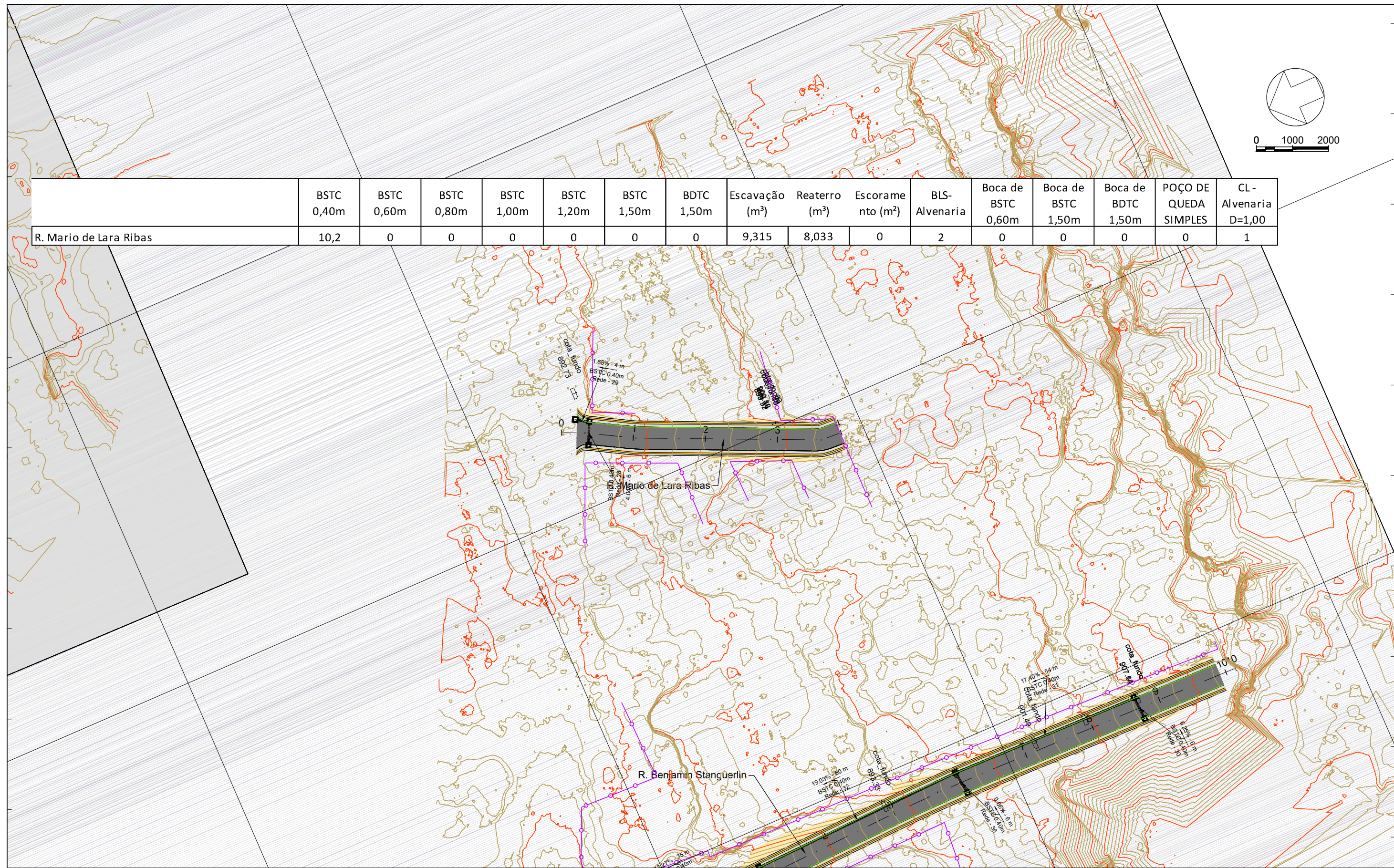


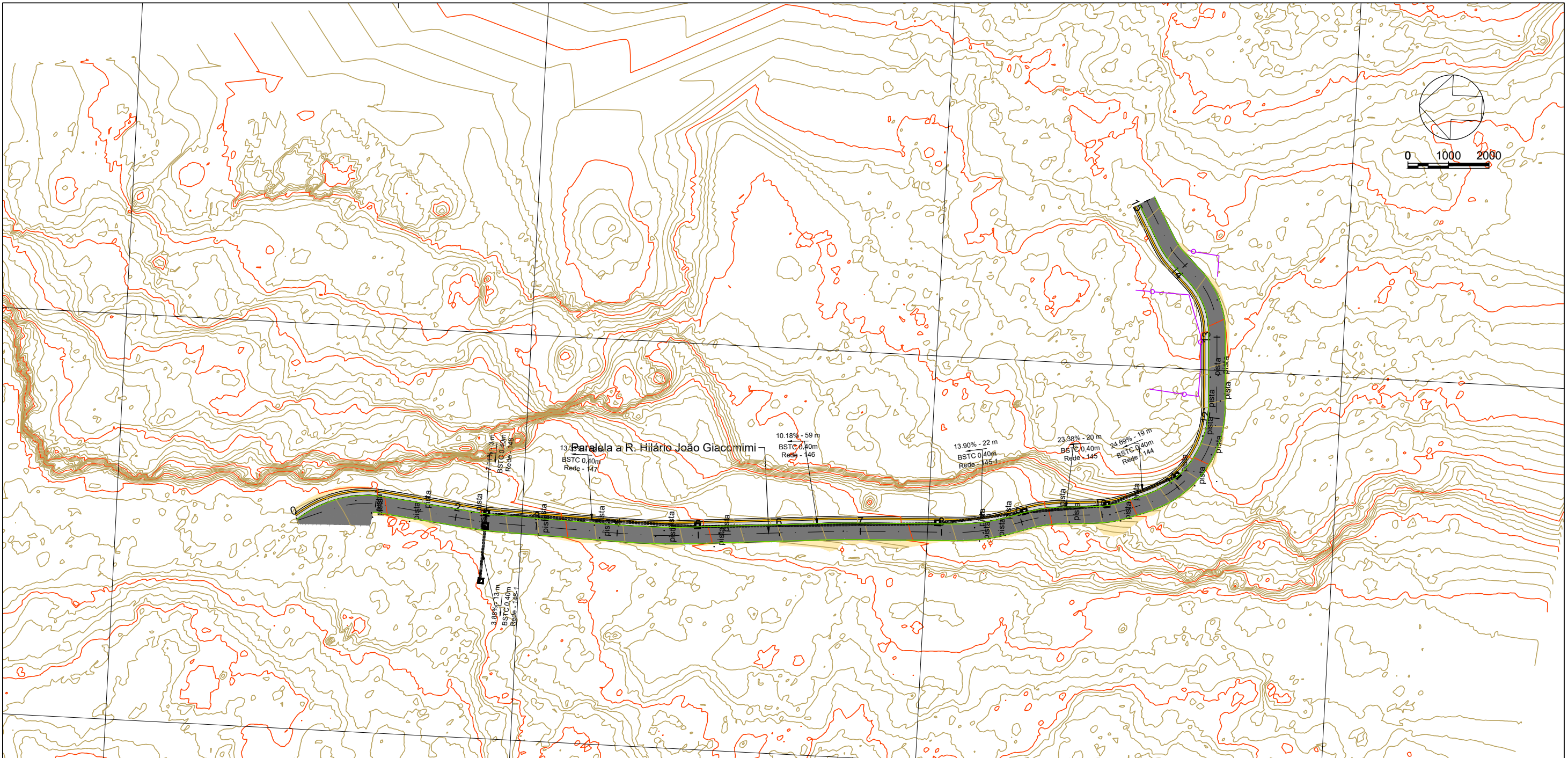
	BSTC 0,40m	BSTC 0,60m	BSTC 0,80m	BSTC 1,00m	BSTC 1,20m	BSTC 1,50m	BDTC 1,50m	Escavação (m³)	Reaterro (m³)	Escoramento (m²)	BLS-Alvenaria	Boca de BSTC 0,60m	Boca de BSTC 1,50m	Boca de BDTC 1,50m	POÇO DE QUEDA SIMPLES	CL-Alvenaria D=1,00
R. Mario de Lara Ribas	10,2	0	0	0	0	0	0	9,315	8,033	0	2	0	0	0	0	1

