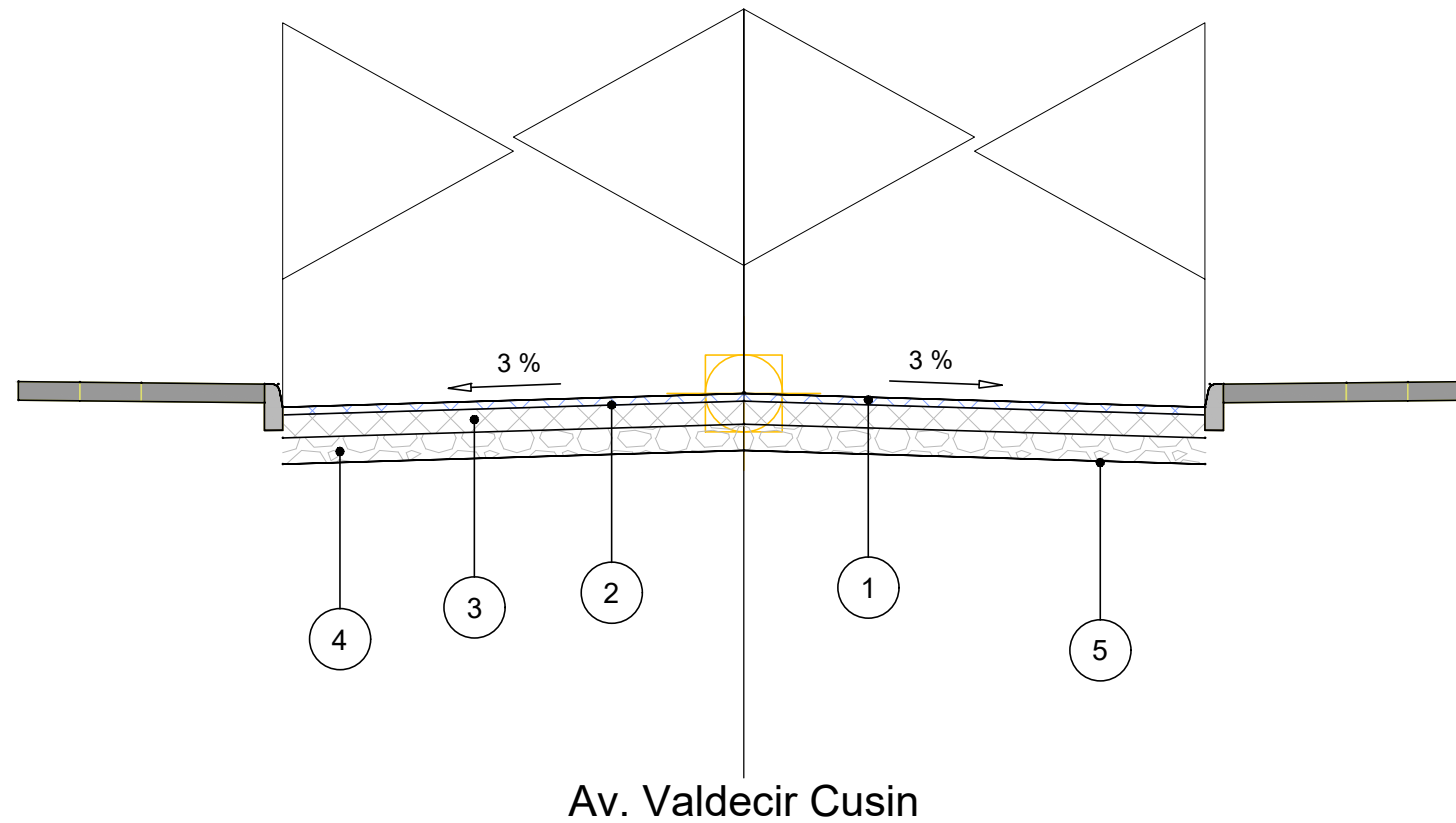


<b>LEGENDA</b>	Poste	Perfil - Terreno Natural	Marco	Entrada de água
	Mourão Cerca	Perfil - Greide Regula	Entrada de Energia	Boca de Lobo
	Arvore	Perfil - Greide Projetado	ATERRO	
	Cerca / Murro	Passeio	CORTE	
	Pista	LIMITE DA LINHA DE OFF-SET		
		Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA		

Órgão:	Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título:	Projeto Geométrico	Escala:	1:1000
		Rua:	Av. Valdecir Cusin	Data:	Jul./2025
		Fase:	Projeto Executivo	Folha:	A3
		Referência:	OE-BIT-IMP-A3-GE-x-R0	Localização:	Bituruna - PR



	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
2	Imprimação + Pintura de Ligação		
3	Brita Graduada	147	15 cm
4	Macadame Seco	167	17 cm
5	Regularização de Subleito	190	

NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERREPLANAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERREPLANAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR CASCALHO OU MACADAME SECO;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DER-PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DER-PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-05-R0
	Localização: Bituruna - PR	

