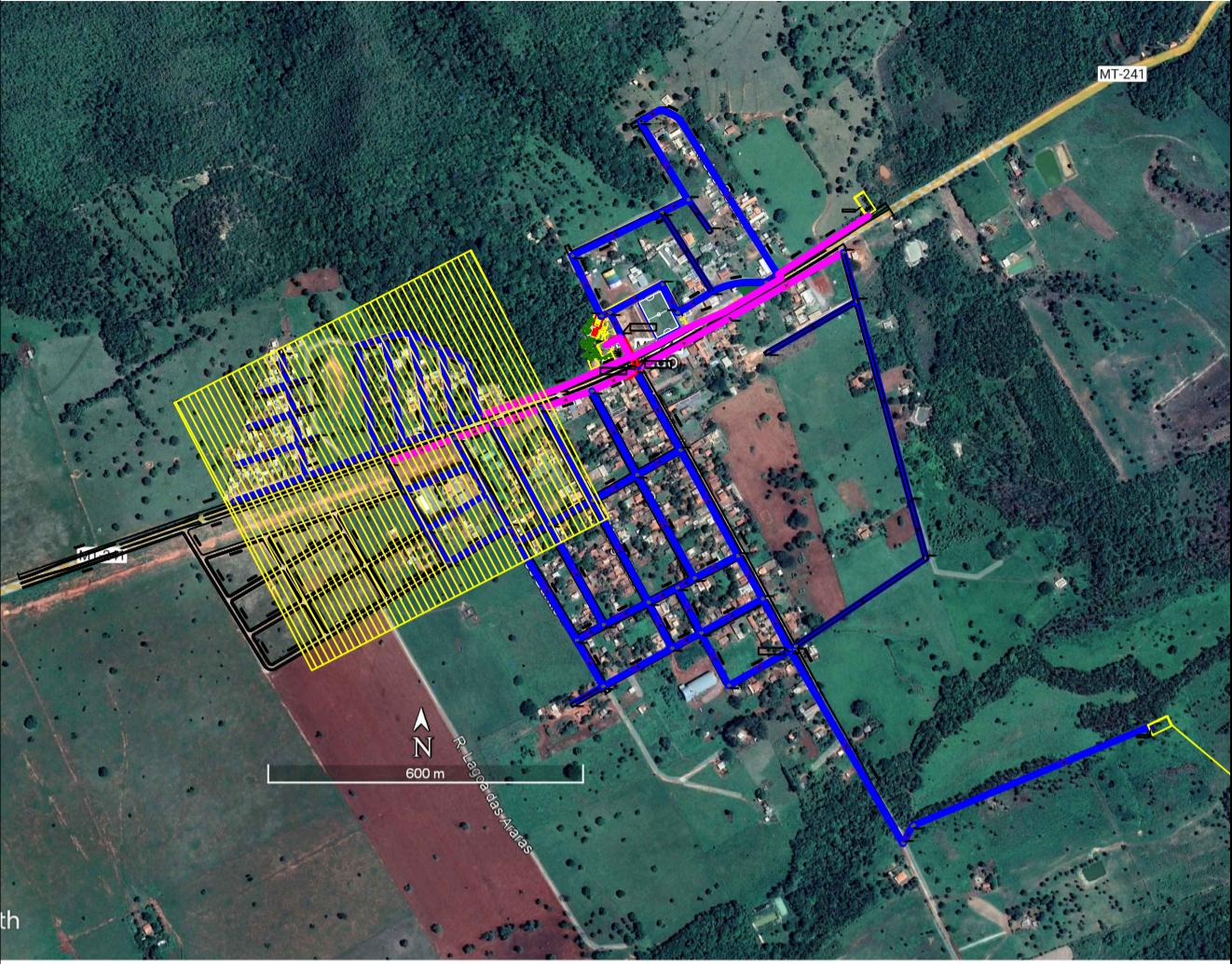
PROJETO EXECUTIVO DE ABASTECIMENTO

OBRA	SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT		
PROPRIETÁRIO CPFI CNPJ	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA SINFRA		
ENDEREÇO	R. Eng. Edgar Prado Arze, S/N - Centro Político Administrativo, Cuiabá - MT, 78049-906		
AUTOR DO PROJETO CREA/ CAU	Marco Aurelio Mendes Ferreira Engº Sanitarista - CREA 120094846-7 RN		
RESP. P/ EXECUÇÃO CREA/ CAU	Consórcio Integração		
ESCALA	INDICADA	ASSUNTO	FOLHA Nº
DATA	JUNHO/2023	REDE DE ABASTECIMENTO	02
REVISÃO	01		/06

ÁREAS (m²)	ESTATÍSTICAS		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	% OCUPAÇÃO	DEMAIS PAV.		



REDE DE ABASTECIMENTO  
ESC: 1/1000



**LEGENDA**

TRECHO  
DIAMETRO Ø  
COMPRIMENTO m  
VAZÃO l/s

C.T.(m) NO Peça  
C.F.(m) Prof.(m)

REDE PROJETADA Ø110mm  
REDE PROJETADA Ø75mm  
REDE PROJETADA Ø63mm

O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.



### PROJETO EXECUTIVO DE ABASTECIMENTO

OBRA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL  
DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT

PROPRIETÁRIO: CPFI CNPJ SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA SINFRA

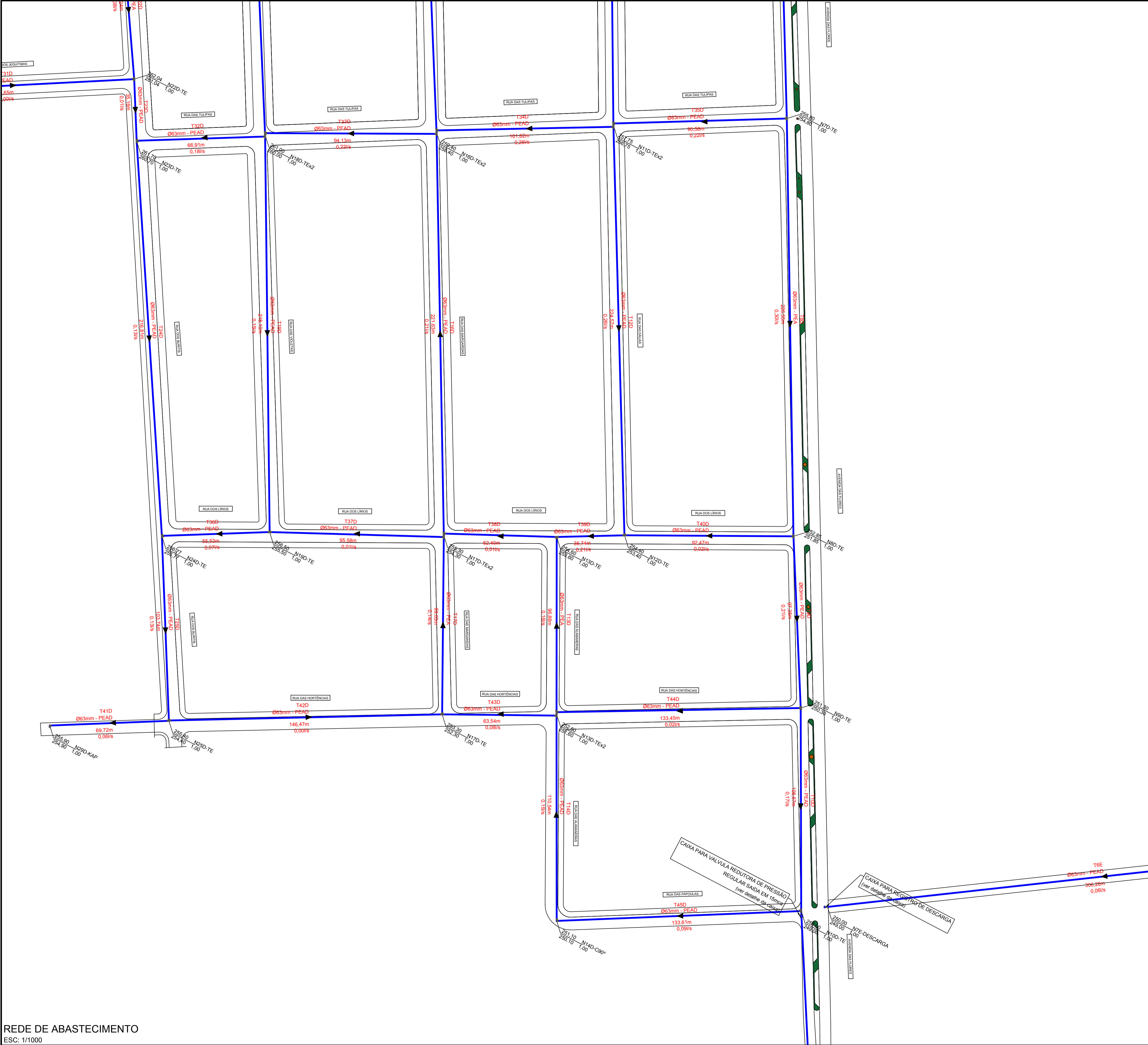
ENDEREÇO: R. Eng. Edgar Prado Arze, S/N - Centro Político Administrativo, Cuiabá - MT, 78049-906

AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU Marco Aurelio Mendes Ferreira  
Engº Sanitarista - CREA 120094846-7 RN

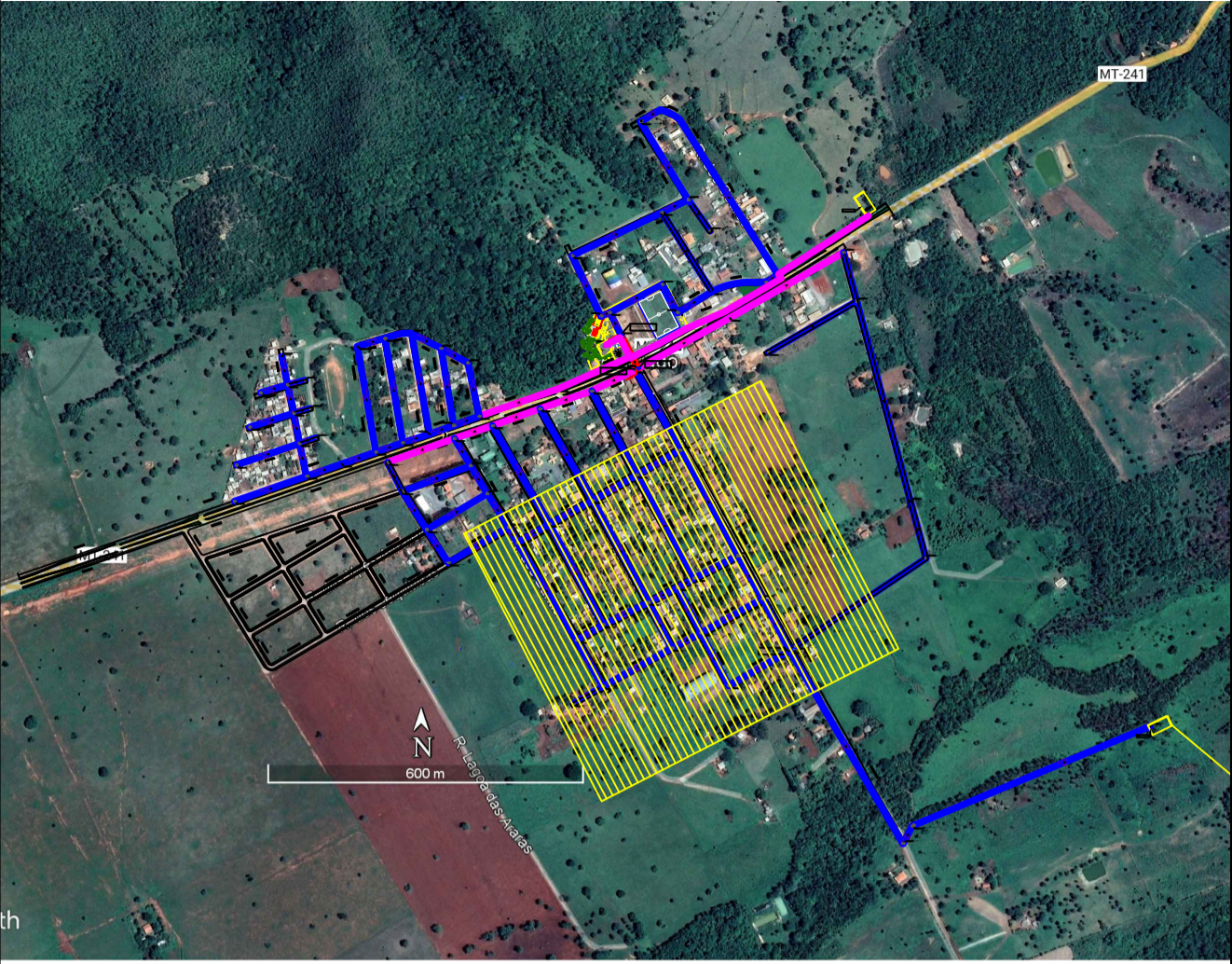
RESP. P/ EXECUÇÃO: CREA/CAU

ESCALA: INDICADA	ASSUNTO: REDE DE ABASTECIMENTO	FOLHA Nº: 03 / 06
DATA: JUNHO/2023		
REVISÃO: 01		

ESTATÍSTICAS		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		
	TÉRREO		
	DEMAIS PAV.		



REDE DE ABASTECIMENTO  
ESC: 1/1000



LEGENDA

TRECHO

DIAMETRO Ø

COMPRIMENTO m

VAZÃO l/s

C.T.(m)

Nº Peça

C.F.(m)

Prof.(m)

REDE PROJETADA Ø110mm

REDE PROJETADA Ø75mm

REDE PROJETADA Ø63mm

O SISTEMA DE ABASTECIMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.

SINFRA

Secretaria de Estado de Infraestrutura e Logística

Governo de Mato Grosso

PROJETO EXECUTIVO DE ABASTECIMENTO

OBRA

SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL  
DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT

PROPRIETÁRIO

CPFI CNPJ

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
SINFRA

ENDEREÇO

R. Eng. Edgar Prado Arze, S/N - Centro Político Administrativo,  
Cuiabá - MT, 78049-906

AUTOR DO PROJETO

CREA/ CAU

Marco Aurelio Mendes Ferreira  
Engº Sanitarista - CREA 120094846-7 RN

RESP. P/ EXECUÇÃO

CREA/ CAU

ESCALA

INDICADA

ASSUNTO

REDE DE ABASTECIMENTO

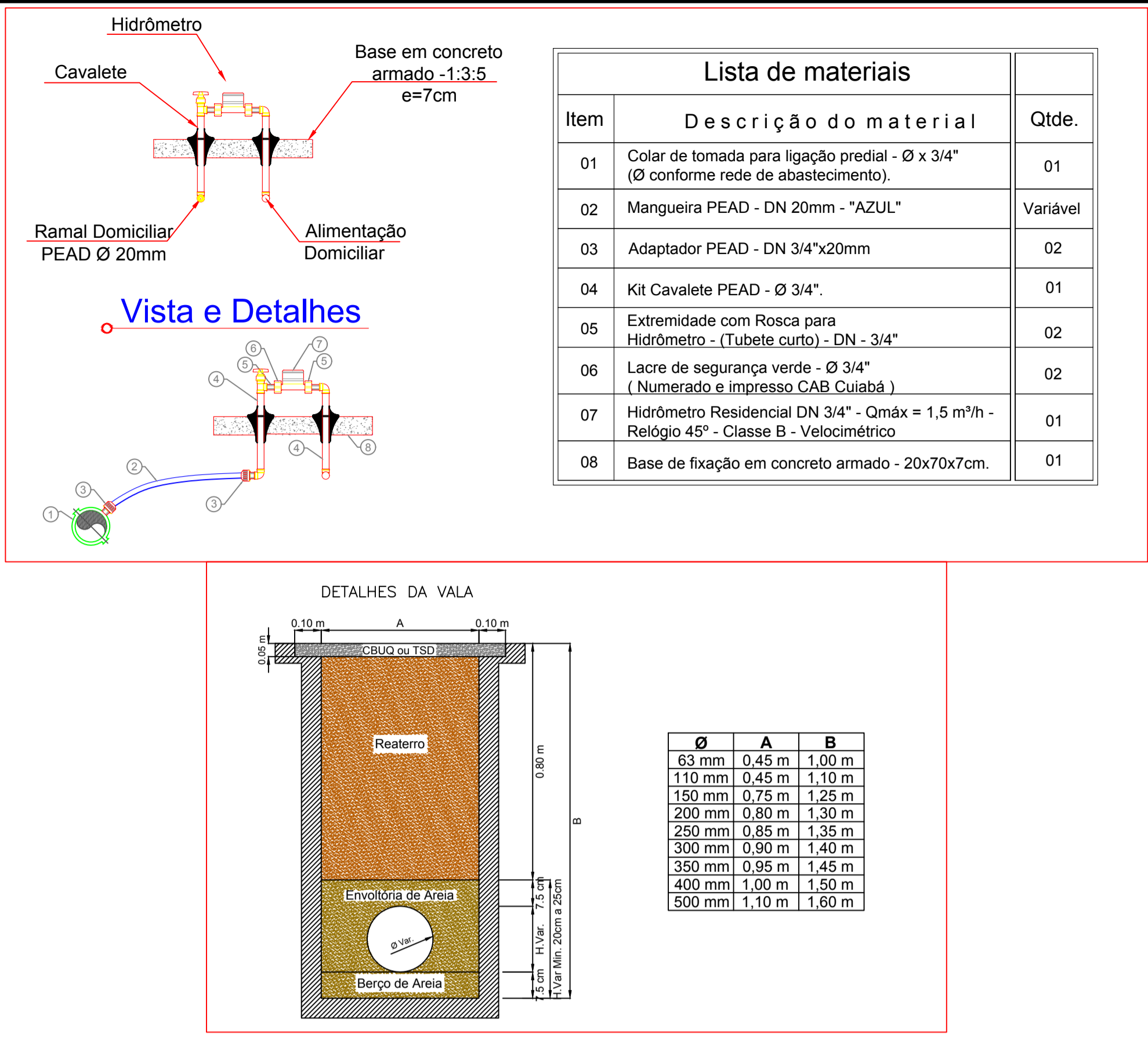
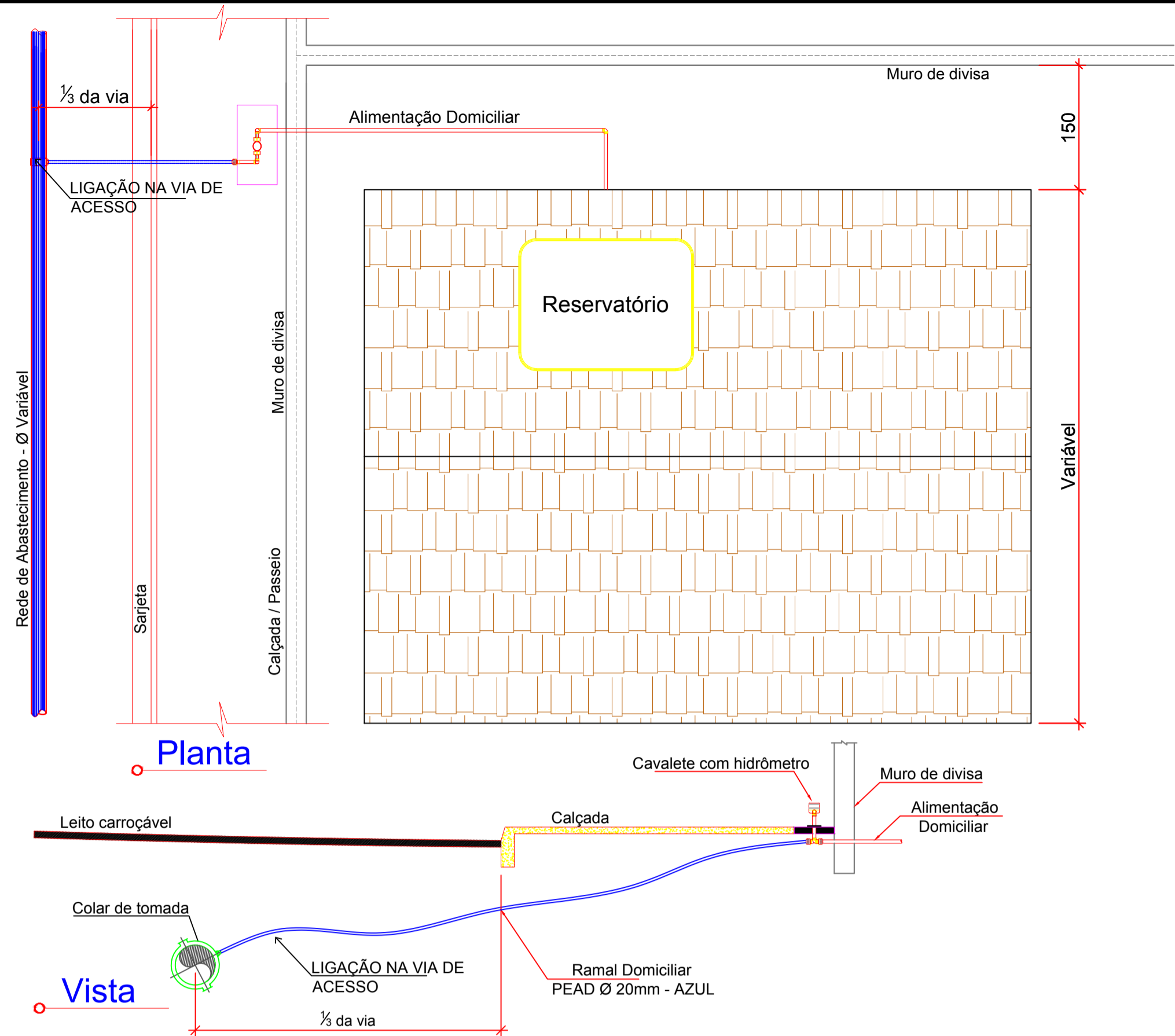
FOLHA Nº

04

/06

ÁREAS (m²)	ESTATÍSTICAS		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	% OCUPAÇÃO	DEMAIS PAV.		



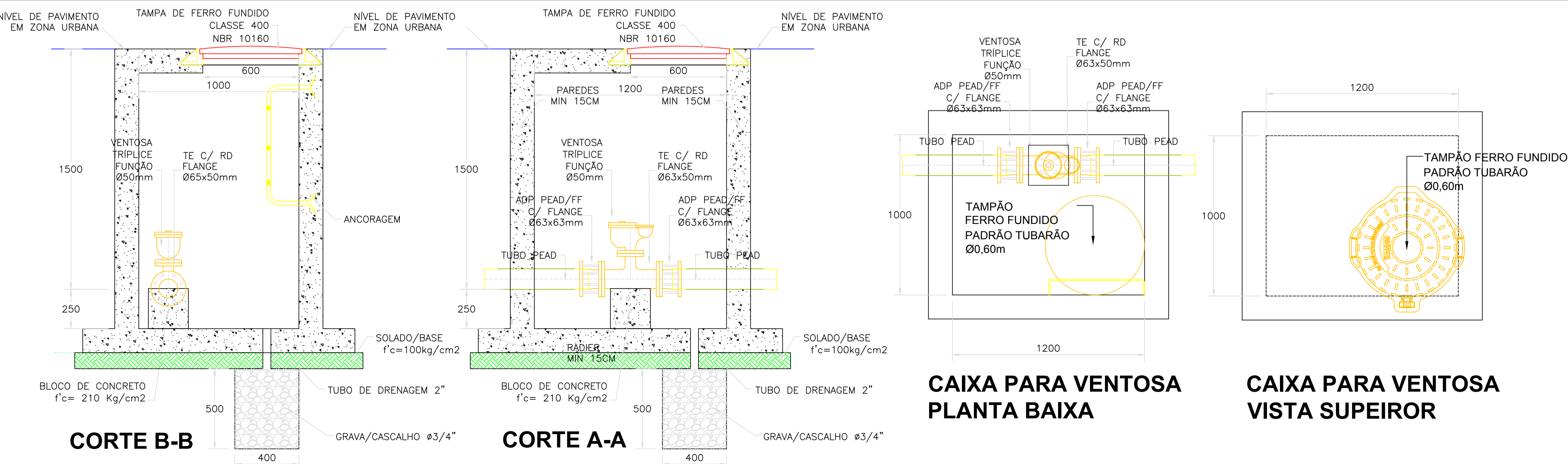


LISTA DE MATERIAIS PARA REDE		
TUBO PEAD - Ø110mm	137,00m	
TUBO PEAD - Ø75mm	1.277,00m	
TUBO PEAD - Ø63mm	10.742,00m	
TE - Ø110mm	2 und	
TE - Ø63mm	50 und	
TE C/ REDUÇÃO (TEc/RD) - Ø110x90mm	1 und	
TE C/ REDUÇÃO (TEc/RD) - Ø75x63mm	6 und	
UNIÃO C/ REDUÇÃO (RD) - Ø110x90mm	3 und	
UNIÃO C/ REDUÇÃO (RD) - Ø90x63mm	1 und	
UNIÃO C/ REDUÇÃO (RD) - Ø90x75mm	3 und	
UNIÃO C/ REDUÇÃO (RD) - Ø75x63mm	2 und	
CURVA 90° - Ø75mm	2 und	
CURVA 90° - Ø63mm	15 und	
KAP - Ø63mm	10 und	

LISTA DE MATERIAIS PARA VENTOSAS		
VENTOSA TRÍPLICE FUNÇÃO - Ø50mm	2 und	
ADAPTADOR PEAD P/ FF COM FLANGE - Ø110x100mm	4 und	
TÊ C/ RD DE FF C/ FLANGES - Ø100 x50mm	2 und	

LISTA DE MATERIAIS PARA DESCARGA		
TE C/ RD BOLSA - Ø63x50mm	3 und	
CURVA 45° BOLSA - Ø50mm	3 und	
TUBO PONTA - Ø50mm (25cm CADA)	6 und	
RG PARA DESCARGA - Ø50mm	3 und	
TUBO PONTA - Ø50mm (VARIÁVEL)	3 und	

MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
VOLUME DE ESCAVAÇÃO	8.074,08 m³	
VOLUME DE AREIA	796,31 m³	
VOLUME DE REATERRO	6.893,29 m³	





SINFRA  
Secretaria  
de Estado de  
Infraestrutura  
e Logística



Governo de  
**Mato Grosso**

PROJETO EXECUTIVO DE ABASTECIMENTO

OBRA  
SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL  
DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT

PROPRIETÁRIO  
CPF/CNPJ  
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
SINFRA

ENDEREÇO  
R. Eng. Edgar Prado Arze, S/N - Centro Político Administrativo,  
Cuiabá - MT, 78049-906

AUTOR DO PROJETO  
CREA/CAU  
Marco Aurelio Mendes Ferreira  
Engº Sanitarista - CREA 120094846-7 RN

RESP. P/ EXECUÇÃO  
CREA/CAU

ESCALA  
INDICADA

ASSUNTO  
DETALHES CONSTRUTIVOS

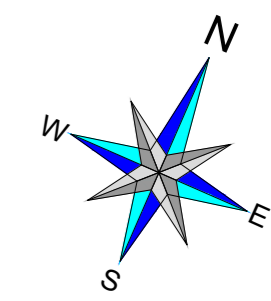
FOLHA Nº  
06  
/06

ÁREAS (m²)		ESTATÍSTICAS		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
TÉRREO	DEM. PAV.	% OCUPAÇÃO	DEM. PAV.		

# PROJETO DE REDE DE ESGOTO

---





SIRGAS 2000  
MC: 57°  
Fuso 21

O SISTEMA DE ESGOTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.

**LEGENDA**

TRECHO: m  
COMPRIMENTO: m  
DIÂMETRO: Ømm  
DECLIVIDADE: m/m

C.T(m) - PV  
C.F(m) - Prof(m)

REDE PROJETADA Ø150MM  
REDE PROJETADA Ø200MM  
PERIMETRO URBANO  
ÁREA DE PROJETO  
PV-POÇO DE VISITA  
PV COM TUBO DE QUEDA  
TERMINAL DE LIMPEZA

**PROJETO EXECUTIVO**

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
SINFR

ENDEREÇO: R. Eng. Edgar Prado Arze, SIN - Centro Político Administrativo,  
Cuiabá - MT, 78049-908

AUTOR DO PROJETO: CREA-CAU  
R. Eng. Marcos Aurélio Mendes Ferreira  
Eng. Sanitário - CREA 120094646-7 RN

RESP. P/EXECUÇÃO: CREA-CAU

ESCALA: INDICADA  
DATA: JUNHO/2023  
REVISÃO: 01

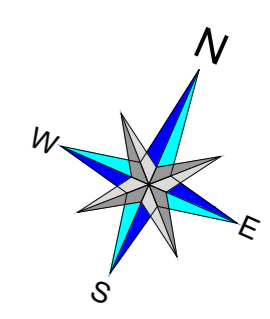
ASSUNTO: SITUAÇÃO DO SISTEMA

FOLHA Nº: 02 / 07

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TERREO		



ARTICULAÇÃO.



SIRGAS 2000  
MC: 57°  
Fuso 21

O SISTEMA DE ESGOTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.

**LEGENDA**

- TRECHO - m
- COMPRIMENTO - m
- DIÂMETRO - Ømm
- DECLIVIDADE - m/m
- REDE PROJETADA Ø150MM
- REDE PROJETADA Ø200MM
- PERÍMETRO URBANO
- ÁREA DE PROJETO
- PV-POÇO DE VISITA
- PV COM TUBO DE QUEDA
- TERMINAL DE LIMPEZA

**PROJETO EXECUTIVO**

**SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO**

**DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT**

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA SINFRA

CPFI: CHU

ENDEREÇO: R. Eng. Edgar Prado Arze, SIN - Centro Político Administrativo, Cuiabá - MT, 78049-906

AUTOR DO PROJETO: CREA-CAU

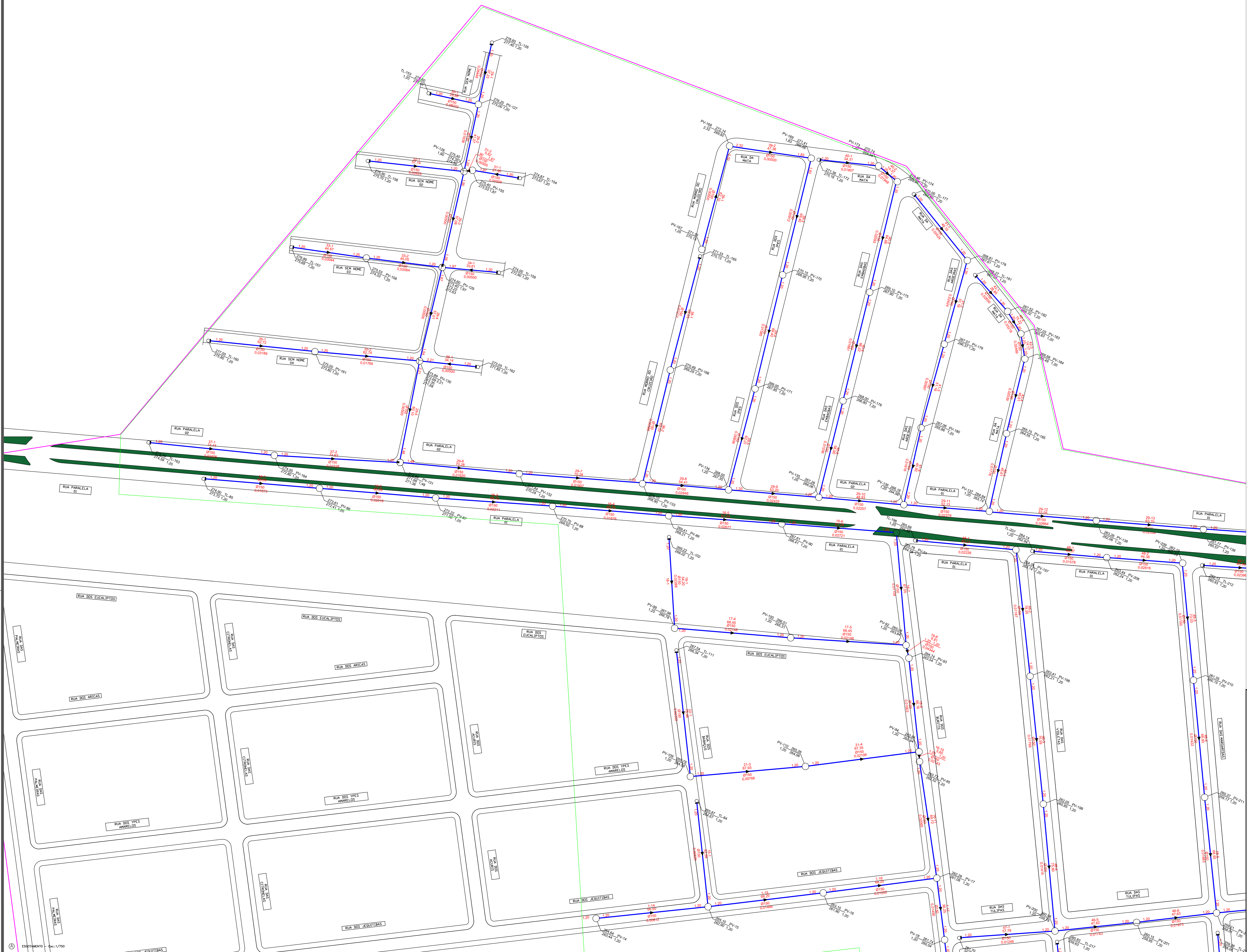
Maro Aurelio Mendes Ferreira

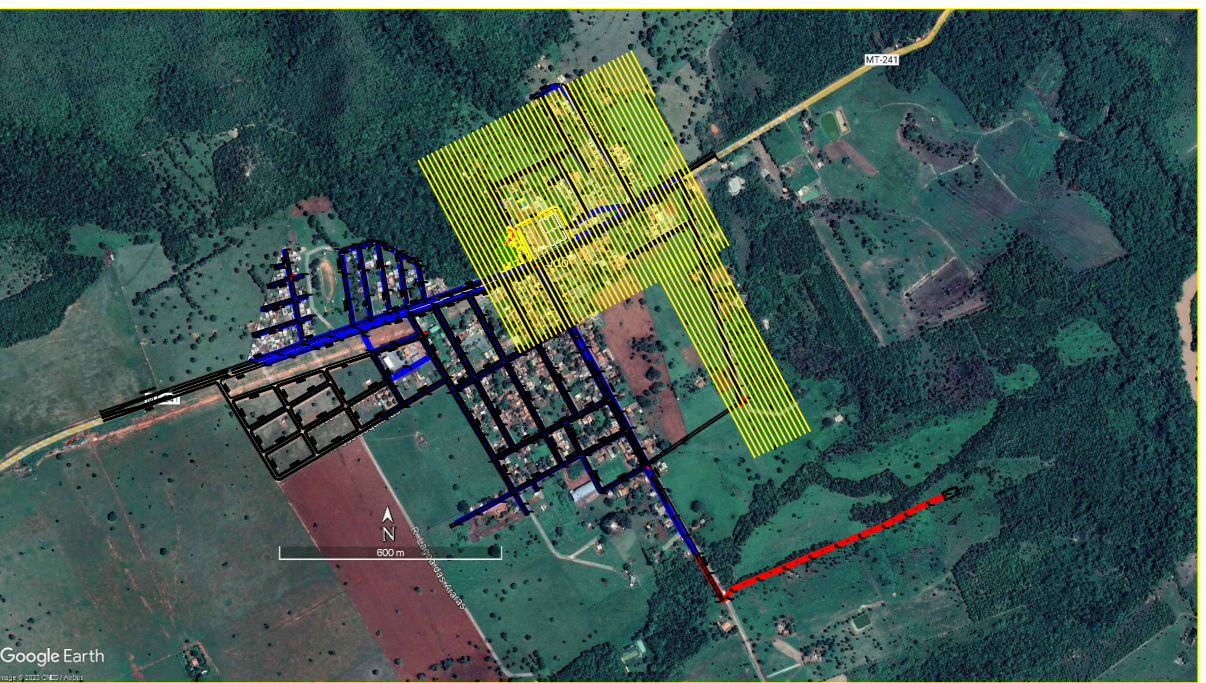
Eng. Saneamento - CREA 12009466-7 RN

RESP. P/EXECUÇÃO: CREA-CAU

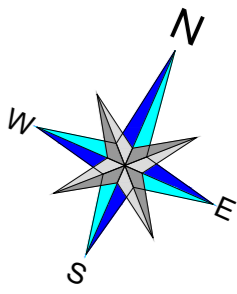
ESCALA	INDICADA	ASSUNTO	FOLHA Nº
DATA	JUNHO/2023	REDE COLETORA	03
REVISÃO	01		07

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TERREIRO	DEMAIS PAV.	





ARTICULAÇÃO.



SIRGAS 2000  
MC: 57°  
Fuso 21

O SISTEMA DE ESGOTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.

**LEGENDA**

- TRECHO - m
- COMPRIMENTO - m
- DIÂMETRO Ømm
- DECLIVIDADE m/m
- REDE PROJETADA Ø150MM
- REDE PROJETADA Ø200MM
- PERÍMETRO URBANO
- ÁREA DE PROJETO
- PV-POÇO DE VISITA
- PV COM TUBO DE QUEDA
- TERMINAL DE LIMPEZA

**PROJETO EXECUTIVO**

OBRA

SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT

PROPRIETÁRIO  
CPF/CNPJ

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
SINFRA

ENDEREÇO

R. Eng. Edgar Prado Arze, SIN - Centro Político Administrativo,  
Cuiabá - MT, 78049-906

AUTOR DO PROJETO  
CREA/CAU

CO-AUTOR DO PROJETO  
CREA/CAU

Março Aurélio Mendes Ferreira  
Engº Sanitário - CREA 120094546-7/MT

RESP. P/EXECUÇÃO  
CREA/CAU

ESCALA

INDICADA

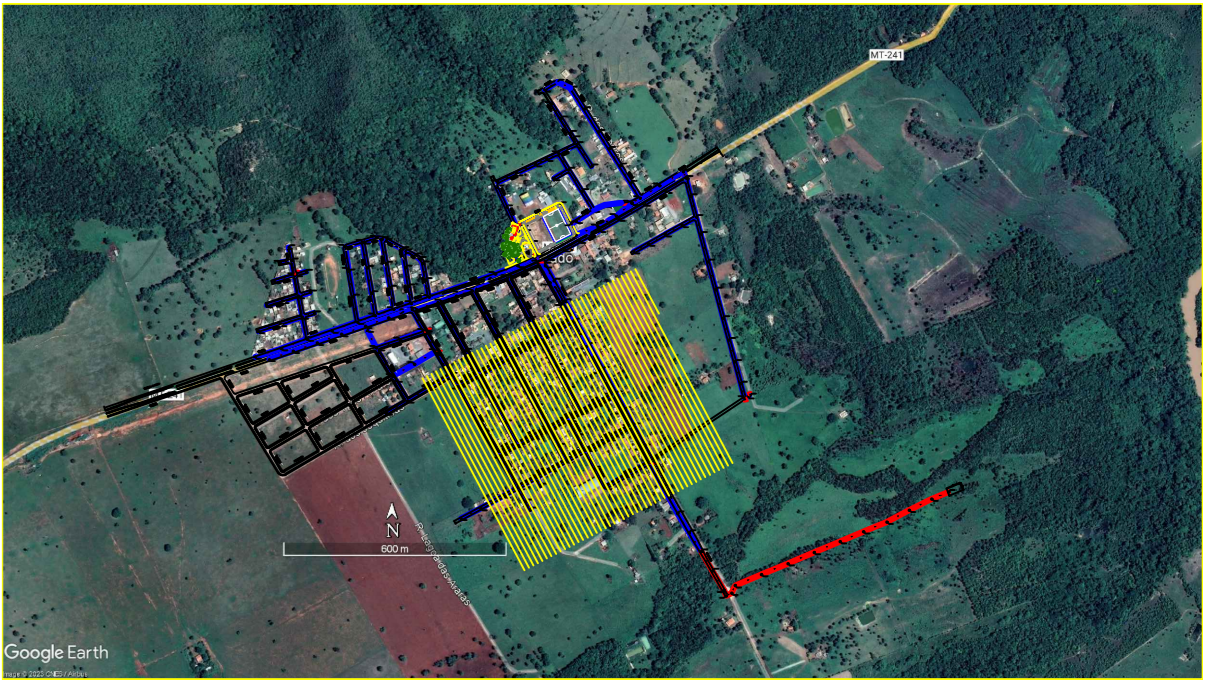
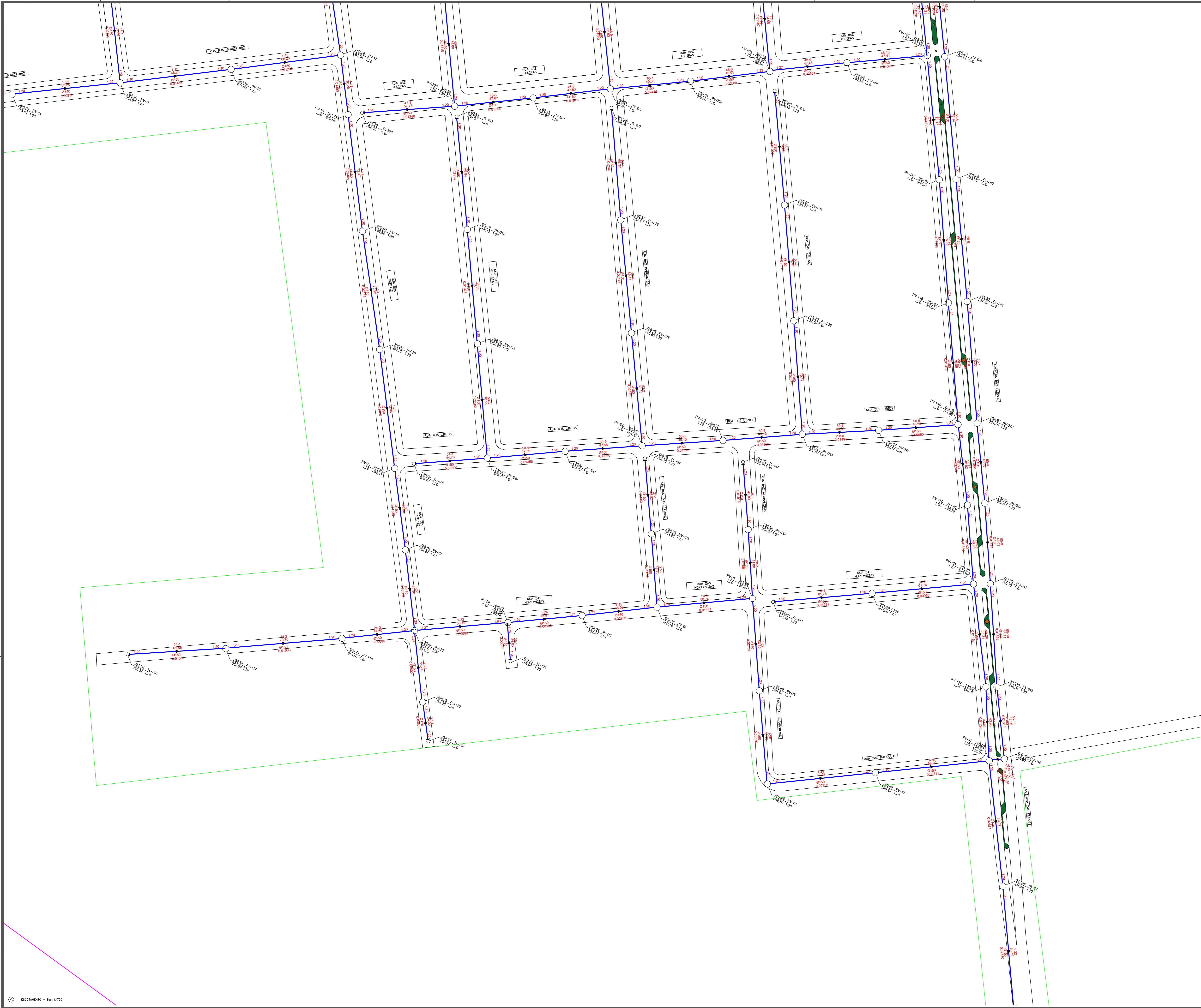
ASSUNTO  
REDE COLETORA

FOLHA Nº  
04  
/07

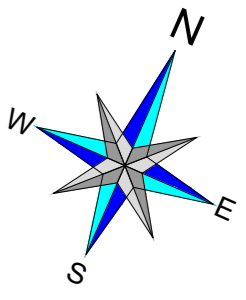
DATA  
JUNHO/2023

REVISÃO  
01

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TERREIRO	DEMAIS PAV.	



ARTICULAÇÃO.



SIRGAS 2000  
MC: 57°  
Fuso 21

O SISTEMA DE ESGOTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.