7106800.0000



7106500.0000

LEGENDA	BUEIRO SIMPLES	Meio Fio - Tipo 3	Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Drenagem	Escala: 1:1000
	BOCA DE BUEIRO		Rua: R. Mario de Lara Ribas	Data: Jul./2025	
	BOCA DE LOBO SIMPLES		Luz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Fase: Projeto Executivo	Folha: A3
	POÇO DE VISITA		Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA	Referência: OE-BIT-IMP-A3-DR-14-R0	Localização: Bituruna - PR
CAIXA COL. DE SARJETA					



	BSTC 0,40m	BSTC 0,60m	BSTC 0,80m	BSTC 1,00m	BSTC 1,20m	BSTC 1,50m	BDTC 1,50m	Escavação (m³)	Reaterro (m³)	Escoramento (m²)	BLS-Alvenaria	Boca de BSTC 0,60m	Boca de BSTC 1,50m	Boca de BDTC 1,50m	POÇO DE QUEDA SIMPLES	CL - Alvenaria D=1,00
Paralela a R. Hilário João Giacomimi	188,8	0	0	0	0	0	0	184,217	160,492	0	7	0	0	0	1	0

LEGENDA

- BUEIRO SIMPLES
- BOCA DE BUEIRO
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- POÇO DE VISITA
- CAIXA COL. DE SARJETA

Meio Fio - Tipo 3

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Luiz Renato Friedrich de Ramos
Engenheiro Civil
CREA/PR-168233/D

Título: Projeto de Drenagem

Rua: Paralela a R. Hilário João Giacomimi

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-BIT-IMP-A3-DR-15-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