444100.0000

444000.0000

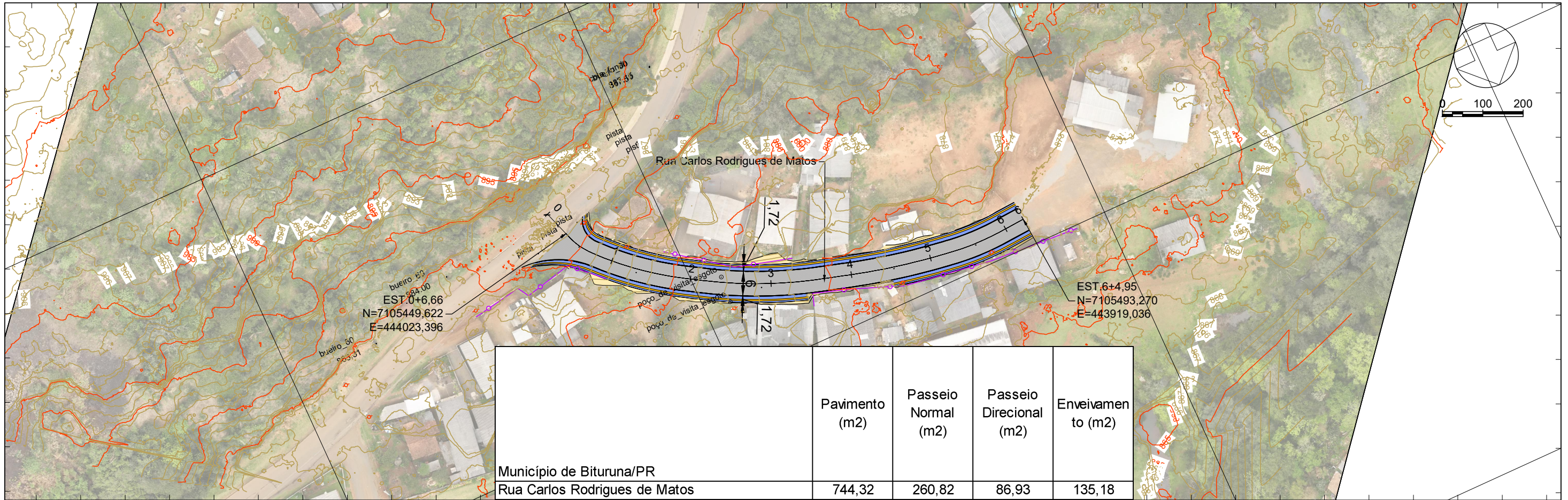
443900.0000

443800.0000

7105400.0000

7105500.0000

7105600.0000



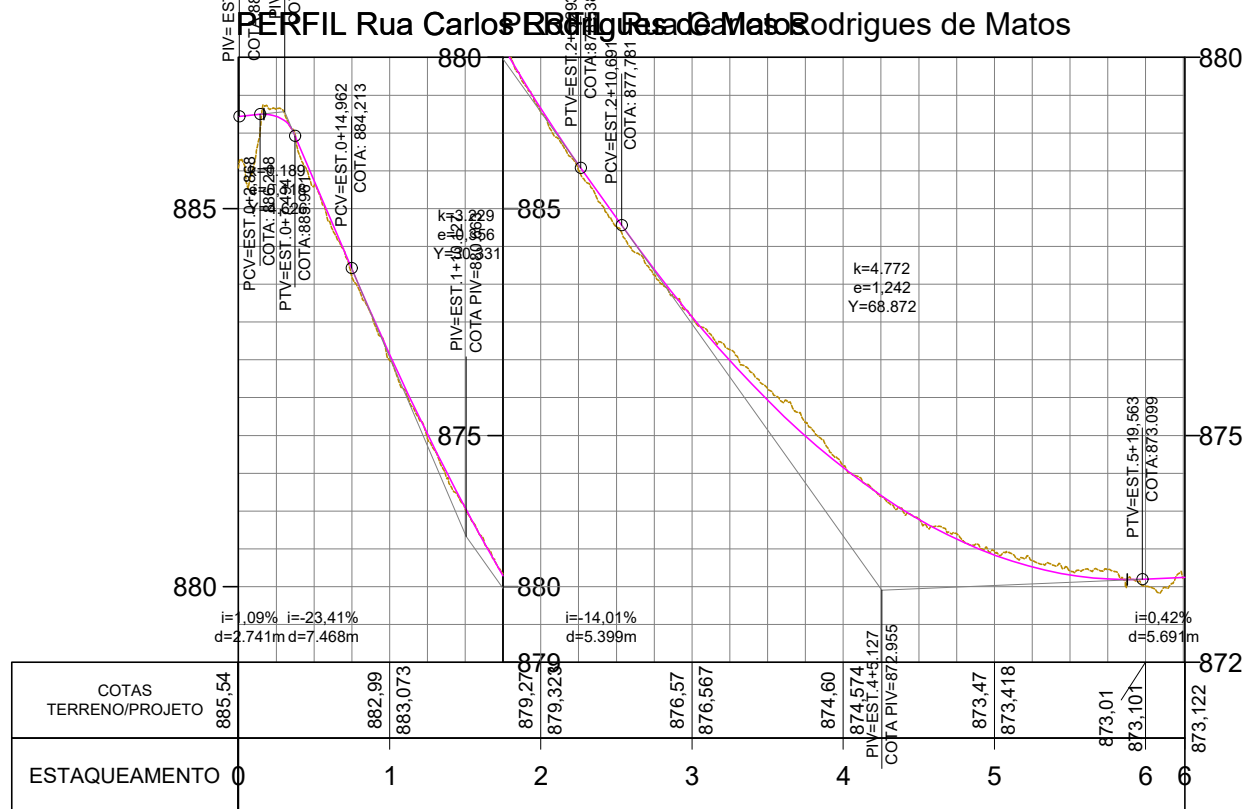
	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR Rua Carlos Rodrigues de Matos	744,32	260,82	86,93	135,18

444100.0000

444000.0000

443900.0000

### PERFIL Rua Carlos Rodrigues de Matos



**LEGENDA**

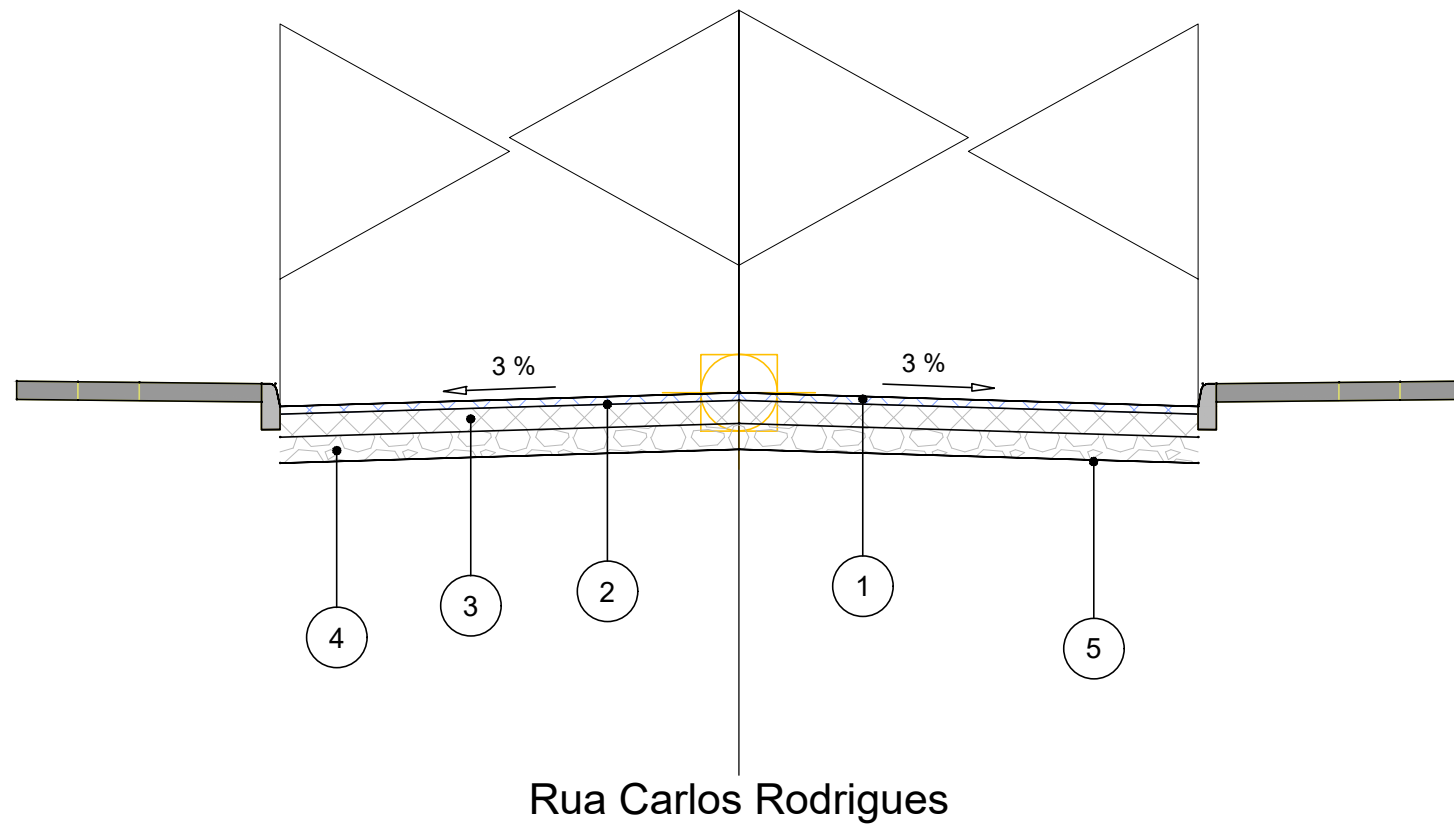
- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- ATERRO
- CORTE
- Limite da Linha de Off-Set
- Marco
- Entrada de Energia
- Entrada de água
- Boca de Lobo

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
 Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

Título: Projeto Geométrico  
 Rua: Rua Carlos Rodrigues de Matos  
 Fase: Projeto Executivo  
 Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-17-R0  
 Escala: 1:1000  
 Data: Jul./2025  
 Folha: A3  
 Localização: Bituruna - PR



	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	102	5 cm
2	Imprimação + Pintura de Ligação		
3	Brita Graduada	114	15 cm
4	Macadame Seco	134	17 cm
5	Regularização de Subleito	157	

NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERREPLANAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERREPLANAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR CASCALHO OU MACADAME SECO;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DER-PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DER-PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

LEGENDA

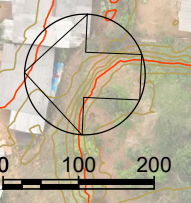
Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Localização: Bituruna - PR
Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-02-R0		

BELA VISTA

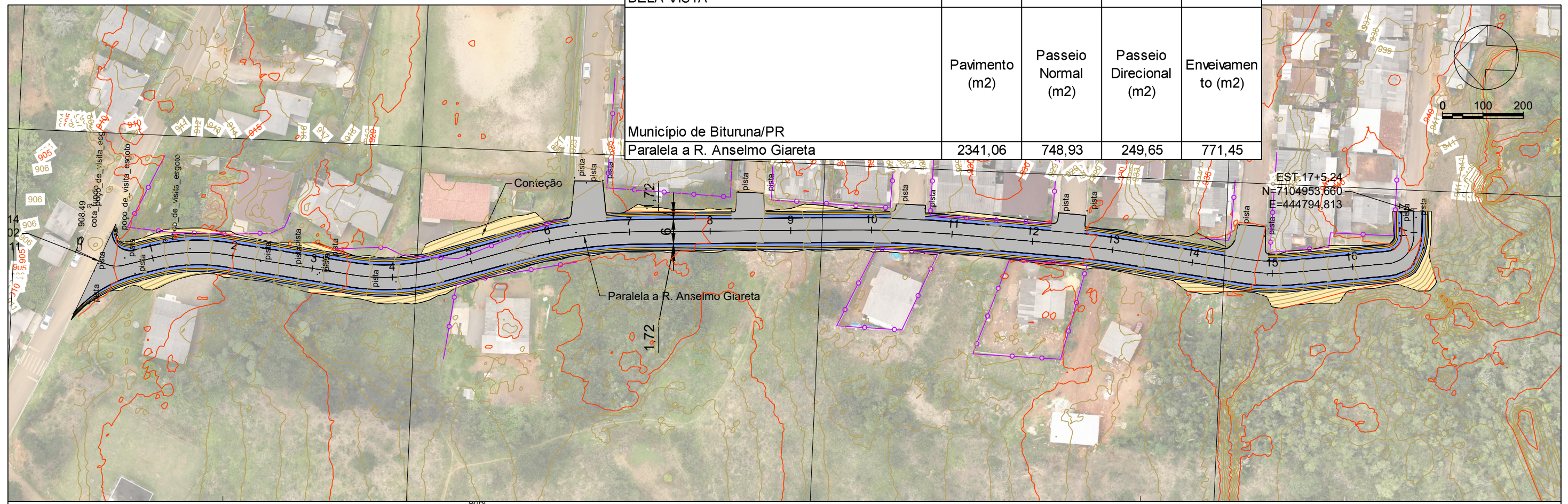
Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
2341,06	748,93	249,65	771,45