**LEGENDA**

- TRECHO - COMPROVADO m
- DIÂMETRO Ømm
- DECLIVIDADE m/m
- CF(m) PV
- CF(m) Prof(m)

- REDE PROJETADA Ø150MM
- REDE PROJETADA Ø200MM
- PERÍMETRO URBANO
- ÁREA DE PROJETO
- PV-POÇO DE VISITA
- PV COM TUBO DE QUEDA
- TERMINAL DE LIMPEZA

SINFRA  
Secretaria  
de Estado de  
Infraestrutura  
e Logística

Governo de  
**Mato Grosso**

**PROJETO EXECUTIVO**

OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO  
DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT

PROPRIETÁRIO  
CPF/CNPJ: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA  
SINFRA

ENDEREÇO  
R. Eng. Edgar Prado Arze, SIN - Centro Político Administrativo,  
Cuiabá - MT, 78049-906

AUTOR DO PROJETO  
CREA-CAU: Marco Aurélio Mendes Ferreira  
Engº Sanitário - CREA 12009466-7/MT

RESP. P/EXECUÇÃO  
CREA-CAU:

ESCALA: INDICADA

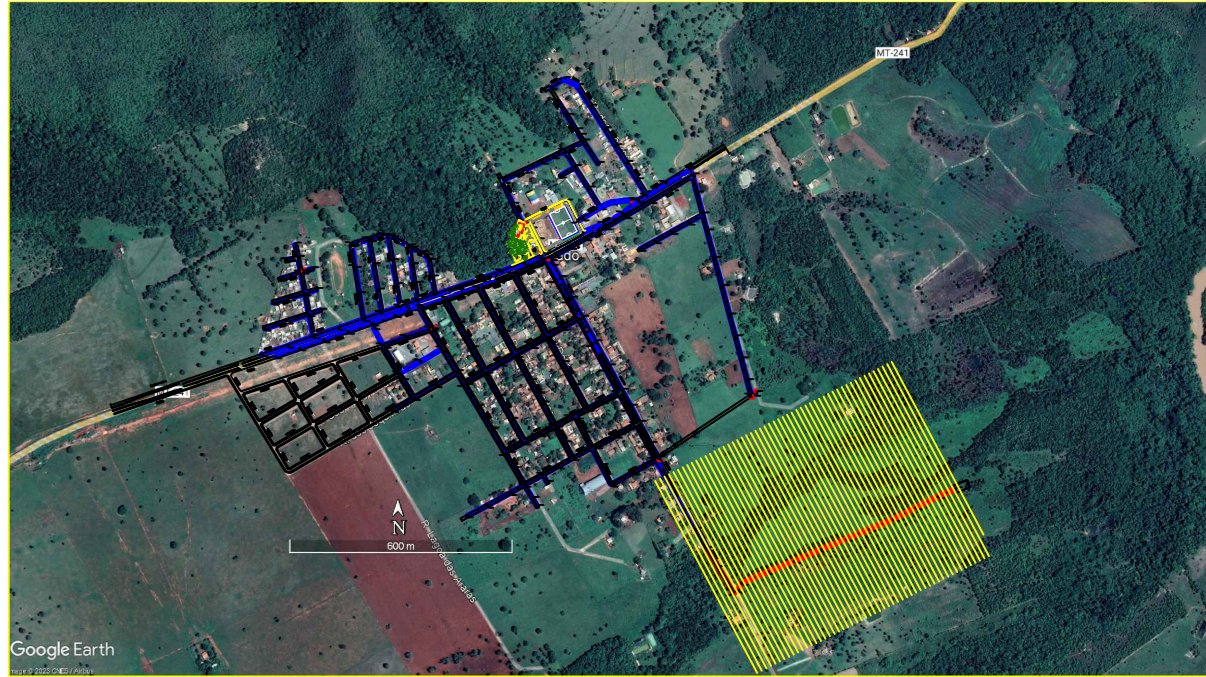
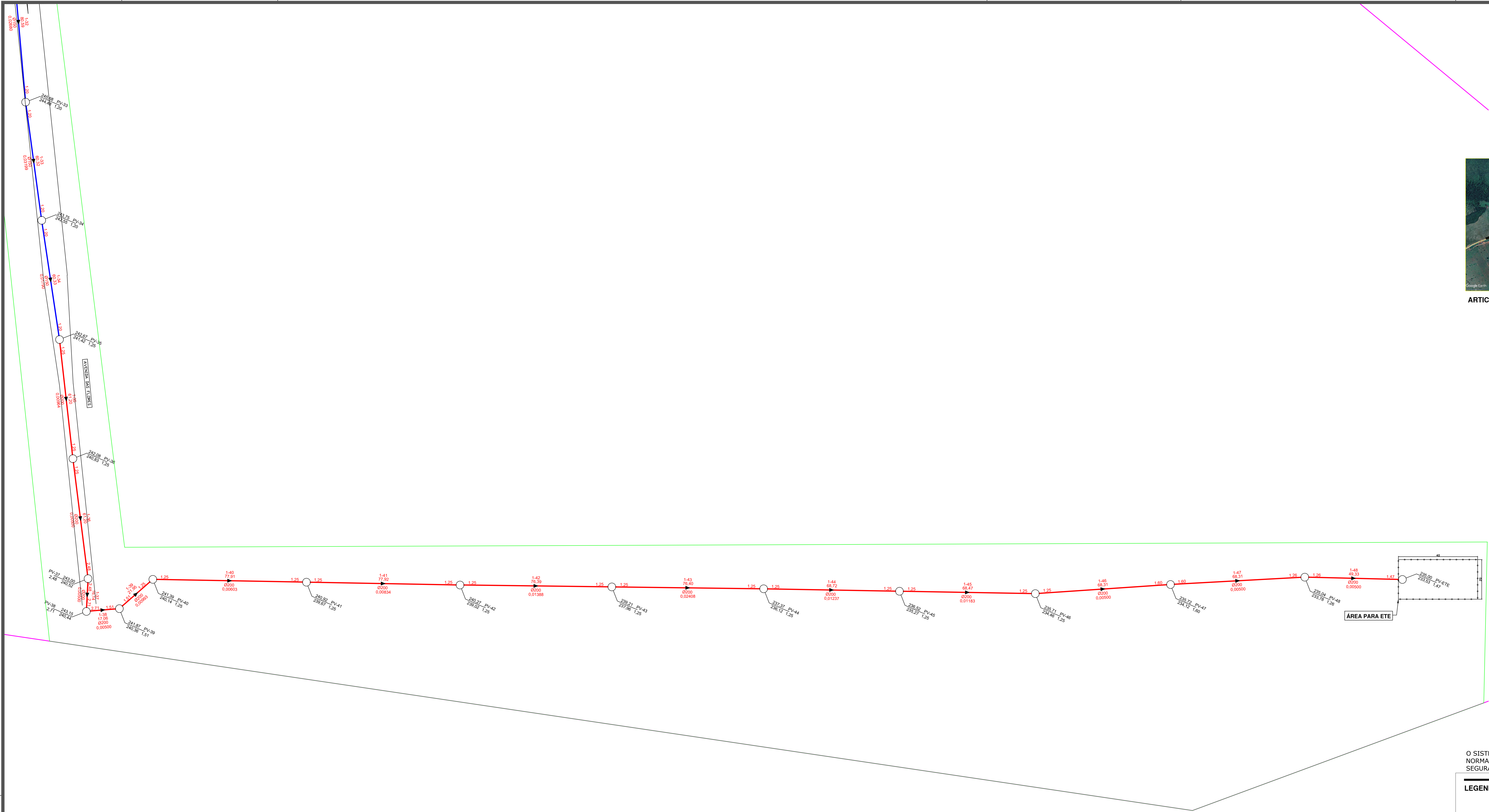
DATA: JUNHO/2023

REVISÃO: 01

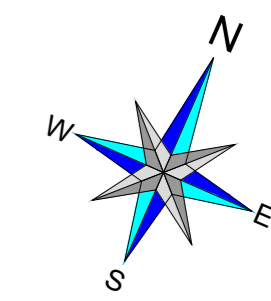
ASSUNTO: REDE COLETORA

FOLHA Nº: 05 / 07

ESTATÍSTICAS			
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TERREJO		



ARTICULAÇÃO.



SIRGAS 2000  
MC: 57°  
Fuso 21

O SISTEMA DE ESGOTAMENTO DEVERÁ SER EXECUTADO CONFORME A NORMA DE DESEMPENHO NBR 15.575. GARANTINDO ASSIM O CONFORTO, SEGURANÇA E DURABILIDADE EXIGIDOS PELA NORMA.

**LEGENDA**

TRECHO m  
COMPRIMENTO m  
DIÂMETRO Ømm  
DECLIVIDADE m/m

C.T(m) - PV  
C.F(m) - Prof(m)

REDE PROJETADA Ø150MM  
REDE PROJETADA Ø200MM  
PERIMETRO URBANO  
ÁREA DE PROJETO  
PV-POÇO DE VISITA  
PV COM TUBO DE QUEDA  
TERMINAL DE LIMPEZA

 													
<b>PROJETO EXECUTIVO</b>													
OBRA: SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO DISTRITO DE BOM JARDIM / NOBRES - MT													
PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA CPFI/CPJ: SINFRA													
ENDEREÇO: R. Eng. Edgar Prado Arze, SIN - Centro Político Administrativo, Cuiabá - MT, 78049-906													
AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU Marco Aurelio Mendes Ferreira Engº Sanitarista - CREA 120094646-7/RN													
RESP. P/EXECUÇÃO: CREA/CAU													
CO-AUTOR DO PROJETO: CREA/CAU													
ESCALA: INDICADA	ASSUNTO: REDE COLETORA												
DATA: JUNHO/2023	FOLHA Nº: 06 / 07												
REVISÃO: 01													
<table><tr><td colspan="2">ESTATÍSTICAS</td></tr><tr><td>ÁREAS (m²)</td><td>% OCUPAÇÃO</td></tr><tr><td></td><td>TERREIRO</td></tr><tr><td></td><td>DEMAIS PAV.</td></tr><tr><td></td><td>COEF. APROVEIT.</td></tr><tr><td></td><td>COORDENADAS GEOGRÁFICAS</td></tr></table>		ESTATÍSTICAS		ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		TERREIRO		DEMAIS PAV.		COEF. APROVEIT.		COORDENADAS GEOGRÁFICAS
ESTATÍSTICAS													
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO												
	TERREIRO												
	DEMAIS PAV.												
	COEF. APROVEIT.												
	COORDENADAS GEOGRÁFICAS												

**TAMPA DE FERRO FUNDIDO, ARTICULADO**  
**CLASSIFICADA COM ANEL ANTIRRUIDO**  
**(CONFORME NBR-10162)**

CHAMIMÉ

BALÃO

C

Ø10.0mm/10cm  
COBRIMENTO = 2cm SUPERIOR  
COBRIMENTO = 4cm INFERIOR

A (MÁXIMO 1,00m)

B (MÍNIMO 2,00m)

10

10

10

10

CONCRETO FCK = 20MPa

MALHA Ø10mm e. 15cm  
COBRIMENTO = 3cm

DEBIDA À PRELÂMBRE

**TAMPAO DE FERRO FUNDIDO, ARTICULADO**  
Ø600mm., NBR 4220-1 CLASS. 420 e 420A, ANTI-RUÍDO  
CONFORME NBR 10169.

Ø10,0mm x 10cm  
COBRIMENTO ~ 2cm SUPERIOR  
COBRIMENTO ~ 4cm INFERIOR

CHAMINÉ

BALÃO

C

A (MÁXIMO 1,00m)

B (MÍNIMO 2,00m)

10cm

2m 10cm

MALHA Ø10mm e 15cm COBRIMENTO = 3cm

CONCRETO FCk ~ 20MPa

VERBA DETALHADA NA C3

A diagram of a horizontal beam with a central vertical rod passing through it. Three concentric blue circles are centered on the vertical rod, with the largest circle passing through the ends of the beam. The beam is supported by two triangular supports labeled 'B' at its ends.

1/3 DA VIA

PAVIMENTO

SARGETA

MEIO-FIO

PASSEIO

CAIXA-CAÇADA

PVC Ø100mm (VINILFORT)  $i \geq 1.0\%$  L=8.00m

CURVA DE 45° PVC 100mm

SELIM PVC-Ø150x100mm COM TRAVAS

REDE DE ESGOTO Ø150mm (VINILFORT)

0.60m

0.60m

PVC Ø100mm (LINHA PREDIAL)

VARIÁVEL

DETALHE DE LIGAÇÃO DOMICILIAR DE ESGOTO

ESC: 1:20

A technical drawing of a circular object, likely a cross-section of a wheel or a similar mechanical part. The drawing shows concentric circles and radial lines. Dimension A is indicated by a vertical line with arrows at both ends, representing the total height or diameter of the object. Dimension B is indicated by a horizontal line with arrows at both ends, representing the total width or diameter of the object.

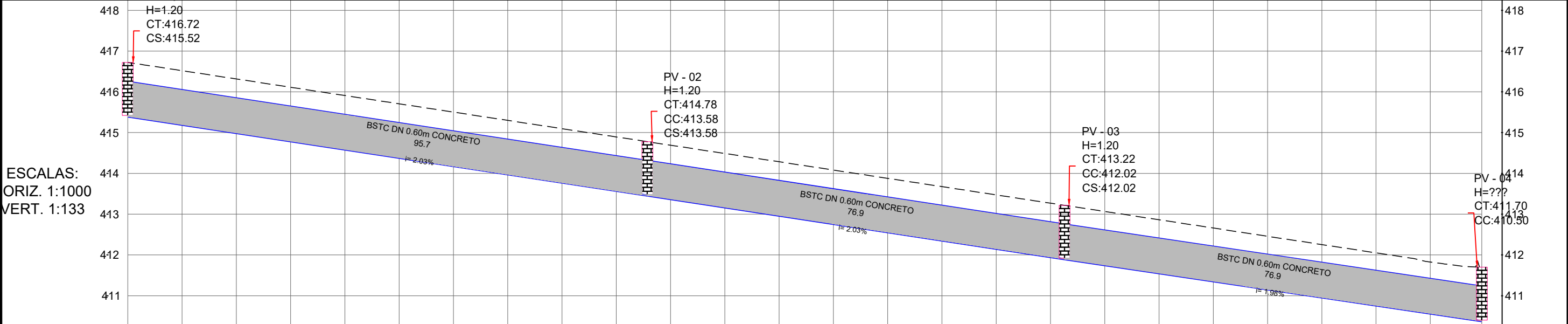
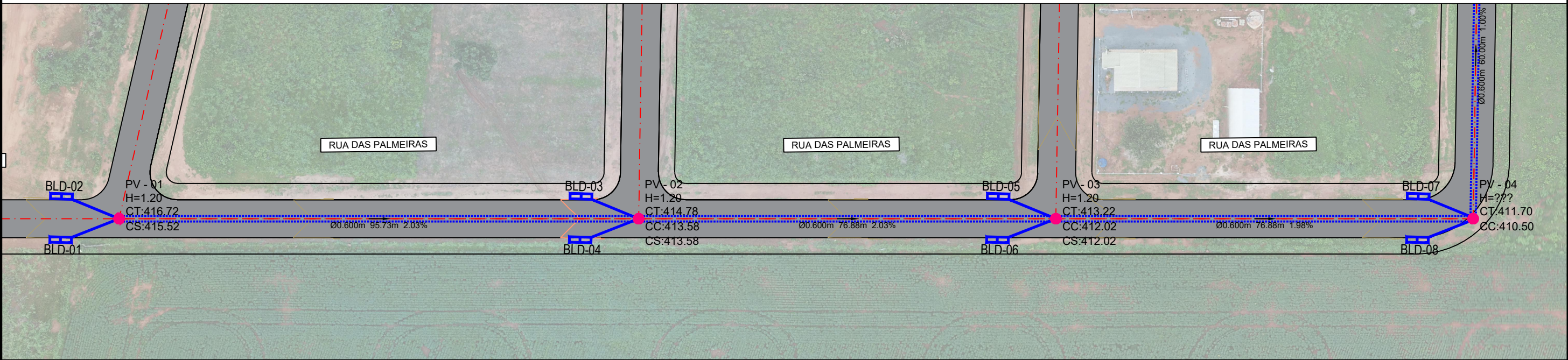
A diagram showing a circular cross-section of a pipe. The outer diameter is labeled 'A' and the inner diameter is labeled 'B'.

ESTATÍSTICAS				
ÁREAS (m²)	% OCUPAÇÃO		COEF. APROVEIT.	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
	TÉRREO	DEMAIS PAV.		

**PROJETO DRENAGEM**

---

PROJETO DE DRENAGEM



ESTAQUEAMENTO	0+0.000	1+0.000	2+0.000	3+0.000	4+0.000	5+0.000	6+0.000	7+0.000	8+0.000	9+0.000	10+0.000	11+0.000	12+0.000	12+486
COTAS TERRENO/PROJETO	416.72 416.722	415.32 415.376	415.91 415.910	415.50 415.503	415.10 415.097	414.69 414.691	414.29 414.285	413.88 413.879	413.47 413.473	413.07 413.067	412.66 412.660	412.25 412.254	411.83 411.825	
COMPRIMENTO				95.73m			76.88m				76.88m			
DECLIVIDADE				2.03%			2.03%				1.98%			
DÍAMETRO				Ø600			Ø600				Ø600			
TAMPA PV / FUNDO PV	416.722 415.520					414.778 413.580				413.217 412.020				411.700 410.500

OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃOCE: COTA DE ENTRADACS: COTA DE SAÍDACF: COTA DE FUNDO

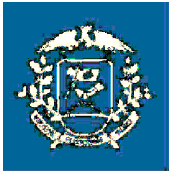
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBASIS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



SINFRA

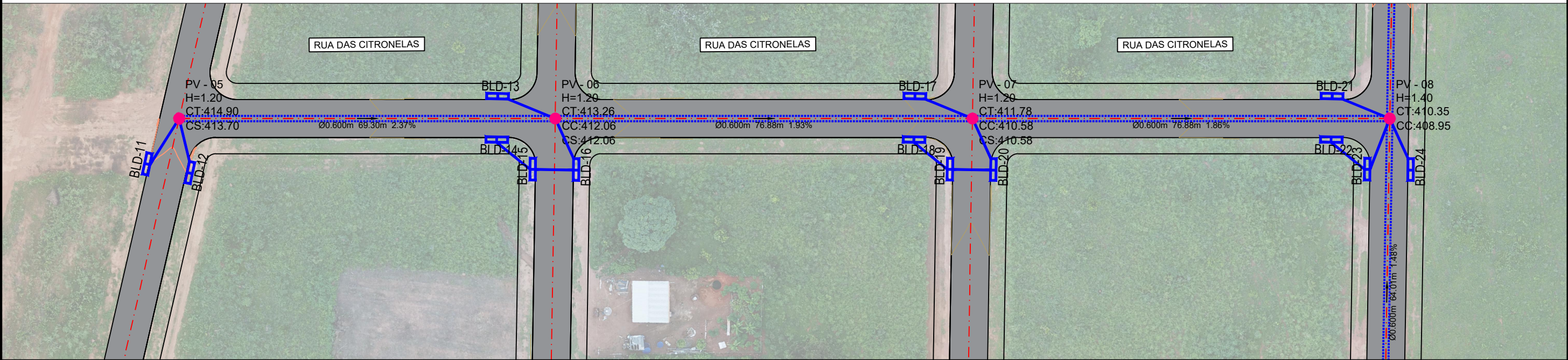


SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

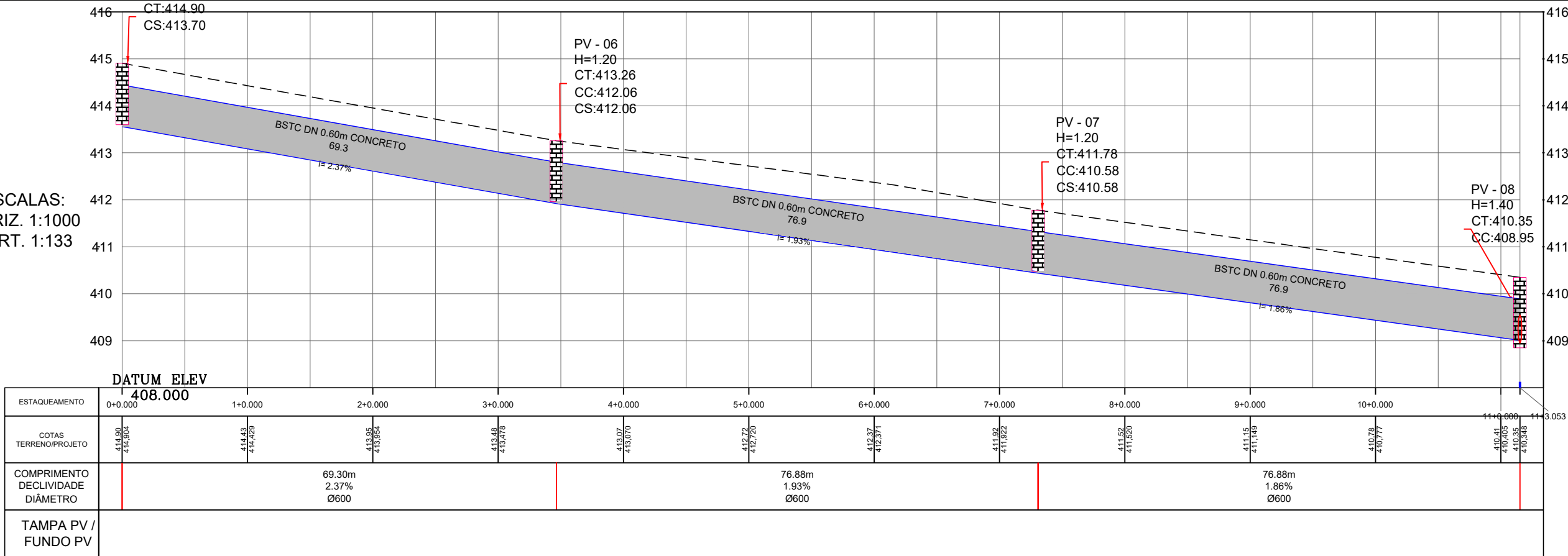
Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 01  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

PROJETO DE DRENAGEM



ESCALAS:  
HORIZ. 1:1000  
VERT. 1:133



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

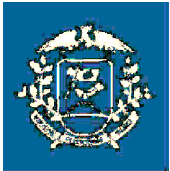
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBASIS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



SINFRA

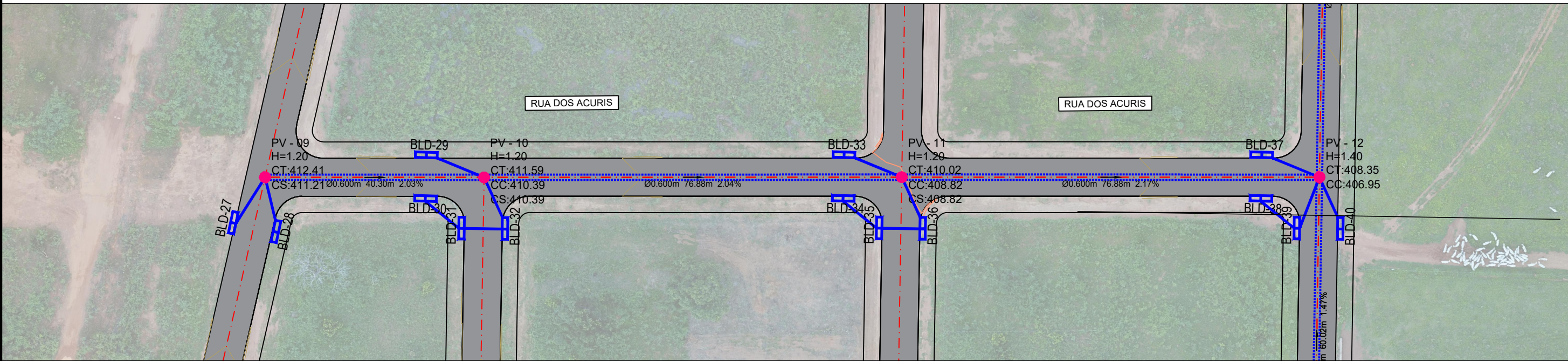


SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

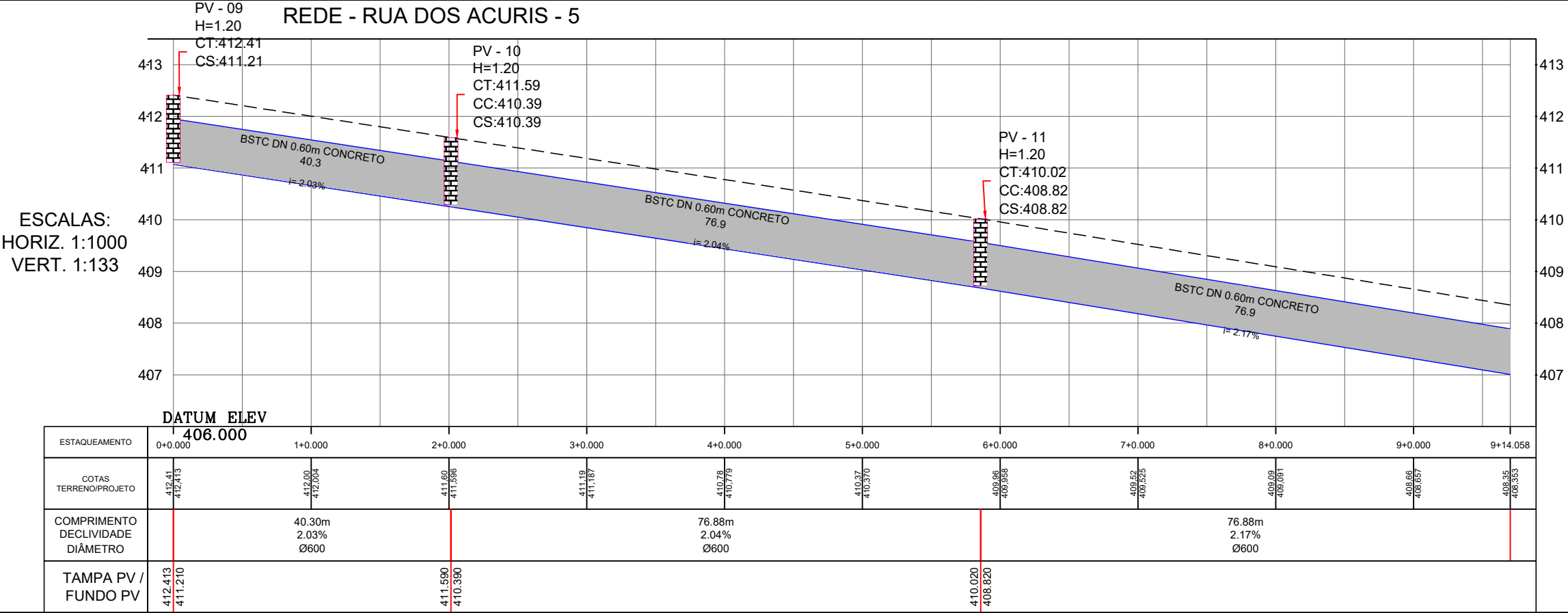
Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR-02  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

PROJETO DE DRENAGEM



REDE - RUA DOS ACURIS - 5



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



SINFRA

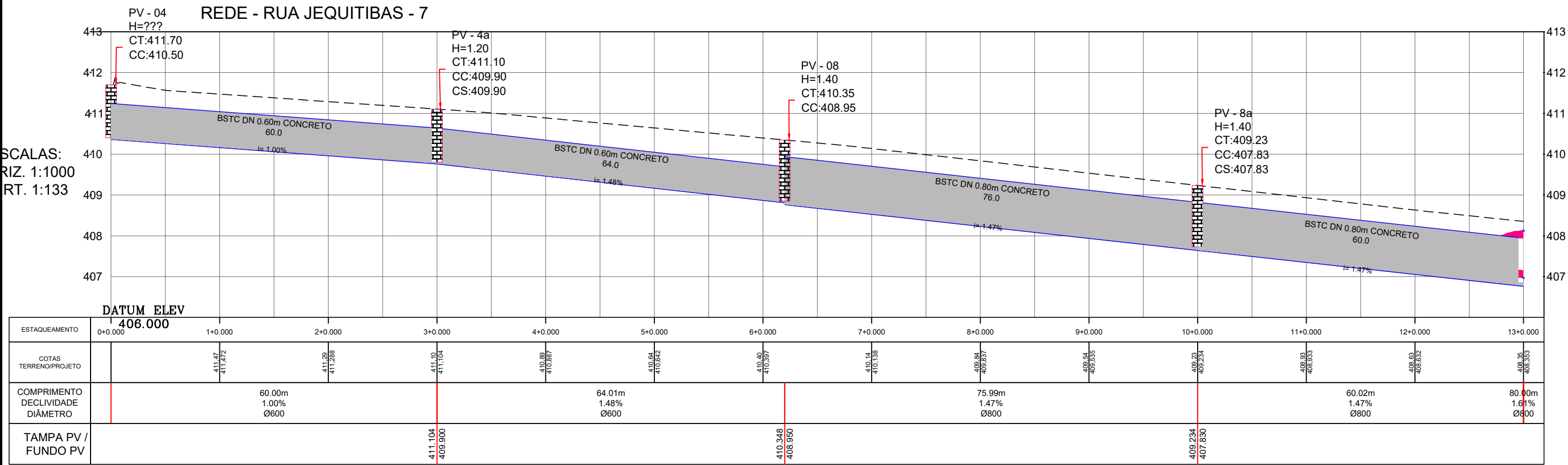
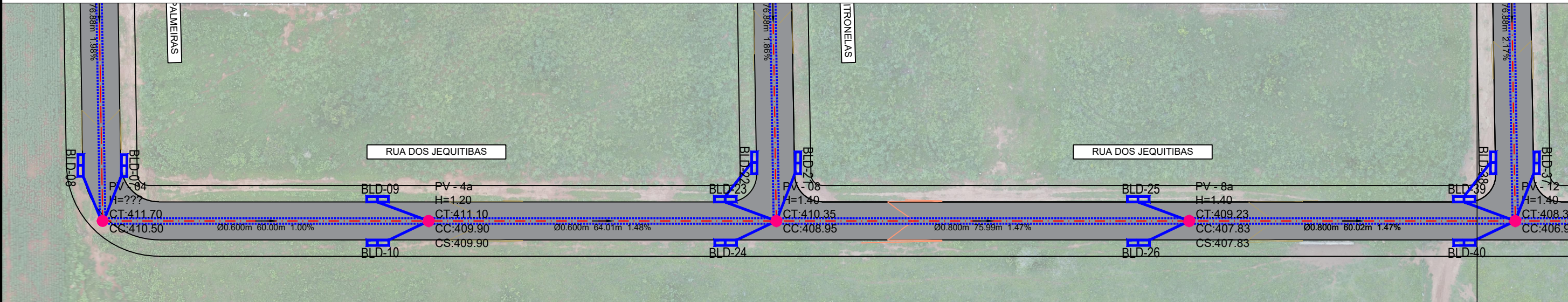


SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 03  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

PROJETO DE DRENAGEM



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

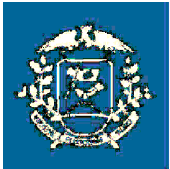
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

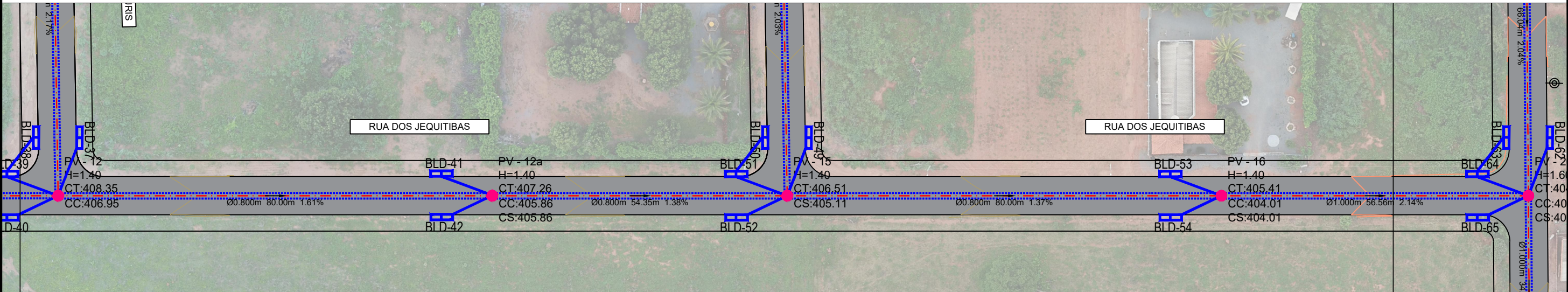
Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha n°:  
DR- 04

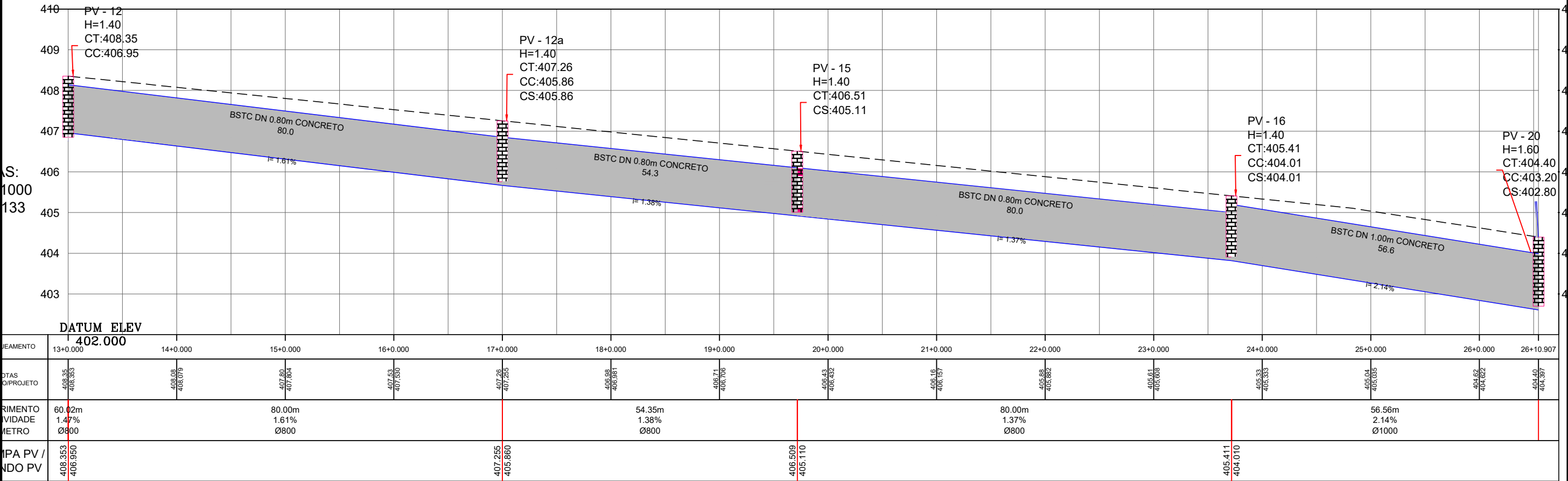
Data:  
AGO/23

Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

PROJETO DE DRENAGEM



REDE - RUA JEQUITIBAS - 7



**OBSERVAÇÕES:**

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

**OBSERVAÇÕES:**

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:

**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

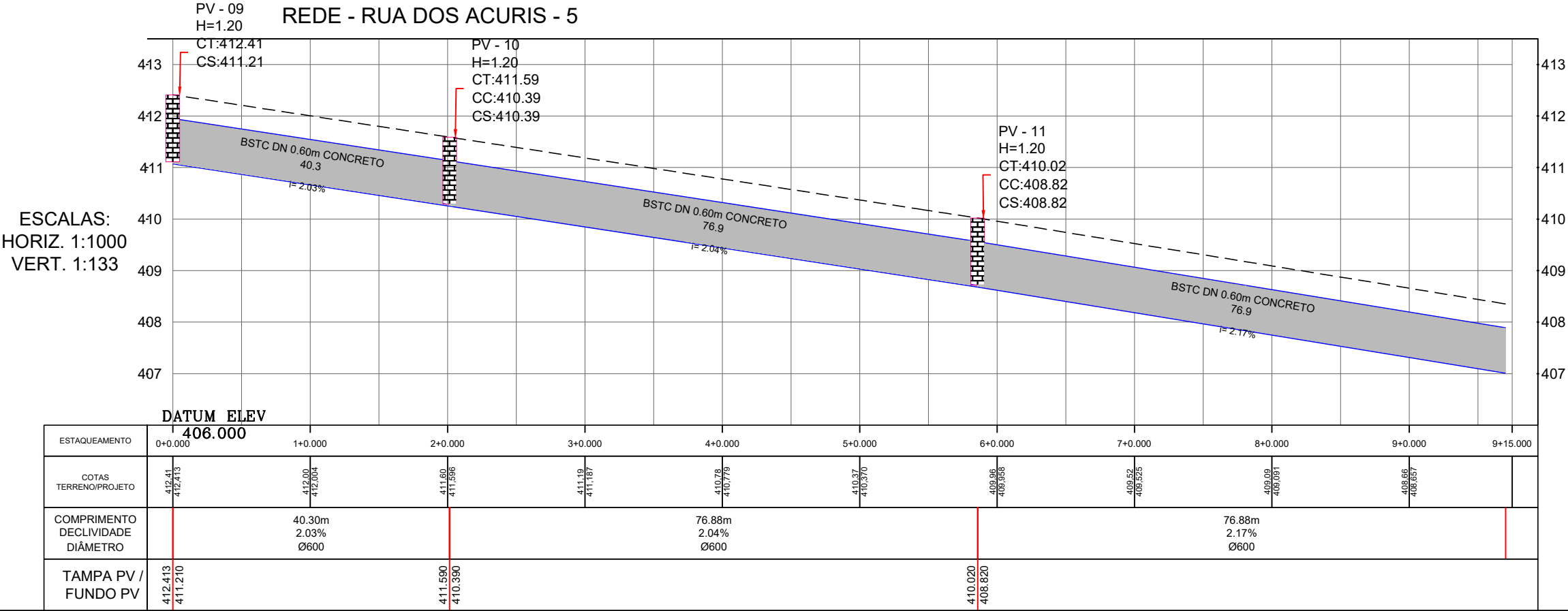
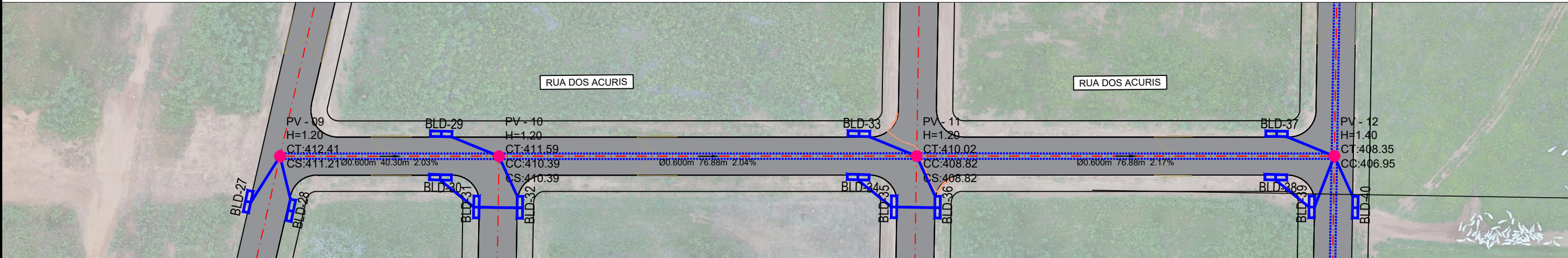
**SINFRA**

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha n°: DR- 05  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750 V: 1/100

PROJETO DE DRENAGEM



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

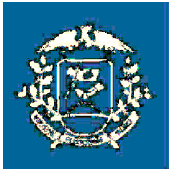
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



SINFRA

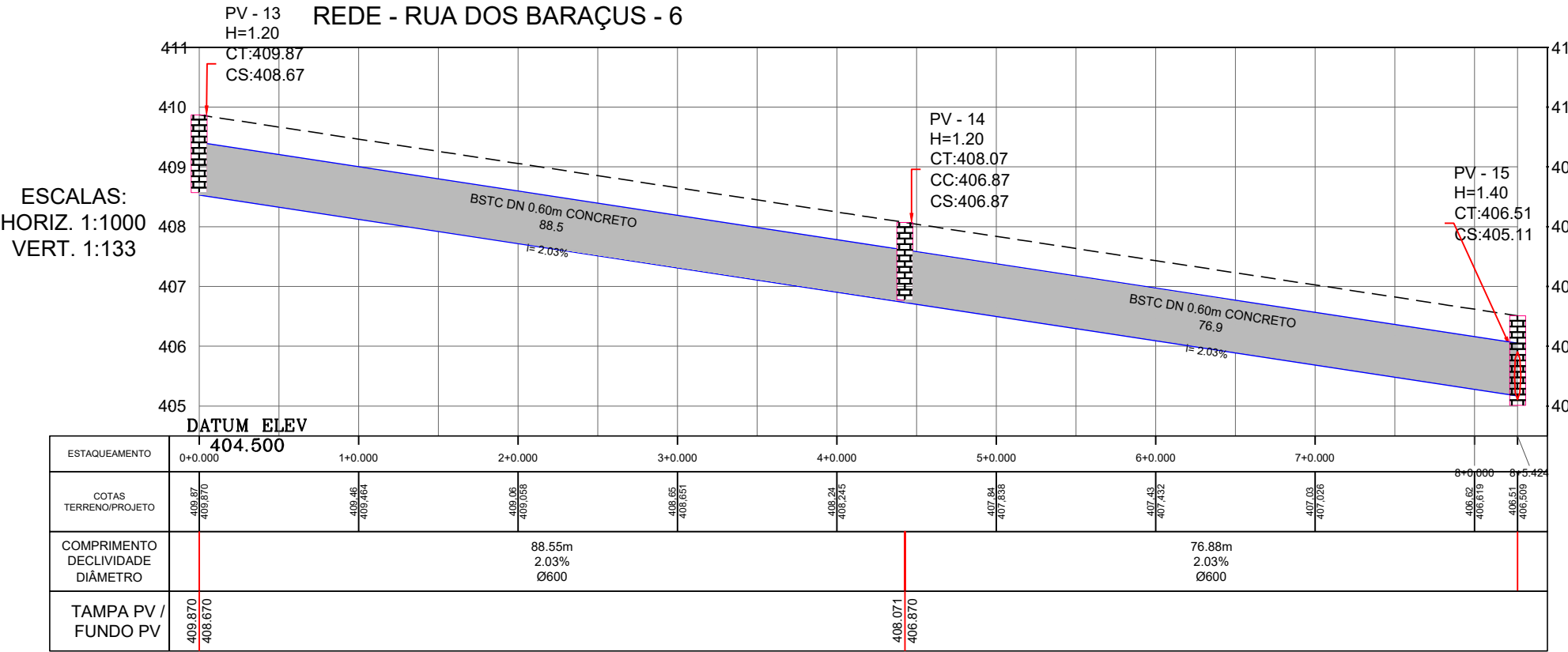
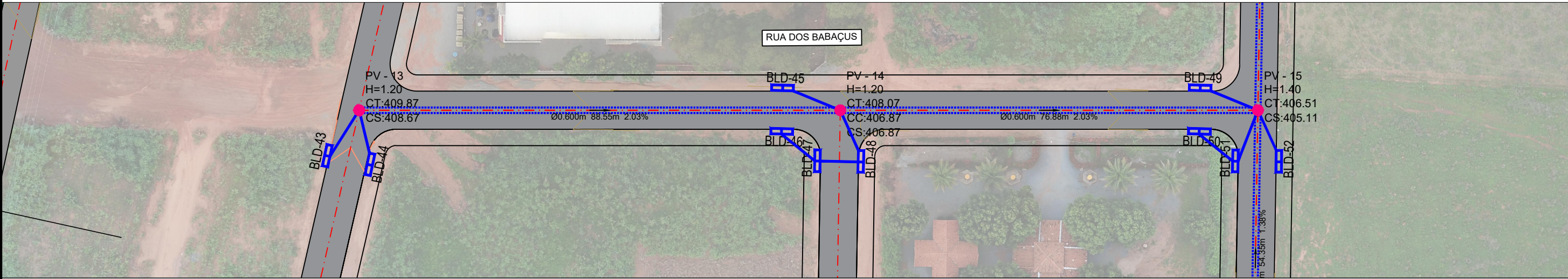


SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 06  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

PROJETO DE DRENAGEM



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

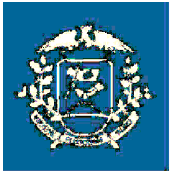
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