7106900.0000

443400.0000

443500.0000

443600.0000

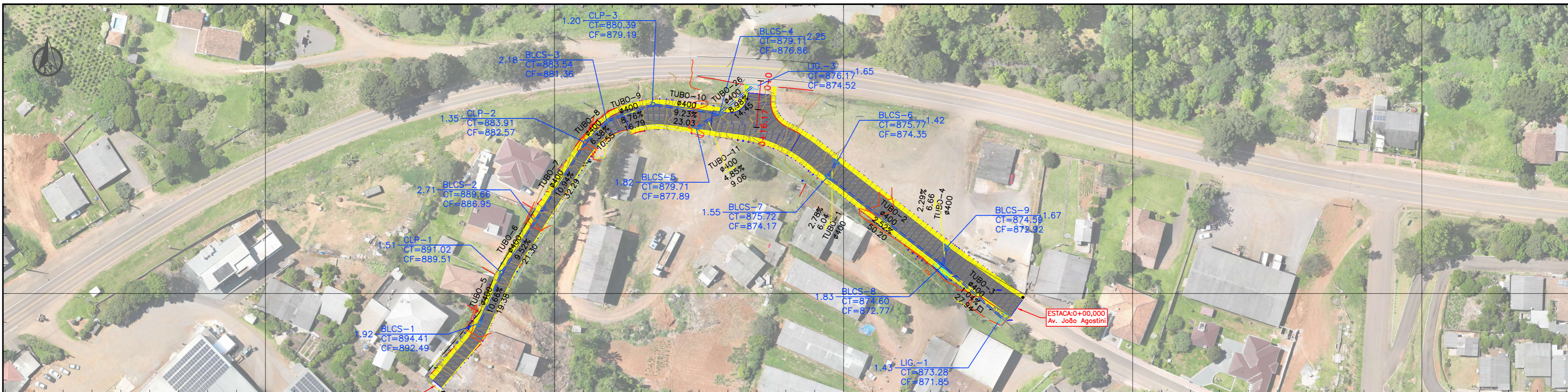
443700.0000

443800.0000

7106900.0000

7106800.0000

7106800.0000



443400.0000

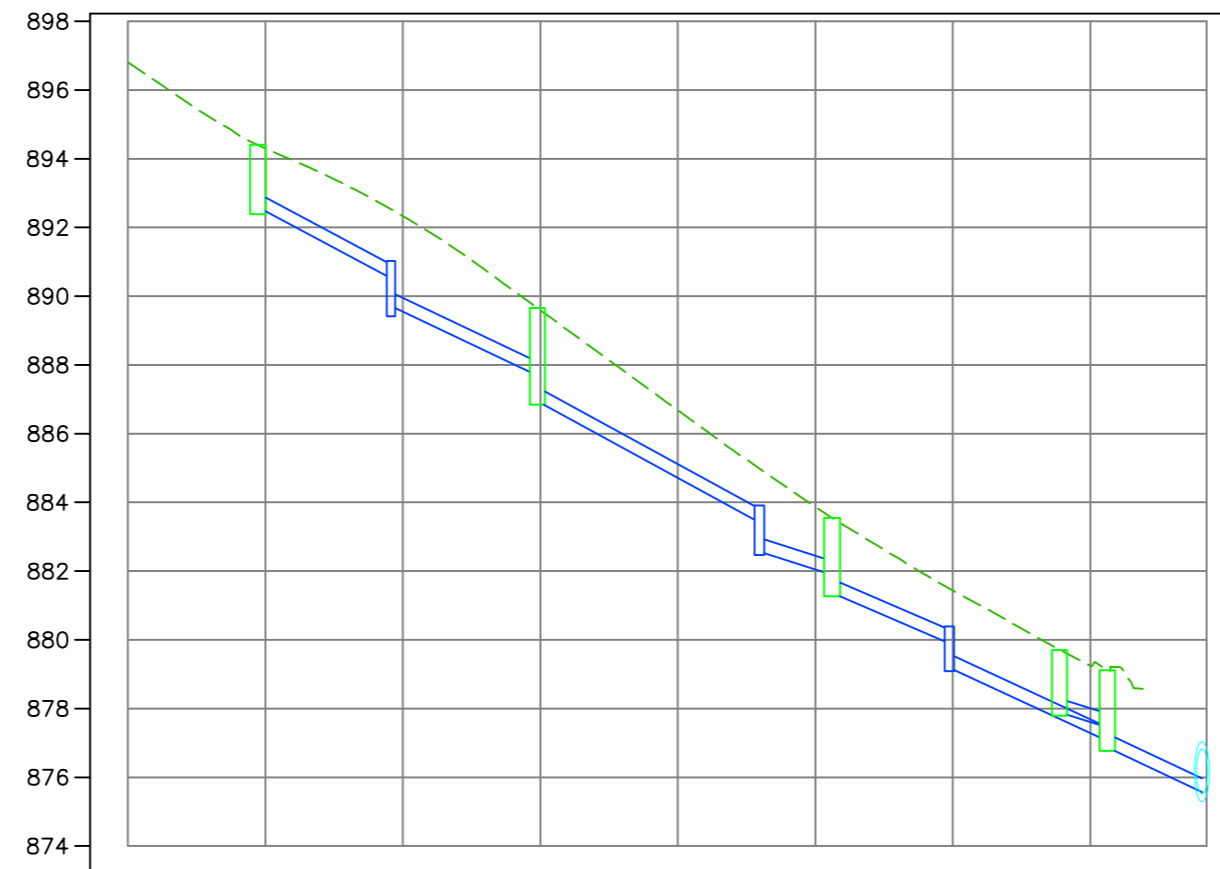
443500.0000

443600.0000

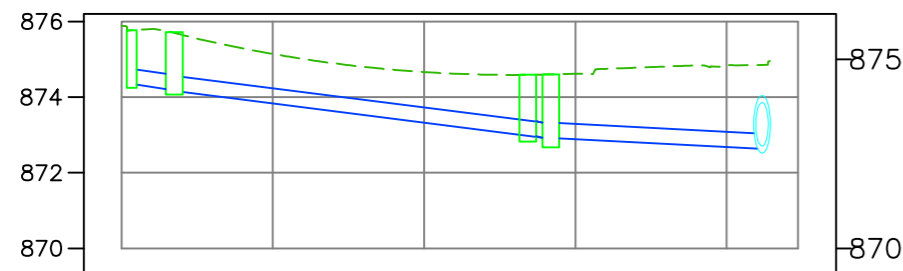
443700.0000

443800.0000

PERFIL LONGITUDINAL DRENAGEM TRECHO 02 ESC. V.: 1:200



PERFIL LONGITUDINAL DRENAGEM TRECHO 01 ESC. V.: 1:200



EXTEN.(m)	DIÂM.(mm)	DECL.(%)	TOPO	FUNDO	PROF.	IDENTIF.	ESTACA
6.04	400	2.78%	875.768	874.760	1.42	BLCS-6	???
50.22	400	2.52%	874.760	872.770	1.55	BLCS-7	???
6.66	400	2.29%	874.592	872.903	1.67	BLCS-9	???
27.95	400	1.04%	872.903	871.852	1.83	BLCS-8	???
			873.262	871.852	1.43	LIG.-1	???