Município de Bituruna/PR  
Paralela a R. Anselmo Giaretta

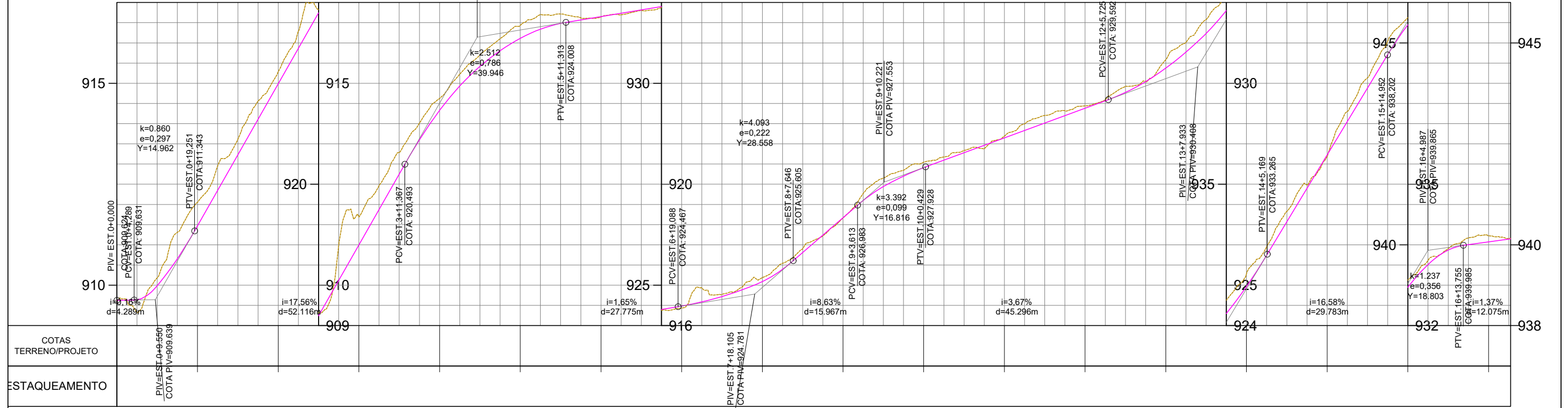
EST.17+5.24  
N=7104953,660  
E=444794,813



7105300.0000



PERFIL Paralela a R. Anselmo Giaretta | PERFIL Paralela a R. Anselmo Giaretta | PERFIL Paralela a R. Anselmo Giaretta | PERFIL Paralela a R. Anselmo Giaretta



**LEGENDA**

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- ATERRO
- CORTE
- Limite da Linha de Off-Set
- Marco
- Entrada de Energia
- Entrada de água
- Boca de Lobo

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

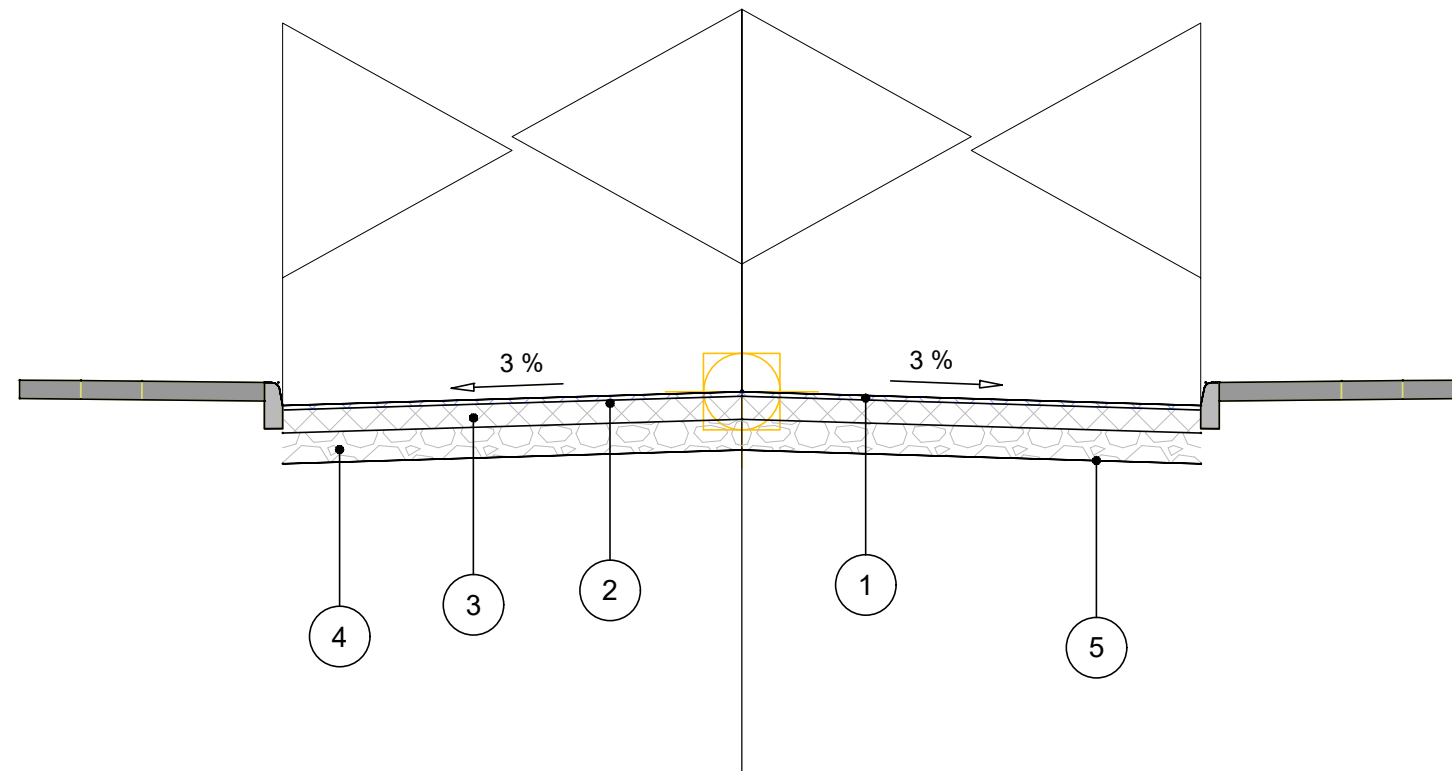
Título: Projeto Geométrico  
Rua: Paralela a R. Anselmo Giaretta

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-18-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000  
Data: Jul./2025  
Folha: A3



Paralela a R. Anselmo Giareta

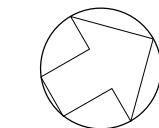
CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1 CBUQ Faixa "C"	102	5 cm
2 Imprimação + Pintura de Ligação		
3 Brita Graduada	114	15 cm
4 Macadame Seco	134	20 cm
5 Regularização de Subleito	161	

NOTAS:

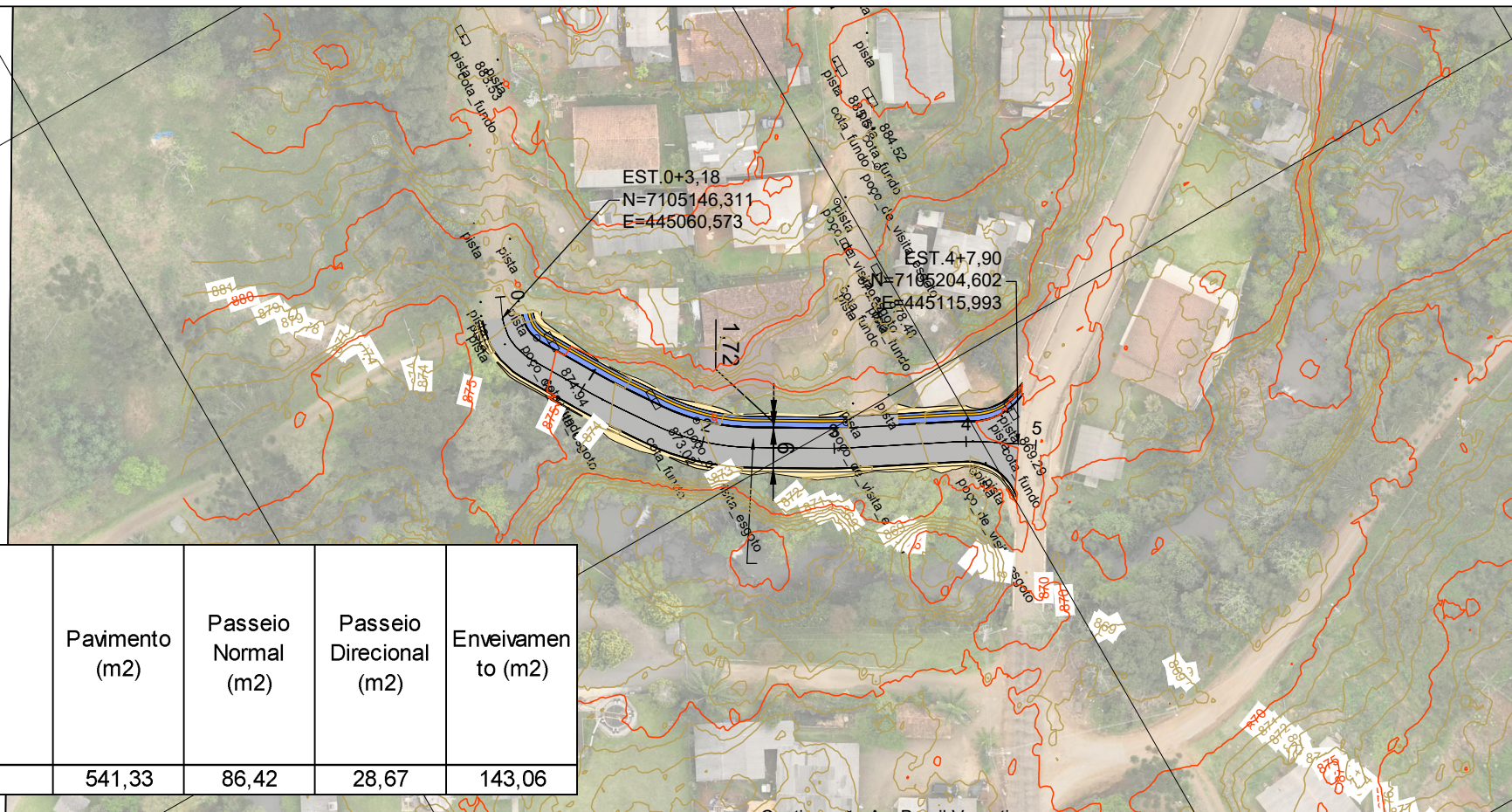
- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERREPLANAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERREPLANAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR CASCALHO OU MACADAME SECO;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DER-PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DER-PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Localização: Bituruna - PR
Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-04-R0		