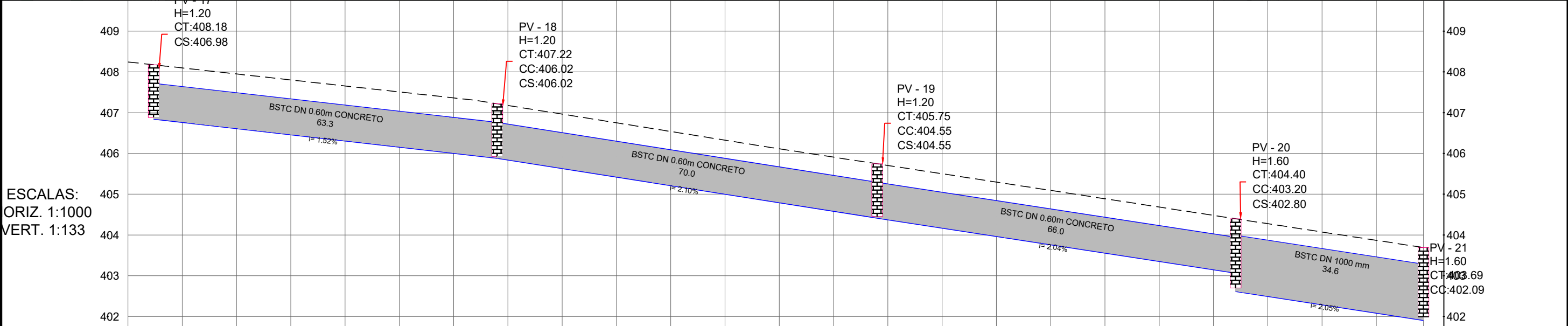
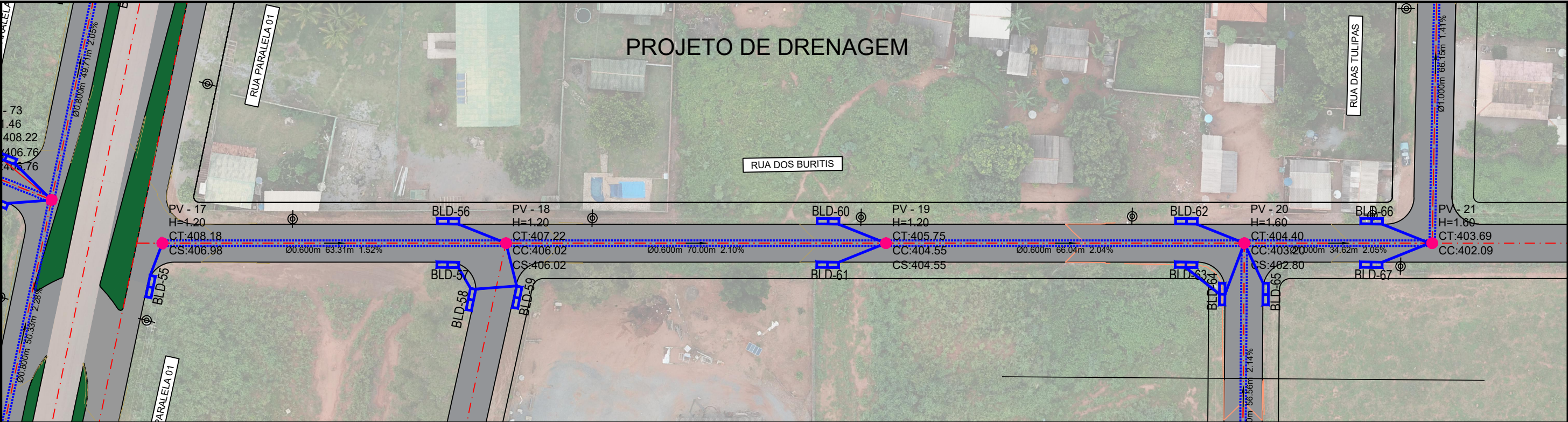
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR- 07  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



DATUM ELEV														
ESTAQUEAMENTO	401.000													
	0+0.000	1+0.000	2+0.000	3+0.000	4+0.000	5+0.000	6+0.000	7+0.000	8+0.000	9+0.000	10+0.000	11+0.000	11+18.703	
COTAS TERRENO/PROJETO	408,24 408,245	407,95 407,951	407,66 407,656	407,36 407,362	406,96 406,965	406,54 406,539	406,11 406,114	405,71 405,705	405,30 405,297	404,89 404,889	404,48 404,480	404,07 404,072	403,69 403,690	
COMPRIMENTO DECLIVIDADE DIÂMETRO			63.31m 1.52% Ø600			70.00m 2.10% Ø600				66.04m 2.04% Ø600			34.62m 2.05% Ø1000	
TAMPA PV / FUNDO PV	408.175 406.980			407.219 406.020				405.745 404.550			404.397 402.800		403.690 402.090	

OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:

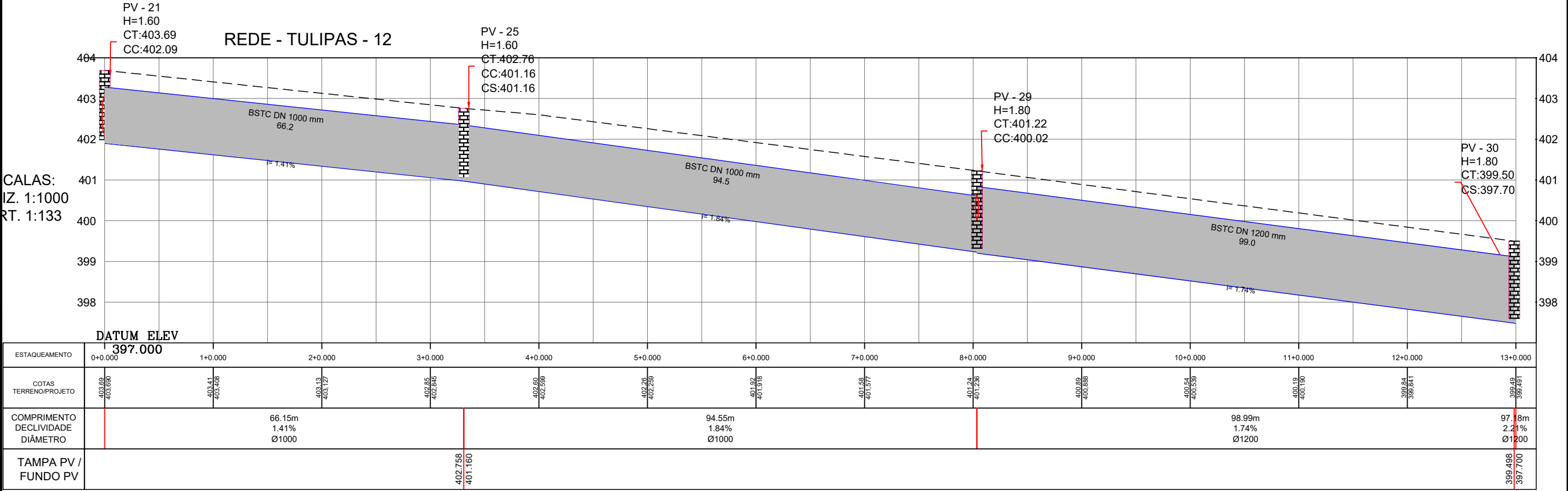
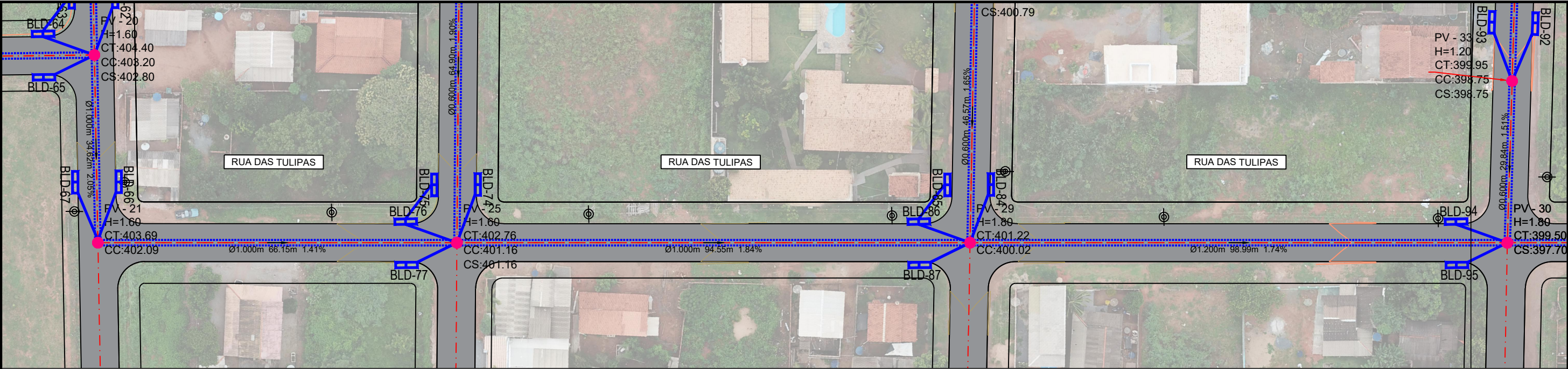
**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 08  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



**OBSERVAÇÕES:**

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

**OBSERVAÇÕES:**

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:

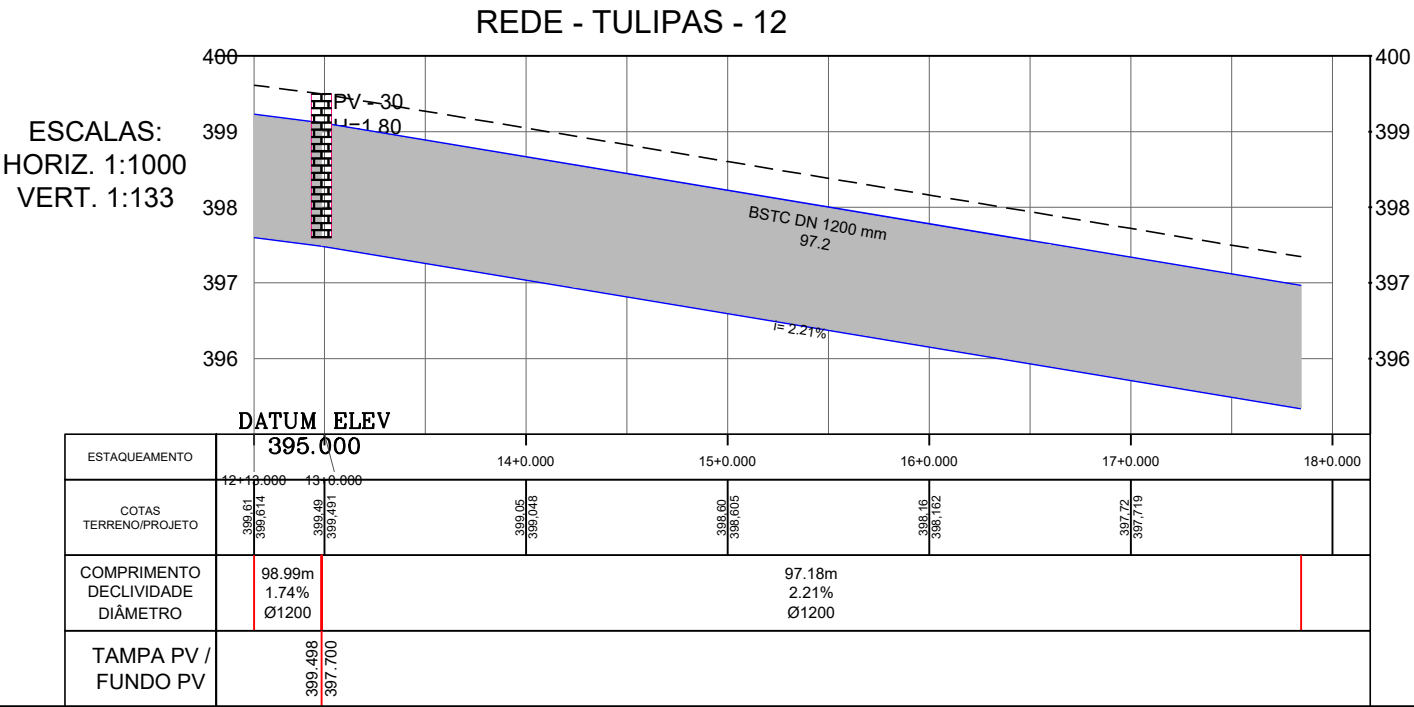
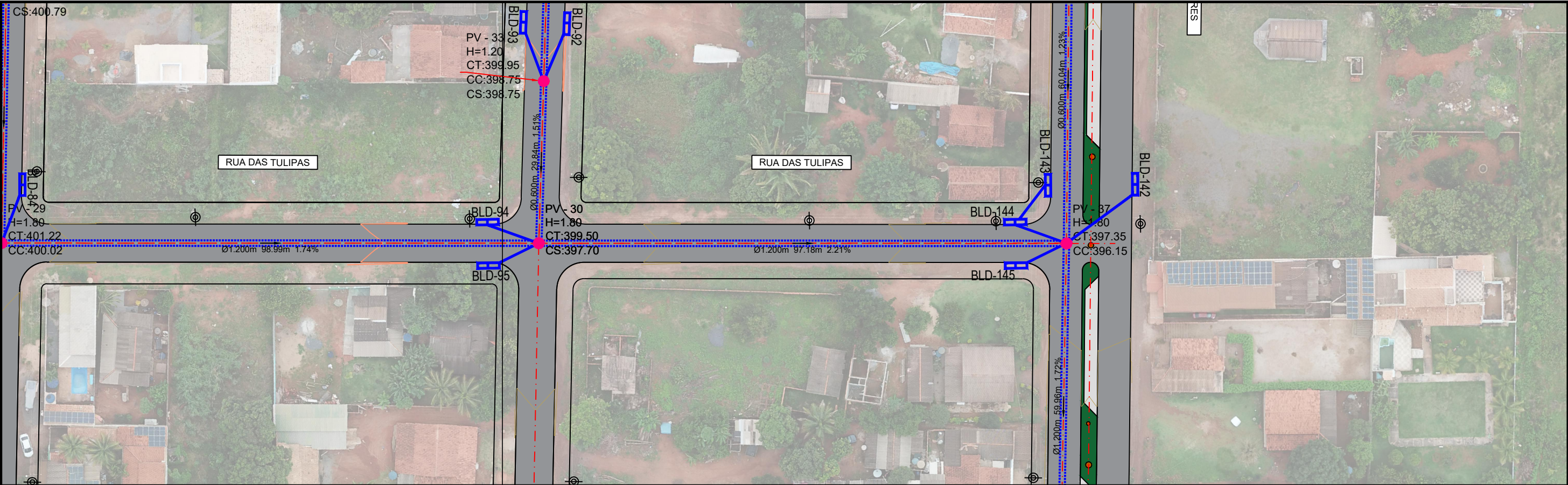
**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO**

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR - 09  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750 V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

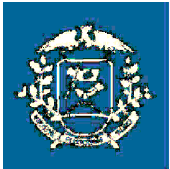
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBASCIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



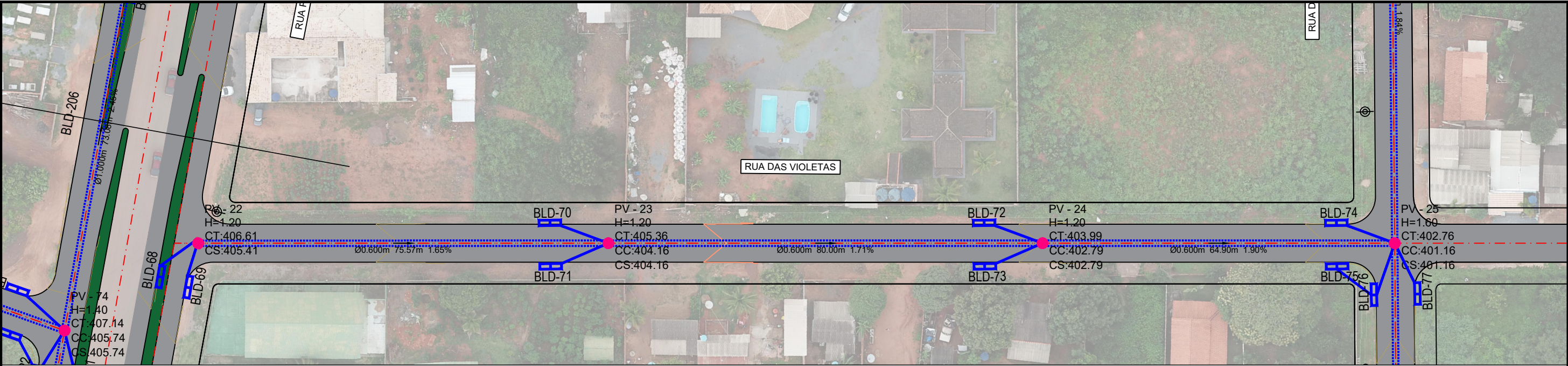
SINFRA



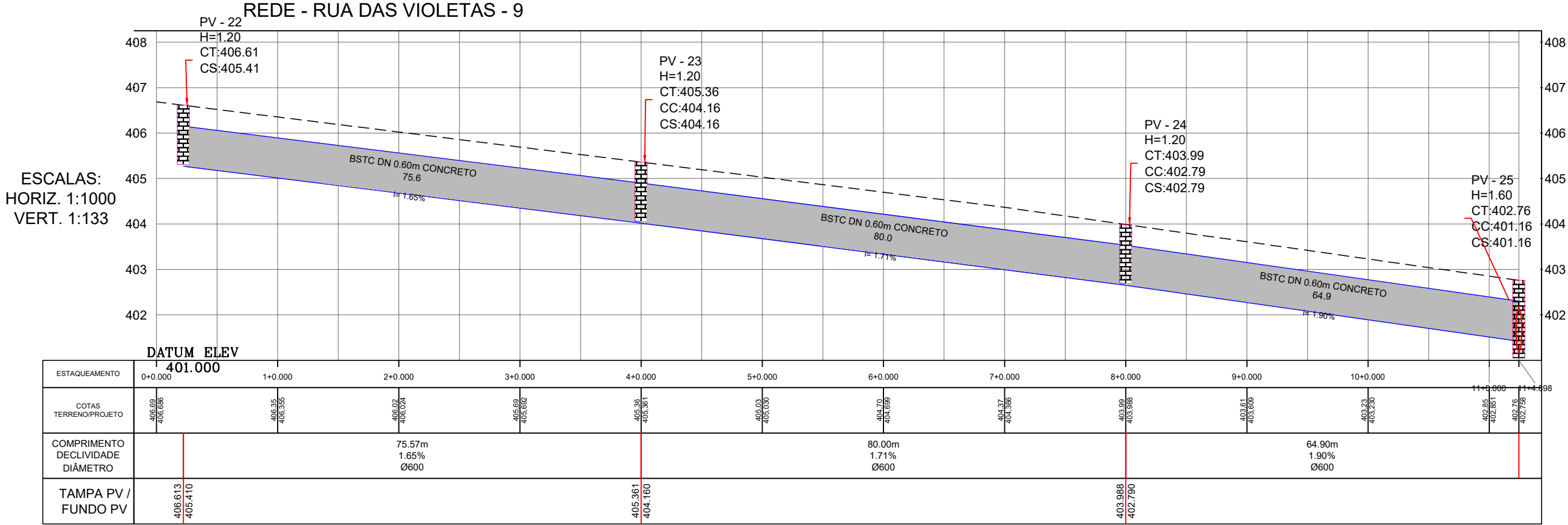
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 10  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



REDE - RUA DAS VIOLETAS - 9



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

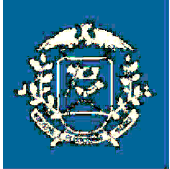
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



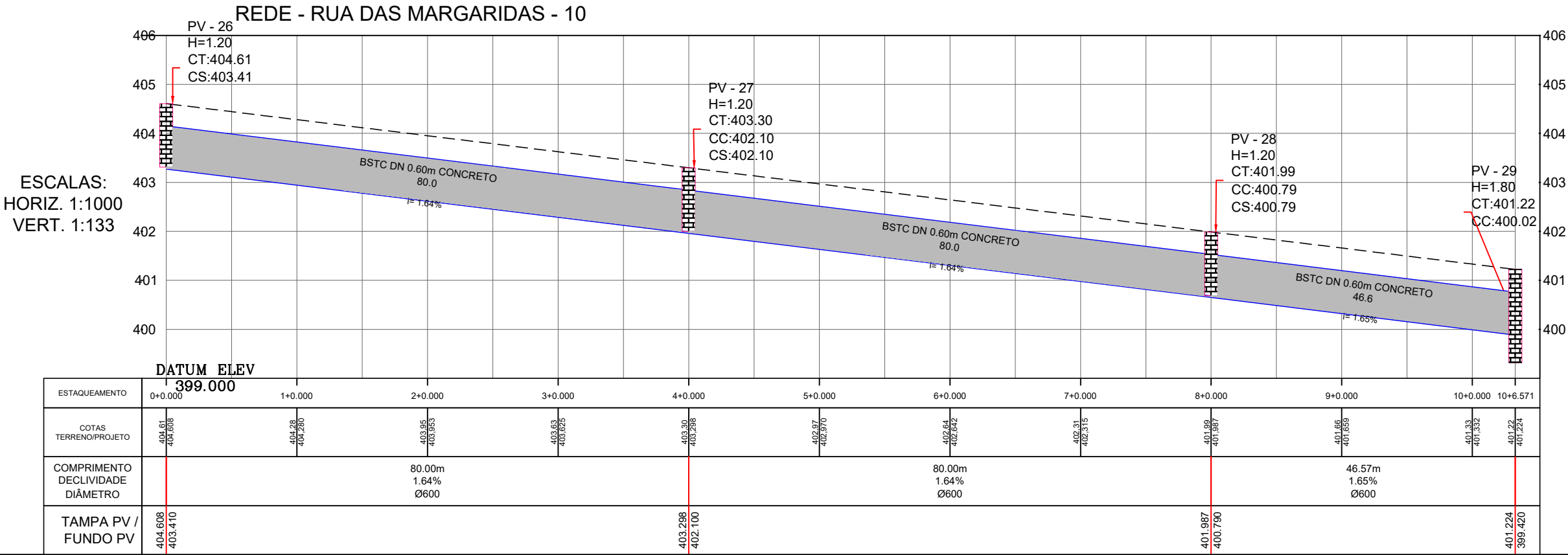
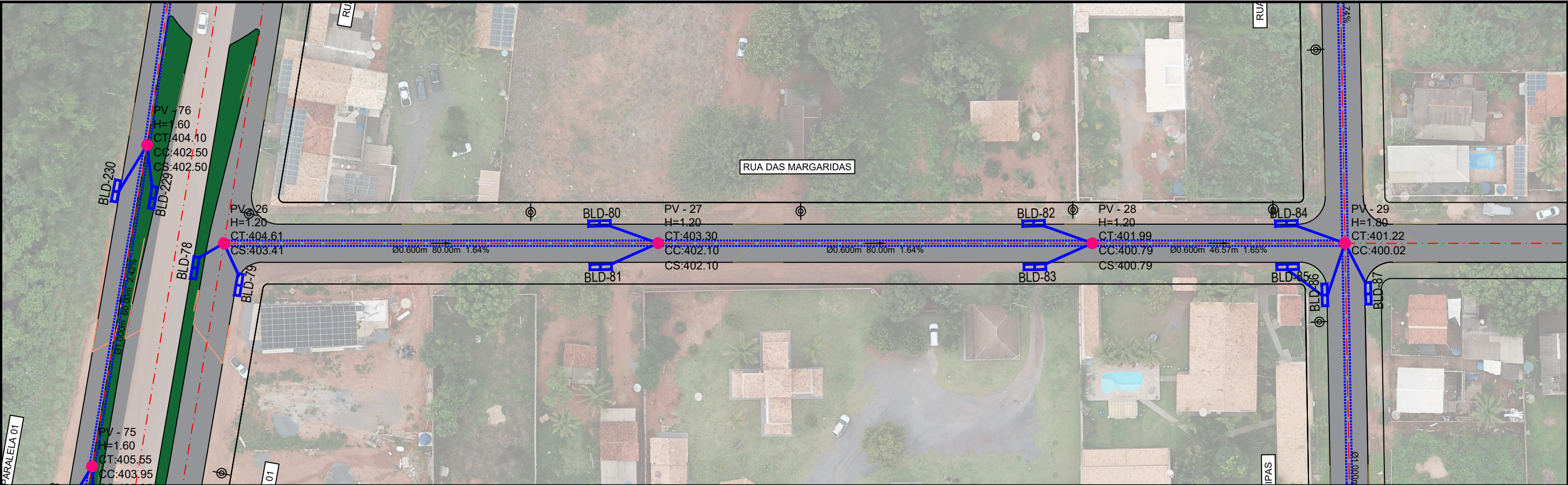
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR- 11  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

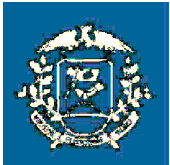
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



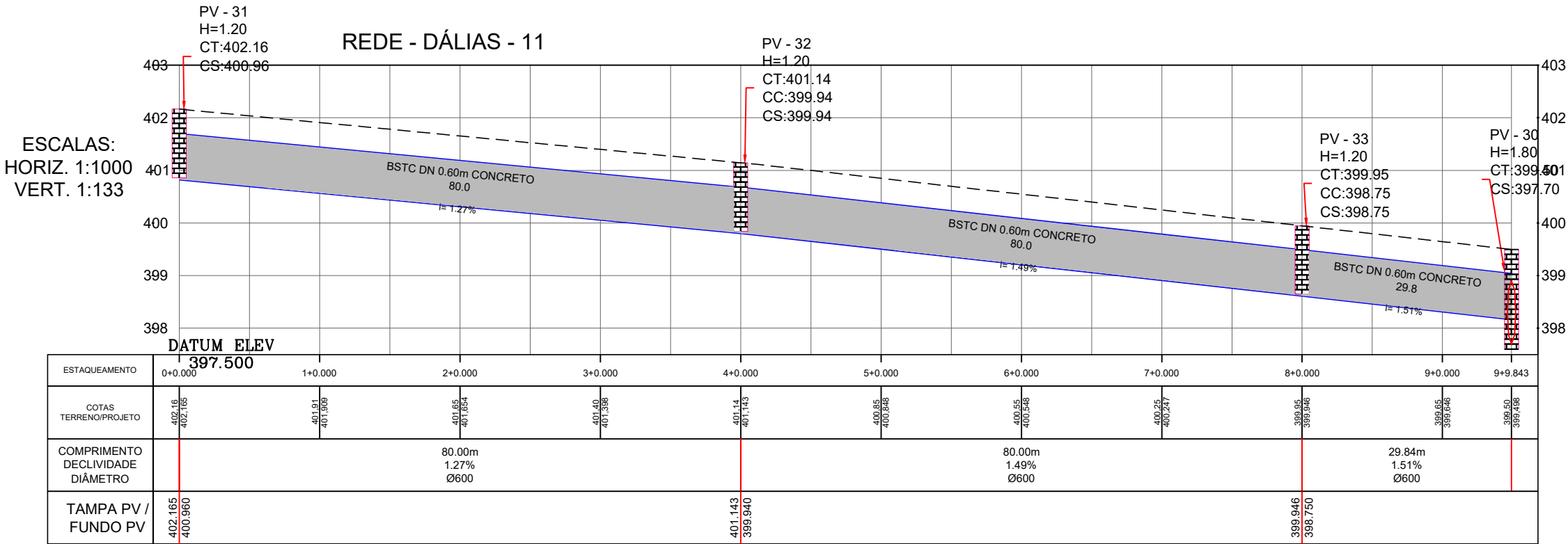
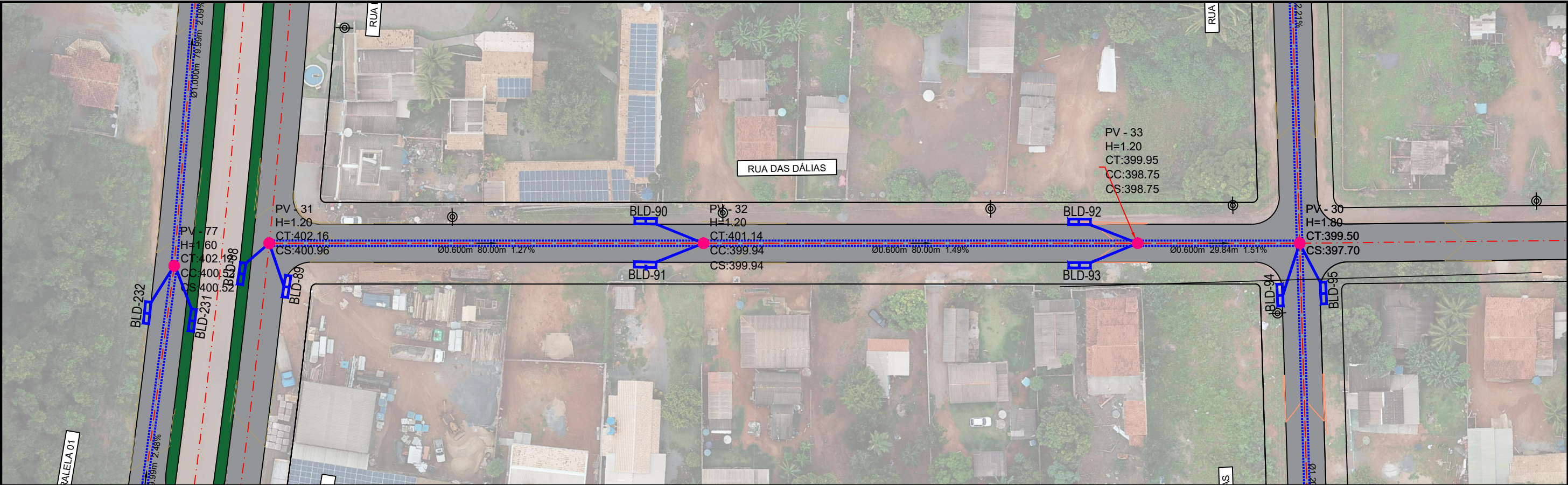
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 12  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

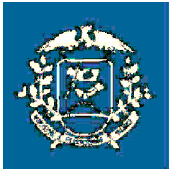
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



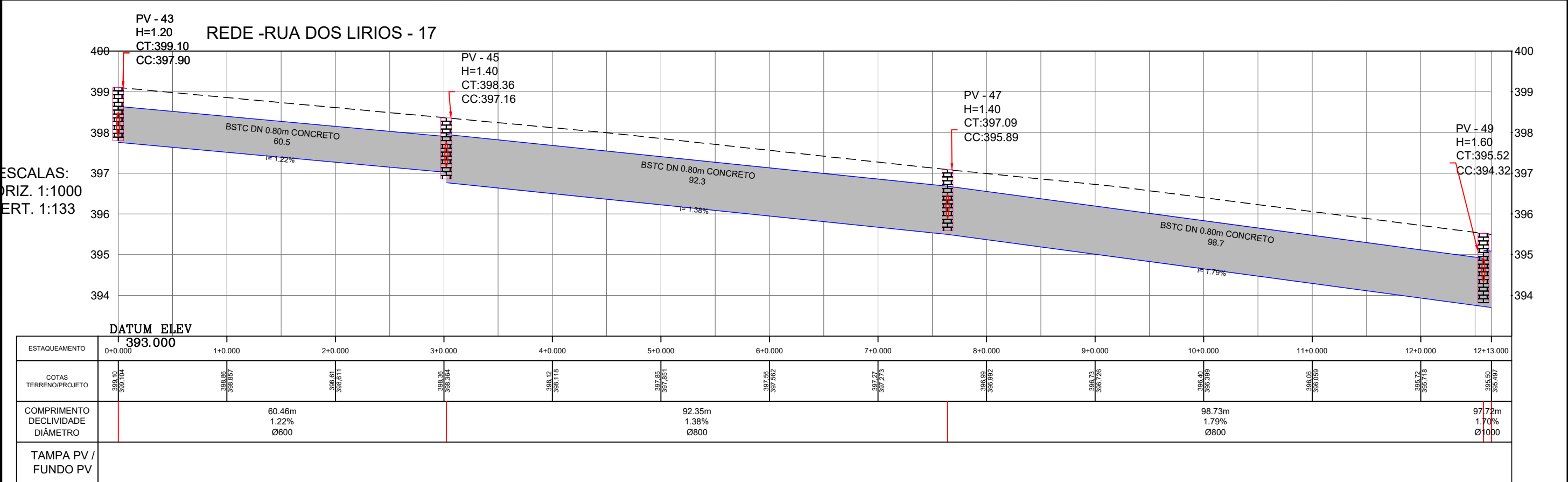
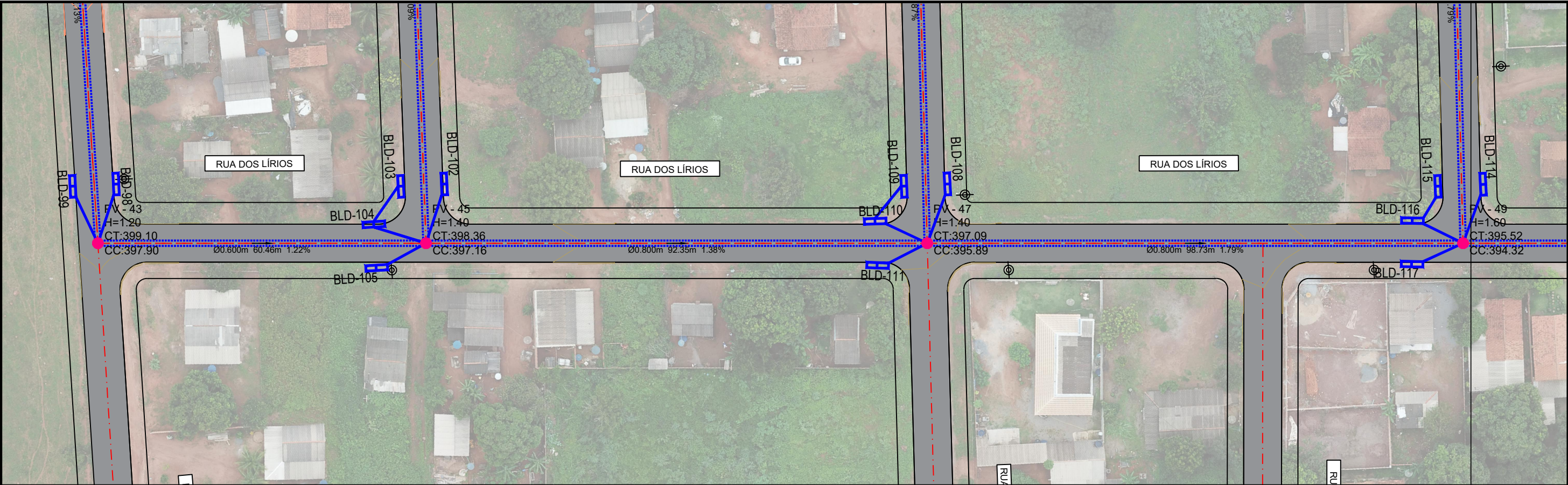
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR- 13  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:

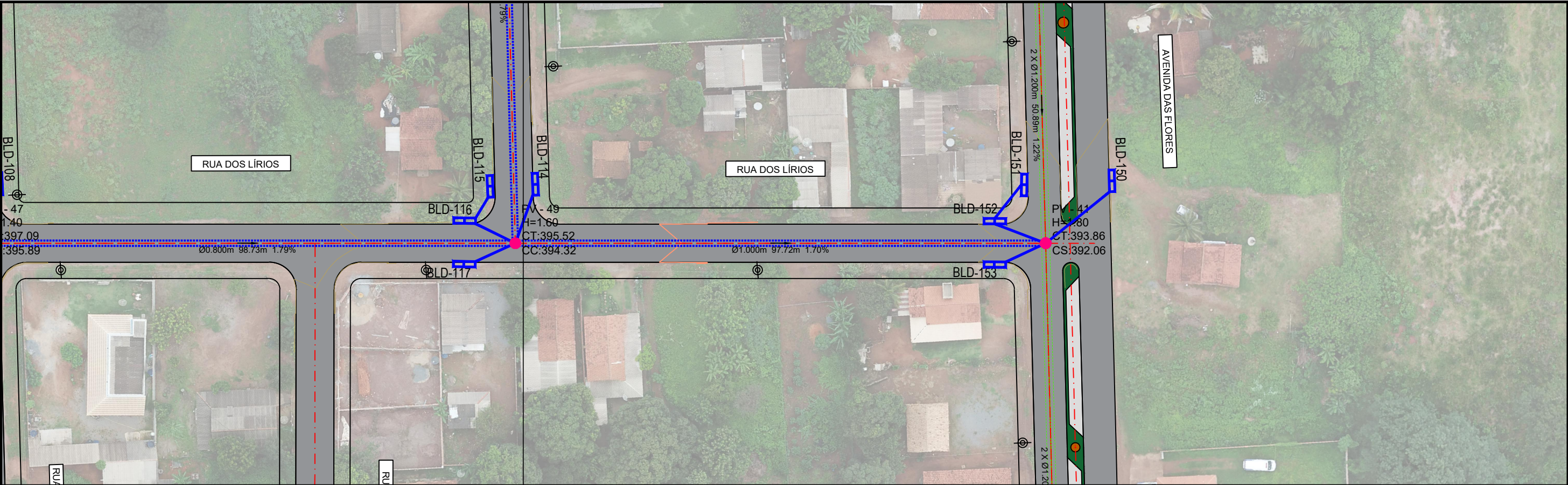
**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

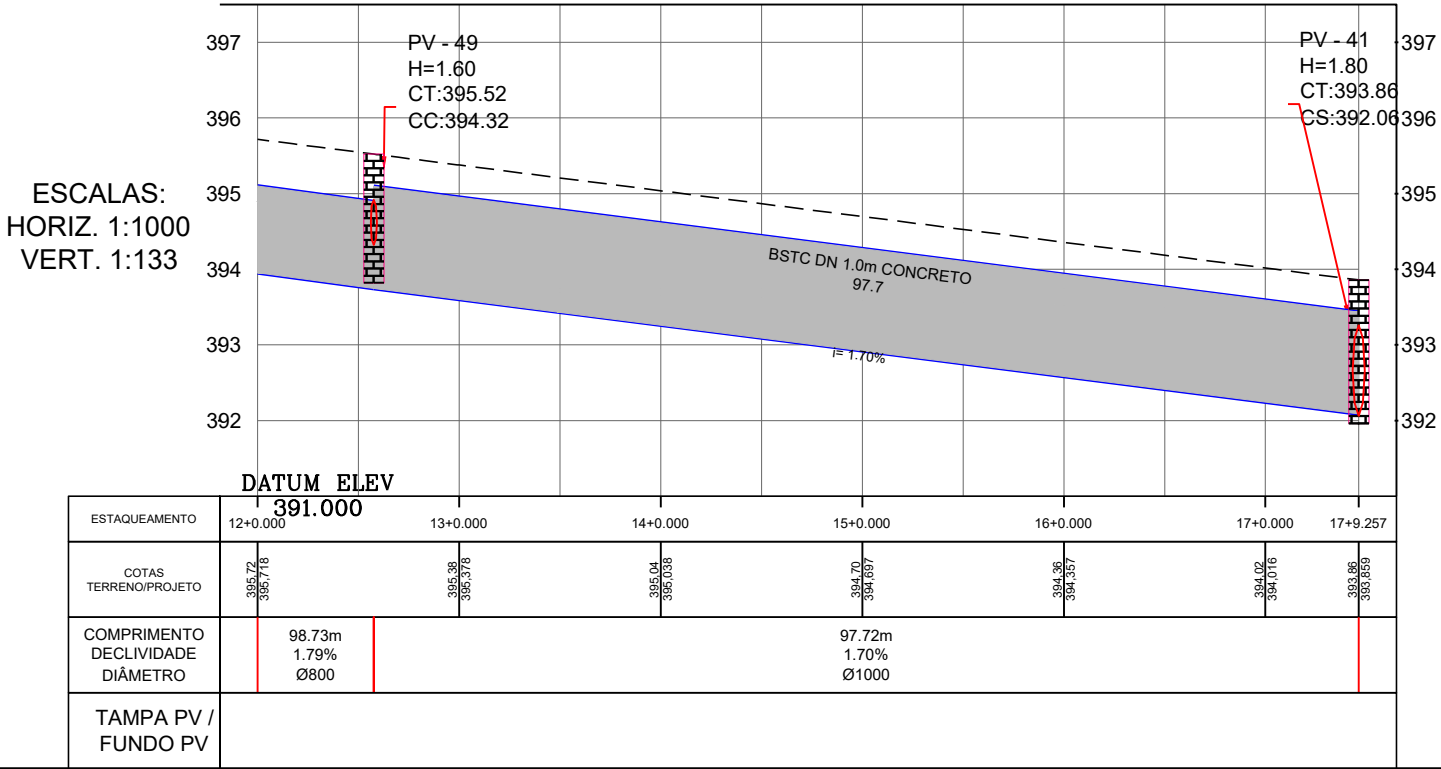
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 14  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



REDE -RUA DOS LIRIOS - 17



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

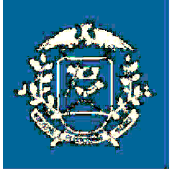
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



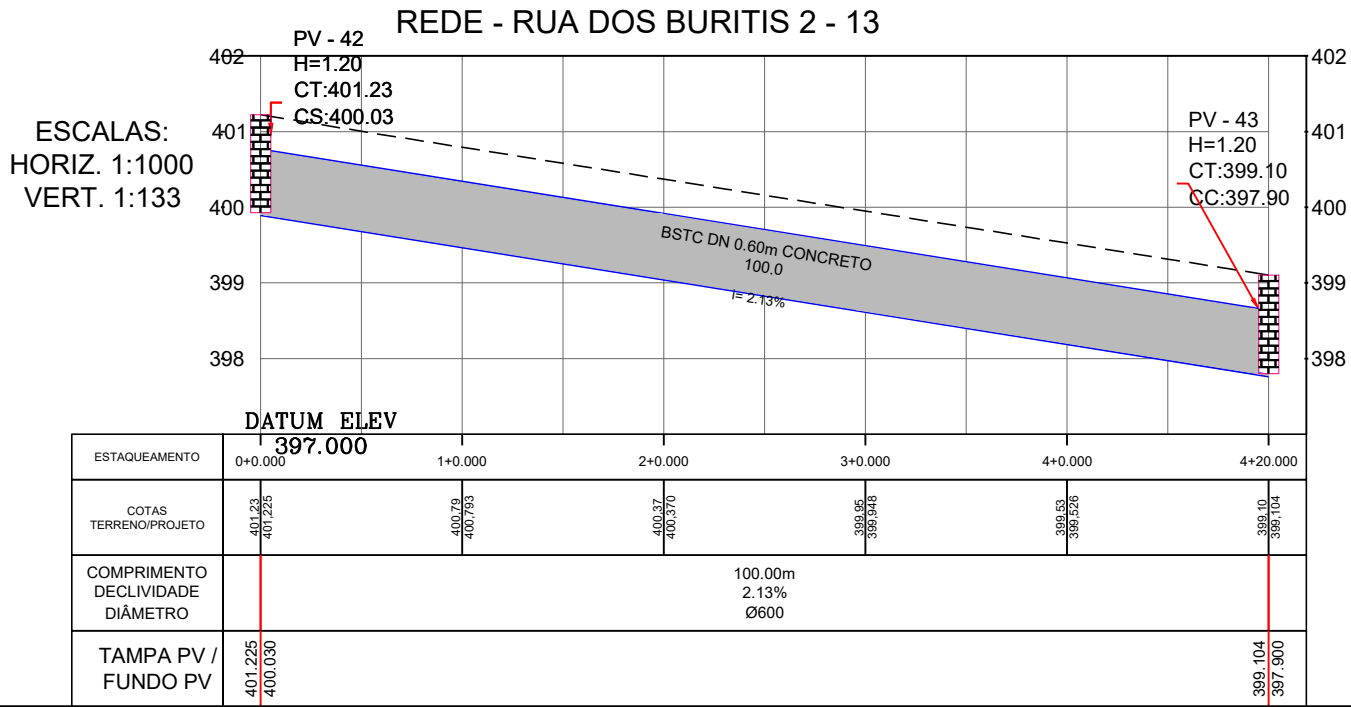
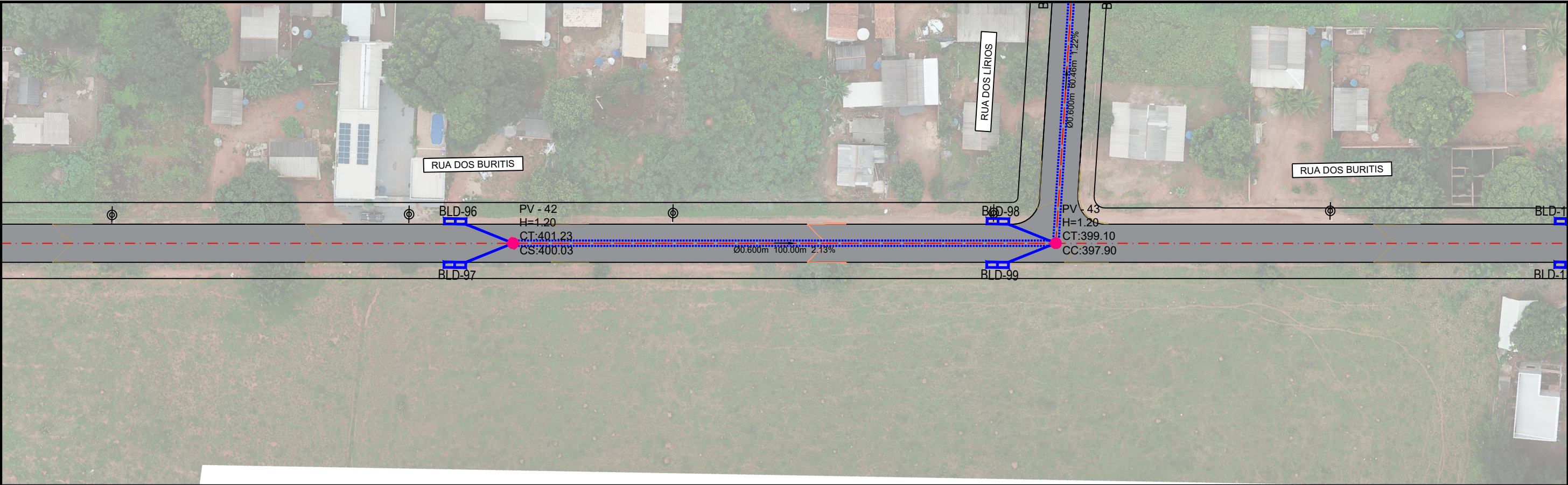
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR- 15  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