EXTEN.(m)	DIÂM.(mm)	DECL.(%)	TOPO	FUNDO	PROF.	IDENTIF.	ESTACA
19.49	400	10.66%	894.408	892.489	1.92	BLCS-1	???
21.40	400	9.52%	891.023	889.513	1.51	CLP-1	???
32.48	400	10.94%	889.660	886.946	2.71	BLCS-2	???
10.57	400	6.38%	883.913	882.567	1.35	CLP-2	???
16.86	400	8.76%	883.544	881.365	2.18	BLCS-3	???
23.129.07	400	9.23%	880.393	879.189	1.20	CLP-3	???
14.51	400	8.98%	879.706	879.112	1.82	BLCS-5	???
			879.890	876.864	2.25	BLCS-4	???
			876.166	874.516	1.65	LIG.-3	???

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE REDE-DRENAGEM				TABELA DE TUBOS DA REDE REDE-DRENAGEM					
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS	TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)	ESTRUTURA MONTANTE	ESTRUTURA JUSANTE
BLCS-1	CT= 894.41 CF= 892.49	1.92	N:7106789.5889 E:443473.9373	TUBO-1	0.40	6.040	2.78%	BLCS-6	BLCS-7
BLCS-2	CT= 889.66 CF= 886.95	2.71	N:7106825.2003 E:443493.3363	TUBO-2	0.40	50.204	2.52%	BLCS-7	BLCS-8
BLCS-3	CT= 883.54 CF= 881.36	2.18	N:7106859.7509 E:443518.2964	TUBO-3	0.40	27.944	1.04%	BLCS-8	LIG.-1
BLCS-4	CT= 879.11 CF= 876.86	2.25	N:7106862.4564 E:443556.9249	TUBO-4	0.40	6.661	2.29%	BLCS-9	BLCS-8
BLCS-5	CT= 879.71 CF= 877.89	1.82	N:7106857.4786 E:443549.3585	TUBO-5	0.40	19.379	10.66%	BLCS-1	CLP-1
BLCS-6	CT= 875.77 CF= 874.35	1.42	N:7106845.6367 E:443597.4524	TUBO-6	0.40	21.299	9.52%	CLP-1	BLCS-2
BLCS-7	CT= 875.72 CF= 874.17	1.55	N:7106840.2963 E:443594.6313	TUBO-7	0.40	32.291	10.94%	BLCS-2	CLP-2
BLCS-8	CT= 874.60 CF= 872.77	1.83	N:7106809.5973 E:443634.3558	TUBO-8	0.40	10.553	6.38%	CLP-2	BLCS-3
BLCS-9	CT= 874.59 CF= 872.92	1.67	N:7106816.1522 E:443635.5414	TUBO-9	0.40	16.791	8.76%	BLCS-3	CLP-3
CLP-1	CT= 891.02 CF= 889.51	1.51	N:7106807.3104 E:443481.7779	TUBO-10	0.40	23.026	9.23%	CLP-3	BLCS-4
CLP-2	CT= 883.91 CF= 882.57	1.35	N:7106852.4260 E:443510.6991	TUBO-11	0.40	9.057	4.85%	BLCS-5	BLCS-4
CLP-3	CT= 880.39 CF= 879.19	1.20	N:7106865.4441 E:443534.0933	TUBO-26	0.40	14.447	8.98%	BLCS-4	
LIG-1	CT= 873.28 CF= 871.85	1.43	N:7106791.1138 E:443655.3137						
LIG-3	CT= 876.17 CF= 874.52	1.65	N:7106871.4765 E:443568.2105						