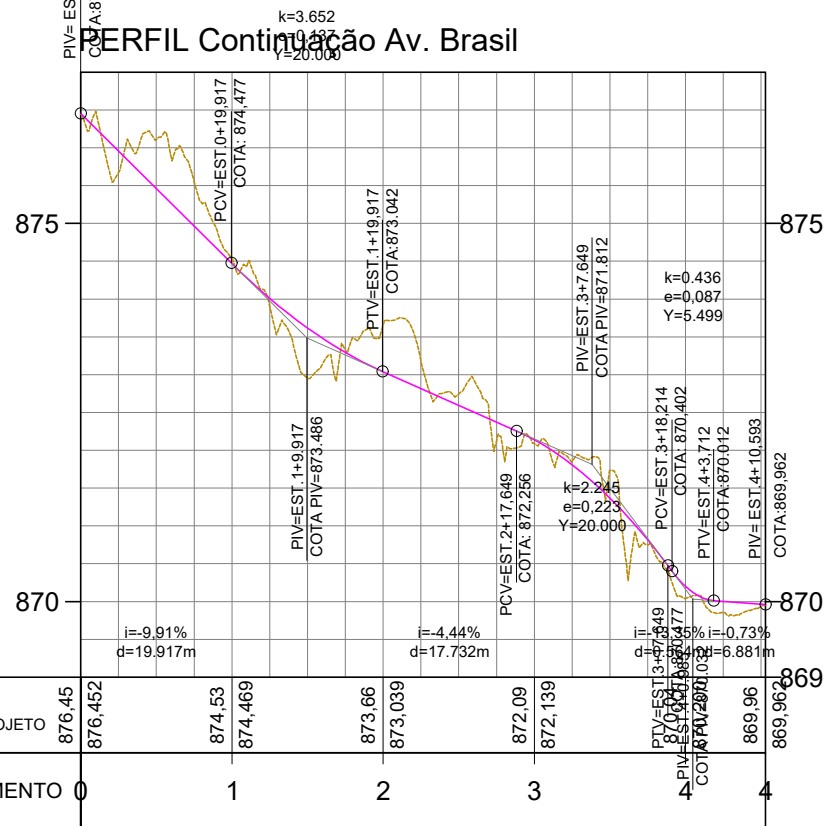
0 100 200



	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR	541,33	86,42	28,67	143,06

Continuação Av. Brasil Verseti

PERFIL Continuação Av. Brasil



**LEGENDA**

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- ATERRO
- CORTE
- Limite da linha de off-set
- Marco
- Entrada de Energia
- Boca de Lobo
- Entrada de água

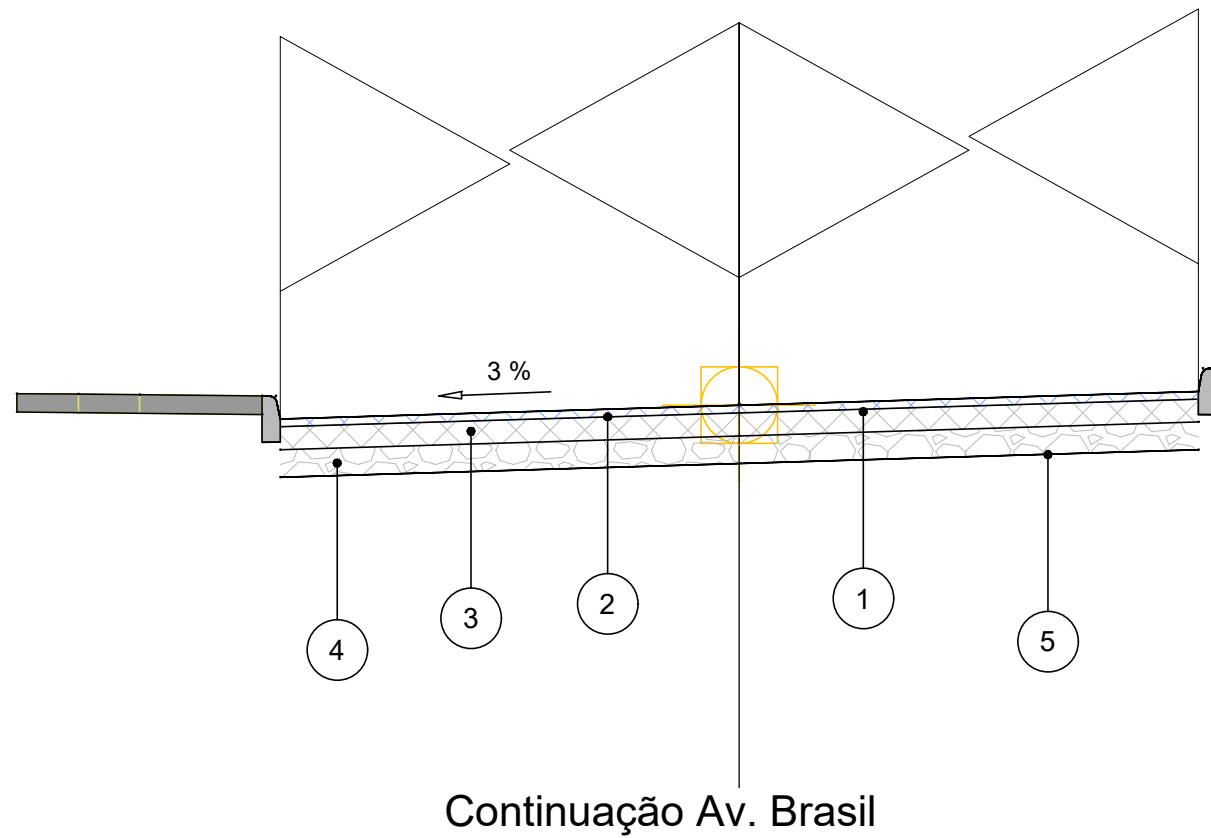
Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

Título: Projeto Geométrico  
Rua: Continuação Av. Brasil  
Fase: Projeto Executivo  
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-19-R0  
Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000  
Data: Jul./2025  
Folha: A3



	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
2	Imprimação + Pintura de Ligação		
3	Brita Graduada	147	15 cm
4	Macadame Seco	167	18 cm
5	Regularização de Subleito	191	

NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERREPLANAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERREPLANAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR CASCALHO OU MACADAME SECO;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DER-PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DER-PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Localização: Bituruna - PR
Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-03-R0		