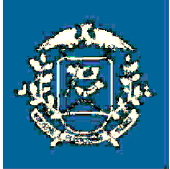
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



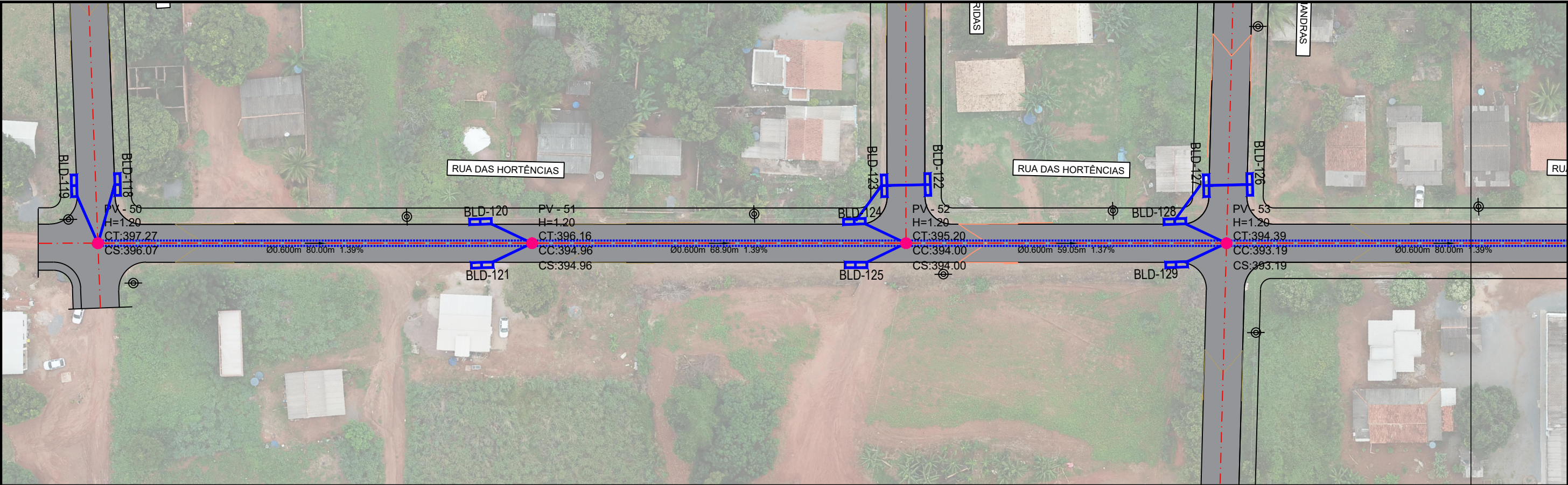
SINFRA



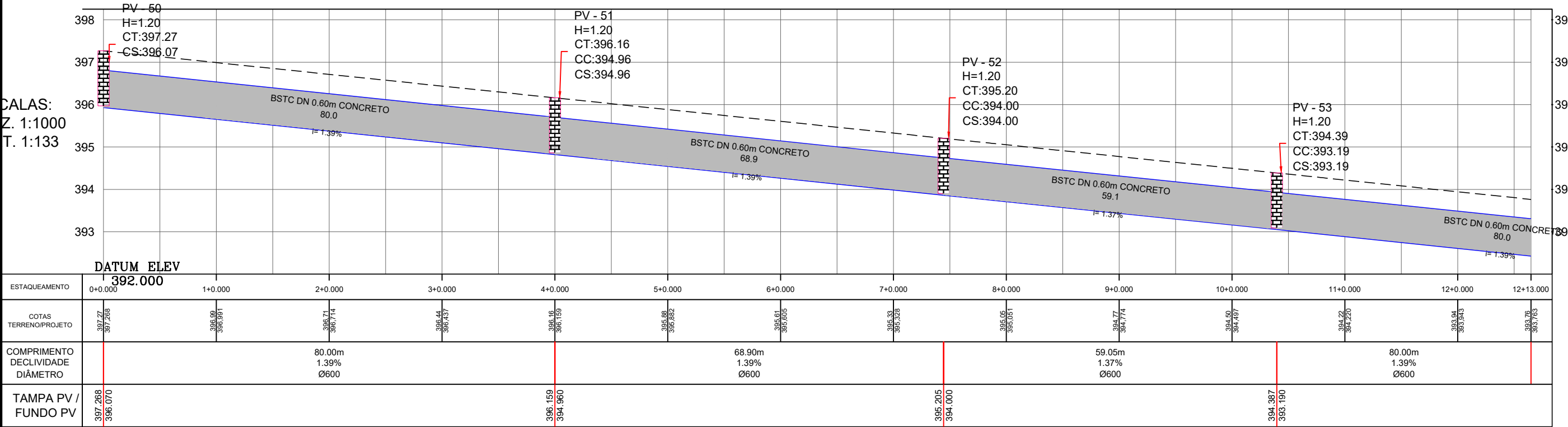
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR- 16  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



REDE - HORTENCIAS - 18



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

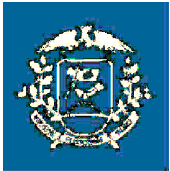
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



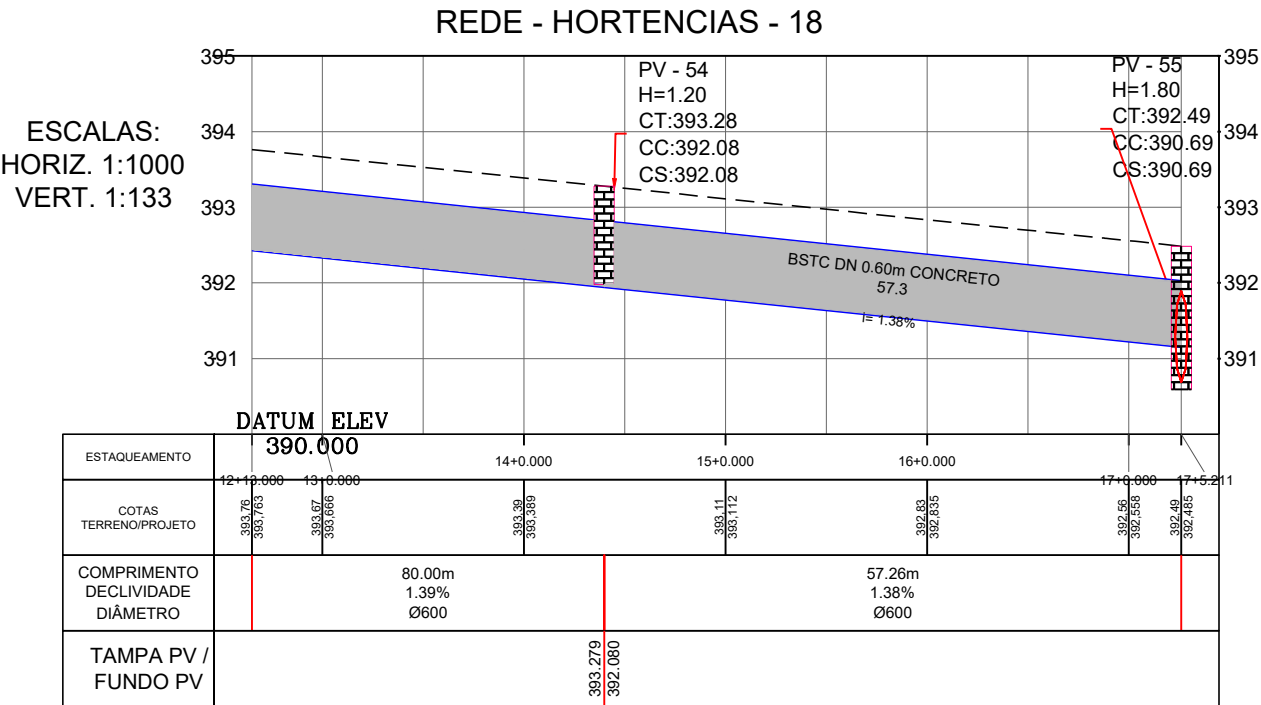
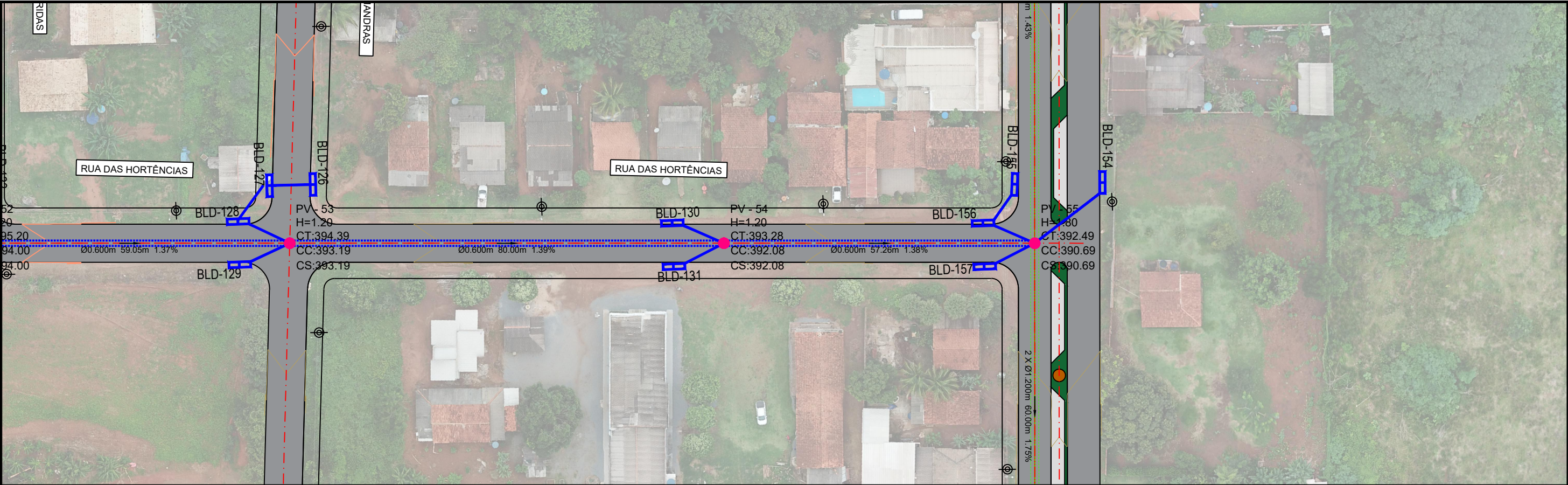
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR - 17  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

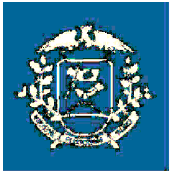
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



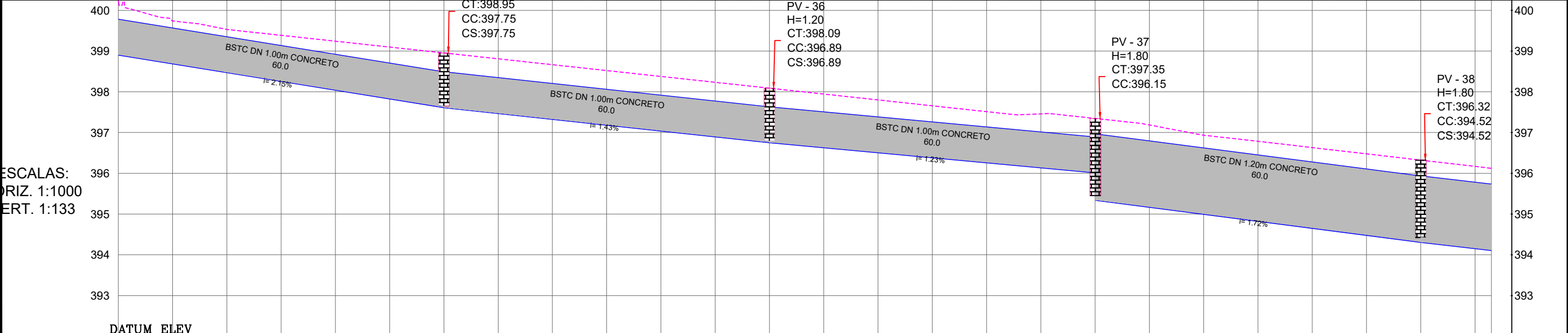
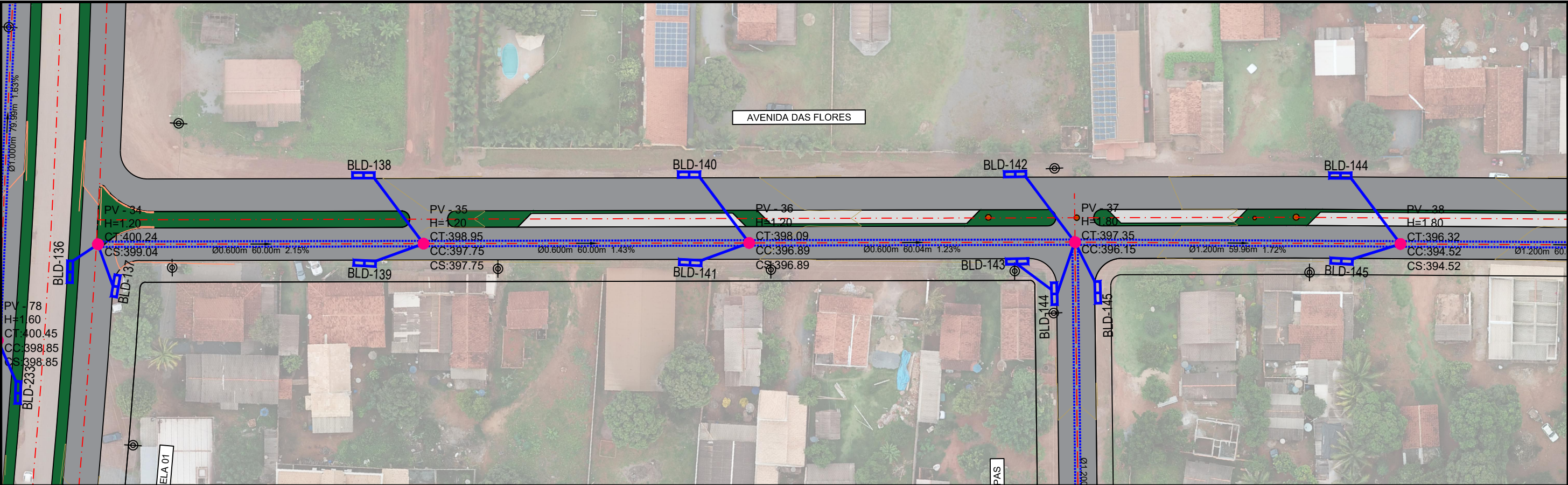
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 18  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



ESTAKEAMENTO	0+0.000	1+0.000	2+0.000	3+0.000	4+0.000	5+0.000	6+0.000	7+0.000	8+0.000	9+0.000	10+0.000	11+0.000	12+0.000	12+13.000
COTAS TERRENO/PROJETO	400.24 400.236	399.53 399.530	399.24 399.242	398.95 398.953	398.67 398.665	398.38 398.377	398.09 398.089	397.80 397.800	397.51 397.512	397.35 397.346	396.93 396.933	396.63 396.631	396.32 396.323	396.12 396.123
COMPRIMENTO		60.00m			60.00m			60.04m			59.96m		60.00m	
DECLIVIDADE		2.15%			1.43%			1.23%			1.72%		1.53%	
DÍAMETRO		Ø600			Ø600			Ø600			Ø1200		Ø1200	
TAMPA PV / FUNDO PV				398.953 397.750			398.089 396.890			397.345 395.550			396.323 394.520	

OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:

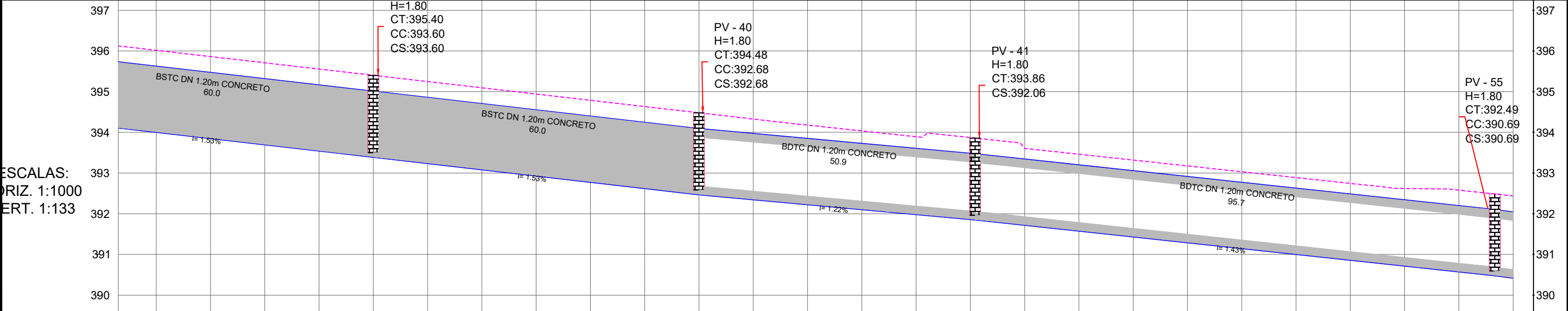
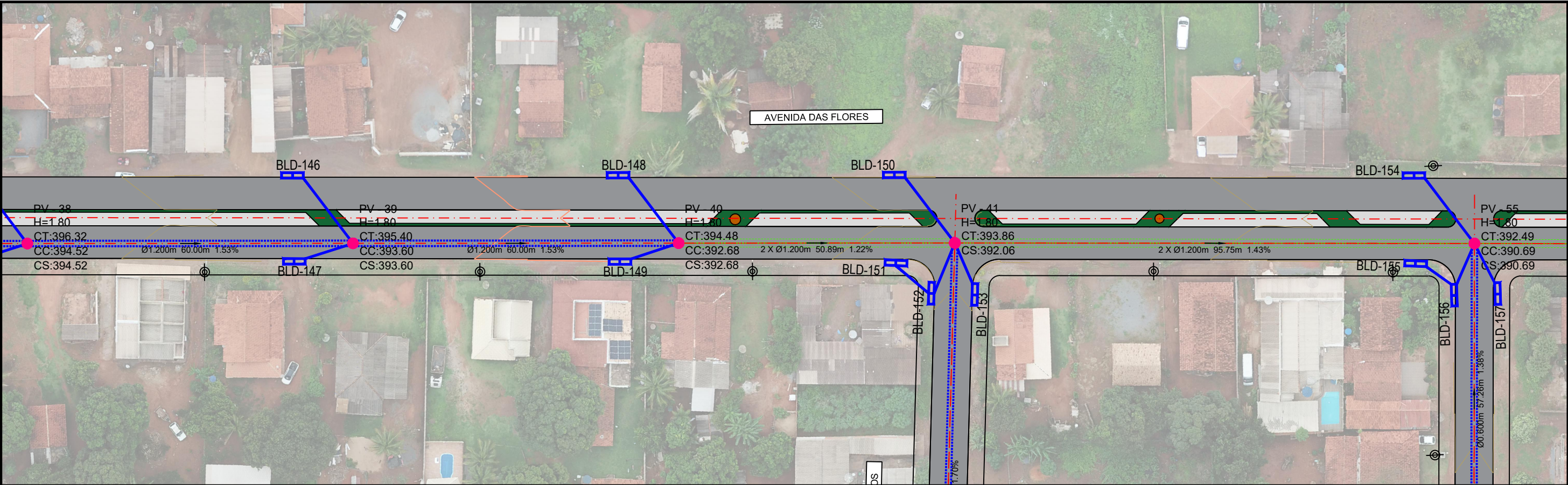
**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 19  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



ESTACAMENTO		389.000															
		12+0.000	13+0.000	14+0.000	15+0.000	16+0.000	17+0.000	18+0.000	19+0.000	20+0.000	21+0.000	22+0.000	23+0.000	24+0.000	25+0.000	25+10.000	
COTAS TERRENO/PROJETO		396.12 396.123	396.02 396.016	395.71 395.709	395.40 395.402	395.09 395.095	394.79 394.788	394.48 394.481	394.18 394.179	393.89 393.895	393.61 393.606	393.32 393.319	393.03 393.032	392.75 392.745	392.58 392.581	392.44 392.437	
COMPRIMENTO				60.00m				60.00m		50.89m				95.75m		60.00m	
DECLIVIDADE				1.53%				1.53%		1.22%				1.43%		1.75%	
DIÂMETRO				Ø1200				Ø1200		2 X Ø1200				2 X Ø1200		Ø1200	
TAMPA PV / FUNDO PV						395.402 393.600		394.481 392.680		393.859 392.060						392.485 390.690	

OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO

POÇO DE VISITA - PVCAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLPBOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

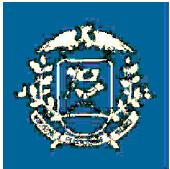
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



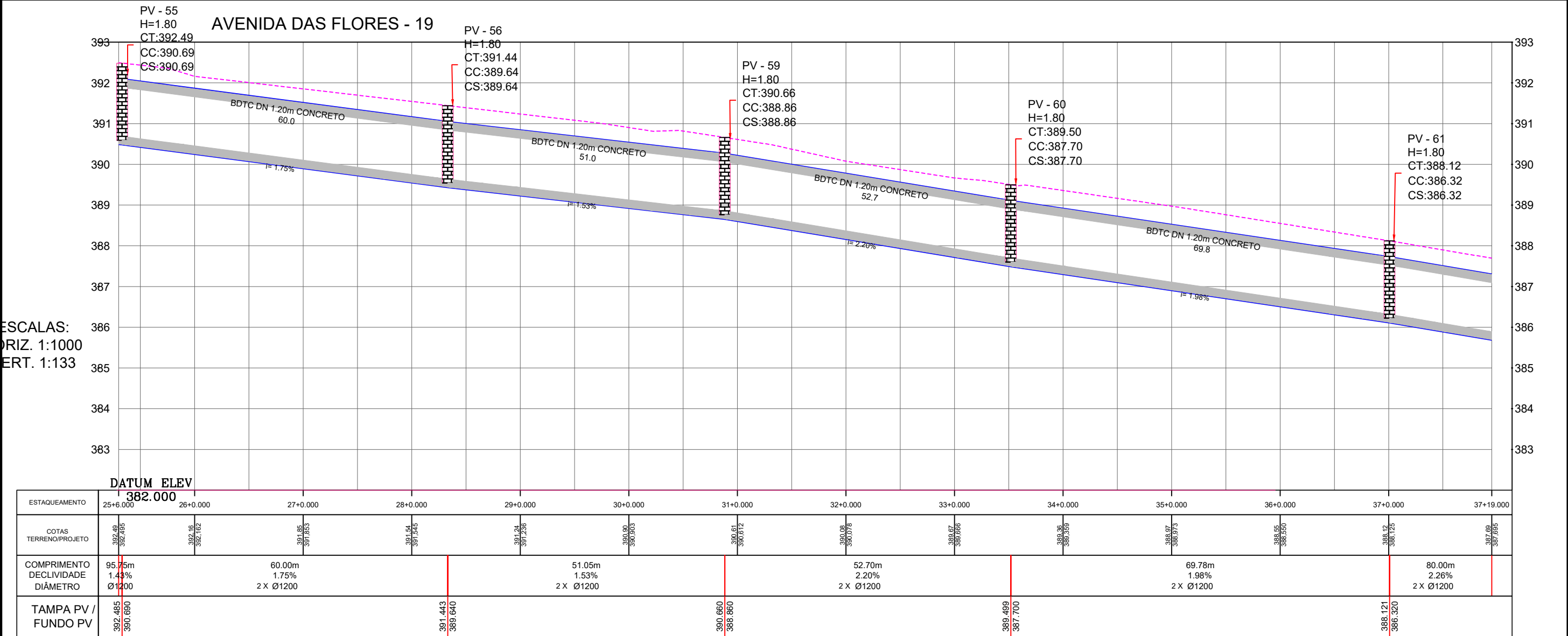
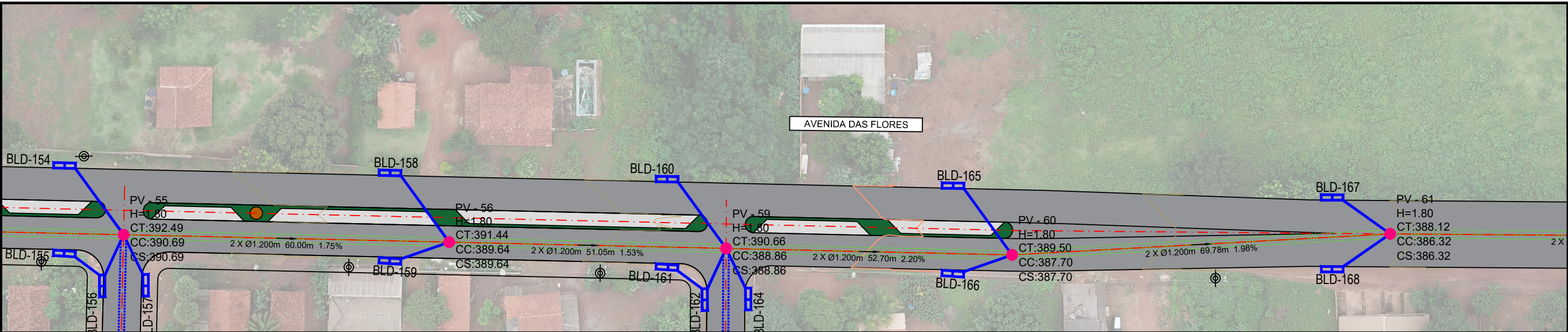
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR- 20  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



**OBSERVAÇÕES:**

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

**OBSERVAÇÕES:**

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:

**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana

Local: Diversas Ruas de Bom Jardim

Município: Nobres, Mato-Grosso

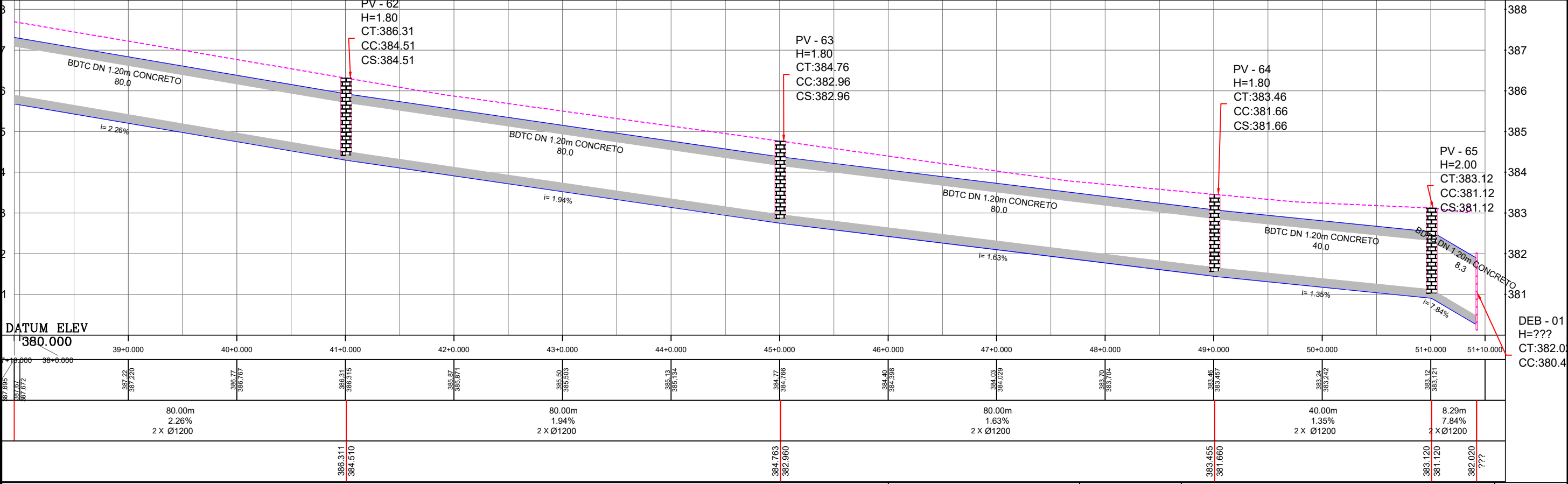
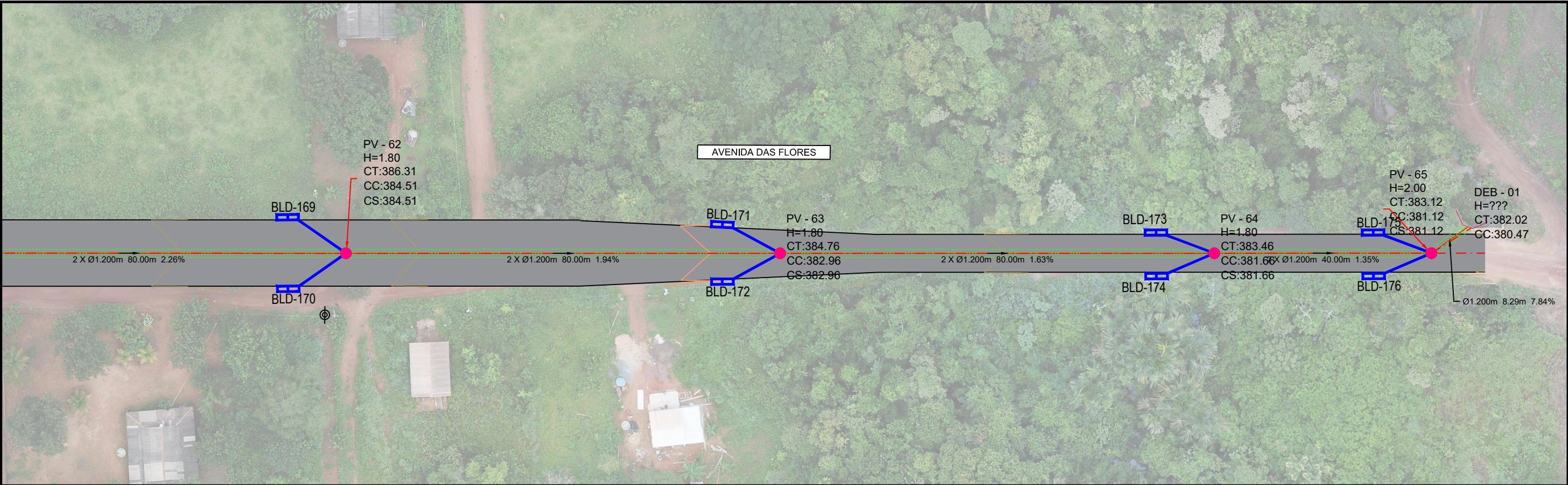
Extensão: 2,74 Km














Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

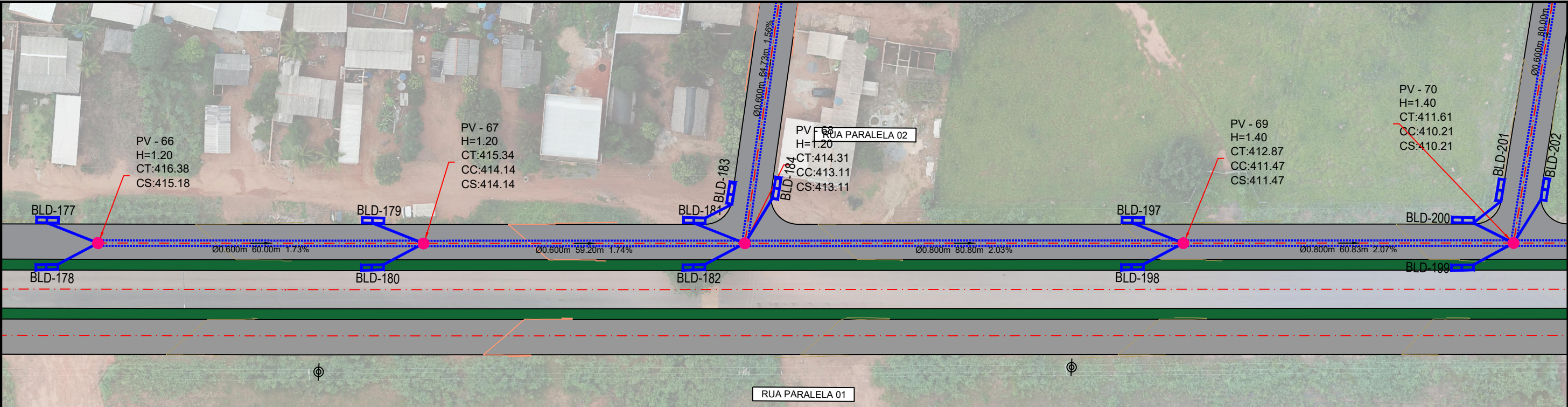
Folha nº: DR- 21

Data: AGO/23

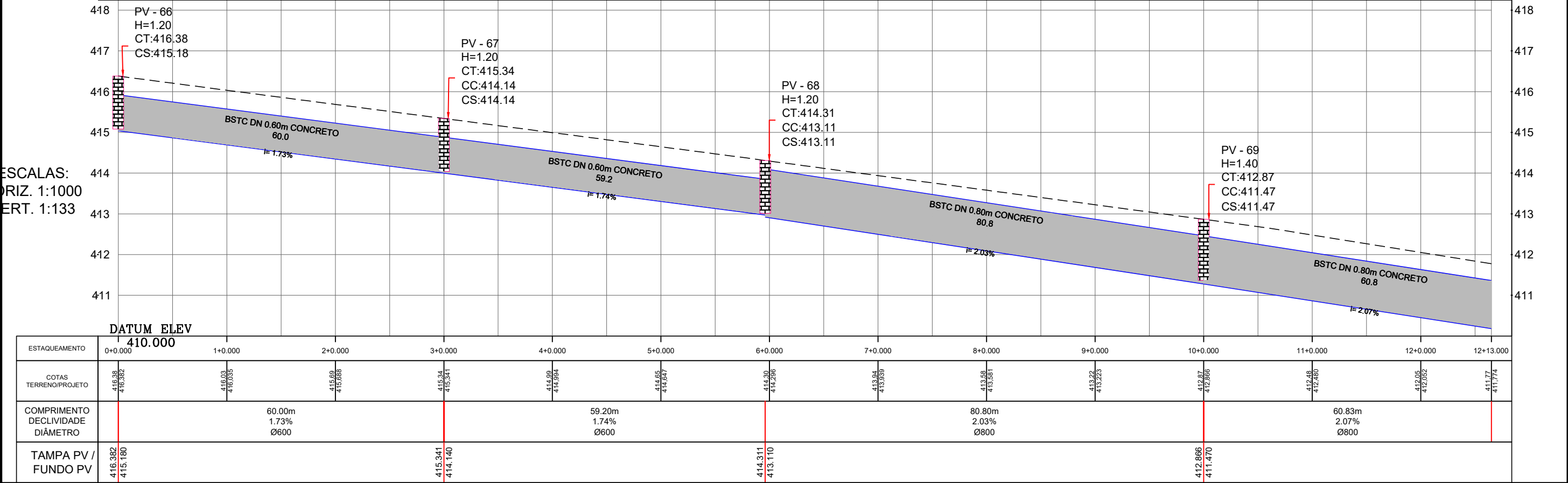
Escala: H: 1/750 V: 1/100



OBSERVAÇÕES:				OBSERVAÇÕES:		Elaboração:	SINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO				
	MEIO-FIO PROJETADO		POÇO DE VISITA - PV		DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS					Obra:	Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana	Folha n°:
	TUBO PROJETADO SIMPLES		CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP		SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL					Local:	Diversas Ruas de Bom Jardim	DR- 22
	TUBO PROJETADO DUPLO		BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD	CT: COTA DE TAMPÃO CE: COTA DE ENTRADA CS: COTA DE SAÍDA CF: COTA DE FUNDO						Município:	Nobres, Mato-Grosso	Data:
	GREIDE DE PROJETO							Extensão:	2,74 Km	AGO/23		
	TERRENO NATURAL							Assunto:	PROJETO DE DRENAGEM	Escala:		
	SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO									H: 1/750 V: 1/100		



REDE - PARALELA 02 - 20



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

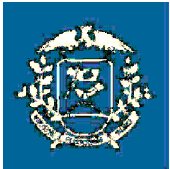
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



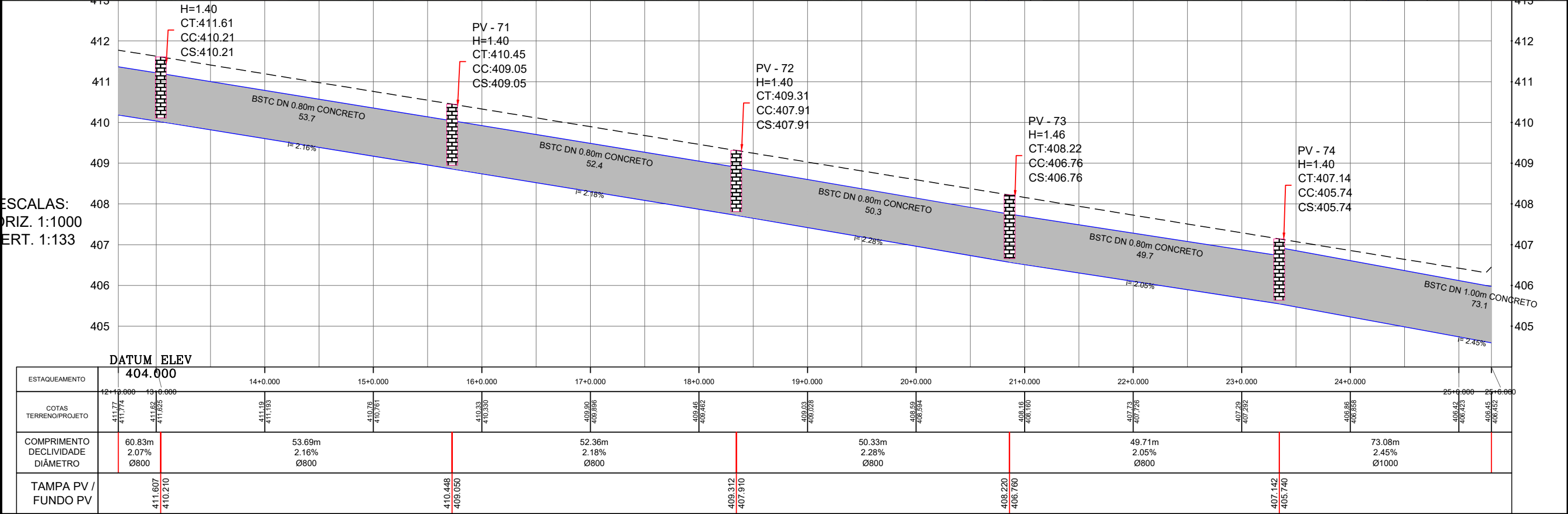
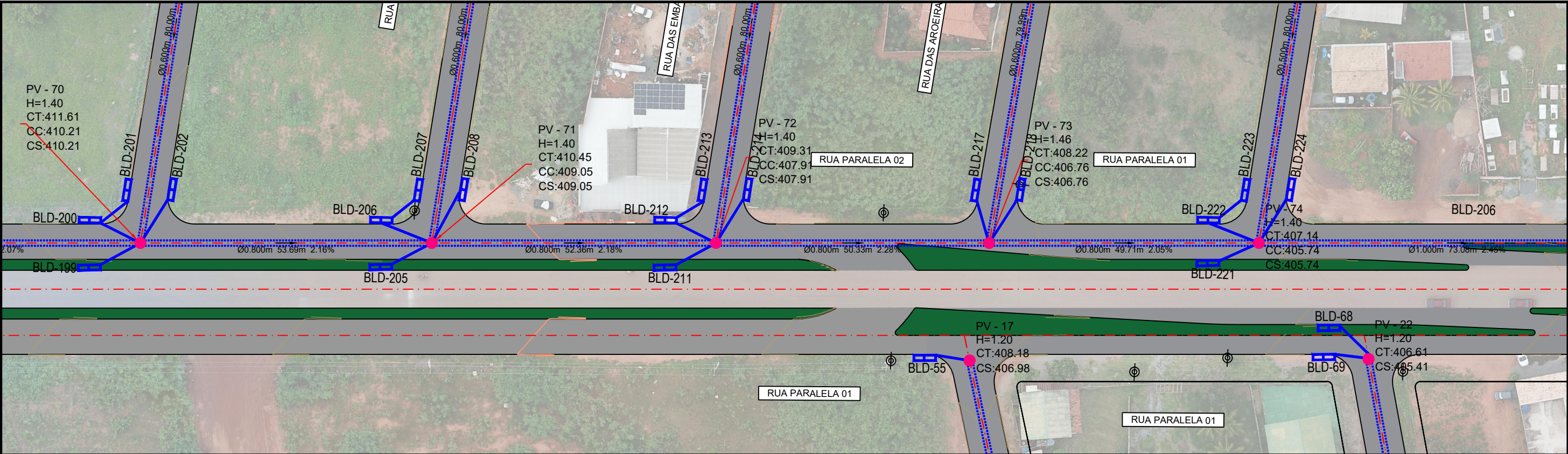
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 23  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750 V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO

OBSERVAÇÕES:

- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:

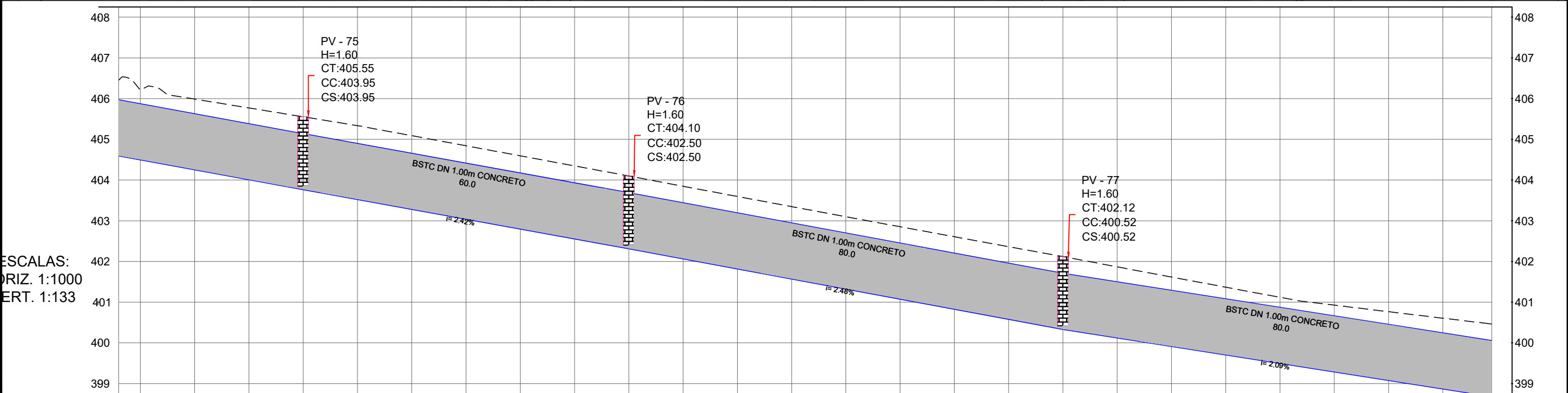
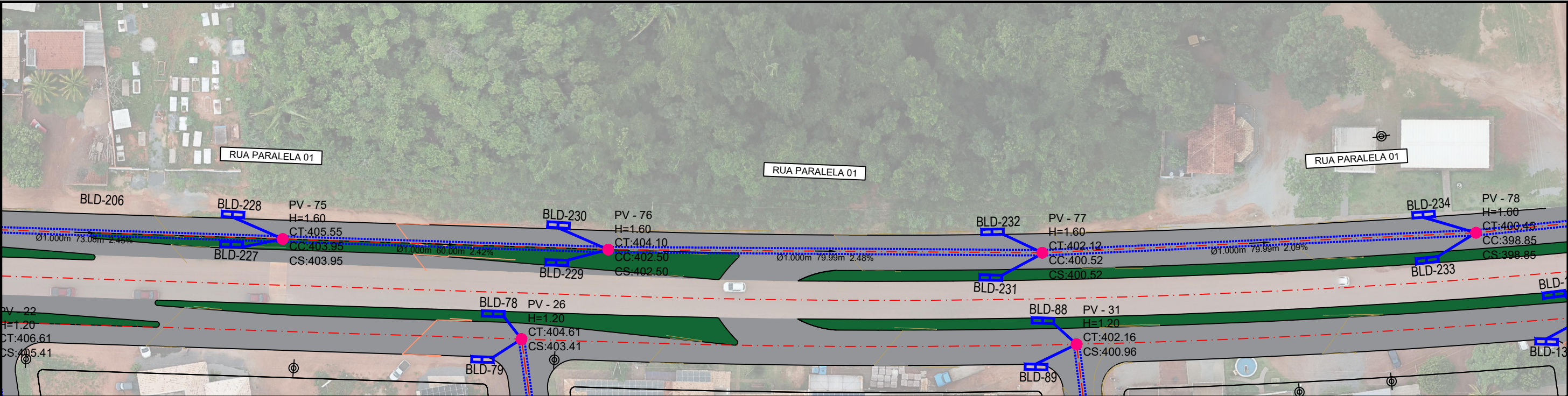
**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 24  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