RELATÓRIO DE QUANTITATIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.
1.1	BSTC400	238,00	m
1.2	BOCA DE LOBO SIMPLES	09	un
1.3.1	VOL ESCAVACAO BSTC400	304,25	m³
1.3.2	VOL LASTRO BRITA BSTC400	19,01	m³
1.3.4	REATERRO ESCAVACAO BSTC400	264,88	m³
1.4	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM	03	Un
1.5	LIGAÇÃO EM REDE EXISTENTE	02	Un

LEGENDA

- Bueiro Tubular
- Boca de lobo
- Caixa Ligação e Passagem
- Ligação a rede existente
- Boca de saída

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S
Altímetria Ortométrica - hgeoBITURUNA

Orgão:
Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Luiz Renato Friedrich de Ramos
Engenheiro Civil
CREA/PR -168233/D

Título: Projeto Drenagem
Rua: Avenida João Agostini
Fase: Projeto Executivo
Referência: Av_João_Agostini_R0

Escala: 1:1000
Data: Agost./2025
Folha: A3
Localização: Bituruna - PR

444100.0000

444150.0000

444200.0000

444250.0000

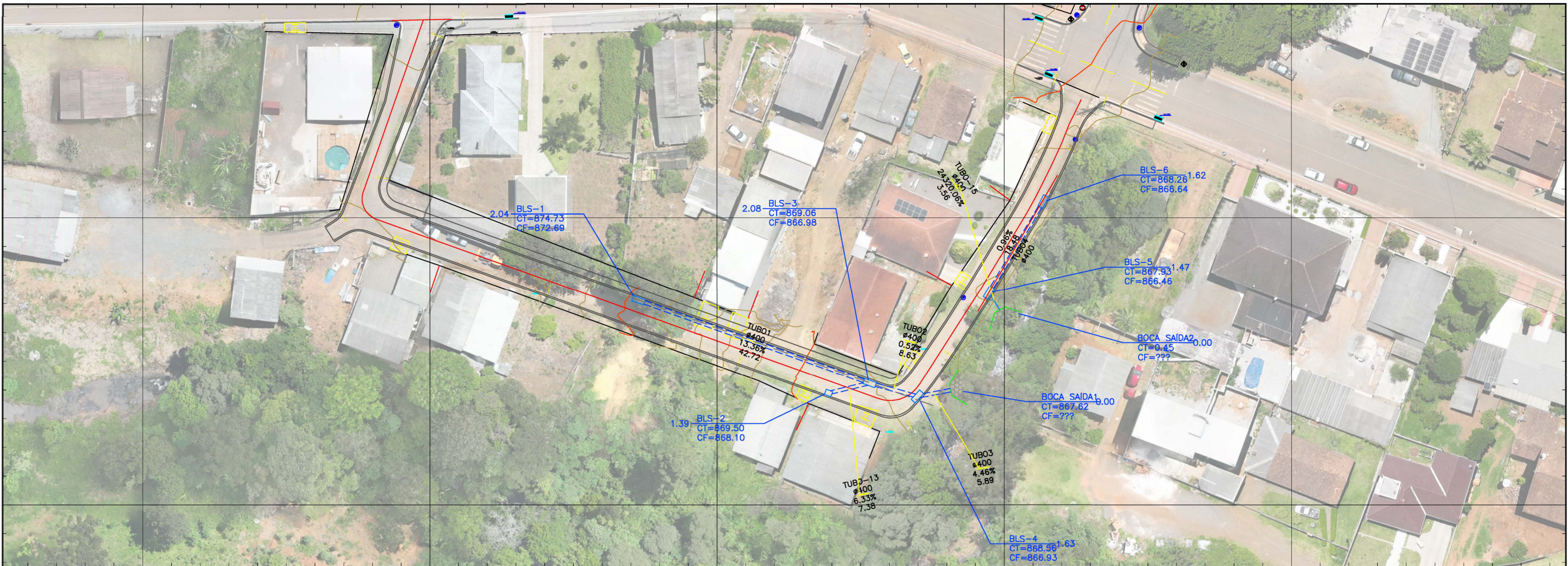
444300.0000

7105560.0000

7105550.0000

7105560.0000

7105550.0000



444100.0000

444150.0000

444200.0000

444250.0000

444300.0000

TABELA DE TUBOS DA REDE REDE-DRENAGEM (2)

TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)	ESTRUTURA MONTANTE	ESTRUTURA JUSANTE
TUBO-13	0.40	7.378	6.33%	BLS-2	BLS-3
TUBO-15	0.40	3.564	24320.06%	BLS-5	BOCA SAÍDA2
TUBO1	0.40	42.724	13.36%	BLS-1	BLS-3
TUBO2	0.40	8.628	0.52%	BLS-3	BLS-4
TUBO3	0.40	5.890	4.46%	BLS-4	BOCA SAÍDA1
TUBO4	0.40	18.479	0.96%	BLS-6	BLS-5

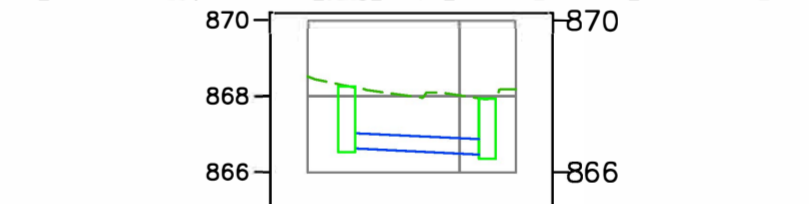
TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE REDE-DRENAGEM (2)

NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)	COORDENADAS
BLS-1	CT= 874.73 CF= 872.69	2.04	N:7105585.5867 E:444186.3442
BLS-2	CT= 869.50 CF= 868.10	1.39	N:7105569.4756 E:444219.4059
BLS-3	CT= 869.06 CF= 866.98	2.08	N:7105571.2104 E:444226.5773
BLS-4	CT= 868.56 CF= 866.93	1.63	N:7105568.8697 E:444234.8813
BLS-5	CT= 867.93 CF= 866.46	1.47	N:7105586.9411 E:444247.3406
BLS-6	CT= 868.26 CF= 866.64	1.62	N:7105602.8171 E:444256.7968
BOCA SAÍDA1	CT= 867.62 CF= ???	0.00	N:7105569.9494 E:444240.6717
BOCA SAÍDA2	CT= 0.45 CF= ???	0.00	N:7105583.9279 E:444249.2431

PERFIL LONGITUDINAL DRENAGEM TRECHO 01 ESC. V.: 1:200



PERFIL LONGITUDINAL DRENAGEM TRECHO 02 ESC. V.: 1:200



EXTEN.(m)	DIAM.(mm)	DECL.(%)	TOPO	FUNDO	PROF.	IDENTIF.	ESTACA
43.10	400	13.36%	874.729	869.064	2.04	BLS-1	???
8.63	400	0.52%	872.689	866.990	2.08	BLS-3	???
				868.564	1.63	BLS-4	???
				866.935			

EXTEN.(m)	DIAM.(mm)	DECL.(%)	TOPO	FUNDO	PROF.	IDENTIF.	ESTACA
18.48	400	0.96%	868.256	866.656	1.62	BLS-6	???
				867.931	1.47	BLS-5	???
				866.459			

RELATÓRIO DE QUANTITATIVO

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT.	UN.
1.1	BSTC400	89	m
1.2	BSTC600		m
1.3.1	VOL.ESCAVACAO BSTC400/600	128,16	m3
1.3.2	VOL.LASTRO BRITA BSTC400	7,12	m3
1.3.3	REATERRO ESCAVACAO BSTC400/600	98,68	m3
1.4	BOCA DE LOBO SIMPLES	06	Un
1.5	BOCA DE SAÍDA	02	Un
1.6	CAIXA DE LIGAÇÃO E PASSAGEM		Un

LEGENDA

- Poste
- Poço Visita
- Cerca / Muro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- Entrada de Veículos
- Boca de lobo
- Grama
- Pista
- Árvore

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S
Altímetria Ortométrica - hgeoBITURUNA

Orgão:
Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Luiz Renato Friedrich de Ramos
Engenheiro Civil
CREA/PR -168233/D

Título: Projeto Drenagem
Rua: Rua Paulo Pelegrini
Fase: Projeto Executivo
Referência: Rua_Paulo_Pelegrini_R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000
Data: Agost /2025
Folha: A2