446500.0000

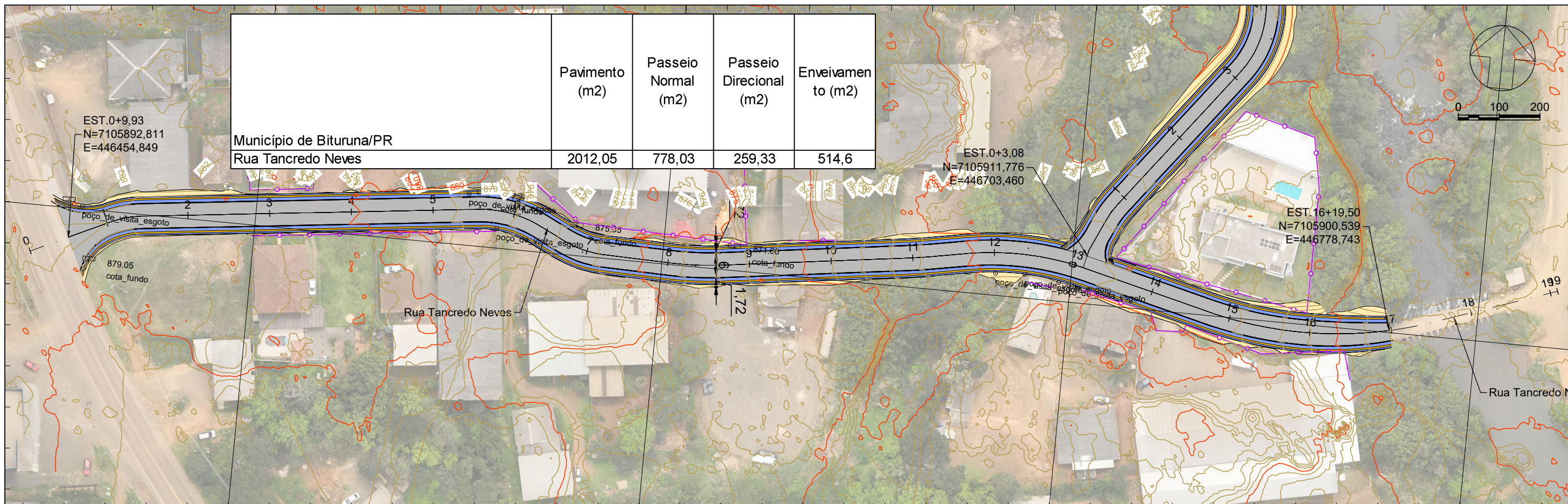
446600.0000

446700.0000

446800.0000

7105900.0000

7105900.0000



Município de Bituruna/PR  
Rua Tancredo Neves

	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
	2012,05	778,03	259,33	514,6

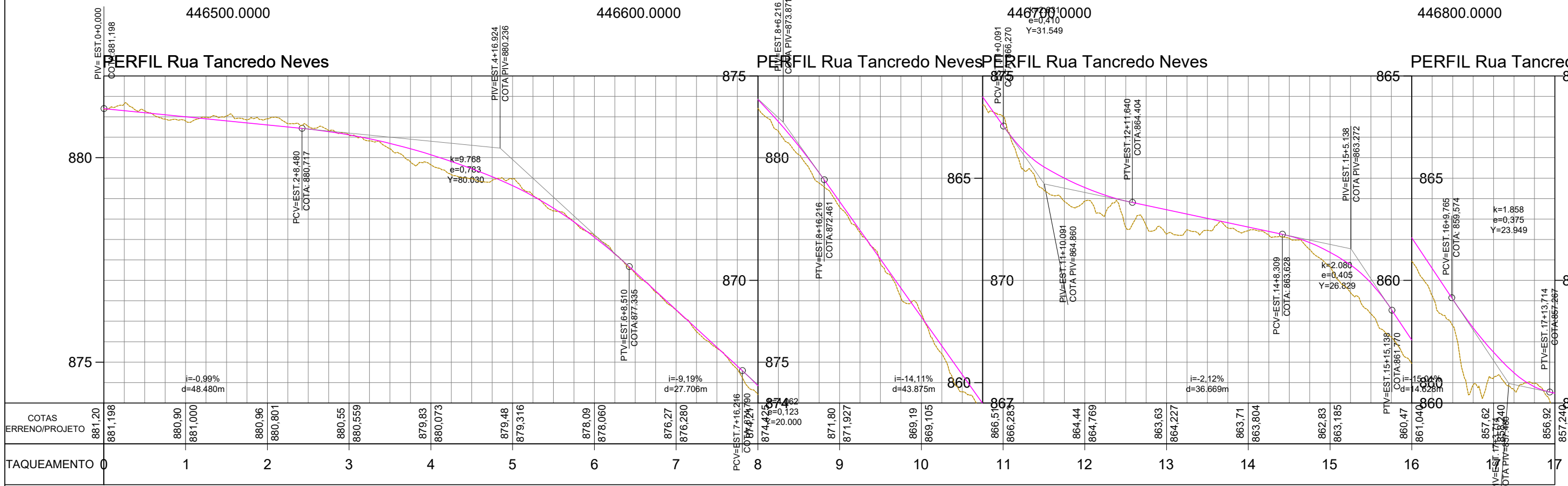


446500.0000

446600.0000

446700.0000

446800.0000



PERFIL Rua Tancredo Neves

PERFIL Rua Tancredo Neves

PERFIL Rua Tancredo Neves

PERFIL Rua Tancredo Neves

**LEGENDA**

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- ATERRO
- CORTE
- Limite da Linha de Off-Set
- Marco
- Entrada de Energia
- Entrada de água
- Boca de Lobo

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico  
Rua: Rua Tancredo Neves  
Escala: 1:1000

Fase: Projeto Executivo  
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-20-R0  
Localização: Bituruna - PR