ESTAAQUEAMENTO	25+6.000	26+0.000	27+0.000	28+0.000	29+0.000	30+0.000	31+0.000	32+0.000	33+0.000	34+0.000	35+0.000	36+0.000	37+0.000	37+19.000
COTAS TERRENO/PROJETO	406.45 406.452	405.99 405.988	405.55 405.553	405.09 405.089	404.59 404.594	404.10 404.100	403.60 403.597	403.10 403.099	402.61 402.607	402.12 402.120	401.62 401.617	401.12 401.119	400.77 400.766	400.46 400.454
COMPRIMENTO		73.08m			60.00m			79.99m				79.99m		
DECLIVIDADE		2.45%			2.42%			2.48%				2.09%		
DÍAMETRO		Ø1000			Ø1000			Ø1000				Ø1000		
TAMPA PV / FUNDO PV			405.553 403.950			404.100 402.500				402.120 400.520				

OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:

**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana

Local: Diversas Ruas de Bom Jardim

Município: Nobres, Mato-Grosso

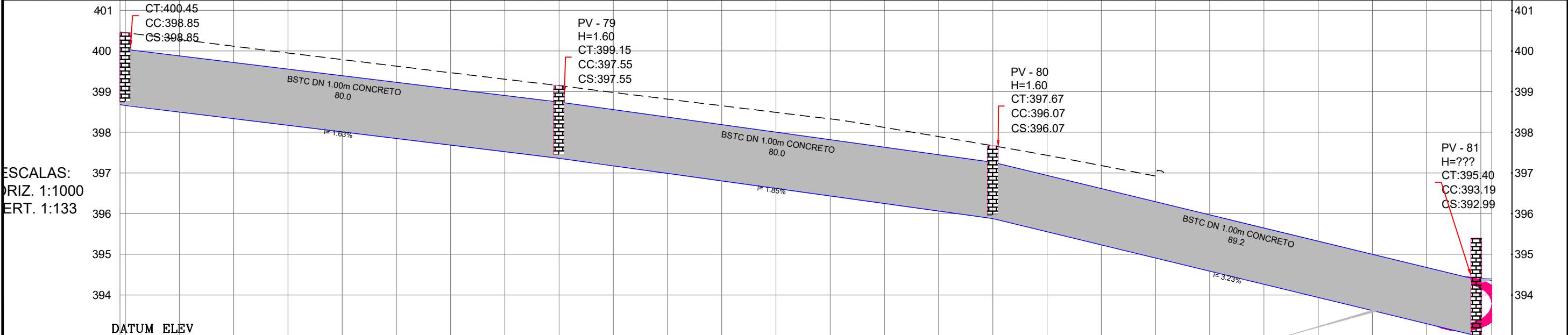
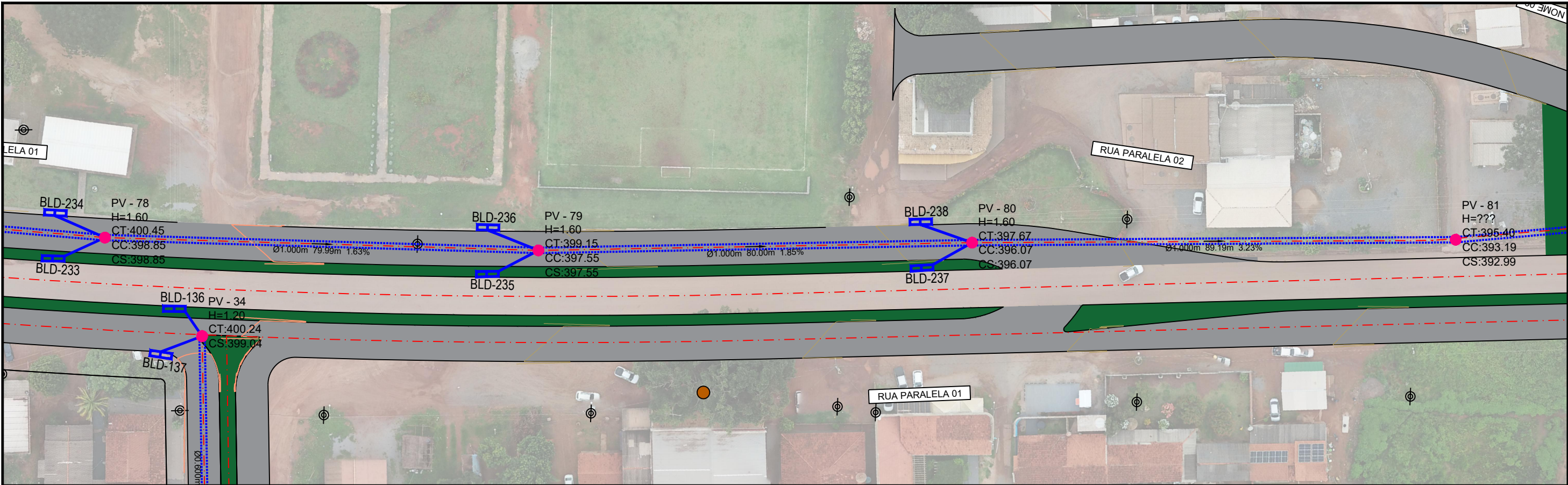
Extensão: 2,74 Km

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 25

Data: AGO/23

Escala: H: 1/750 V: 1/100



ESTAAQUEAMENTO		37+0.000	38+0.000	39+0.000	40+0.000	41+0.000	42+0.000	43+0.000	44+0.000	45+0.000	46+0.000	47+0.000	48+0.000	49+0.000	50+0.000	50+12.000
COTAS TERRENO/PROJETO	TERRENO	399.45	400.45	400.12	399.79	399.46	399.15	398.82	398.49	398.12	397.67	397.18				
	PROJETO	399.45	400.45	400.12	399.79	399.46	399.15	398.82	398.49	398.12	397.67	397.18				
COMPRIMENTO		79.99m			79.99m				80.00m				89.19m			92.78m
DECLIVIDADE		2.09%			1.63%				1.85%				3.23%			0.60%
DIÂMETRO		Ø1000			Ø1000				Ø1000				Ø1000			Ø1200
TAMPA PV / FUNDO PV		400.449 398.850					399.147 397.550				397.669 396.070					395.398 392.990

OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

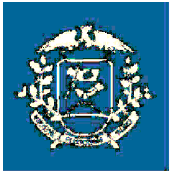
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



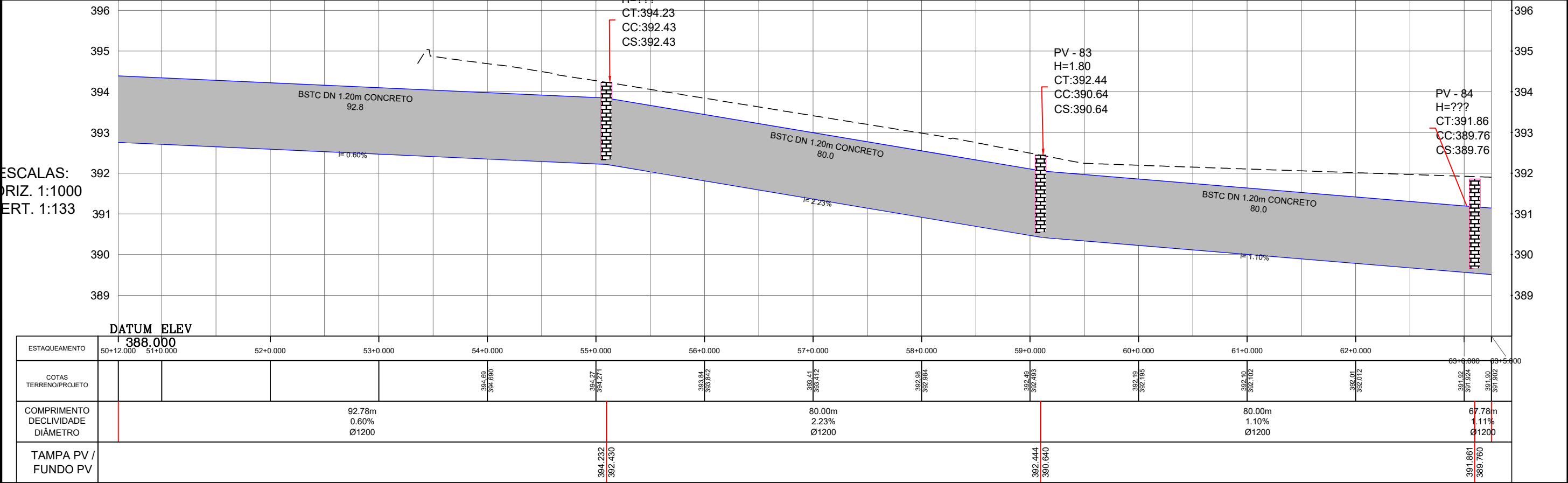
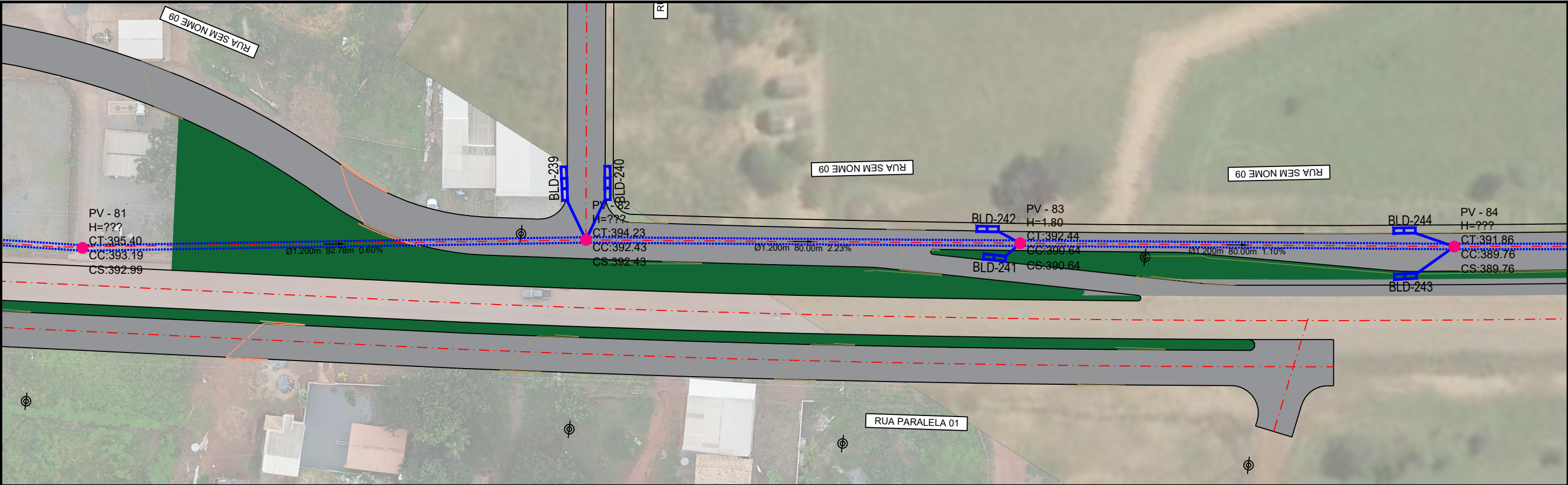
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 26  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



**OBSERVAÇÕES:**

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

**OBSERVAÇÕES:**

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:

**CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO**

**SINFRA**

**SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO**

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana

Local: Diversas Ruas de Bom Jardim

Município: Nobres, Mato-Grosso

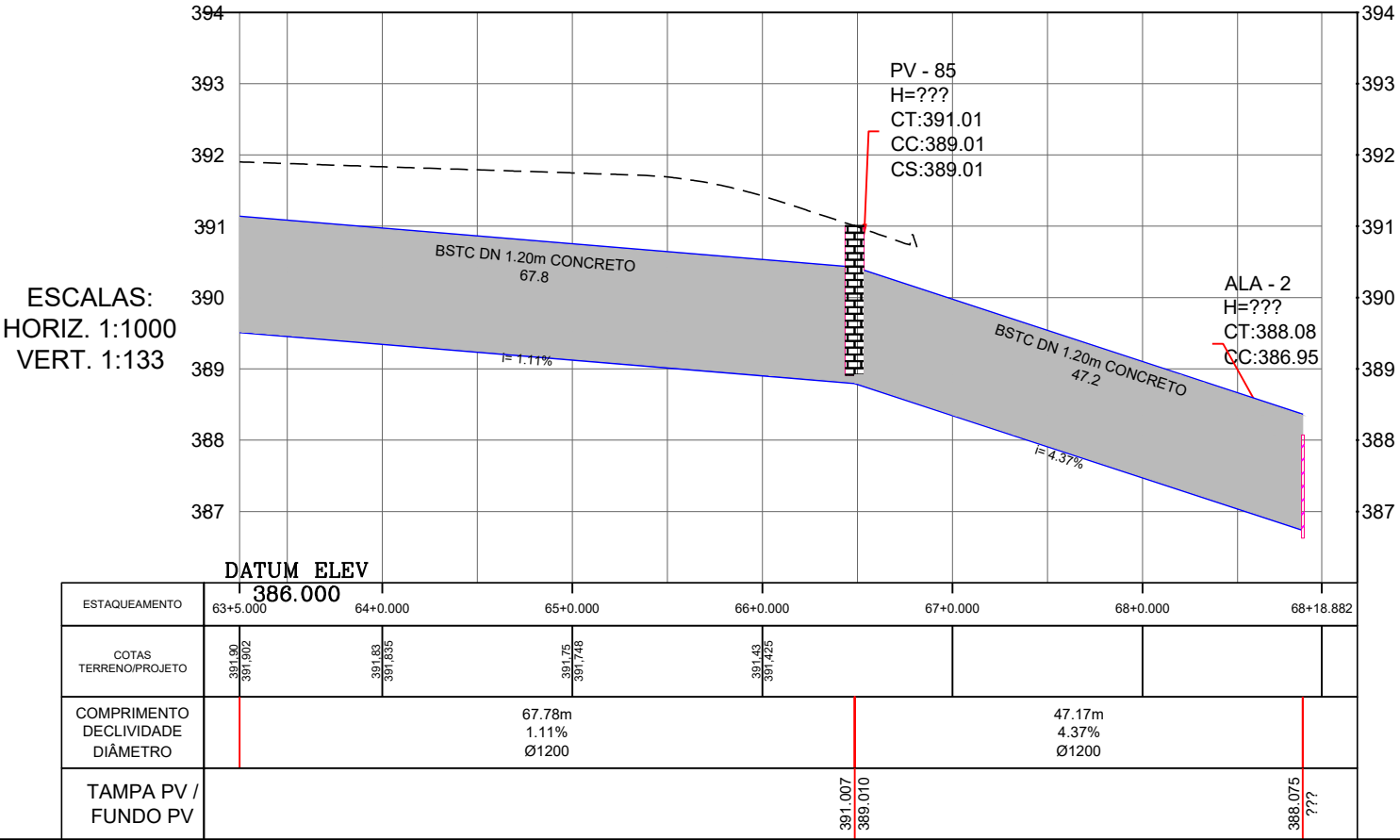
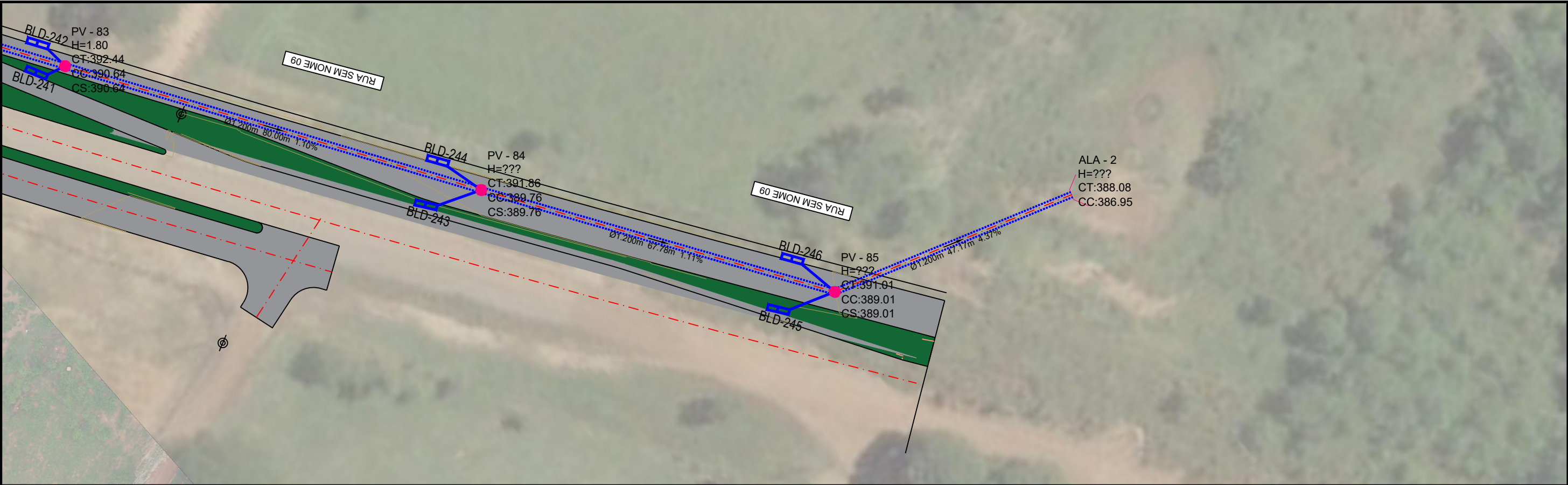
Extensão: 2,74 Km

Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 27

Data: AGO/23

Escala: H: 1/750 V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



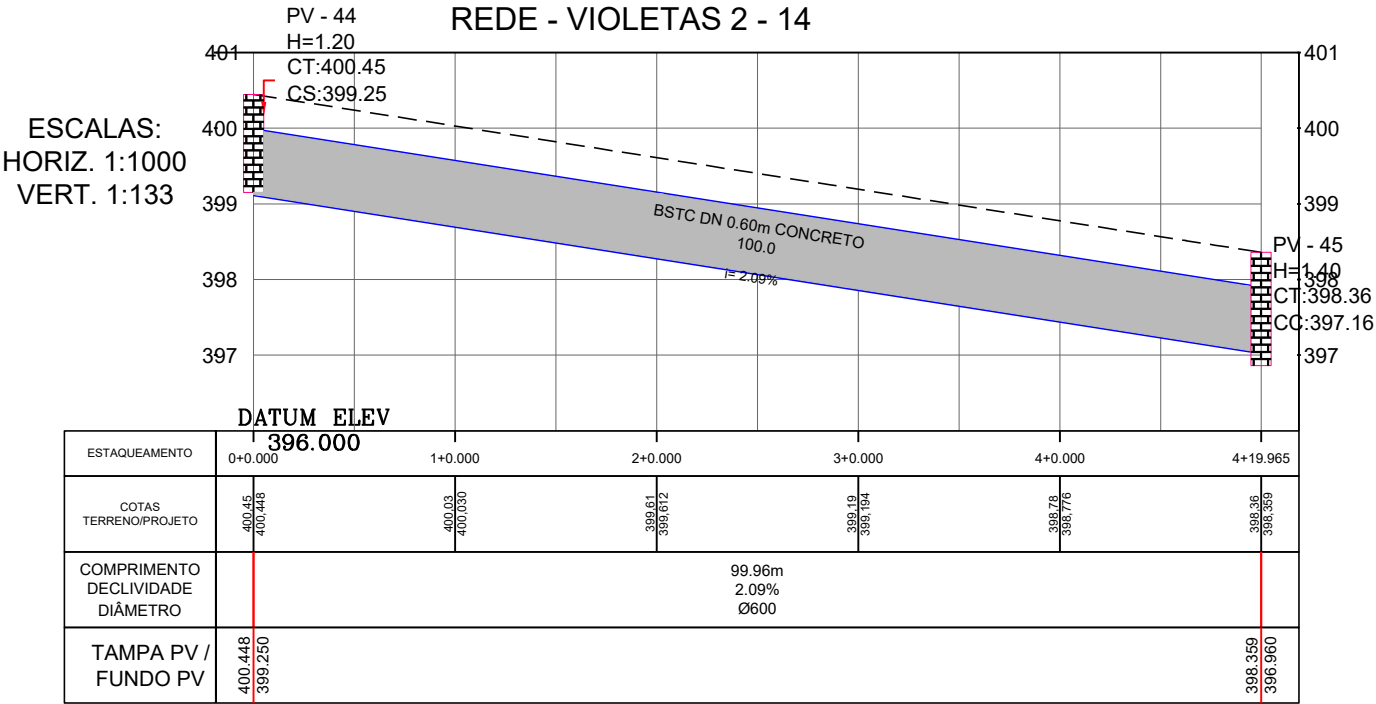
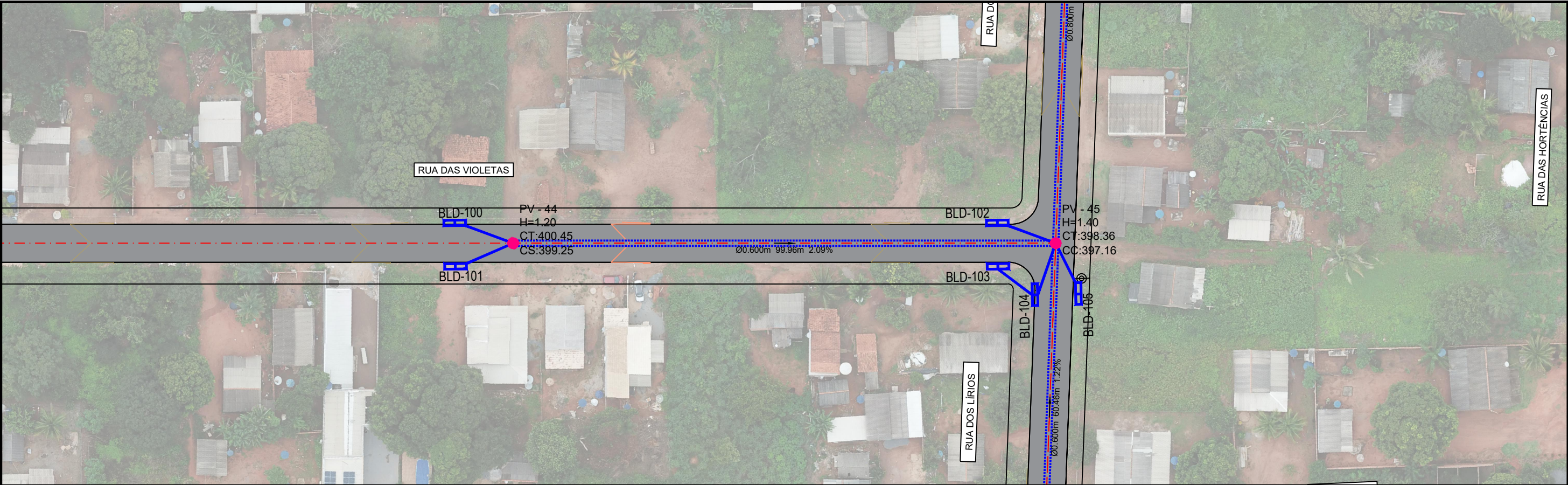
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 28  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

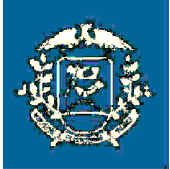
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



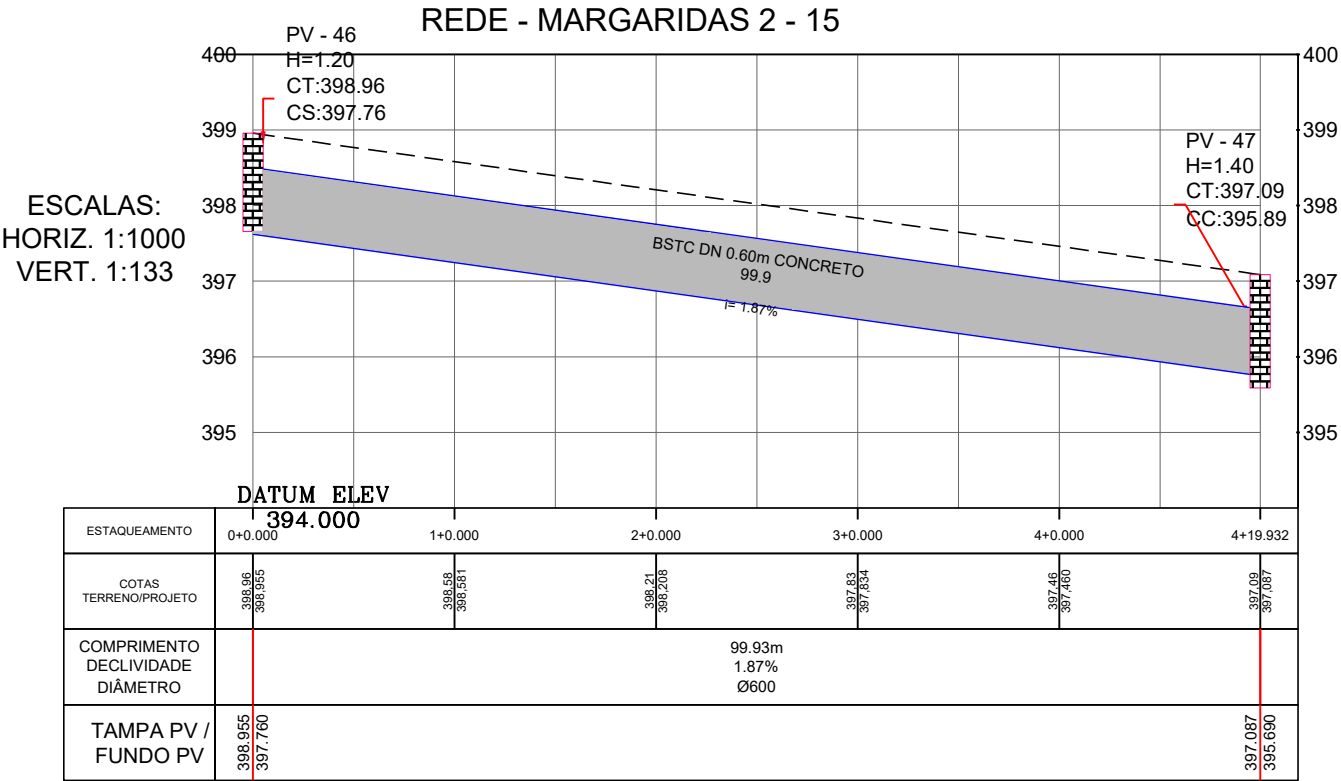
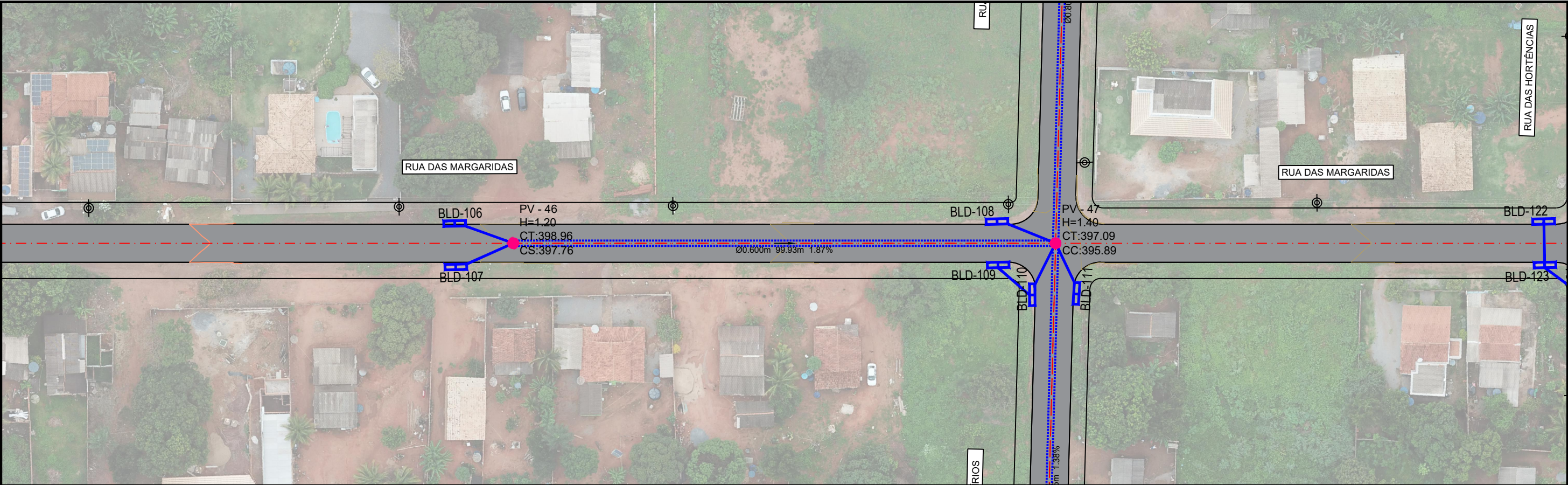
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 29  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750 V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

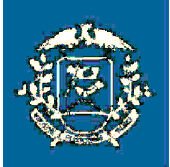
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



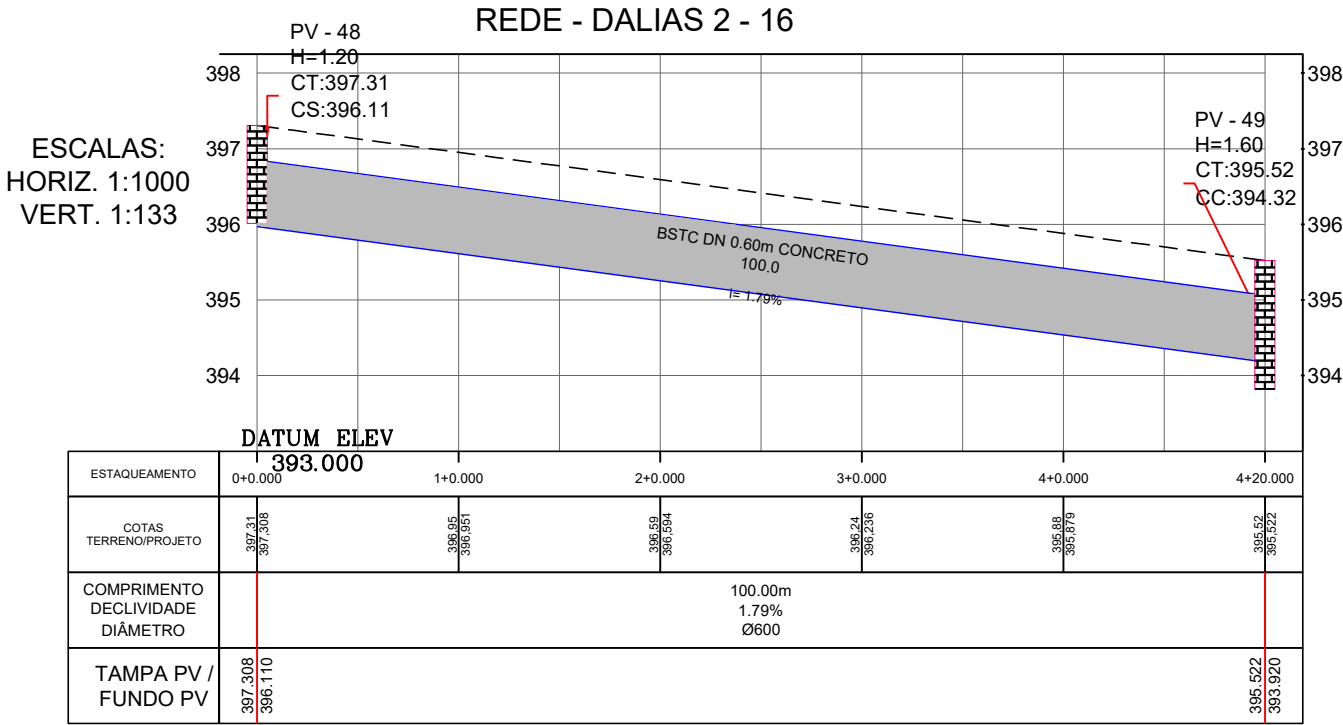
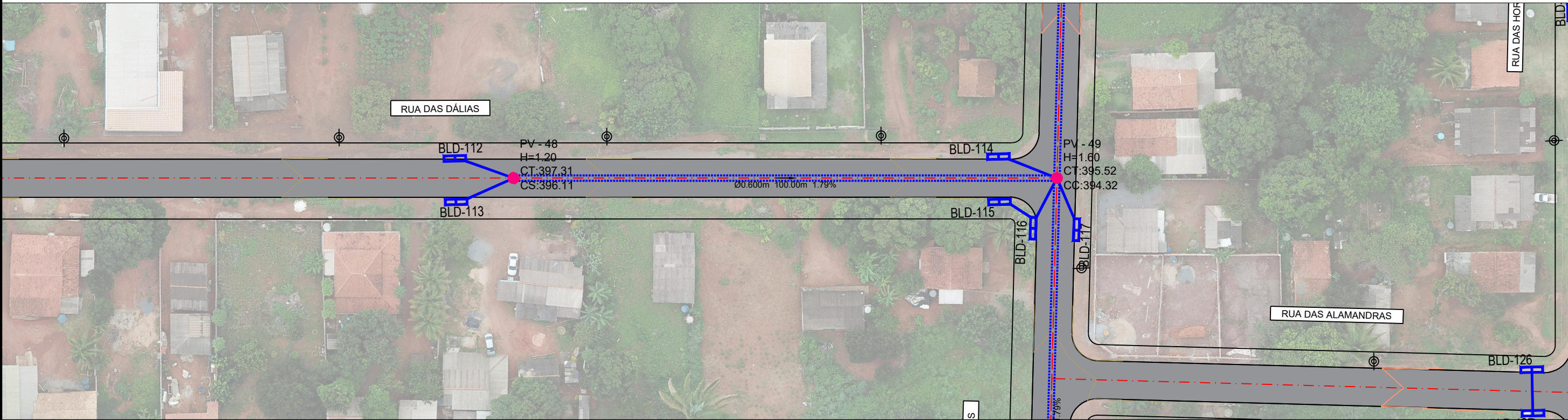
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha n°:  
DR- 30  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

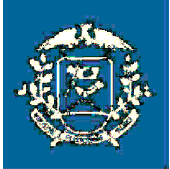
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



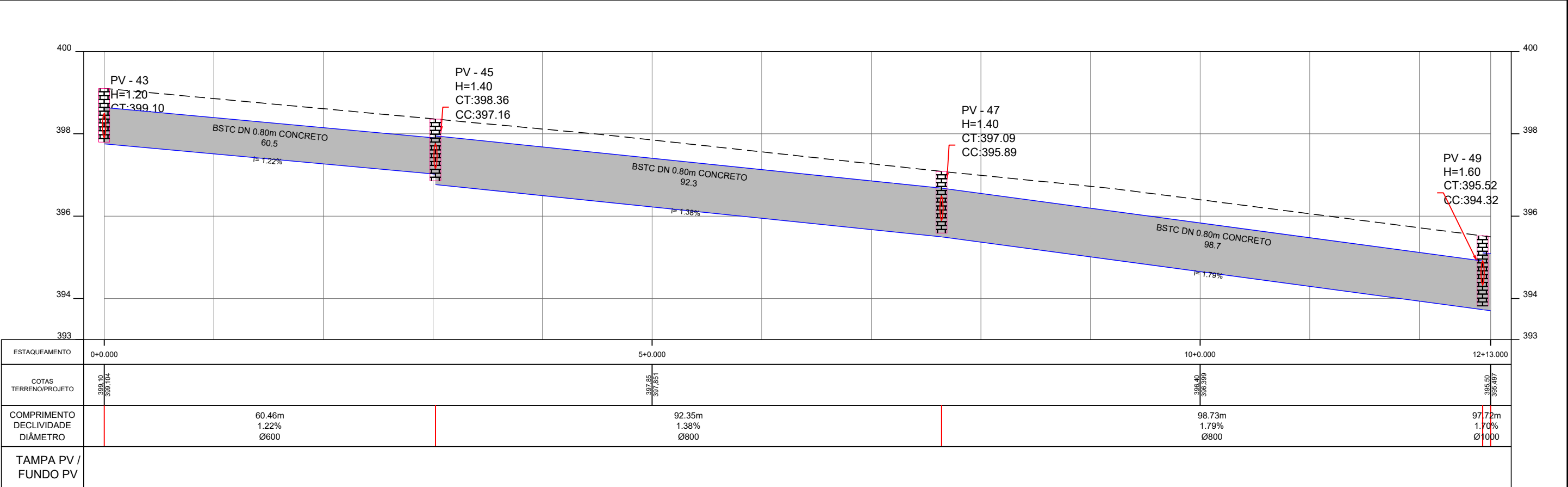
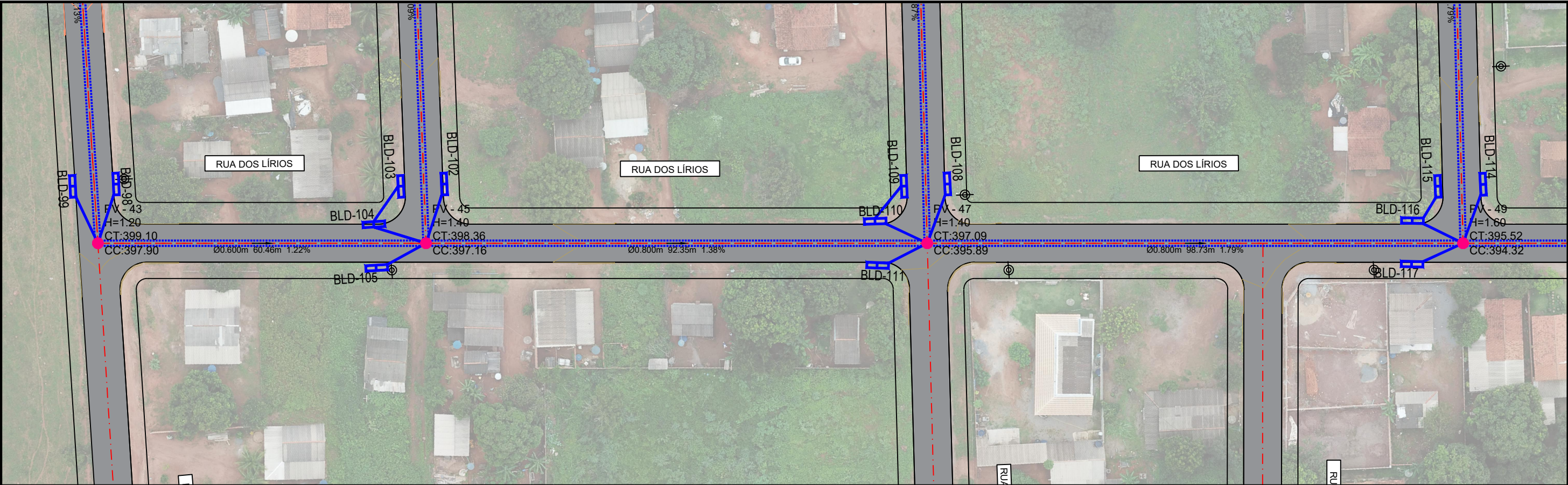
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 31  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPAO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAIDA  
CF: COTA DE FUNDO

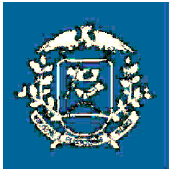
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



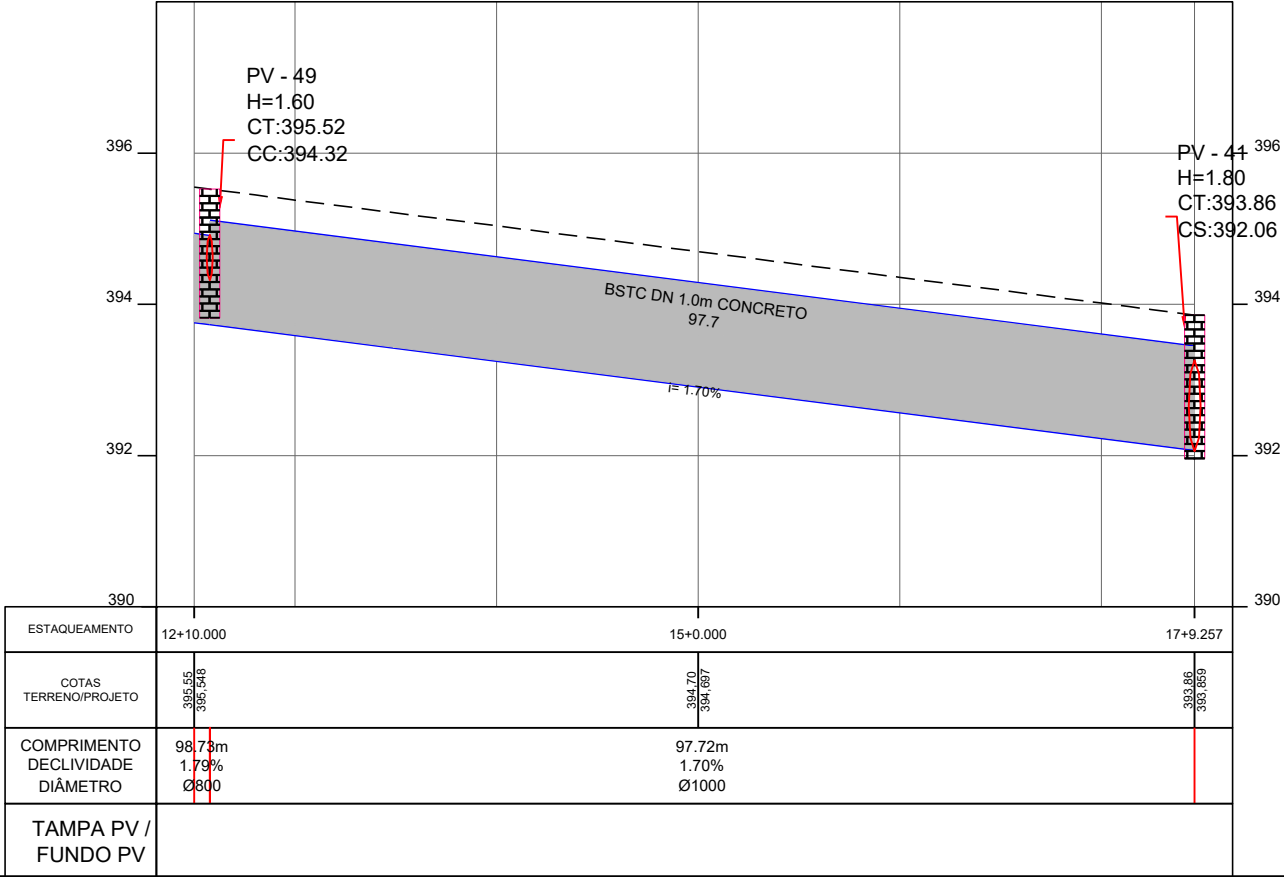
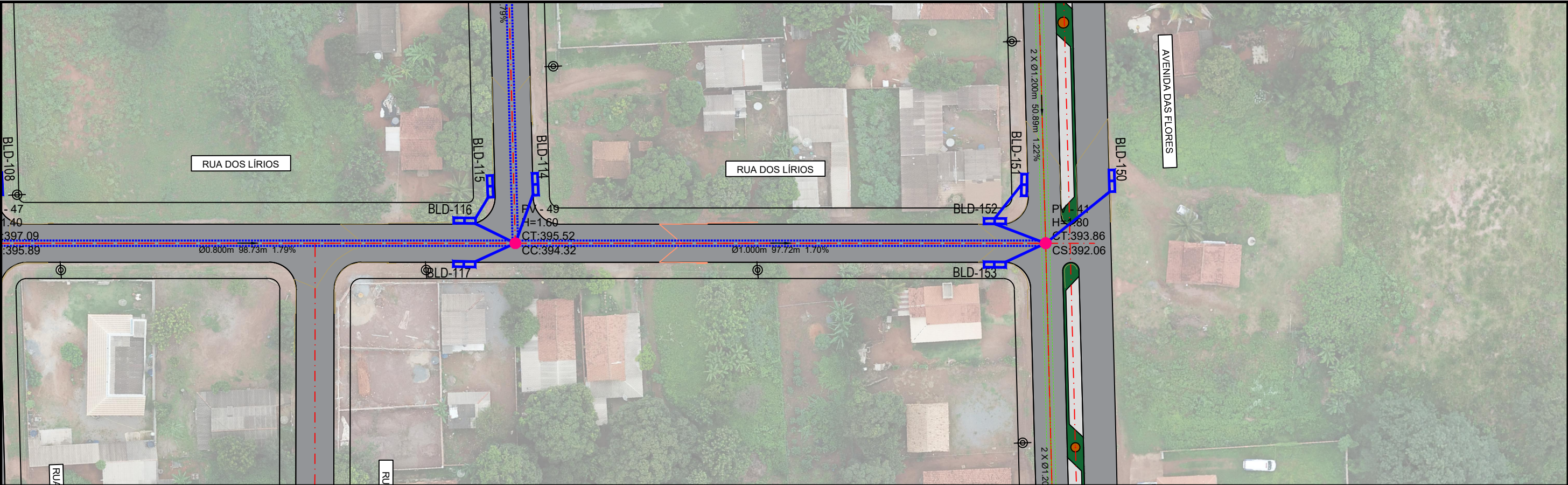
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 32  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