Data: Jul./2025  
Folha: A3

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

446700.0000

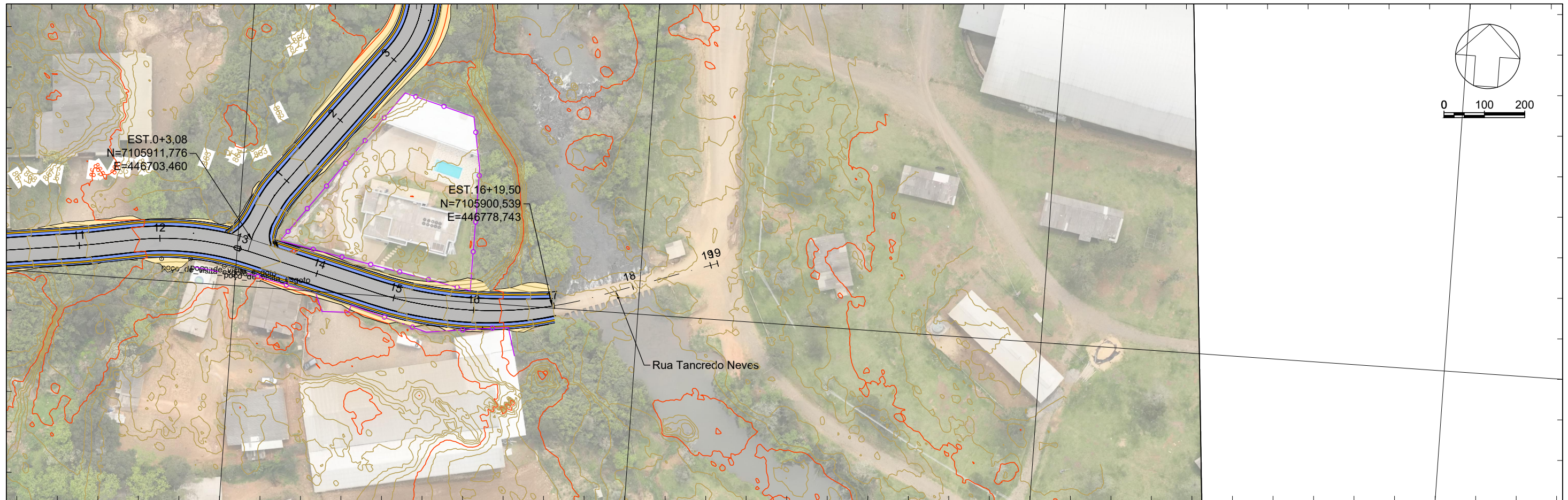
446800.0000

446900.0000

447000.0000

7105900.0000

7105900.0000



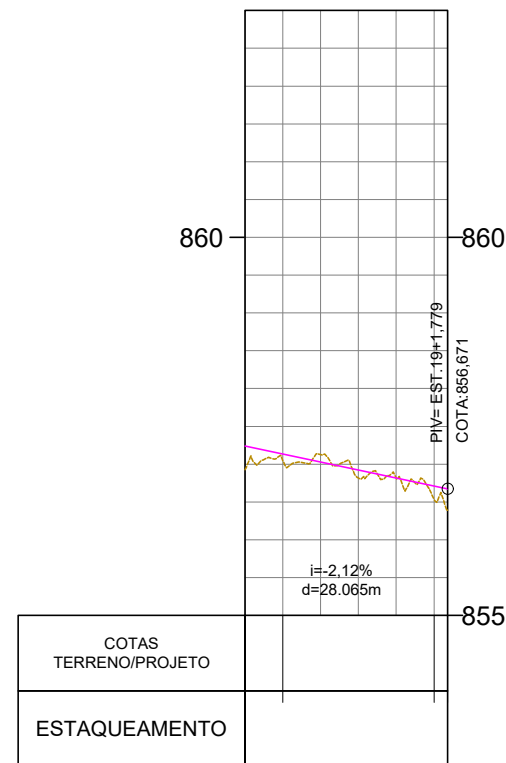
446700.0000

446800.0000

446900.0000

447000.0000

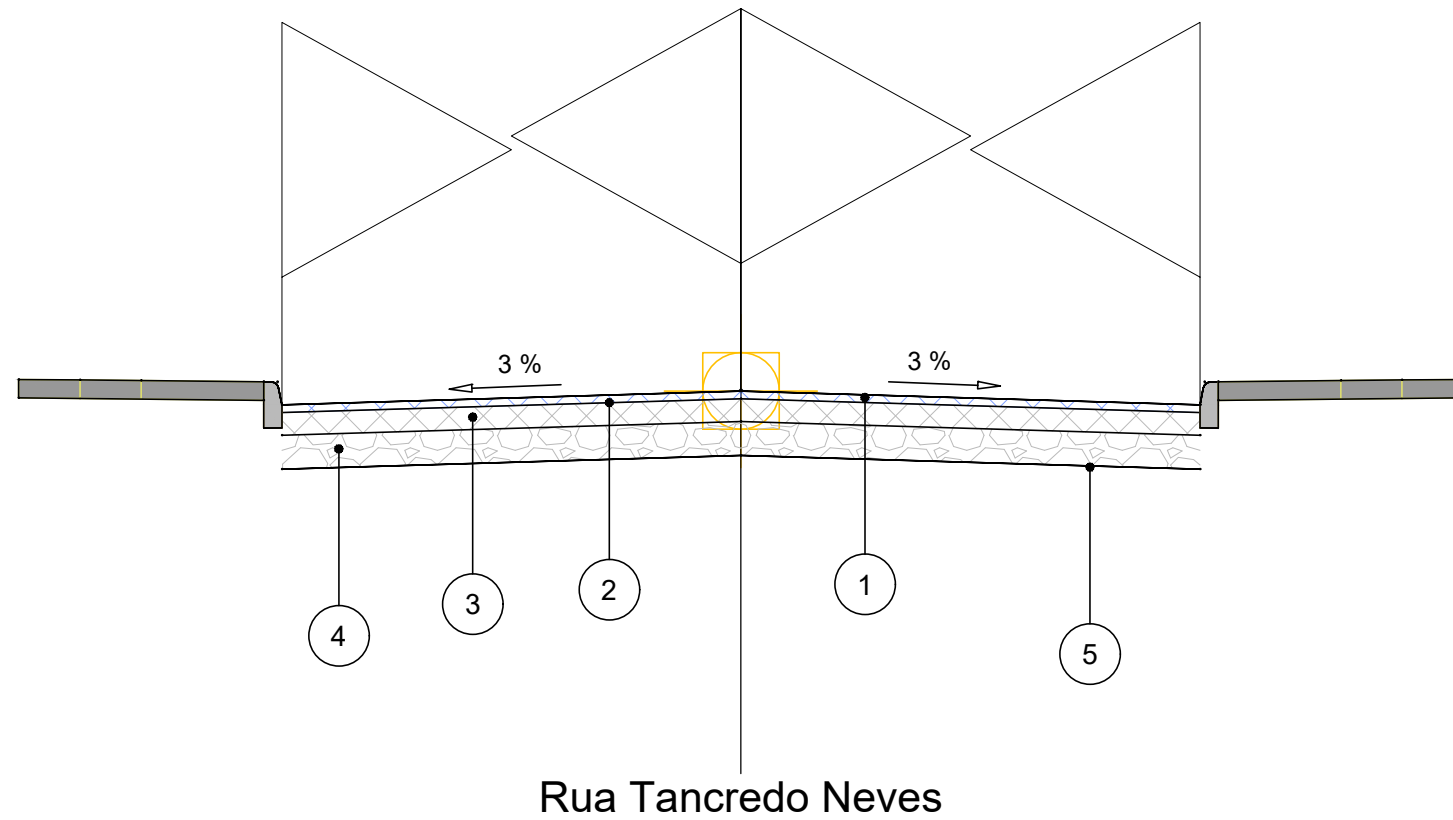
### PERFIL Rua Tancredo Neves



<b>LEGENDA</b>	Poste	Perfil - Terreno Natural	Marco	Entrada de água	Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto Geométrico	Escala: 1:1000
	Mourão Cerca	Perfil - Greide Regula	Entrada de Energia	Boca de Lobo	Rua: Rua Tancredo Neves	Data: Jul./2025	
	Arvore	Perfil - Greide Projetado	ATERRO		Fase: Projeto Executivo	Folha: A3	
	Cerca / Muro	Passeio	CORTE	LIMITE DA LINHA DE OFF-SET	Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-21-R0	Localização: Bituruna - PR	

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

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



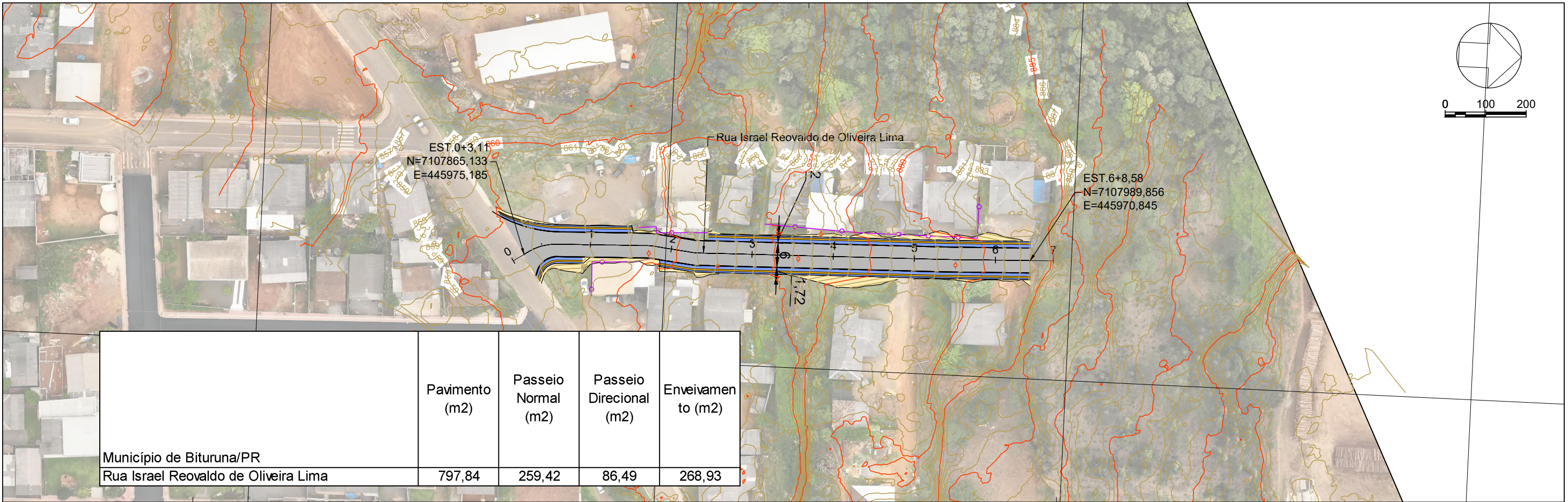
	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
①	CBUQ Faixa "C"	80	5 cm
②	Imprimação + Pintura de Ligação		
③	Brita Graduada	92	15 cm
④	Macadame Seco	112	22 cm
⑤	Regularização de Subleito	142	

**NOTAS:**

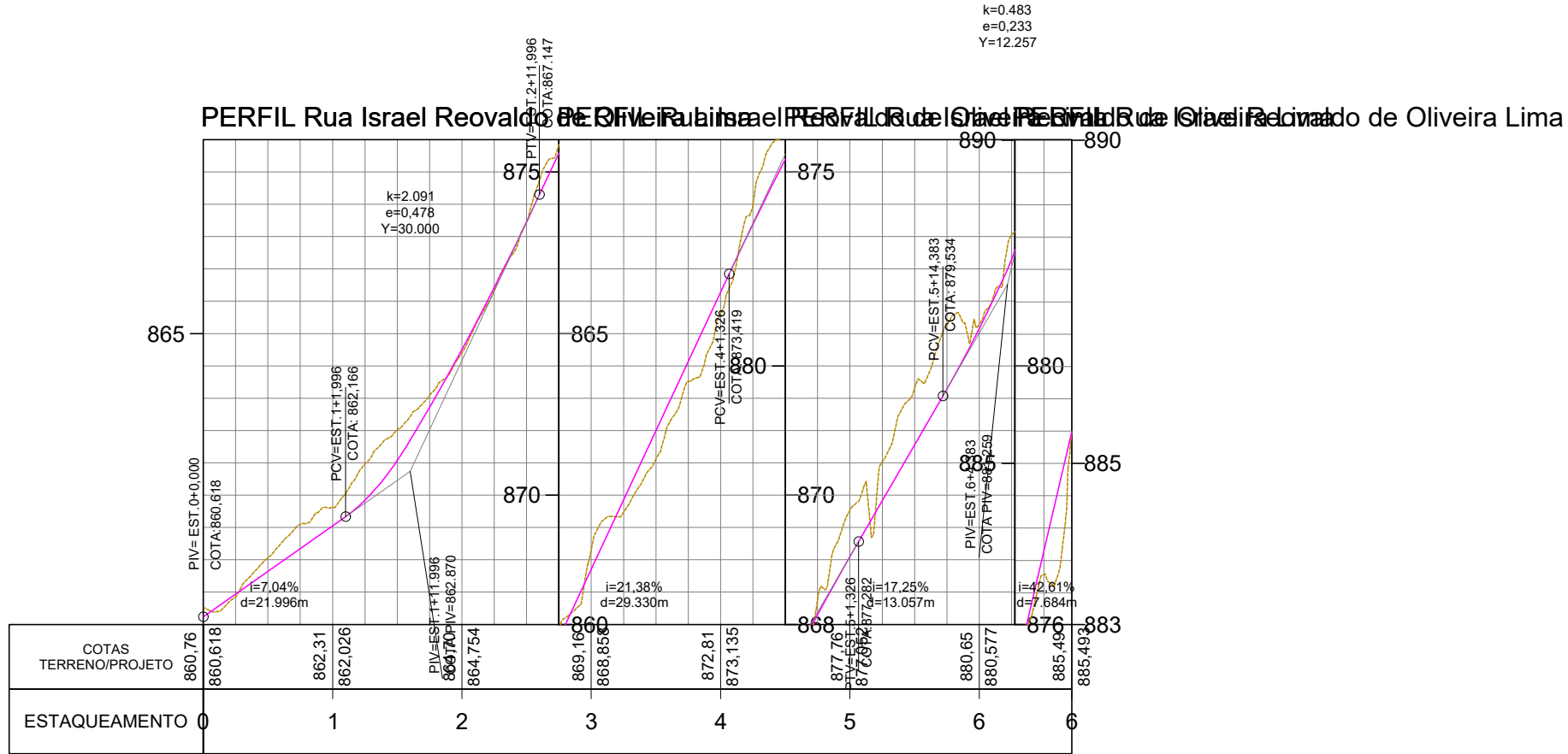
- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERREPLANAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERREPLANAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR CASCALHO OU MACADAME SECO;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DER-PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DER-PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