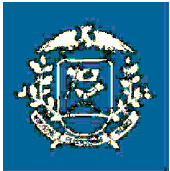
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



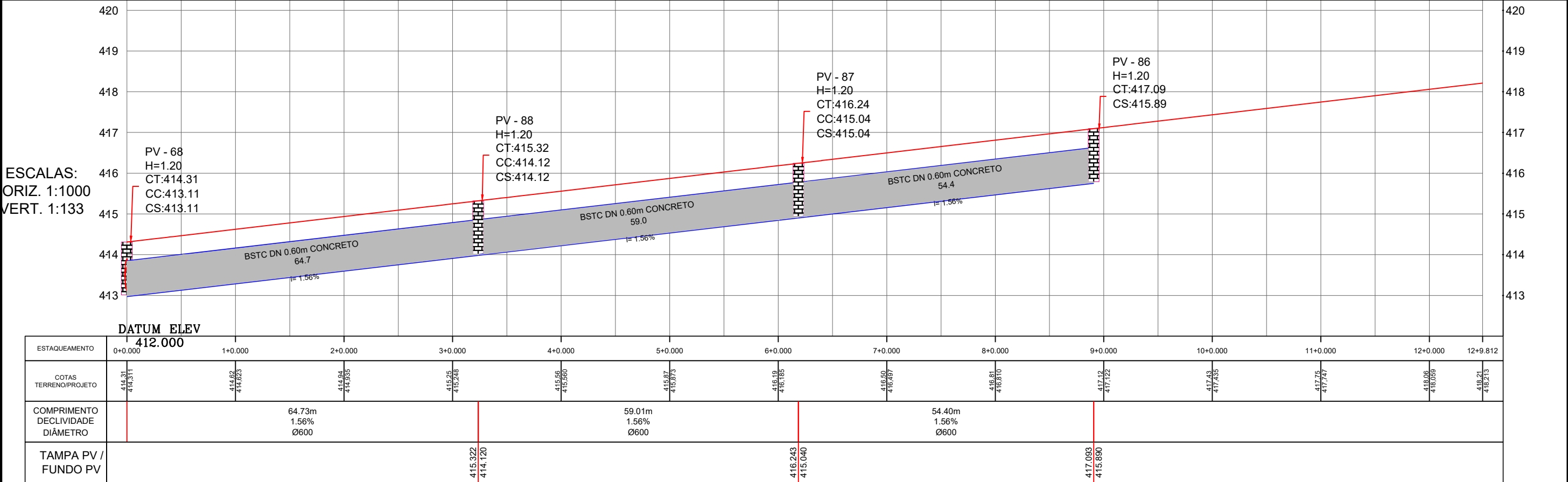
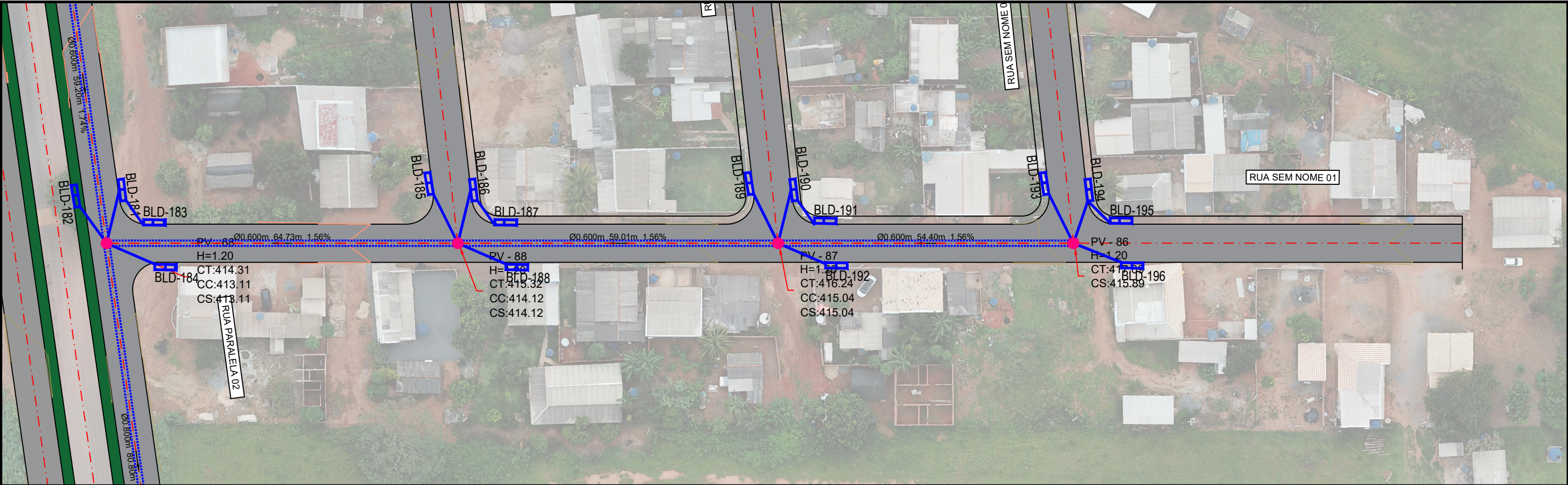
SINFRA



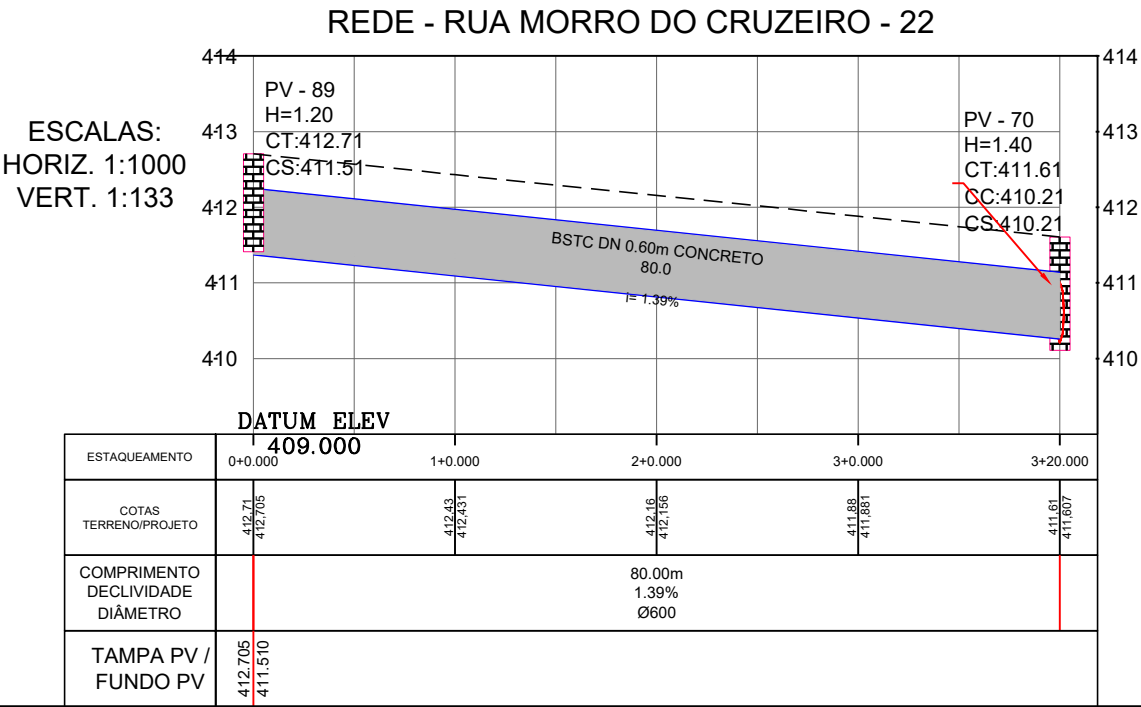
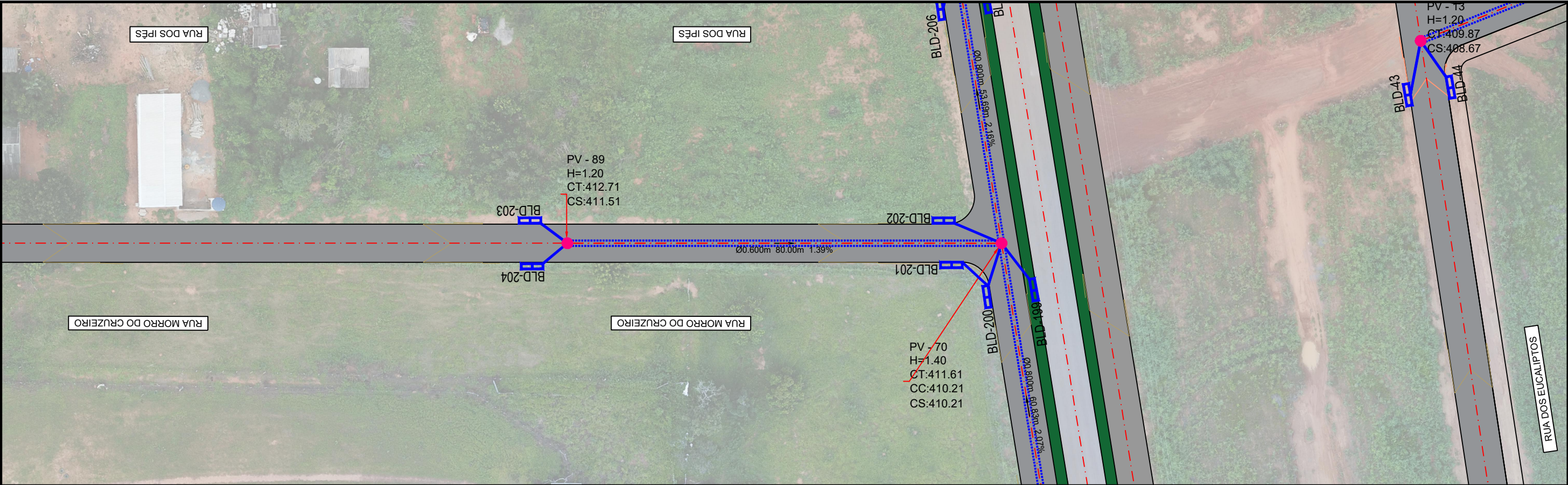
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR - 33  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:		OBSERVAÇÕES:		Elaboração:		SINFRA		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO	
	MEIO-FIO PROJETADO		POÇO DE VISITA - PV		DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS			Obra:	Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana
	TUBO PROJETADO		CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP		SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL			Local:	Diversas Ruas de Bom Jardim
	GREIDE DE PROJETO		BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD					Município:	Nobres, Mato-Grosso
	TERRENO NATURAL							Extensão:	2,74 Km
	SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO							Assunto:	PROJETO DE DRENAGEM
CT: COTA DE TAMPÃO									
CE: COTA DE ENTRADA									
CS: COTA DE SAÍDA									
CF: COTA DE FUNDO									
								Folha nº:	
								DR - 34	
								Data:	
								AGO/23	
								Escala:	
								H: 1/750	
								V: 1/100	



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

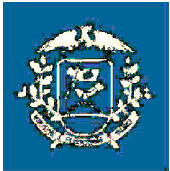
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



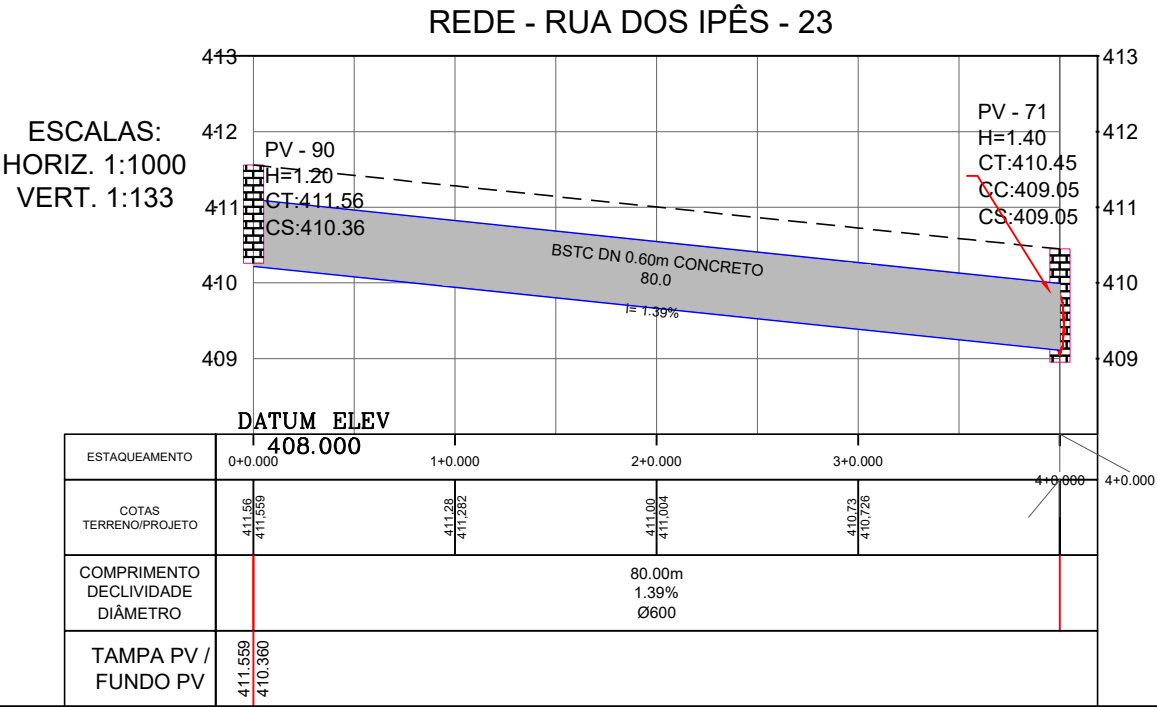
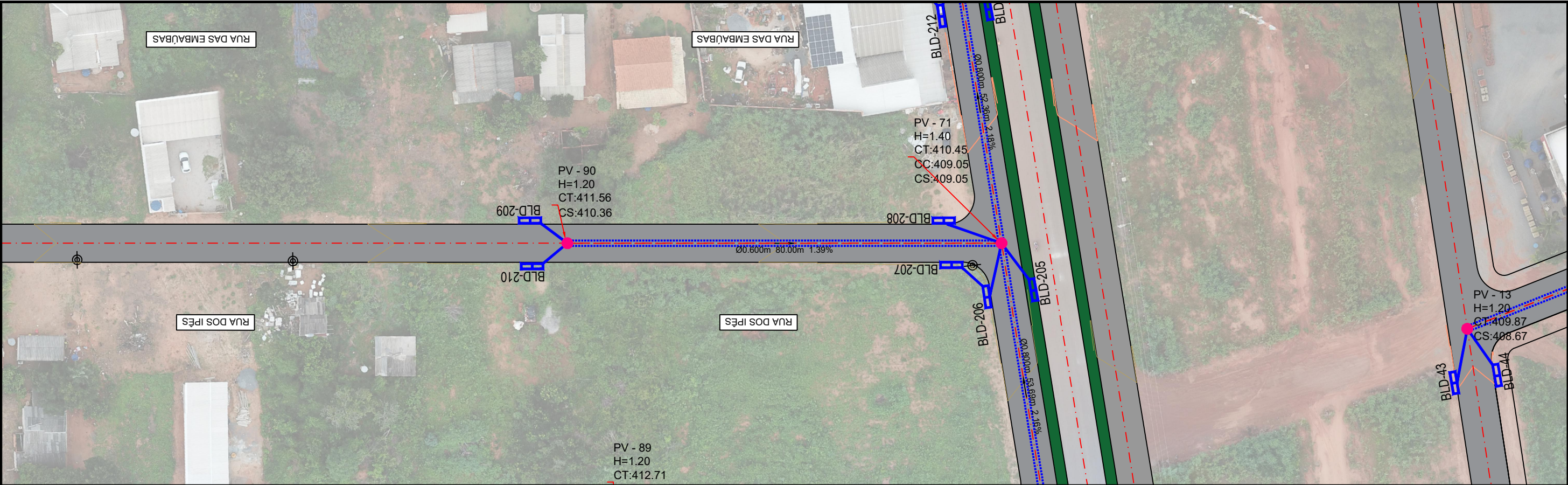
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR- 35  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

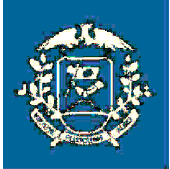
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



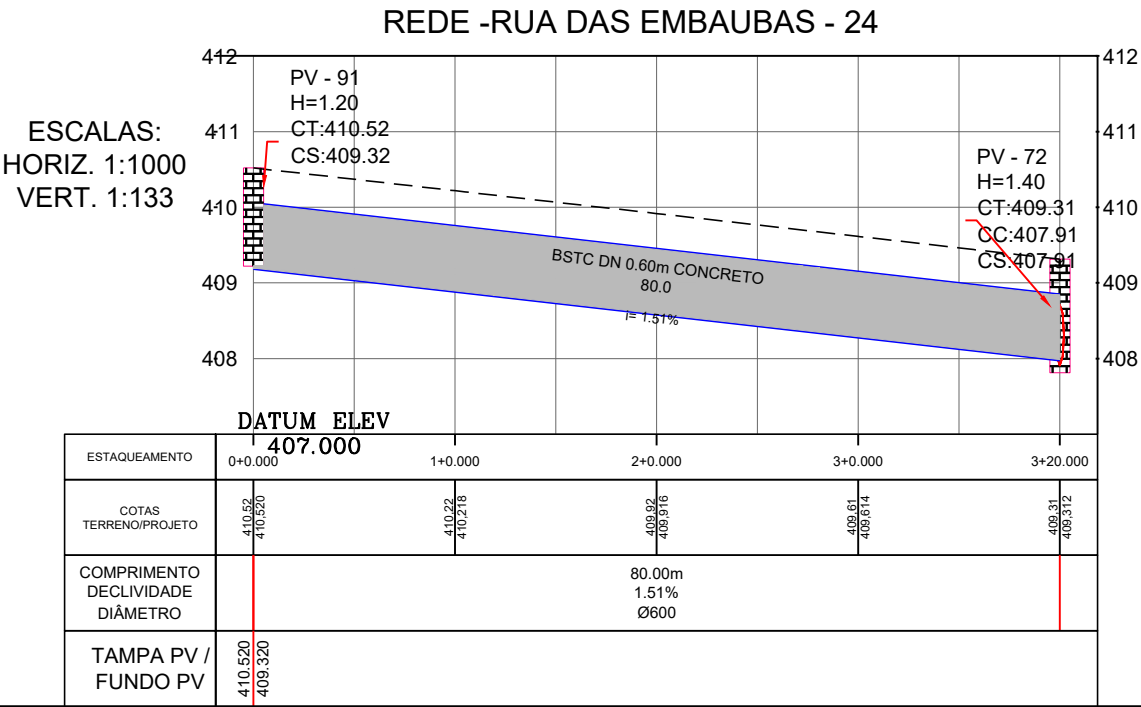
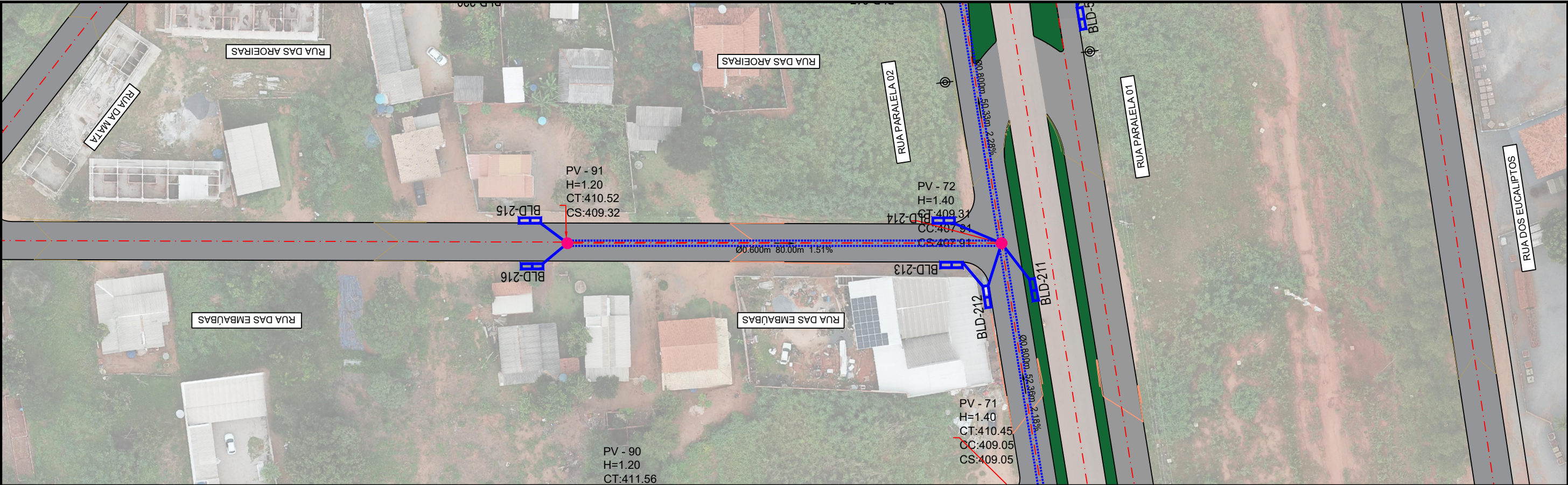
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 36  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

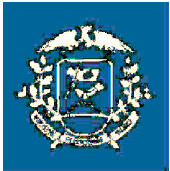
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



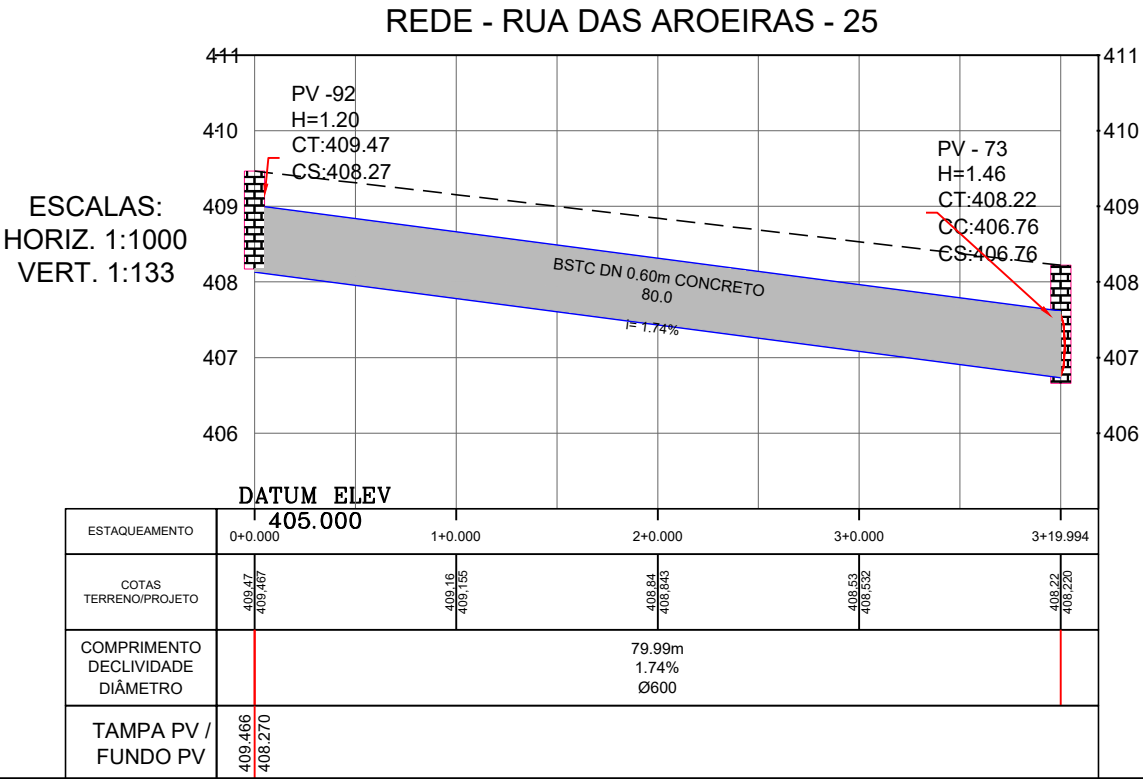
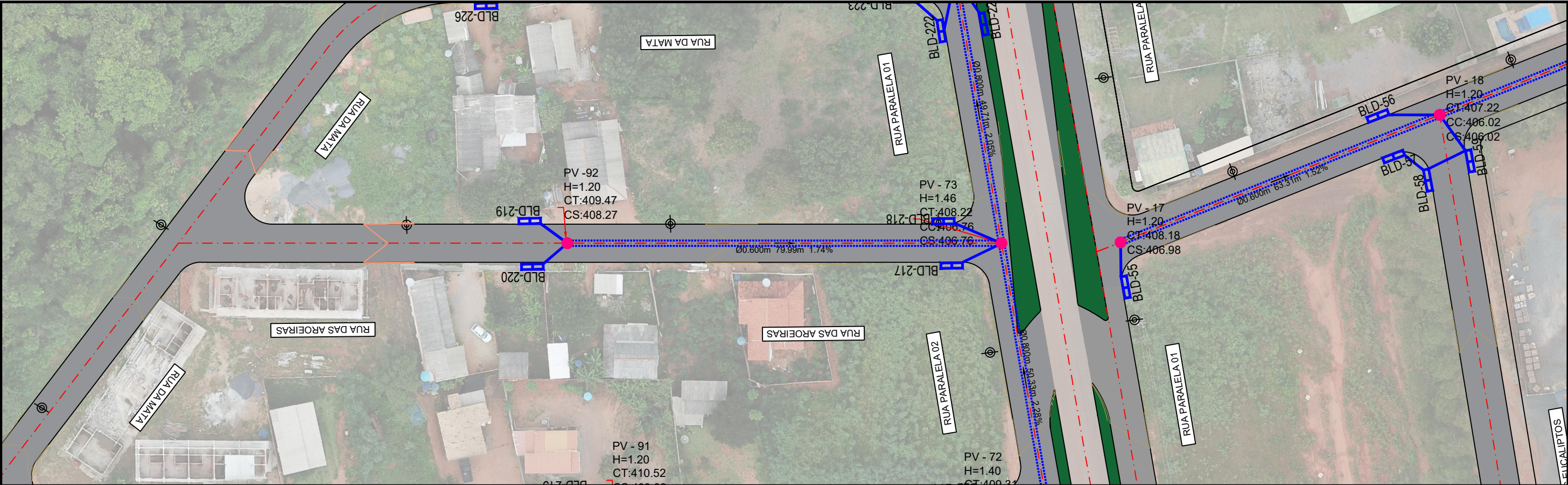
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 37  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



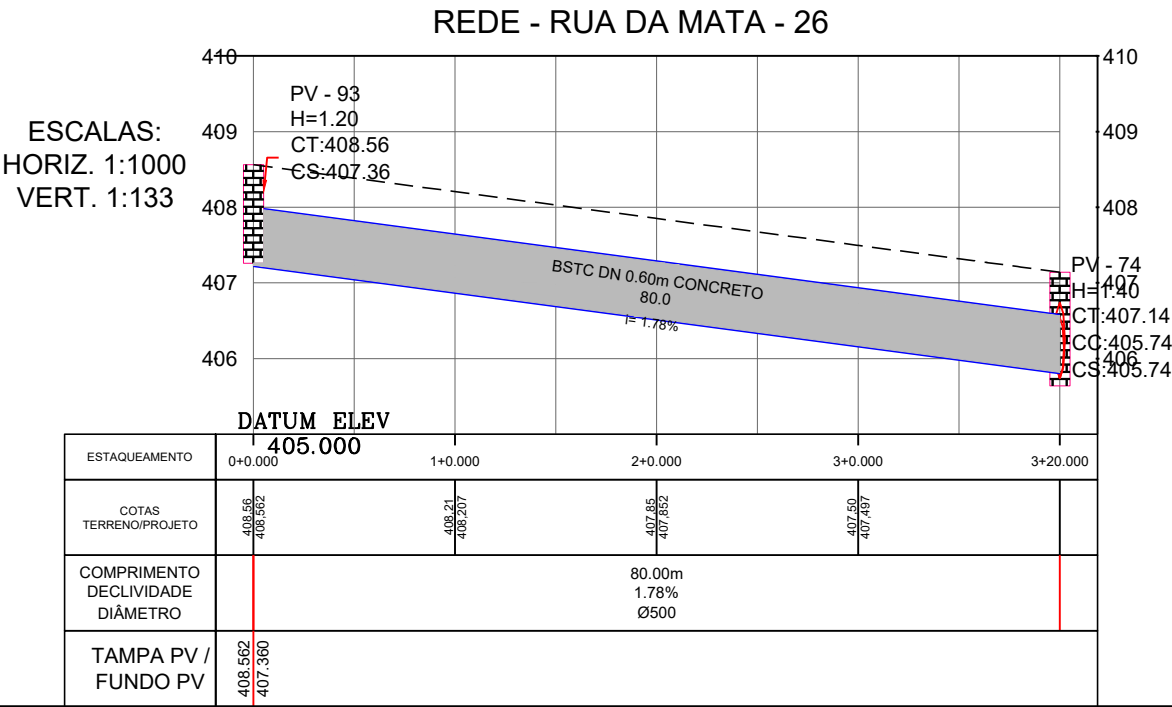
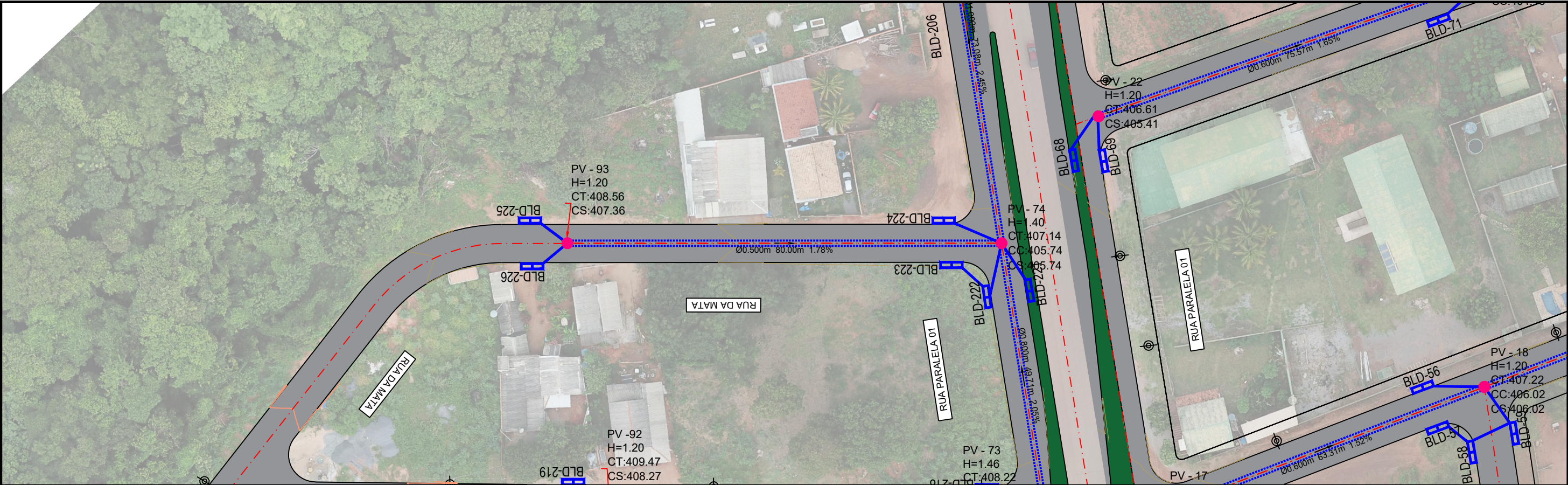
SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR- 38  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100



OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

CT: COTA DE TAMPÃO  
CE: COTA DE ENTRADA  
CS: COTA DE SAÍDA  
CF: COTA DE FUNDO

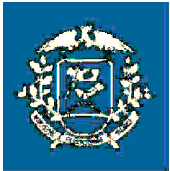
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL

Elaboração:



SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

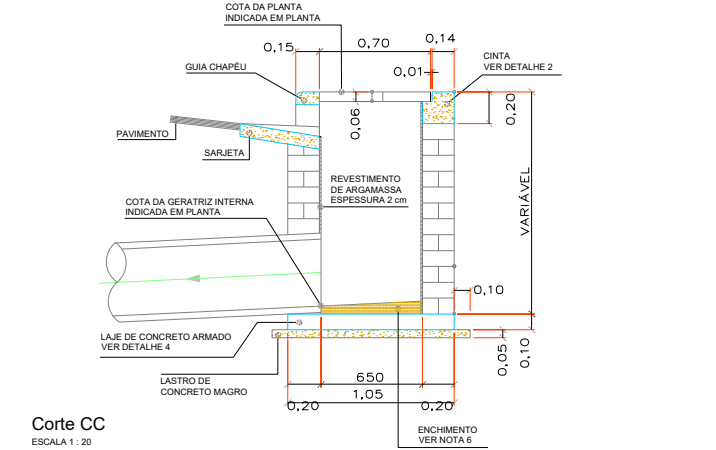
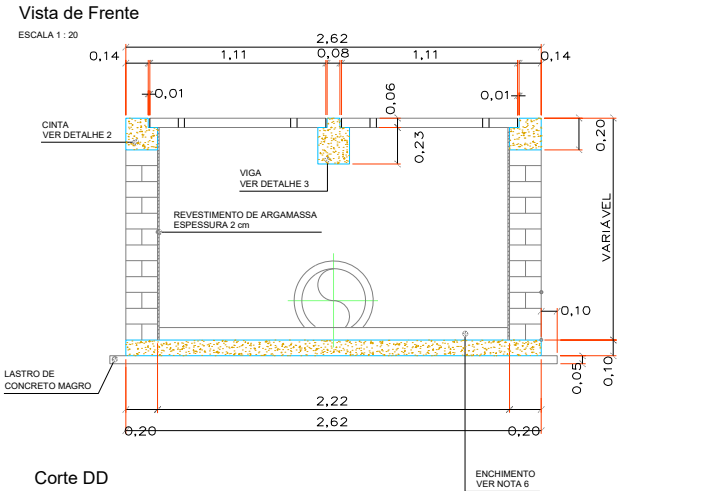
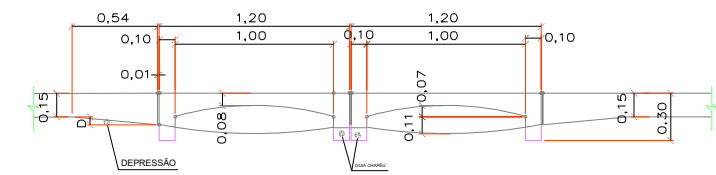
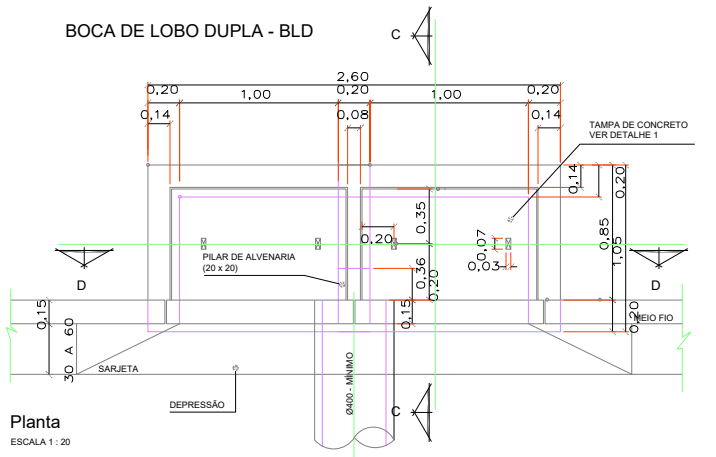
Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 39  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

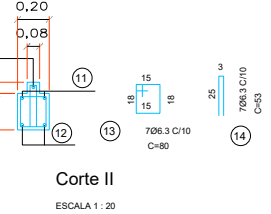
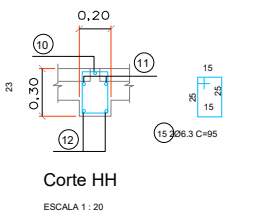
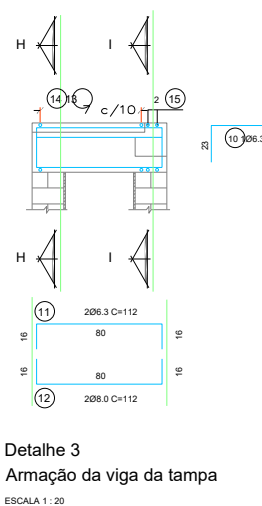
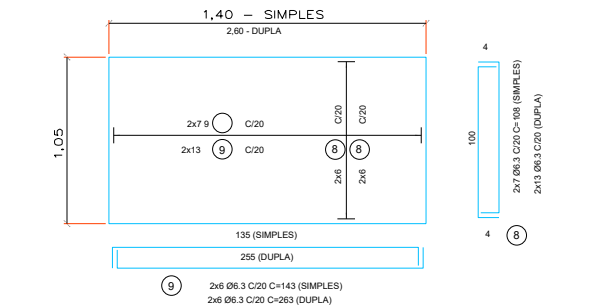
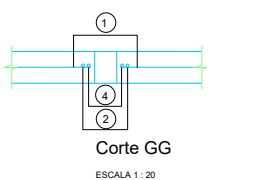
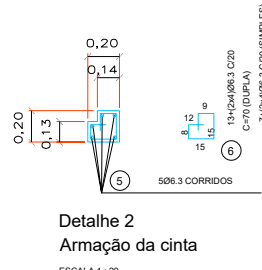
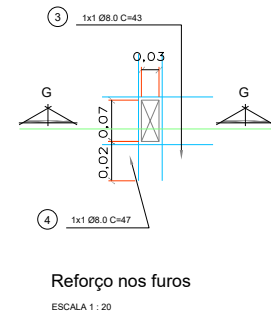
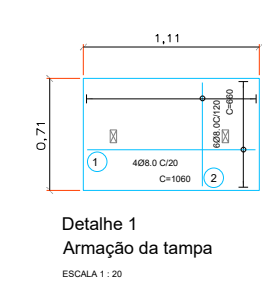
PLANILHA DE DIMENSIONAMENTO DA REDE DE DRENAGEM URBANA																																
TRECHO			EXT.	Área (m²)	PERÍODO DE VENTURA					REC.TUB.(m) x 5,6					Decliv. St	Cota inferior do dispositivo (m)		Decliv. Tubo (m/m)	Profundidade da galeria (m)		Cotas da linha de tubo (Geração 100)				Coef. Constante K	Ângulo central (rad)	Relação alt./diâm. m/D	Área Seção Molhada A(m²)	Veloc. V (m/s)	Tempo de percurso tp (min)	OBS.	
CCS/CLP	ESTACA				Tempo convect. tc (min)	Coef. exsac. C	Intens. I (mm/h)	Válvulo local Qloc (m³/s)	Válvulo total Q (m³/s)	Diâmetro D (mm)	Cota do greide acabado - Tempo (m)	St	Subs D'Água	Ent. D'Água		mont.	jus.		mont.	jus.	mont.	jus.	mont.	jus.								mont.
Nº	Inicial	Final	(m)	PARCIAL	TOTAL																											
BOM JARDIM TRECHO 2																																
Área 1: -> PV 1 a PV 2	6	0,00	4	16,00	96,00	1.272,64	1.272,64	15,00	0,65	2,14	0,630	0,630	600	416,730	413,790	0,020	415,52	413,38	0,020	1,20	1,20	415,520	413,380	0,012	1,50	0,134	0,023	1,51	1,22	-	-	
Área 2: -> PV 2 a PV 3	4	16,00	8	13,00	77,00	2.308,44	3.581,08	16,27	0,65	2,67	0,552	0,580	600	414,780	413,220	0,020	413,58	412,02	0,020	1,50	1,20	415,520	412,020	0,031	1,94	0,218	0,045	1,76	0,73	-	-	
Área 3: -> PV 3 a PV 4	8	13,00	12	10,00	77,00	1.906,10	5.487,08	16,95	0,65	2,63	0,542	0,120	600	413,220	411,780	0,020	412,02	410,58	0,097	1,20	1,20	412,020	410,580	0,050	2,20	0,274	0,063	1,92	0,67	-	-	
Área 4: -> PV 4 a PV 4a	12	10,00	16	10,00	60,00	1.876,12	7.357,20	17,62	0,65	1,99	0,604	0,139	600	411,780	411,150	0,010	410,58	409,860	0,093	2,64	0,376	0,097	1,63	0,61	-	-	-	-	-	-	-	
Área 5: -> PV 4a a PV 8	16	10,00	18	16,00	64,00	2.295,36	9.652,56	18,23	0,65	1,96	0,609	0,205	600	411,150	410,350	0,012	409,86	409,150	0,111	2,78	0,411	0,109	1,87	0,57	-	-	-	-	-	-	-	
Área 6: -> PV 5 a PV 6	0	0,00	3	8,30	69,30	4.567,00	4.567,00	15,00	0,65	2,14	0,106	0,106	600	414,800	413,160	0,024	413,7	412,06	0,037	1,20	1,20	413,700	412,060	0,040	1,06	0,243	0,053	1,89	0,58	-	-	
Área 7: -> PV 6 a PV 7	3	8,30	7	7,20	77,90	9.254,00	13.811,00	15,58	0,65	2,11	0,211	0,315	600	413,160	411,780	0,018	412,06	410,580	0,104	1,20	1,20	412,060	410,580	0,134	2,96	0,455	0,125	2,52	0,52	-	-	
Área 8: -> PV 7 a PV 8	7	7,20	11	4,00	76,80	9.550,00	23.331,00	16,10	0,65	2,68	0,214	0,525	600	411,780	410,350	0,018	410,58	409,150	0,183	1,20	1,20	410,580	409,150	0,225	3,67	0,532	0,188	2,79	0,46	-	-	
Área 9: -> PV 8 a PV 8a	11	4,00	15	0,00	76,00	2.868,00	38.167,20	18,80	0,65	1,93	0,060	0,798	800	410,510	409,230	0,015	409,15	407,830	0,179	3,31	0,540	0,279	3,87	0,44	-	-	-	-	-	-	-	
Área 10: -> PV 8a a PV 12	15	0,00	18	0,00	60,00	3.223,00	40.490,20	19,24	0,65	1,91	0,048	0,838	800	409,230	408,350	0,015	407,83	406,950	0,188	3,38	0,561	0,290	2,89	0,35	-	-	-	-	-	-	-	
Área 11: -> PV 09 a PV 10	0	0,00	2	0,00	40,00	3.221,00	3.221,00	15,00	0,65	2,14	0,075	0,075	600	412,410	411,590	0,021	411,21	410,390	0,020	1,20	1,20	411,210	410,390	0,031	1,90	0,209	0,043	1,74	0,38	-	-	
Área 12: -> PV 10 a PV 11	2	0,00	5	17,00	77,00	8.246,00	11.467,00	15,38	0,65	2,12	0,189	0,263	600	411,590	410,020	0,020	410,39	408,820	0,024	1,20	1,20	410,390	408,820	0,108	2,76	0,405	0,107	2,45	0,52	-	-	
Área 13: -> PV 11 a PV 12	5	17,00	9	14,00	77,00	9.956,00	21.423,00	15,91	0,65	2,69	0,225	0,484	600	410,020	408,350	0,022	408,82	407,150	0,193	1,20	1,20	408,820	407,150	0,217	3,42	0,569	0,166	2,91	0,44	-	-	
Área 14: -> PV 12 a PV 12a	0	0,00	4	0,00	80,00	1.745,00	63.638,20	19,59	0,65	1,89	0,036	1,306	800	408,350	407,260	0,014	407,15	405,860	0,280	4,13	0,738	0,397	3,29	0,41	-	-	-	-	-	-	-	
Área 15: -> PV 12a a PV 14	4	0,00	6	16,00	54,00	3.105,00	66.743,20	20,00	0,65	1,87	0,063	1,336	800	407,260	406,510	0,014	405,86	405,110	0,313	4,55	0,833	0,483	3,06	0,39	-	-	-	-	-	-	-	
Área 16: -> PV 13 a PV 14	0	0,00	4	8,00	88,00	7.409,00	74.080,00	15,00	0,65	2,14	0,172	0,172	600	409,330	408,870	0,020	408,82	408,070	0,025	1,20	1,20	408,820	408,070	0,070	2,43	0,337	0,080	2,14	0,68	-	-	
Área 17: -> PV 14 a PV 15	4	8,00	8	5,00	77,00	10.586,00	17.995,00	15,69	0,65	2,10	0,241	0,409	600	408,870	408,150	0,020	408,07	407,321	0,020	1,20	1,20	408,870	407,321	0,168	3,23	0,522	0,149	2,74	0,47	-	-	
Área 18: -> PV 15 a PV 16	8	14,00	10	14,00	80,00	3.736,00	21.731,00	20,29	0,65	1,86	0,075	1,784	800	408,150	407,410	0,014	407,32	406,511	0,401	4,01	0,737	0,401	3,13	0,53	-	-	-	-	-	-	-	
Área 19: -> PV 16 a PV 20	10	14,00	13	11,00	57,00	6.528,00	28.259,00	20,82	0,65	1,84	0,130	1,892	1000	407,410	406,400	0,016	406,51	405,401	0,618	4,01	0,618	0,401	3,13	0,53	-	-	-	-	-	-	-	
Área 20: -> PV 17 a PV 18	0	0,00	3	3,30	63,30	3.109,00	31.090,00	15,00	0,65	2,14	0,072	0,072	600	408,180	407,220	0,015	408,98	406,02	0,051	1,20	1,20	408,980	406,020	0,064	1,97	0,223	0,047	1,54	0,69	-	-	
Área 21: -> PV 18 a PV 19	3	3,30	6	13,50	70,80	4.117,00	7.236,00	15,69	0,65	2,10	0,094	0,164	600	407,220	405,750	0,021	406,02	404,551	0,024	1,20	1,20	406,020	404,551	0,066	2,39	0,317	0,077	2,13	0,55	-	-	
Área 22: -> PV 19 a PV 20	6	13,50	9	18,50	66,00	4.750,00	11.976,00	16,24	0,65	2,67	0,106	0,268	600	405,750	404,400	0,020	404,55	403,2	0,025	1,20	1,20	404,550	403,200	0,110	2,77	0,408	0,109	2,47	0,45	-	-	
Área 23: -> PV 20 a PV 21	0	0,00	1	16,00	34,60	5.182,00	11.211,20	21,05	0,65	1,83	0,103	2,221	1000	404,400	403,690	0,021	403,2	402,08	0,025	1,60	1,60	403,690	402,080	0,233	3,73	0,645	0,136	4,14	0,14	-	-	
Área 24: -> PV 21 a PV 25	1	16,00	5	0,75	66,15	2.218,00	114.399,20	21,19	0,65	1,82	0,044	2,258	1000	403,690	402,760	0,014	402,08	401,160	0,286	4,19	0,751	0,633	3,57	0,31	-	-	-	-	-	-	-	
Área 25: -> PV 22 a PV 23	0	0,00	3	10,50	75,50	822,00	822,00	15,00	0,65	2,14	0,019	0,019	600	405,610	403,360	0,017	405,41	404,35	0,066	1,20	1,20	405,410	404,350	0,069	1,41	0,119	0,019	1,61	1,25	-	-	
Área 26: -> PV 23 a PV 24	3	10,50	7	15,50	80,50	5.648,00	6.470,00	16,25	0,65	2,67	0,146	0,146	600	405,390	403,990	0,017	404,35	403,790	0,065	2,38	0,313	0,076	1,91	0,70	-	-	-	-	-	-	-	
Área 27: -> PV 24 a PV 25	7	15,50	11	0,00	64,50	7.263,00	13.733,00	16,95	0,65	2,63	0,159	0,301	600	403,990	402,760	0,018	403,79	402,56	0,091	1,20	1,20	402,790	402,560	0,128	2,91	0,440	0,121	2,69	0,45	-	-	
Área 28: -> PV 25 a PV 29	0	0,00	4	10,00	95,00	4.805,00	13.547,20	21,50	0,65	1,81	0,087	2,607	1000	402,760	401,320	0,016	401,16	399,62	0,062	1,60	1,60	401,160	399,620	0,307	4,46	0,806	0,079	3,84	0,41	-	-	
Área 29: -> PV 26 a PV 27	0	0,00	4	0,00	80,00	822,00	822,00	15,00	0,65	2,14	0,019	0,019	600	404,610	403,300	0,016	403,41	402,1	0,064	1,20	1,20	403,410	402,100	0,069	1,41	0,119	0,019	1,60	1,33	-	-	
Área 30: -> PV 27 a PV 28	4	0,00	8	0,00	80,00	6.903,00	7.725,00	16,33	0,65	2,66	0,154	0,173	600	403,300	401,990	0,016	402,1	400,790	0,064	1,20	1,20	403,300	400,790	0,079	2,52	0,346	0,087	1,98	0,67	-	-	
Área 31: -> PV 28 a PV 29	8	0,00	10	6,00	46,00	7.746,00	15.471,00	17,00	0,65	2,62	0,170	0,339	600	401,990	401,320	0,017	400,79	400,02	0,065	1,20	1,20	400,790	400,020	0,155	3,12	0,495	0,140	2,43	0,32	-	-	
Área 32: -> PV 29 a PV 30	0	0,00	4	18,00	99,00	6.114,00	15.642,20	21,91	0,65	1,79	0,119	3,002	1200	401,320	399,500	0,017	399,42	397,7	0,074	1,80	1,80	399,420	397,700	0,210	3,56	0,603	0,713	4,21	0,39	-	-	
Área 33: -> PV 31 a PV 32	0	0,00	4	0,00	80,00	822,00	822,00	15,00	0,65	2,14	0,019	0,019	600	402,160	401,140	0,013	400,96	399,94	0,027	1,20	1,20	400,960	399,940	0,010	1,44	0,124	0,020	0,8				

NOTA DE SERVIÇO DE GALERIAS																													
Avenidas / Ruas	Estatos		POÇOS DE VISITA		Cotas de Tampo (Gndm)		Cotas de Fundo (P/ Implantação de CX)		Profundidade e de Galeria (m)	Profundidade e de Galeria (m)	Cota de Saída de Água de Tendação		Extensão (m)	Declividade (%)	Área de Esc. de V. (m²)	Área de Esc. de V. (m²)	DIÂMETRO TUBO			Excavação de V. (m³)	Reet. Compact. de V. (m³)	Reet. Compact. de V. (m³)	Bota Fora (m³)	Compact. Man. Fundo de V. (m³)	Leito de V. (m³)	Escoramento de V. (m³)	Observação		
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final			saída Diâg. (m)	Entrada Diâg. (m)					Ø Interno (mm)	Ø Exter. (mm)	Ø Exter. (m)										
BOM JARDIM TRECHO 2																													
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	4	16,00	PV-1	PV-2	416,720	417,400	415,520	415,550	1,20	1,20	415,520	415,560	96,00	2,02	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	39,26	181,26	66,24	26,80	52,53	134,40	13,44	200,40
BOM JARDIM TRECHO 2	4	16,00	8	10,00	PV-3	PV-4	414,780	413,220	413,580	412,220	1,20	1,20	413,580	412,220	77,00	2,07	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	31,35	129,36	54,880	21,600	42,13	107,80	10,78	194,80
BOM JARDIM TRECHO 2	8	10,00	12	10,00	PV-3	PV-4	413,220	412,020	410,500	410,500	1,20	1,20	412,020	410,500	77,00	1,97	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	31,35	129,36	54,880	21,600	42,13	107,80	10,78	194,80
BOM JARDIM TRECHO 2	12	10,00	15	14,00	PV-4	PV-4a	411,700	411,100	410,500	409,900	1,20	1,20	410,500	409,900	60,00	1,00	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	24,43	100,80	42,771	16,800	32,83	84,00	8,40	144,00
BOM JARDIM TRECHO 2	15	10,00	18	14,00	PV-4a	PV-6	411,100	410,350	409,900	409,150	1,20	1,20	409,900	409,150	60,00	1,17	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	26,06	107,52	45,622	17,520	35,02	89,60	8,96	153,60
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	3	9,30	PV-5	PV-6	414,800	413,260	413,750	412,260	1,20	1,20	413,750	412,260	69,30	2,37	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	26,22	116,42	49,400	14,604	37,92	97,92	9,79	168,32
BOM JARDIM TRECHO 2	3	9,30	7	7,20	PV-6	PV-7	413,260	411,760	412,060	410,560	1,20	1,20	412,060	410,560	77,00	1,90	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	31,72	130,87	55,531	21,812	42,62	109,06	10,91	188,86
BOM JARDIM TRECHO 2	7	7,20	11	6,00	PV-7	PV-8	411,760	410,350	410,580	409,150	1,20	1,20	410,580	409,150	78,00	1,86	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	31,27	129,52	54,747	21,504	42,62	107,52	10,76	184,32
BOM JARDIM TRECHO 2	11	6,00	15	4,00	PV-8	PV-8a	410,350	409,230	409,550	407,830	1,40	1,40	409,550	407,830	78,00	1,47	1,70	2,38	0,80	80,00	0,96	55,01	180,88	61,798	12,640	47,63	126,20	12,62	212,80
BOM JARDIM TRECHO 2	15	4,00	18	0,00	PV-8a	PV-12	409,230	408,350	407,830	406,950	1,40	1,40	407,830	406,950	60,00	1,47	1,70	2,38	0,80	80,00	0,96	43,43	142,80	64,571	14,400	53,63	102,00	10,20	186,00
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	2	4,00	PV-9	PV-10	412,410	411,590	411,210	410,390	1,20	1,20	411,210	410,390	40,00	2,05	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	16,26	67,20	28,514	11,200	21,89	56,80	5,68	96,00
BOM JARDIM TRECHO 2	2	4,00	5	17,00	PV-10	PV-11	411,590	410,290	410,390	408,820	1,20	1,20	410,390	408,820	77,00	2,04	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	31,36	129,36	54,880	21,600	42,13	107,80	10,78	194,80
BOM JARDIM TRECHO 2	5	17,00	9	16,00	PV-11	PV-12	410,290	410,020	409,820	407,150	1,20	1,20	409,820	407,150	77,00	2,17	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	31,35	129,36	54,880	21,600	42,13	107,80	10,78	194,80
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	4	6,00	PV-12	PV-12a	409,350	407,260	407,150	405,860	1,20	1,40	407,150	405,860	80,00	1,81	1,70	2,21	0,80	80,00	0,96	57,91	176,80	72,494	15,200	71,51	136,00	13,60	208,00
BOM JARDIM TRECHO 2	4	6,00	8	14,00	PV-12a	PV-15	407,260	406,510	406,880	405,110	1,40	1,40	406,880	405,110	54,00	1,39	1,70	2,38	0,80	80,00	0,96	39,09	128,52	56,114	12,960	49,27	91,80	9,18	151,20
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	4	6,00	PV-13	PV-14	409,670	408,070	408,670	406,870	1,20	1,20	408,670	406,870	88,00	2,05	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	35,83	147,84	62,731	24,840	48,15	123,20	12,32	211,20
BOM JARDIM TRECHO 2	4	6,00	8	6,00	PV-14	PV-15	408,070	406,510	406,870	405,110	1,20	1,20	406,870	405,110	77,00	2,03	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	31,36	129,36	54,880	21,600	42,13	107,80	10,78	184,80
BOM JARDIM TRECHO 2	8	14,00	10	14,00	PV-15	PV-16	406,510	404,110	404,910	402,910	1,40	1,40	404,910	402,910	77,00	1,38	1,70	2,38	0,80	80,00	0,96	57,91	180,45	66,994	15,200	71,51	136,00	13,60	204,00
BOM JARDIM TRECHO 2	10	14,00	13	11,00	PV-16	PV-20	404,110	402,400	404,910	402,800	1,40	1,80	404,910	402,800	57,00	2,12	2,00	3,00	1,00	100,00	1,20	64,47	171,00	72,335	11,400	75,87	114,00	11,40	171,00
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	3	3,50	PV-17	PV-18	408,180	407,220	406,980	406,020	1,20	1,20	406,980	406,020	63,50	1,51	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	25,85	106,89	45,288	17,760	34,74	88,90	8,89	152,40
BOM JARDIM TRECHO 2	3	3,50	8	13,50	PV-18	PV-19	407,220	405,750	406,020	404,550	1,20	1,20	406,020	404,550	70,00	2,10	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	28,50	117,80	49,899	16,600	36,30	98,00	9,80	168,00
BOM JARDIM TRECHO 2	8	13,50	9	16,50	PV-19	PV-20	405,750	404,400	404,550	403,200	1,20	1,20	404,550	403,200	68,00	2,05	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	26,87	110,88	47,048	16,800	36,11	92,40	9,24	158,40
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	1	14,60	PV-20	PV-21	404,400	403,690	402,890	402,090	1,60	1,60	402,890	402,090	34,00	2,05	2,00	3,20	1,00	100,00	1,20	36,13	110,72	50,826	6,900	46,05	69,20	6,92	110,72
BOM JARDIM TRECHO 2	1	14,60	5	5,75	PV-21	PV-20	403,690	402,760	402,090	401,160	1,60	1,60	402,090	401,160	68,15	1,41	2,00	3,20	1,00	100,00	1,20	74,81	211,68	97,176	13,230	86,94	132,30	13,23	211,68
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	3	14,60	PV-22	PV-23	406,610	405,560	405,410	404,160	1,20	1,20	405,410	404,160	73,50	1,66	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	30,74	126,84	53,830	21,140	41,31	105,70	10,57	181,20
BOM JARDIM TRECHO 2	3	14,60	7	13,50	PV-23	PV-24	405,560	403,990	404,160	402,790	1,20	1,20	404,160	402,790	85,00	1,71	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	32,57	134,40	57,528	22,400	43,77	112,00	11,20	192,00
BOM JARDIM TRECHO 2	7	13,50	11	6,00	PV-24	PV-25	403,990	402,760	402,790	401,560	1,20	1,20	402,790	401,560	64,50	1,91	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	26,26	106,38	45,979	15,600	35,29	90,30	9,03	154,80
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	4	15,00	PV-25	PV-26	402,760	401,220	401,160	399,620	1,60	1,60	401,160	399,620	95,00	1,62	2,00	3,20	1,00	100,00	1,20	107,44	304,00	139,558	15,000	128,44	190,00	19,00	344,00
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	4	6,00	PV-26	PV-27	404,610	403,300	403,410	402,100	1,20	1,20	403,410	402,100	86,00	1,64	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	32,57	134,40	57,528	22,400	43,77	112,00	11,20	192,00
BOM JARDIM TRECHO 2	4	6,00	8	6,00	PV-27	PV-28	403,300	401,990	402,100	400,790	1,20	1,20	402,100	400,790	85,00	1,64	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	32,57	134,40	57,528	22,400	43,77	112,00	11,20	192,00
BOM JARDIM TRECHO 2	8	6,00	10	6,80	PV-28	PV-29	401,990	401,220	400,790	400,020	1,20	1,20	400,790	400,020	48,00	1,85	1,40	1,68	0,60	60,00	0,72	19,87	76,29	33,219	13,048	25,50	65,24	6,52	111,84
BOM JARDIM TRECHO 2	0	0,00	4	16,00	PV-29	PV-30	401,220	399,630	399,630	397,700	1,60	1,60	399,630	397,700	88,00	1,74	2,20	3,96	1,20	120,00									

DRENAGEM PLUVIAL URBANA - BOCAS-DE-LOBO DUPLAS



DETALHE BOCAS DE LOBO



LISTA DE AÇOS BOCA DE LOBO - DUPLA				
N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8.0	8	106	848
2	8.0	12	66	792
3	8.0	8	43	344
4	8.0	8	47	376
5	6.3	5	COR.	2150
6	6.3	21	70	1470
7	-	-	-	-
8	6.3	26	105	2808
9	6.3	12	263	3156
10	6.3	1	126	126
11	6.3	2	112	224
12	8.0	2	112	224
13	6.3	7	80	560
14	6.3	7	53	371
15	6.3	2	95	190
RESUMO DE AÇO BOCA DE LOBO - DUPLA				
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)	
6.3	0.25	110.55	28	
8.0	0.40	25.84	10	
PESO TOTAL			38	

- Notas:
- DIMENSÕES EM METROS, EXCETO ONDE INDICADO
  - CONCRETO ESTRUTURAL - fck > 15MPa
  - CONCRETO MAGRO - fck > 8MPa
  - ACO CA - S04
  - RECOBRIMENTO = 2.5cm
  - REVESTIMENTO INTERNO E ENCHIMENTO DO FUNDO DA BOCA DE LOBO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRAÇO 1 : 3
  - DIÂMETRO MÍNIMO DOS TUBOS DE CONCRETO 400mm
  - O RECOBRIMENTO MÍNIMO DO TUBO DE CONCRETO SOB O PAVIMENTO SERÁ DE 70cm
  - TUBOS AFLUENTES E EFLUENTES PODERÃO SER LIGADOS A QUALQUER UMA DAS FACES DA BOCA DE LOBO, BEM COMO TER DIREÇÕES VARIÁVEIS CONFORME AS NECESSIDADES

Elaboração:

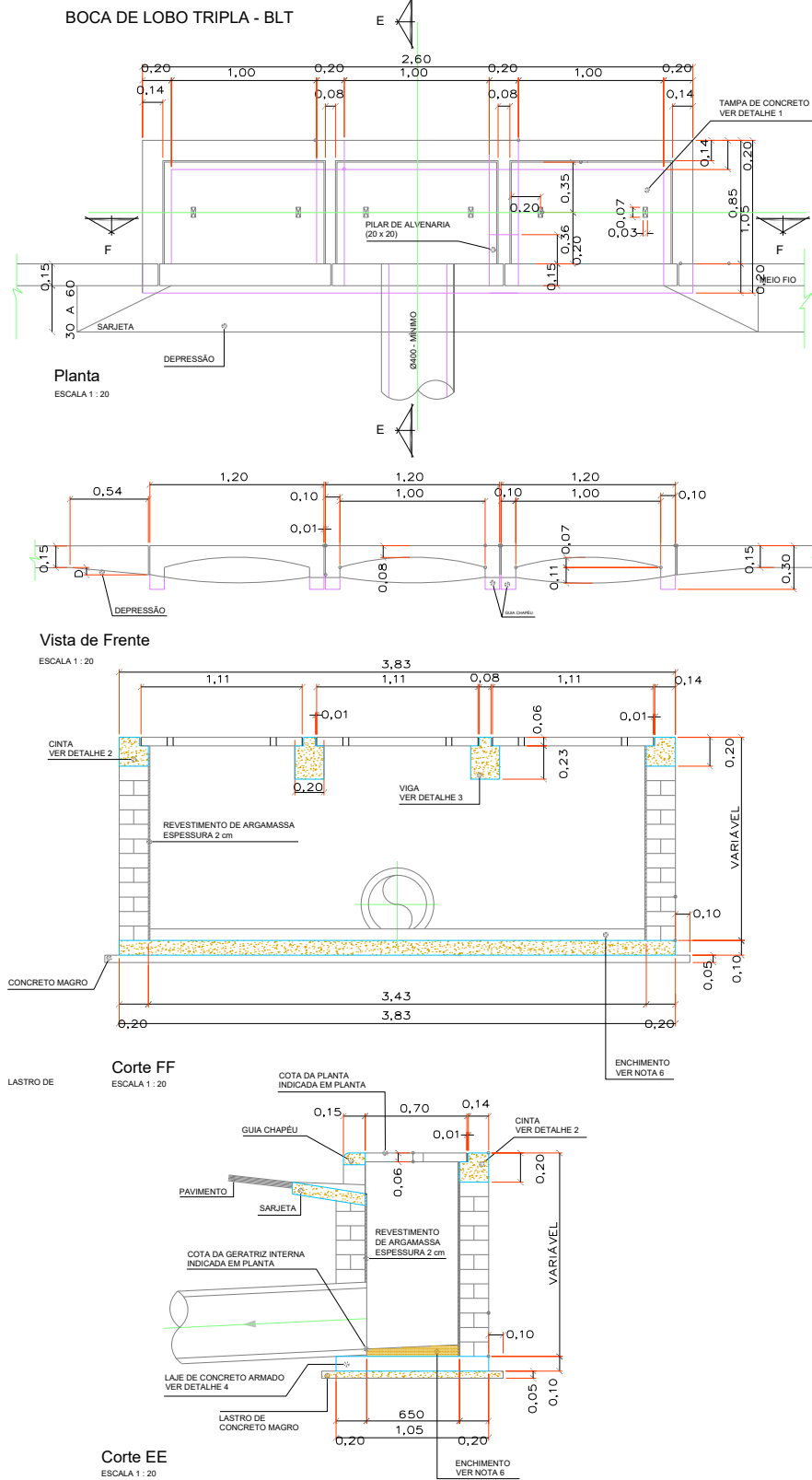
SINFRA

SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR - 42  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750  
V: 1/100

# DRENAGEM PLUVIAL URBANA - BOCAS-DE-LOBO TRIPLAS



ESCALA 1 : 20

ESCALA 1 : 20

ESCALA 1 : 20

ESCALA 1 : 20

ESCALA 1 : 20

ESCALA 1 : 20

ESCALA 1 : 20

ESCALA 1 : 2

LISTA DE AÇOS				
BOCA DE LOBO - TRIPLA				
N	Ø	QUANT.	COMPRIMENTOS (cm)	
			UNITÁRIO	TOTAL
1	8.0	12	106	1.272
2	8.0	18	66	1.188
3	8.0	12	43	516
4	8.0	12	47	564
5	6.3	15	COR.	4.650
6	6.3	45	70	5.148
7	-	-	-	-
8	6.3	42	108	4.536
9	6.3	12	263	3156
10	6.3	1	126	126
11	6.3	2	112	224
12	8.0	2	112	224
13	6.3	7	80	560
14	6.3	7	53	371
15	6.3	2	95	190

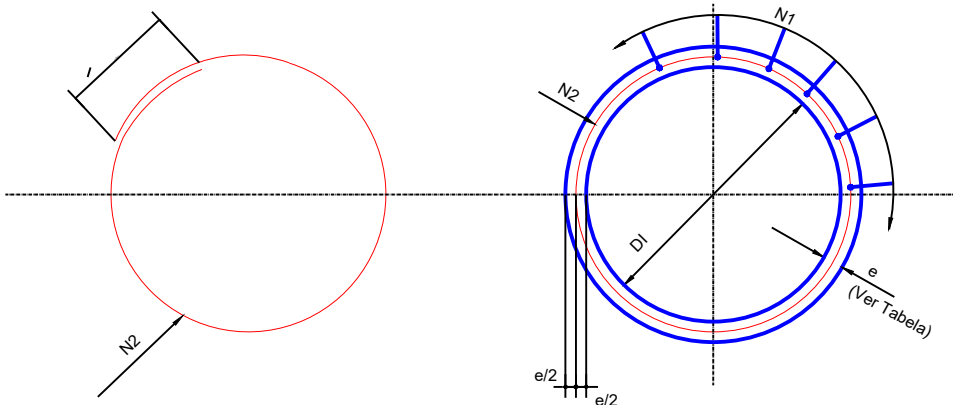
  

RESUMO DE AÇO			
BOCA DE LOBO - TRIPLA			
Ø	kg/m	COMPR. (m)	PESO (kg)
6.3	0.25	110.55	28
8.0	0.40	25.84	10
PESO TOTAL			38

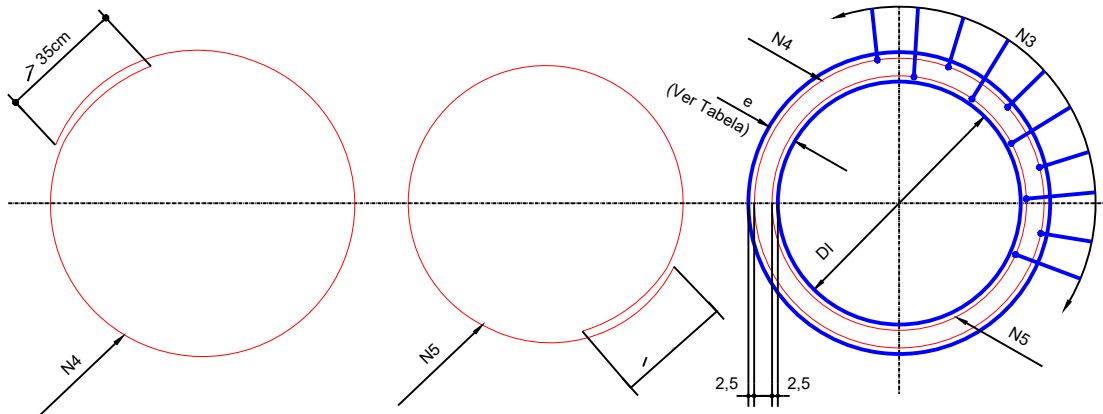
TABELA DE ARMADURAS ( POR METRO DE TUBO )

TUBOS TIPO CA-1 ( ABNT )						
FORMAS		ARMADURAS (CA - 60B)				
DI(cm)	e(cm)	N	Ø	ESP.	Q.	COMP.
60	8	1	3,4	15	14	Corr.
		2	4,6	10	10	240
80	10	1	3,4	15	18	Corr.
		2	5,0	10	10	315
100	12	3	3,4	15	46	Corr.
		4	4,6	10	10	405
		5	4,6	10	10	365
120	13	3	3,4	15	56	Corr.
		4	5,0	10	10	475
		5	5,0	10	10	425
150	14	3	4,2	20	51	Corr.
		4	6,0	10	10	580
		5	6,0	10	10	520

CA-1 ( ALTURA DE ATERRO ) 1,0 ÷ ≤ 3,5m						
RESUMO DE AÇO						
BITOLA	60	80	100	120	150	
Ø	Kg/m	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)	PESO(Kg)
3,4	0,071	1	1	4	4	-
4,2	0,109	-	-	-	-	6
4,6	0,130	3	-	10	-	-
5,0	0,154	-	5	-	14	-
6,0	0,222	-	-	-	-	24
TOTAIS		4	6	14	18	30



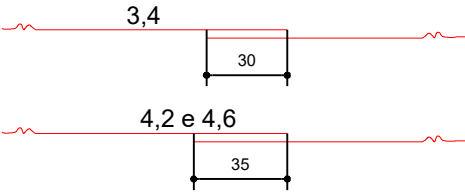
SEÇÃO TRANSVERSAL



SEÇÃO TRANSVERSAL

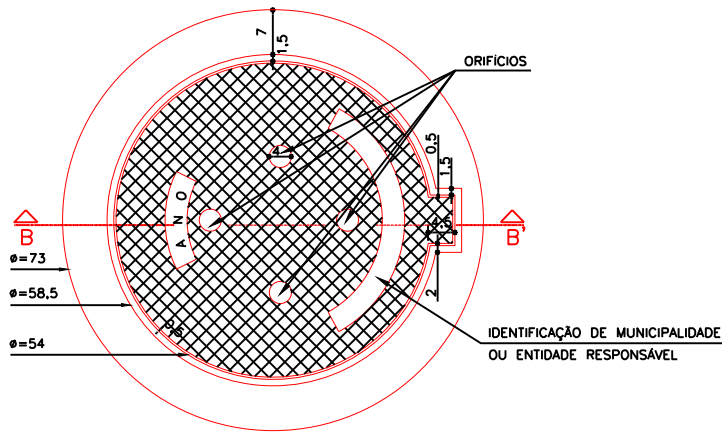
fck > 15 MPa  
AÇO CA - 60B

DET. DE EMENDA  
( EMENDAR EM POSIÇÕES DIFERENTES )

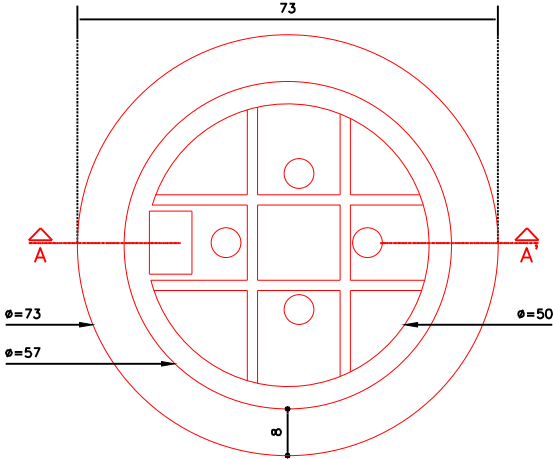


DRENAGEM PLUVIAL URBANA - DETALHES COMPLEMENTARES

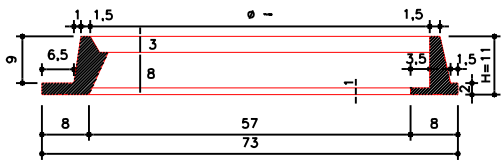
TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO CINZENTO – VISTA SUPERIOR



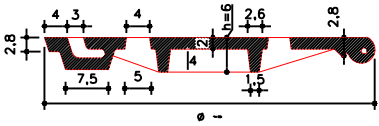
VISTA DO FUNDO



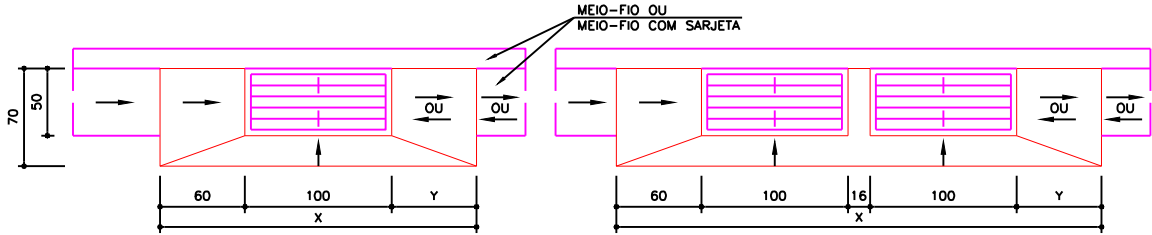
CORTE AA'(CAIXILHO)



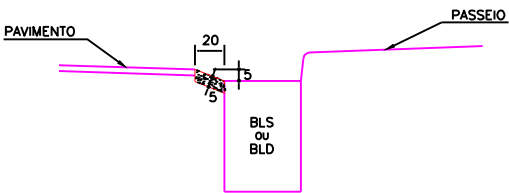
CORTE BB'(TAMPÃO)



DEPRESSÃO DAS BOCAS-DE-LOBO – PLANTA

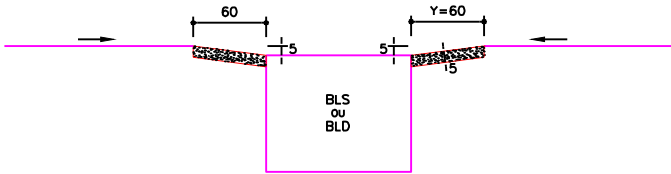


CORTE TRANSVERSAL

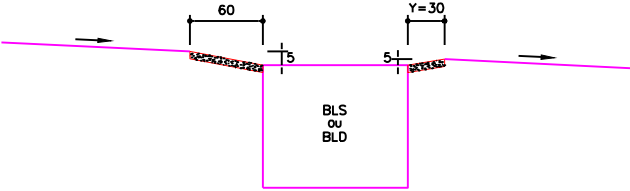


CORTE LONGITUDINAL

a) DEPRESSÃO EM PONTO BAIXO



b) DEPRESSÃO EM GRIDE CONTÍNUO



1 - DIMENSÕES EM cm.  
2 - 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 451.

Elaboração:	SINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO	
		Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana Local: Diversas Ruas de Bom Jardim Município: Nobres, Mato-Grosso Extensão: 2,74 Km Assunto: PROJETO DE DRENAGEM	Folha nº: DR - 45 Data: AGO/23 Escala: H: 1/750 V: 1/100

DRENAGEM PLUVIAL URBANA - CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM

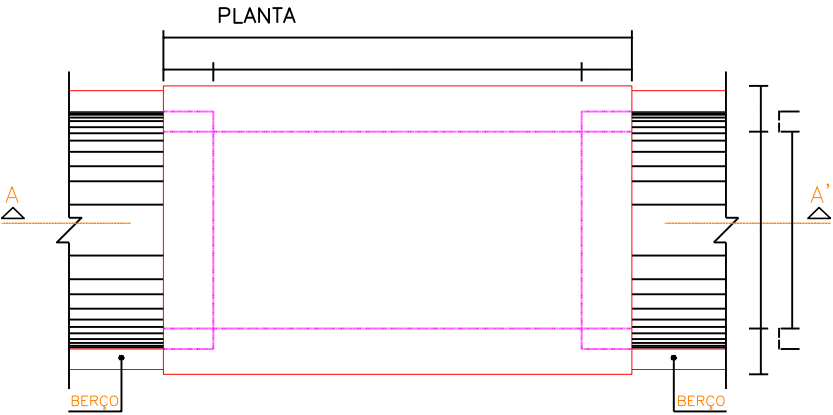
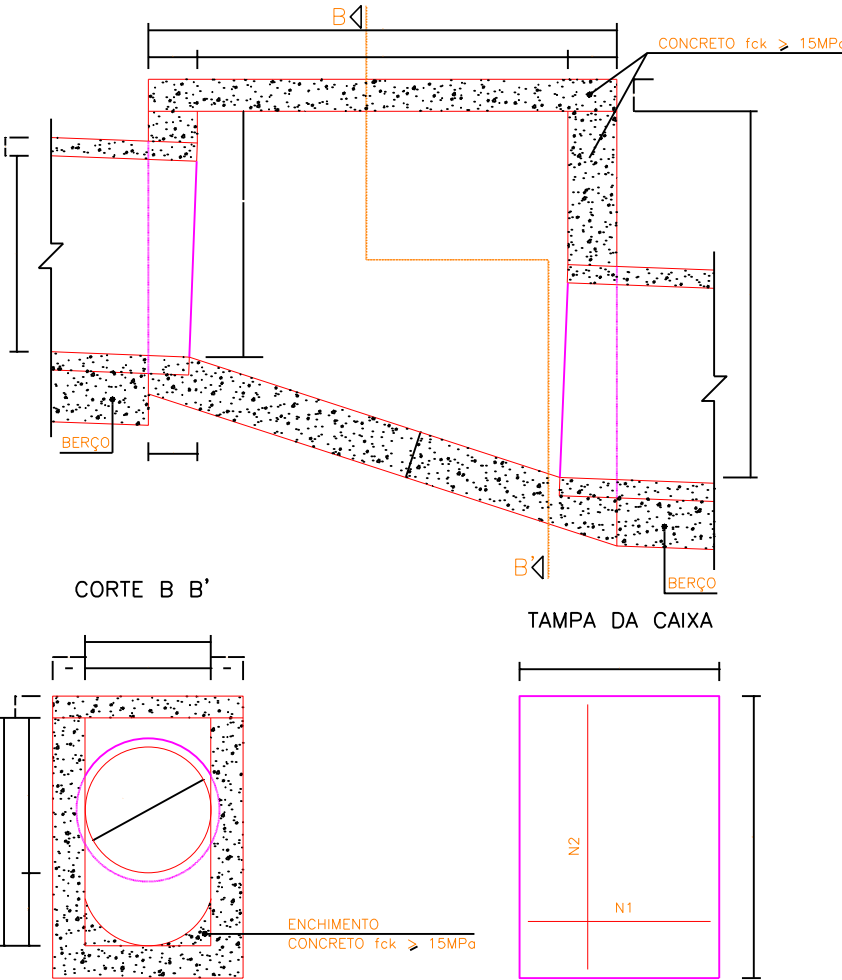


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA								
Ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5



DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE									
CÓDIGO	DIMENSÕES						QUANTIDADES		
	D	L	a	b	h	H	FORMAS ( m² )	AÇO ( Kg )	CONCRETO ( m³ )
CAIXAS SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA									
CLP01	40	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,410
CLP02	60	60	20	100	80	80	11,93	4,1	1,350
CLP03	80	80	25	130	100	100	15,71	6,0	1,940
CLP04	100	100	25	150	130	130	20,57	8,0	2,440
CLP05	120	120	25	170	150	150	24,65	11,6	2,820
CLP06	150	150	25	200	180	180	32,70	16,2	3,410

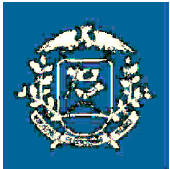
OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .  
2 - BITOLA DE AÇO EM mm .  
3 - RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS : 2,5 cm .

Elaboração:



SINFRA

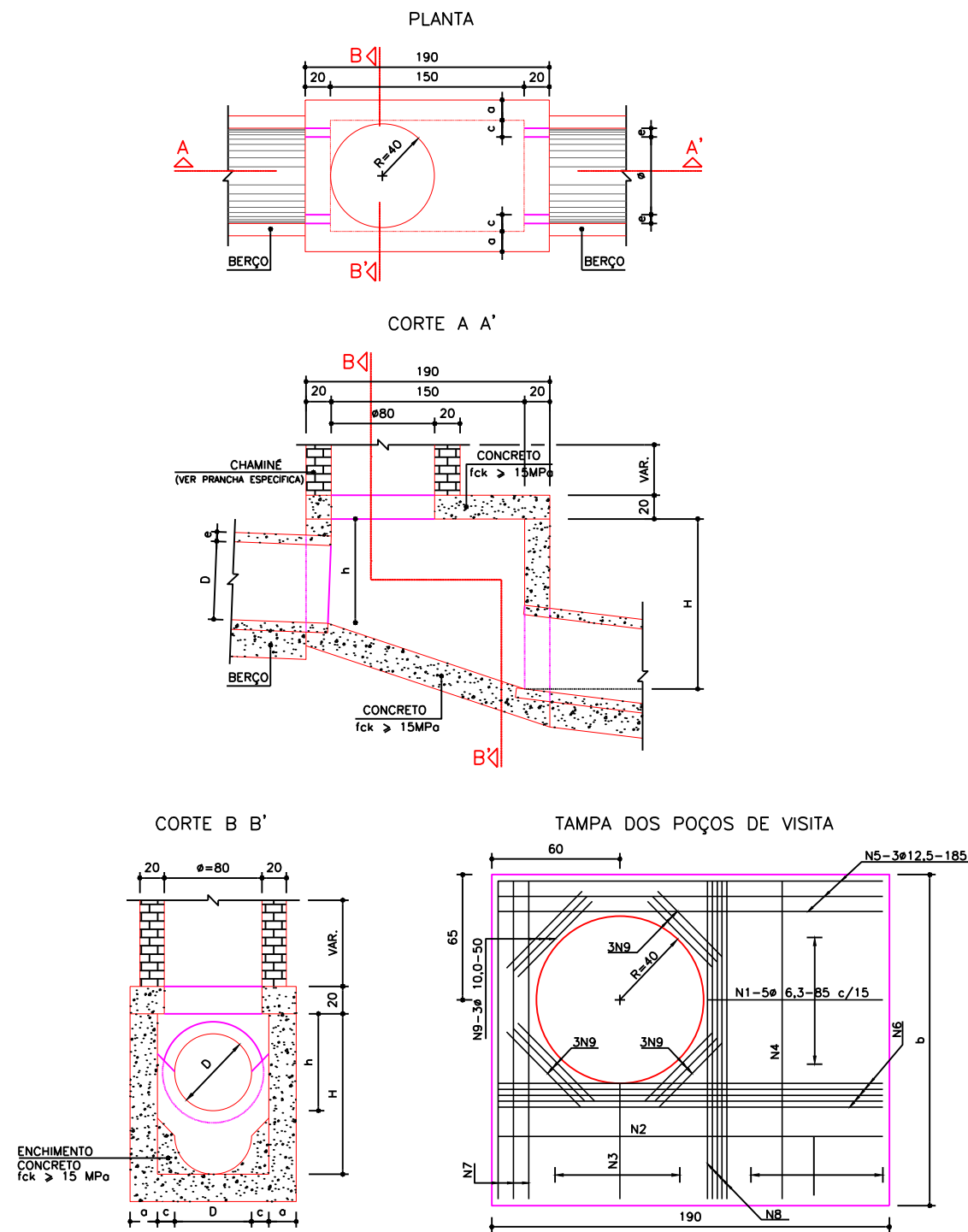


SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 46  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

DRENAGEM PLUVIAL URBANA - POÇOS DE VISITA



OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .  
2 - BITOLA DE AÇO EM mm .  
3 - RECOBRIMENTO DAS ARMADURAS : 2,5 cm .  
4 - AS QUANTIDADES APRESENTADAS NÃO INCLUEM A CHAMINÉ .