**LEGENDA**

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Localização: Bituruna - PR
Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-01-R0		



	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR				
Rua Israel Reovaldo de Oliveira Lima	797,84	259,42	86,49	268,93



**LEGENDA**

- Poste
- Perfil - Terreno Natural
- △ Marco
- Entrada de água
- Mourão Cerca
- Perfil - Greide Regula
- Entrada de Energia
- Boca de Lobo
- ☁ Arvore
- Perfil - Greide Projetado
- ▨ ATERRO
- ▨ LIMITE DA LINHA DE OFF-SET
- ▨ Corte
- ▨ Passeio
- ▨ Pista
- Cerca / Murro

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altimetria Ortométrica - hgeoHNOR\_IMBITUBA

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico

Rua: Rua Israel Reovaldo de Oliveira Lima

Fase: Projeto Executivo

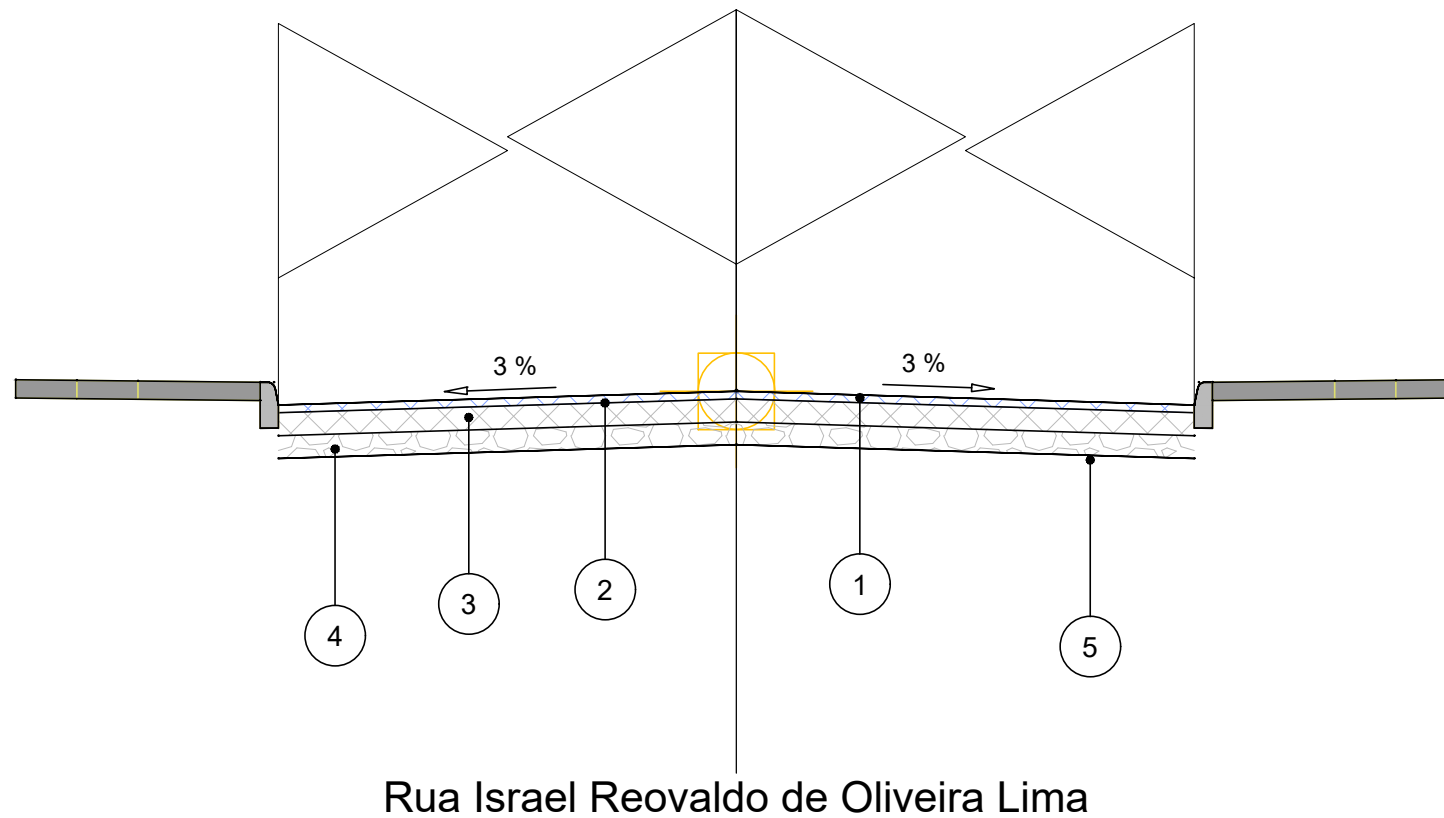
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-24-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3



	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
①	CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
②	Imprimação + Pintura de Ligação		
③	Brita Graduada	147	15 cm
④	Macadame Seco	167	15 cm
⑤	Regularização de Subleito	187	

NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERREPLANAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERREPLANAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR CASCALHO OU MACADAME SECO;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DER-PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DER-PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

LEGENDA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-16-R0
	Localização: Bituruna - PR	