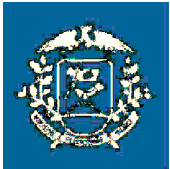
TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA									
D	POSIÇÃO								
	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N9
40	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	3 Ø 12,5	--	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
60	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	3 Ø 12,5	--	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
80	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	3 Ø 12,5	--	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
100	6,3 c/15	--	--	6,3 c/15	3 Ø 12,5	--	3 Ø 12,5	4 Ø 6,3	12 Ø 10
120	6,3 c/15	4,0 c/12,5	6,3 c/20	6,3 c/15	3 Ø 12,5	4 Ø 10	3 Ø 12,5	5 Ø 6,3	12 Ø 10
150	6,3 c/15	6,3 c/15	6,3 c/15	4,0 c/15	3 Ø 12,5	5 Ø 10	3 Ø 12,5	6 Ø 8,0	12 Ø 10

DIMENSÕES E QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA UNIDADE										
CÓDIGO	DIMENSÕES							QUANTIDADES		
	D	a	b	c	h	H	L	FORMAS ( m² )	AÇO ( Kg )	CONCRETO ( m³ )
POÇOS DE VISITA SEM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA										
CLP01	40	20	130	25	80	80	90	15,05	17,0	1,740
CLP02	60	20	130	15	80	80	90	15,05	17,0	1,670
CLP03	80	25	140	5	100	100	90	16,63	17,5	2,080
CLP04	100	25	150	--	130	130	100	19,64	22,9	2,480
CLP05	120	25	170	--	150	150	120	23,62	25,7	2,890
CLP06	150	25	200	--	180	180	150	30,19	31,6	3,500
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50 cm										
CLP07	40	20	130	25	80	130	90	17,85	17,0	2,030
CLP08	60	20	130	15	80	130	90	17,85	17,0	1,970
CLP09	80	25	140	5	100	150	90	19,48	17,5	2,420
CLP10	100	25	150	--	130	180	100	20,57	22,9	2,840
CLP11	120	25	170	--	150	200	120	26,77	25,7	3,270
CLP12	150	25	200	--	180	230	150	33,64	31,6	3,920
POÇOS DE VISITA COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100 cm										
CLP13	40	20	130	25	80	180	90	20,65	17,0	2,360
CLP14	60	20	130	15	80	180	90	20,65	17,0	2,300
CLP15	80	25	140	5	100	200	90	22,33	17,5	2,800
CLP16	100	25	150	--	130	230	100	25,54	22,9	3,240
CLP17	120	25	170	--	150	250	120	29,92	25,7	3,690
CLP18	150	25	200	--	180	280	150	37,09	31,6	4,380

Elaboração:



SINFRA

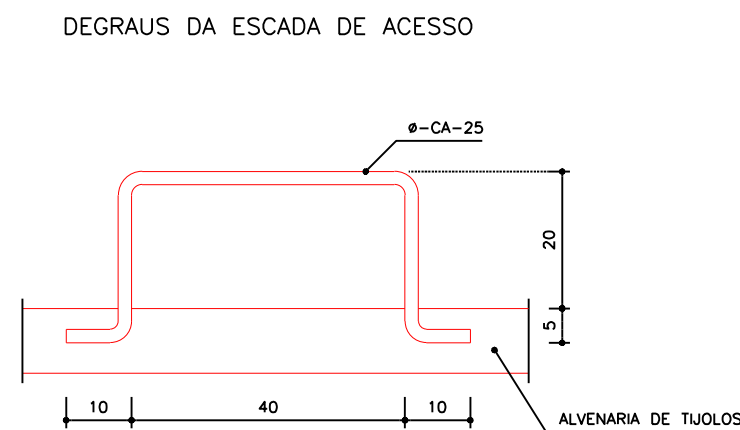
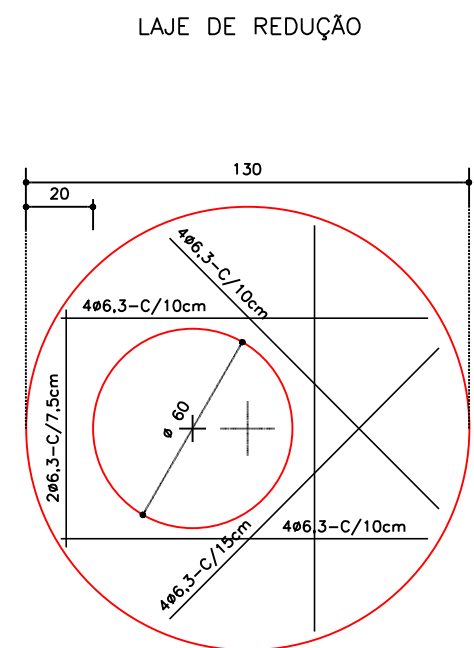
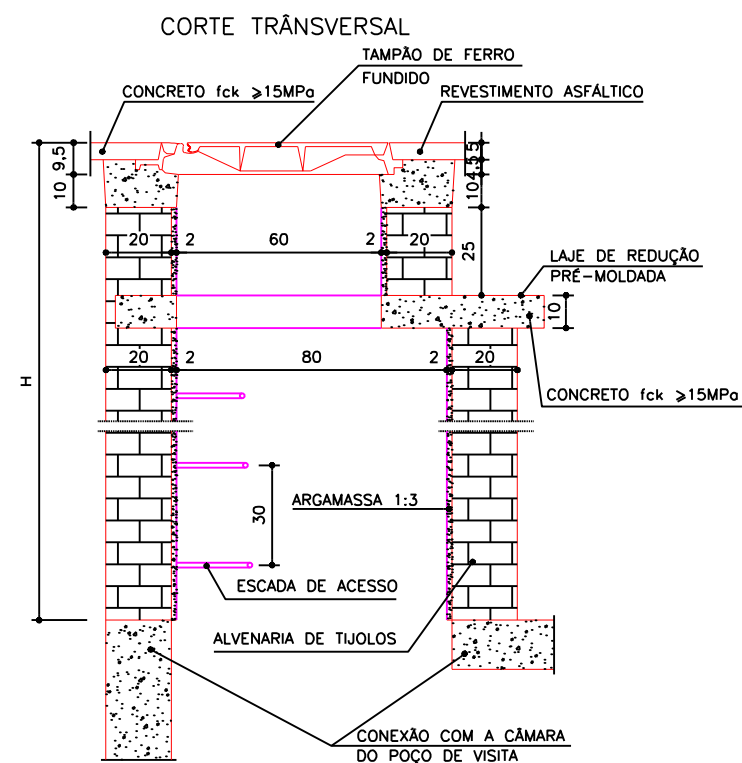


SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº: DR - 47  
Data: AGO/23  
Escala: H: 1/750 V: 1/100

# DRENAGEM PLUVIAL URBANA - CHAMINÉ DOS POÇOS DE VISITA



QUANTIDADES APROXIMADAS PARA UMA CHAMINÉ E ACESSÓRIOS								
CÓDIGO	H	ALVENARIA DE TIJOLOS ( m² )	ARGAMASSA 1:3 ( m³ )	FORMAS ( m² )	AÇO CA-25 ( Kg )	AÇO CA-50 ( Kg )	CONCRETO $f_{ck} \geq 15MPa$ ( m³ )	TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO ( Kg )
CPV 01	100	3,93	0,06	2,59	5,9	5,4	0,190	104
CPV 02	150	5,57	0,09	2,59	8,8	5,4	0,190	104
CPV 03	200	7,20	0,11	2,59	11,7	5,4	0,190	104
CPV 04	250	8,84	0,14	2,59	14,7	5,4	0,190	104
CPV 05	300	10,47	0,16	2,59	17,6	5,4	0,190	104
CPV 06	350	12,11	0,19	2,59	20,5	5,4	0,190	104
CPV 07	400	13,74	0,21	2,59	23,5	5,4	0,190	104

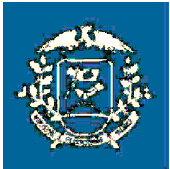
## OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .
- 2 - ARMADURAS DA LAJE DE REDUÇÃO EM AÇO CA-50 .

Elaboração:



SINFRA

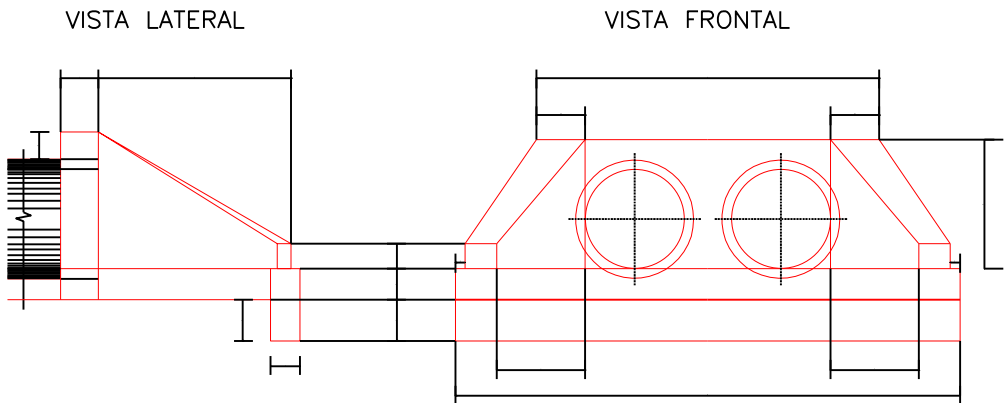
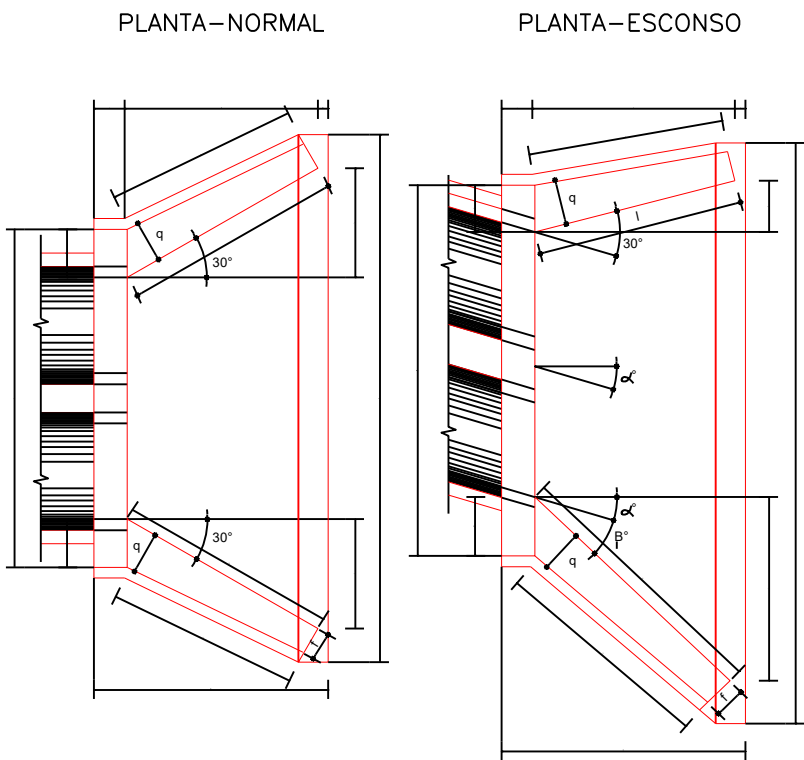


SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 48  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

BUEIROS DUPLOS TUBULARES DE CONCRETO  BOCAS NORMAIS E ESCONSAS



OBSERVAÇÕES :

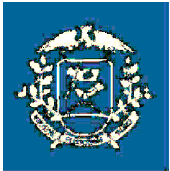
- 1 - DIMENSÕES EM cm .  
2 - UTILIZAR CONCRETO CICLÓPICO fck > 11 MPa .  
3 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOÇAS NORMAIS PARA BUEIROS ESCONSOS, AJUSTANDO O TALUDE DE ATERRO ÀS ALAS E/OU PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO .

DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE																									
ESC. α	β	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS ( m² )	CONCRETO ( m³ )
BUEIROS DUPLO TUBULAR Ø = 100																									
0	30	314	30	165	35	35	30	20	30	142	191	174	10	191	30	40	174	37	30	95	95	489	205	21,08	5,106
15	30	326	30	165	42	31	30	20	30	142	233	203	10	171	30	40	163	37	30	165	44	515	205	22,00	5,350
30	25	370	30	165	52	36	30	20	30	142	288	245	10	165	30	40	165	37	30	236	0	596	205	24,45	5,987
45	20	468	30	165	71	52	30	20	30	142	390	326	10	171	30	40	179	37	30	354	-44	702	205	29,94	7,470
BUEIROS DUPLO TUBULAR Ø = 120																									
0	30	366	40	180	40	40	35	25	30	163	208	188	10	208	40	45	188	43	35	104	104	557	230	27,75	7,889
15	30	382	40	180	50	36	35	25	30	163	255	220	10	186	40	45	177	43	35	180	48	586	230	28,99	8,289
30	25	434	40	180	61	43	35	25	30	163	314	264	10	180	40	45	180	43	35	257	0	647	230	32,17	9,285
45	20	550	40	180	83	63	35	25	30	163	426	351	10	186	40	45	196	43	35	386	-48	797	230	39,35	11,607
BUEIROS DUPLO TUBULAR Ø = 150																									
0	30	440	50	260	46	46	35	30	30	194	300	277	10	300	40	45	277	52	40	150	150	720	320	42,14	15,138
15	30	458	50	260	57	41	35	30	30	194	368	328	10	269	40	45	258	52	40	260	70	760	320	44,09	15,912
30	25	522	50	260	70	50	35	30	30	194	453	396	10	260	40	45	260	52	40	371	0	841	320	49,06	17,876
45	20	662	50	260	95	75	35	30	30	194	615	530	10	269	40	45	280	52	40	558	-70	1042	320	60,18	22,422

Elaboração:



SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

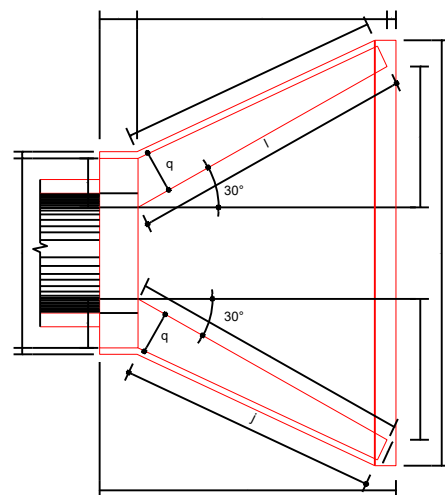
Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 50  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

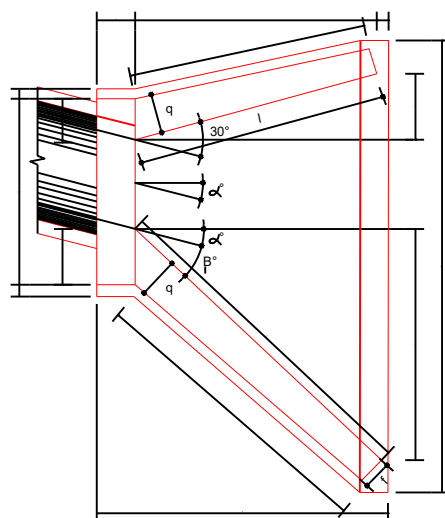
# BUEIROS SIMPLES TUBULARES DE CONCRETO

## BOCAS NORMAIS E ESCONSAS

PLANTA-NORMAL



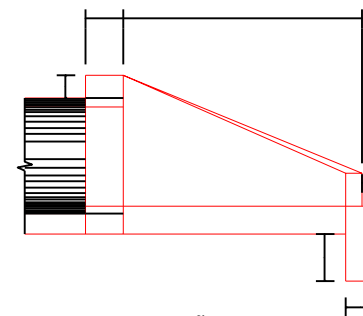
PLANTA-ESCONSO



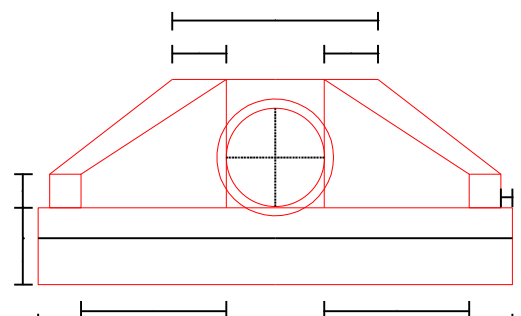
### OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .
- 2 - UTILIZAR CONCRETO CICLÓPICO  $f_{ck} \geq 11$  MPa .
- 3 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOCAS NORMAIS PARA BUEIROS ESCONSOS, AJUSTANDO O TALUDE DE ATERRO ÀS ALAS E/OU PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO .

VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



### OBSERVAÇÕES :

- 1 - DIMENSÕES EM cm .
- 2 - UTILIZAR CONCRETO CICLÓPICO  $f_{ck} \geq 11$  MPa .
- 3 - UTILIZAR PREFERENCIALMENTE BOCAS NORMAIS PARA BUEIROS ESCONSOS, AJUSTANDO O TALUDE DE ATERRO ÀS ALAS E/OU PROLONGANDO O CORPO DO BUEIRO .

### DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE

ESC.	α°	β°	a	b	c	d1	d2	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	x	y	L	M	FORMAS ( m² )	CONCRETO ( m³ )
------	----	----	---	---	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	------------------	--------------------

#### BUEIROS 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

#### BUEIROS SIMPLES TUBULAR Ø = 80

0	30	138	25	145	29	29	20	15	30	120	167	133	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	157	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	190	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	253	10	150	25	35	157	30	25	311	-39	426	180	15,97	3,188

#### BUEIROS 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

#### BUEIROS 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

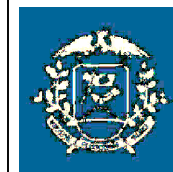
#### BUEIROS SIMPLES TUBULAR Ø = 150

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	260	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	371	0	612	320	37,95	12,868
45	20	282	50	260	95	75	35	30	30	194	615	530	10	269	40	45	280	52	40	558	-70	762	320	46,60	16,303

Elaboração:



SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana

Local: Diversas Ruas de Bom Jardim

Município: Nobres, Mato-Grosso

Extensão: 2,74 Km

Assunto:

PROJETO DE DRENAGEM

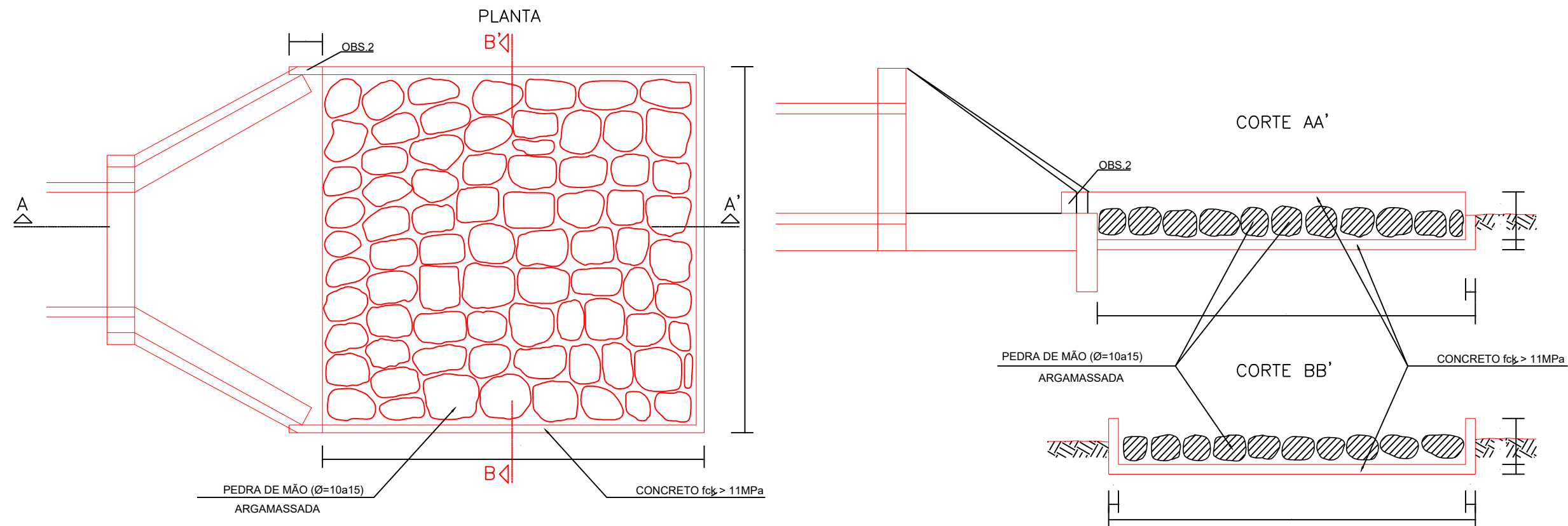
Folha nº:  
DR - 51

Data:  
AGO/23

Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100

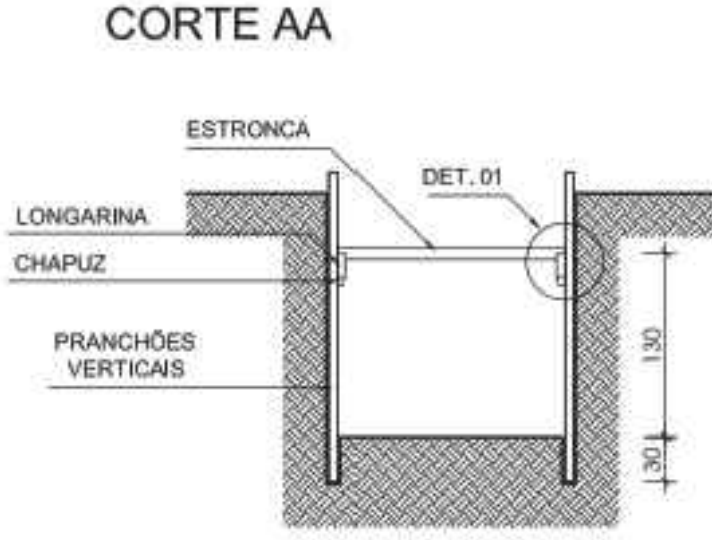
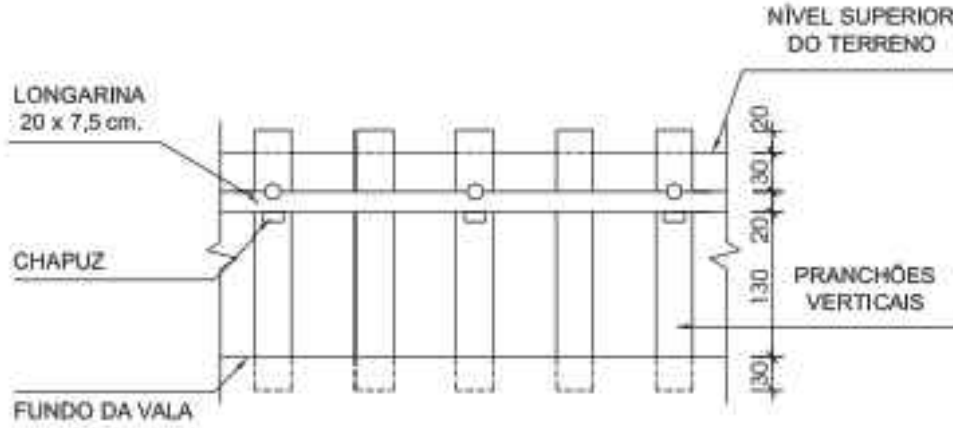
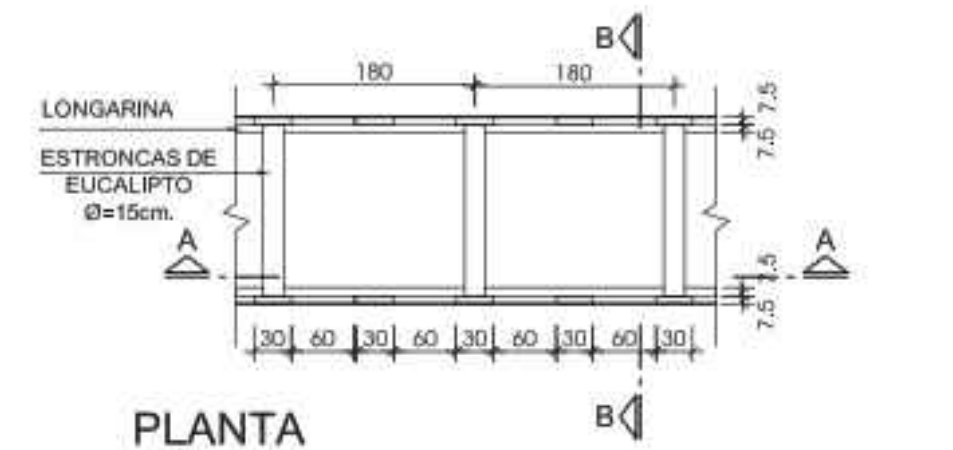
# DISSIPADORES DE ENERGIA

## APLICÁVEIS A SAÍDAS DE BUEIROS TUBULARES E DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERROS - DEB

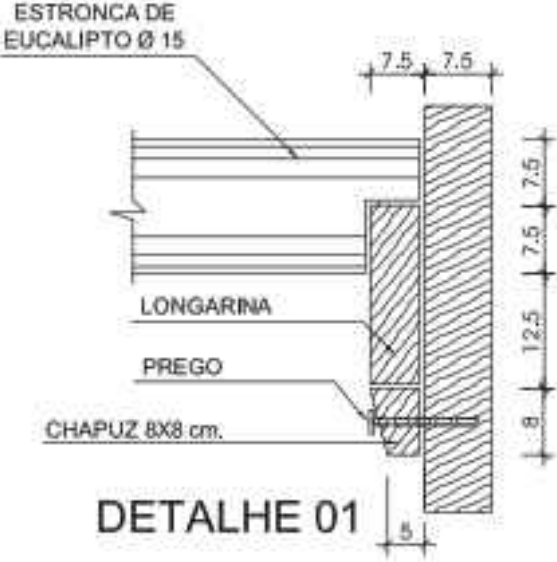
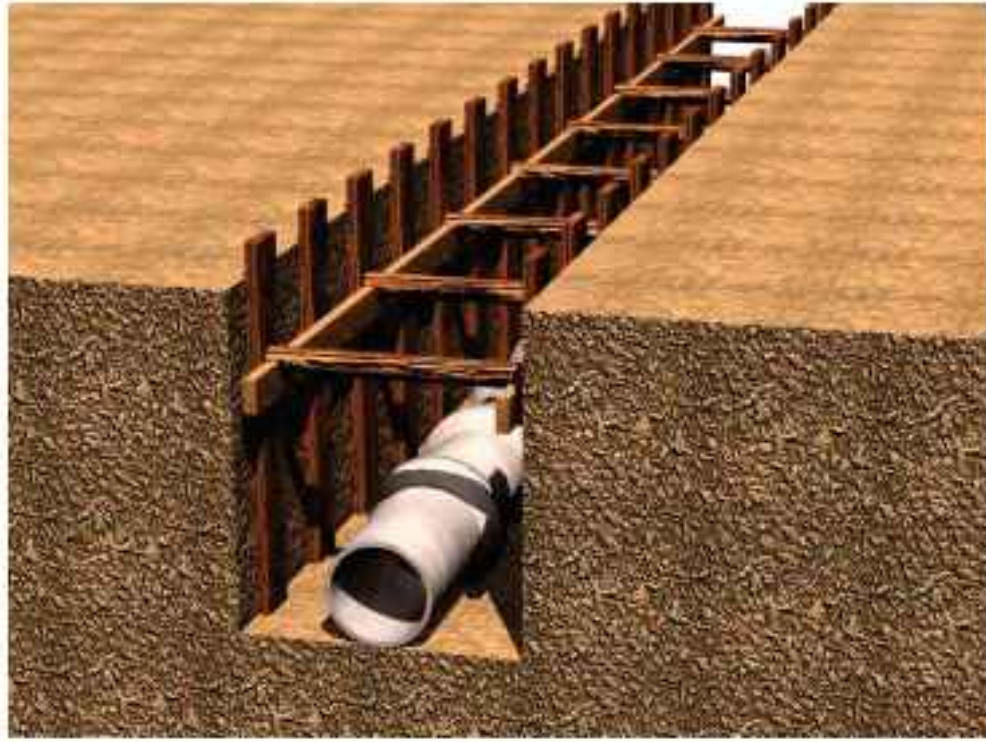


DIMENSÕES E CONSUMOS MÉDIOS PARA UMA UNIDADE										
TIPO	ADAPTÁVEL EM	C	C	d	e	CONCRETO ( m³ )	FORMAS ( m² )	PEDRA ARGAMASSA ( m³ )	ESCAVAÇÃO ( m³ )	APILOAMENTO ( m³ )
DEB 01	DAD 01/02 - DAR 01/02/03	200	70	--	20	0,306	3,87	0,29	0,57	0,20
DEB 02	BSTC Ø 60 - DAD 03/04	240	242	30	15	0,799	5,15	1,53	1,97	0,30
DEB 03	BSTC Ø 80 - DAD 05/06	320	293	35	20	1,258	7,42	2,53	3,09	0,40
DEB 04	BSTC Ø 100 - DAD 07/08	400	345	40	25	1,820	10,05	3,80	4,49	0,50
DEB 05	BSTC Ø 120 - DAD 09/10	480	391	50	30	2,445	13,03	5,23	6,04	0,60
DEB 06	BSTC Ø 150 - DAD 11/12	600	522	50	35	3,920	17,63	8,89	9,92	0,70
DEB 07	BSTC Ø 100 - DAD 13/14	400	498	45	30	2,509	11,75	5,59	6,37	0,50
DEB 08	BSTC Ø 120 - DAD 15/16	480	566	50	35	3,382	14,97	7,70	8,61	0,60
DEB 09	BSTC Ø 150 - DAD 17/18	600	729	50	40	5,268	19,97	12,55	13,71	0,80
DEB 10	BSTC Ø 100	400	651	50	35	3,198	13,48	7,38	8,25	0,60
DEB 11	BSTC Ø 120	480	741	50	40	4,309	16,91	10,17	11,19	0,70
DEB 12	BSTC Ø 150	600	936	50	45	6,615	22,30	16,21	17,49	0,90

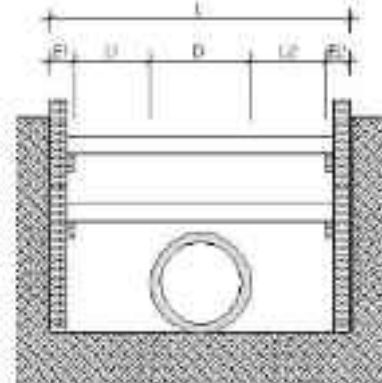
TUBULAÇÃO DE DRENAGEM URBANA (ESCORAMENTO DESCONTÍNUO)



escoramento descontínuo



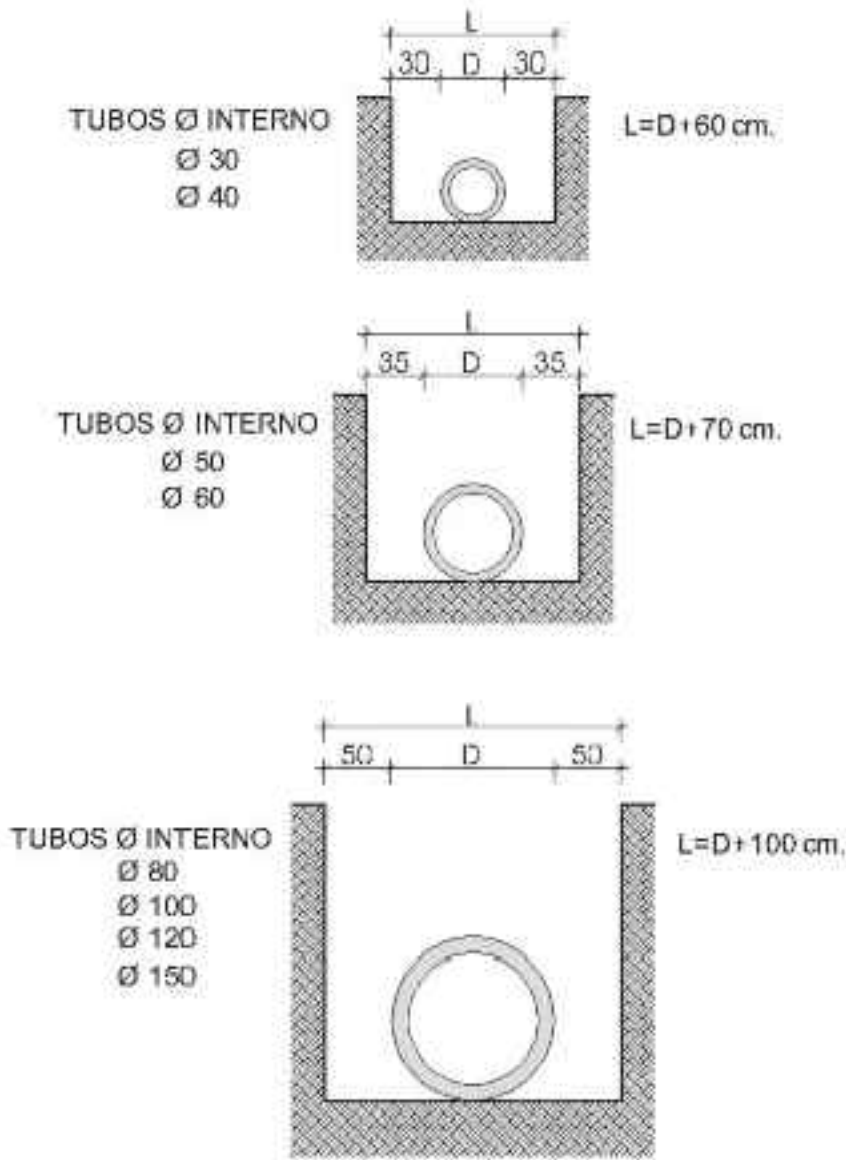
VALAS ESCORADAS  
D= diâmetro externo do tubo  
L= espaço lateral  
E= espessura do escoramento



$L=D+L1+L2+E1+E2$

<div>Elaboração:</div> <div> <b>CONSÓRCIO INTEGRAÇÃO</b></div>	SINFRA	SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO	Folha nº: DR - 53
		Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana Local: Diversas Ruas de Bom Jardim Município: Nobres, Mato-Grosso Extensão: 2,74 Km Assunto: PROJETO DE DRENAGEM	Data: AGO/23 Escala: H: 1/750 V: 1/100

TUBULAÇÃO DE DRENAGEM URBANA



Elaboração:		SINFRA		SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO	
				Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana	Folha nº: DR - 54
				Local: Diversas Ruas de Bom Jardim	
				Município: Nobres, Mato-Grosso	Data: AGO/23
				Extensão: 2,74 Km	
				Assunto: PROJETO DE DRENAGEM	Escala: H: 1/750 V: 1/100

TABELA DE PV's REDE - RUA DAS PALMEIRAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 01	CT= 416.72 CF= 415.52	1.20	Norte: 8390750.36 Leste: 620674.94
PV - 02	CT= 414.78 CF= 413.58	1.20	Norte: 8390668.74 Leste: 620724.98
PV - 03	CT= 413.22 CF= 412.02	1.20	Norte: 8390603.20 Leste: 620765.16
PV - 04	CT= 411.70 CF= 410.50	???	Norte: 8390537.67 Leste: 620805.35

TABELA DE PV's REDE - RUA DAS CITRONELA			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 05	CT= 414.90 CF= 413.70	1.20	Norte: 8390790.90 Leste: 620795.52
PV - 06	CT= 413.26 CF= 412.06	1.20	Norte: 8390731.82 Leste: 620831.74
PV - 07	CT= 411.78 CF= 410.58	1.20	Norte: 8390666.28 Leste: 620871.93

TABELA DE PV's REDE - RUA JEQUITIBAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 4a	CT= 411.10 CF= 409.90	1.20	Norte: 8390568.18 Leste: 620857.01
PV - 08	CT= 410.35 CF= 408.95	1.40	Norte: 8390600.74 Leste: 620912.11
PV - 8a	CT= 409.23 CF= 407.83	1.40	Norte: 8390639.40 Leste: 620977.54
PV - 12	CT= 408.35 CF= 406.95	1.40	Norte: 8390669.93 Leste: 621028.22
PV - 12a	CT= 407.26 CF= 405.86	1.40	Norte: 8390710.61 Leste: 621098.08
PV - 15	CT= 406.51 CF= 405.11	1.40	Norte: 8390738.25 Leste: 621144.87
PV - 16	CT= 405.41 CF= 404.01	1.40	Norte: 8390778.94 Leste: 621213.75

TABELA DE PV's REDE - RUA DOS ACURIS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 09	CT= 412.41 CF= 411.21	1.20	Norte: 8390835.36 Leste: 620927.79
PV - 10	CT= 411.59 CF= 410.39	1.20	Norte: 8390800.99 Leste: 620946.83
PV - 11	CT= 410.02 CF= 408.82	1.20	Norte: 8390735.47 Leste: 620989.04

TABELA DE PV's REDE - RUA DOS BABAÇUS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 13	CT= 409.87 CF= 408.67	1.20	Norte: 8390879.28 Leste: 621058.40
PV - 14	CT= 408.07 CF= 406.87	1.20	Norte: 8390803.79 Leste: 621104.69

TABELA DE PV's REDE - RUA DOS BURITIS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 17	CT= 408.18 CF= 406.98	1.20	Norte: 8390978.60 Leste: 621159.79
PV - 18	CT= 407.22 CF= 406.02	1.20	Norte: 8390924.33 Leste: 621192.39
PV - 19	CT= 405.75 CF= 404.55	1.20	Norte: 8390864.32 Leste: 621228.44
PV - 20	CT= 404.40 CF= 402.80	1.60	Norte: 8390807.71 Leste: 621262.44
PV - 21	CT= 403.69 CF= 402.09	1.60	Norte: 8390778.03 Leste: 621280.27

TABELA DE PV's REDE - RUA DAS VIOLETAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 22	CT= 406.61 CF= 405.41	1.20	Norte: 8391002.98 Leste: 621229.15
PV - 23	CT= 405.36 CF= 404.16	1.20	Norte: 8390937.19 Leste: 621266.33
PV - 24	CT= 403.99 CF= 402.79	1.20	Norte: 8390867.54 Leste: 621305.68

TABELA DE PV's REDE - RUA DAS MARGARIDAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 26	CT= 404.61 CF= 403.41	1.20	Norte: 8391039.07 Leste: 621319.77
PV - 27	CT= 403.30 CF= 402.10	1.20	Norte: 8390969.02 Leste: 621356.41
PV - 28	CT= 401.99 CF= 400.79	1.20	Norte: 8390898.97 Leste: 621397.06
PV - 29	CT= 401.22 CF= 399.42	1.80	Norte: 8390858.19 Leste: 621419.55

TABELA DE PV's REDE - TULIPAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 25	CT= 402.76 CF= 401.16	1.60	Norte: 8390811.03 Leste: 621337.61
PV - 30	CT= 399.50 CF= 397.70	1.80	Norte: 8390907.57 Leste: 621505.35

TABELA DE PV's REDE - DÁLIAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 31	CT= 402.16 CF= 400.96	1.20	Norte: 8391074.85 Leste: 621415.59
PV - 32	CT= 401.14 CF= 399.94	1.20	Norte: 8391004.36 Leste: 621453.41
PV - 33	CT= 399.95 CF= 398.75	1.20	Norte: 8390933.67 Leste: 621491.24

TABELA DE PV's REDE - RUA DOS BURITIS 2			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 42	CT= 401.23 CF= 400.03	1.20	Norte: 8390679.26 Leste: 621339.61
PV - 43	CT= 399.10 CF= 397.90	1.20	Norte: 8390593.54 Leste: 621391.10

TABELA DE PV's REDE - VIOLETAS 2			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 44	CT= 400.45 CF= 399.25	1.20	Norte: 8390708.35 Leste: 621395.62
PV - 45	CT= 398.36 CF= 396.96	1.40	Norte: 8390621.32 Leste: 621444.80

TABELA DE PV's REDE - MARGARIDAS 2			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 46	CT= 398.96 CF= 397.76	1.20	Norte: 8390751.26 Leste: 621478.54
PV - 47	CT= 397.09 CF= 395.69	1.40	Norte: 8390663.76 Leste: 621526.82

TABELA DE PV's REDE - RUA DA MATA			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 93	CT= 408.56 CF= 407.36	1.20	Norte: 8391095.32 Leste: 621189.22

TABELA DE PV's REDE - DALIAS 2			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 48	CT= 397.31 CF= 396.11	1.20	Norte: 8390796.75 Leste: 621566.31
PV - 49	CT= 395.52 CF= 393.92	1.60	Norte: 8390709.13 Leste: 621614.50

TABELA DE PV's AVENIDA DAS FLORES			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 34	CT= 400.24 CF= 399.04	1.20	Norte: 8391112.97 Leste: 621501.32
PV - 35	CT= 398.95 CF= 397.75	1.20	Norte: 8391060.68 Leste: 621530.74
PV - 36	CT= 398.09 CF= 396.89	1.20	Norte: 8391008.39 Leste: 621560.16
PV - 37	CT= 397.35 CF= 395.55	1.80	Norte: 8390956.07 Leste: 621569.61
PV - 38	CT= 396.32 CF= 394.52	1.80	Norte: 8390903.59 Leste: 621618.61
PV - 39	CT= 395.40 CF= 393.60	1.80	Norte: 8390851.08 Leste: 621647.64
PV - 40	CT= 394.48 CF= 392.68	1.80	Norte: 8390798.57 Leste: 621676.67
PV - 41	CT= 393.86 CF= 392.06	1.80	Norte: 8390754.04 Leste: 621701.29
PV - 55	CT= 392.49 CF= 390.69	1.80	Norte: 8390670.16 Leste: 621747.48
PV - 56	CT= 391.44 CF= 389.64	1.80	Norte: 8390617.61 Leste: 621776.42
PV - 59	CT= 390.66 CF= 388.86	1.80	Norte: 8390572.89 Leste: 621801.05
PV - 60	CT= 389.50 CF= 387.70	1.80	Norte: 8390526.72 Leste: 621826.47
PV - 61	CT= 388.12 CF= 386.32	1.80	Norte: 8390468.42 Leste: 621864.80
PV - 62	CT= 386.31 CF= 384.51	1.80	Norte: 8390398.93 Leste: 621904.44
PV - 63	CT= 384.78 CF= 382.96	1.80	Norte: 8390329.44 Leste: 621944.09
PV - 64	CT= 383.46 CF= 381.66	1.80	Norte: 8390259.97 Leste: 621983.76
PV - 65	CT= 383.12 CF= 381.12	2.00	Norte: 8390225.24 Leste: 622003.60
DEB - 01	CT= 382.02 CF= ???	???	Norte: 8390221.80 Leste: 622011.15

TABELA DE PV's REDE - HORTENCIAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 50	CT= 397.27 CF= 396.07	1.20	Norte: 8390503.81 Leste: 621445.00
PV - 51	CT= 396.16 CF= 394.96	1.20	Norte: 8390542.36 Leste: 621515.10
PV - 52	CT= 395.20 CF= 394.00	1.20	Norte: 8390575.56 Leste: 621575.47
PV - 53	CT= 394.39 CF= 393.19	1.20	Norte: 8390604.02 Leste: 621627.21
PV - 54	CT= 393.28 CF= 392.08	1.20	Norte: 8390642.57 Leste: 621697.31

TABELA DE PV's REDE - RUA DAS PAPOULAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 57	CT= 392.60 CF= 391.40	1.20	Norte: 8390505.25 Leste: 621682.92
PV - 58	CT= 391.42 CF= 390.22	1.20	Norte: 8390545.00 Leste: 621752.34
PV - 59	CT= 390.66 CF= 389.46	1.20	Norte: 8390572.89 Leste: 621801.05

TABELA DE PV's REDE - RUA DAS AROEIRAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 92	CT= 409.47 CF= 408.27	1.20	Norte: 8391079.17 Leste: 621143.23

TABELA DE PV's REDE - PARALELA 02			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 66	CT= 416.38 CF= 415.18	1.20	Norte: 8390863.42 Leste: 620761.95
PV - 67	CT= 415.34 CF= 414.14	1.20	Norte: 8390883.02 Leste: 620818.65
PV - 68	CT= 414.31 CF= 413.11	1.20	Norte: 8390902.44 Leste: 620874.58
PV - 69	CT= 412.87 CF= 411.47	1.40	Norte: 8390928.95 Leste: 620950.90
PV - 70	CT= 411.61 CF= 410.21	1.40	Norte: 8390948.91 Leste: 621008.37
PV - 71	CT= 410.45 CF= 409.05	1.40	Norte: 8390966.52 Leste: 621059.08
PV - 72	CT= 409.31 CF= 407.91	1.40	Norte: 8390983.70 Leste: 621108.55
PV - 73	CT= 408.22 CF= 406.76	1.46	Norte: 8391000.22 Leste: 621156.10
PV - 74	CT= 407.14 CF= 405.74	1.40	Norte: 8391016.53 Leste: 621203.05
PV - 75	CT= 405.55 CF= 403.95	1.60	Norte: 8391040.50 Leste: 621272.09
PV - 76	CT= 404.10 CF= 402.50	1.60	Norte: 8391060.19 Leste: 621328.76
PV - 77	CT= 402.12 CF= 400.52	1.60	Norte: 8391088.33 Leste: 621403.64
PV - 78	CT= 400.45 CF= 398.85	1.60	Norte: 8391120.44 Leste: 621476.90
PV - 79	CT= 399.15 CF= 397.55	1.60	Norte: 8391156.41 Leste: 621548.35
PV - 80	CT= 397.67 CF= 396.07	1.60	Norte: 8391195.72 Leste: 621616.02
PV - 81	CT= 395.40 CF= 392.99	???	Norte: 8391238.65 Leste: 621696.20
PV - 82	CT= 394.23 CF= 392.43	???	Norte: 8391289.84 Leste: 621773.58
PV - 83	CT= 392.44 CF= 390.64	1.80	Norte: 8391332.39 Leste: 621841.32
PV - 84	CT= 391.86 CF= 389.76	???	Norte: 8391374.94 Leste: 621909.07
PV - 85	CT= 391.01 CF= 389.01	???	Norte: 8391411.51 Leste: 621966.14
ALA - 2	CT= 388.08 CF= ???	???	Norte: 8391456.11 Leste: 621981.51

TABELA DE PV's REDE - RUA SEM NOME 01			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 86	CT= 417.09 CF= 415.89	1.20	Norte: 8391077.25 Leste: 620840.33
PV - 87	CT= 416.24 CF= 415.04	1.20	Norte: 8391023.86 Leste: 620850.79
PV - 88	CT= 415.32 CF= 414.12	1.20	Norte: 8390965.96 Leste: 620862.14

TABELA DE PV's REDE - RUA MORRO DO CRUZEIRO			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 89	CT= 412.71 CF= 411.51	1.20	Norte: 8391027.70 Leste: 620994.54

TABELA DE PV's REDE - RUA DOS IPÊS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 90	CT= 411.56 CF= 410.36	1.20	Norte: 8391045.32 Leste: 621045.26

TABELA DE PV's REDE - RUA DAS EMBAUBAS			
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
PV - 91	CT= 410.52 CF= 409.32	1.20	Norte: 8391062.50 Leste: 621094.72

Engº. FÁBIO LOPES DE ARAÚJO  
CREA 1200573099

OBSERVAÇÕES:

- MEIO-FIO PROJETADO
- TUBO PROJETADO SIMPLES
- TUBO PROJETADO DUPLO
- GREIDE DE PROJETO
- TERRENO NATURAL
- SENTIDO D'ÁGUA - TUBULAÇÃO
- POÇO DE VISITA - PV
- CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP
- BOCA DE LOBO DUPLA PROJETADO - BLD

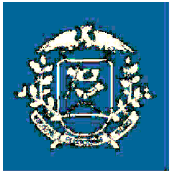
OBSERVAÇÕES:

- DELIMITAÇÃO DAS MICROBACIAS
- SENTIDO DO ESCOAMENTO SUPERFICIAL
- CT: COTA DE TAMPÃO
- CE: COTA DE ENTRADA
- CS: COTA DE SAÍDA
- CF: COTA DE FUNDO

Elaboração:



SINFRA



SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA DE MATO GROSSO

Obra: Pavimentação Asfáltica e Drenagem Urbana  
Local: Diversas Ruas de Bom Jardim  
Município: Nobres, Mato-Grosso  
Extensão: 2,74 Km  
Assunto: PROJETO DE DRENAGEM

Folha nº:  
DR - 55  
Data:  
AGO/23  
Escala:  
H: 1/750  
V: 1/100