443400.0000

443500.0000

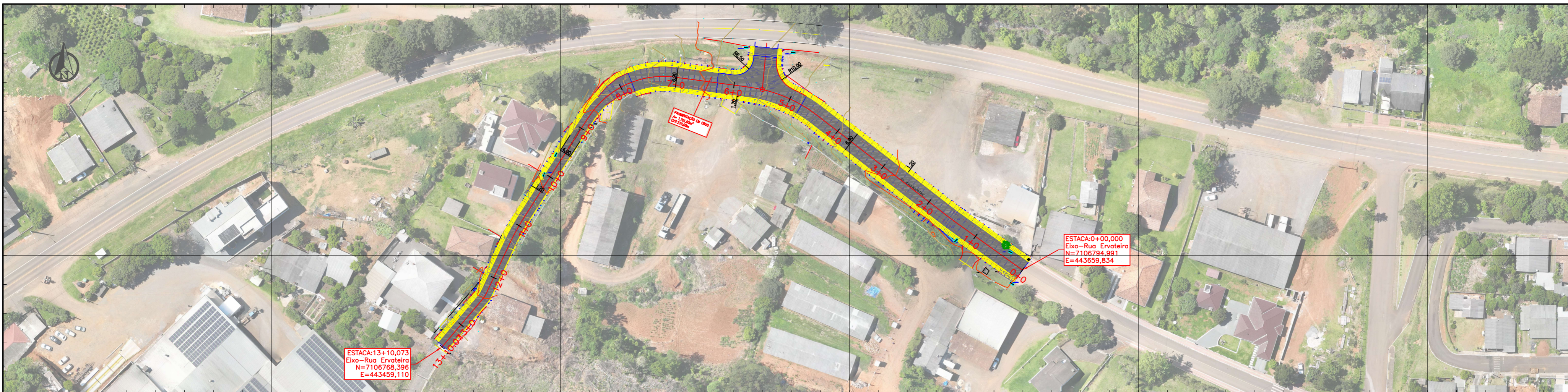
443600.0000

443700.0000

443800.0000

7106800.0000

7106800.0000



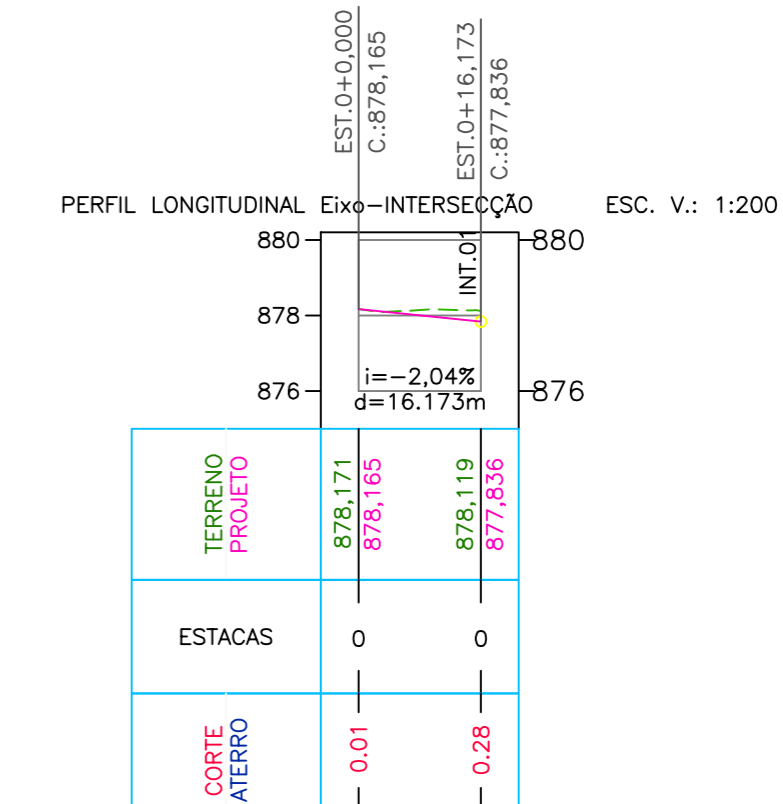
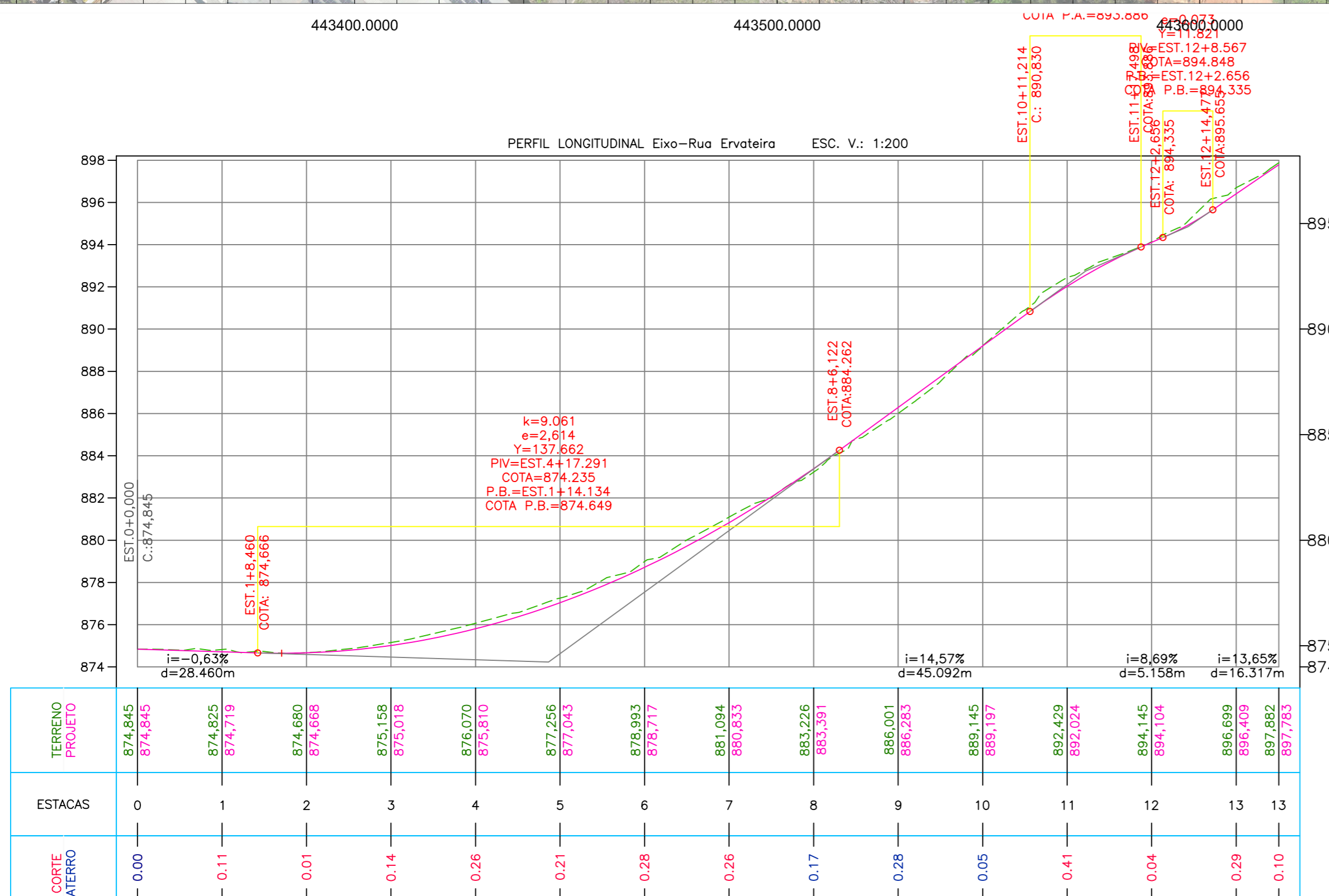
443400.0000

443500.0000

443600.0000

443700.0000

443800.0000



**LEGENDA**

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

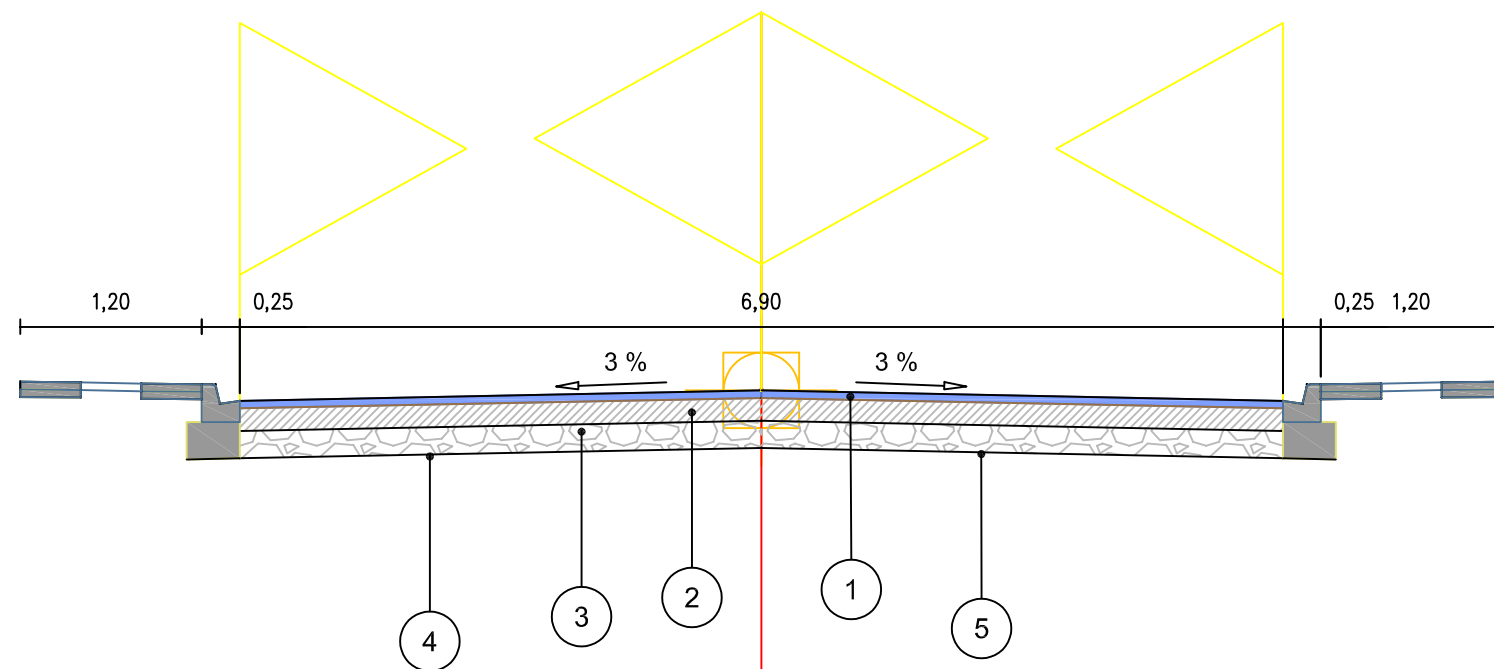
Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoBITURUNA

Órgão:  
Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

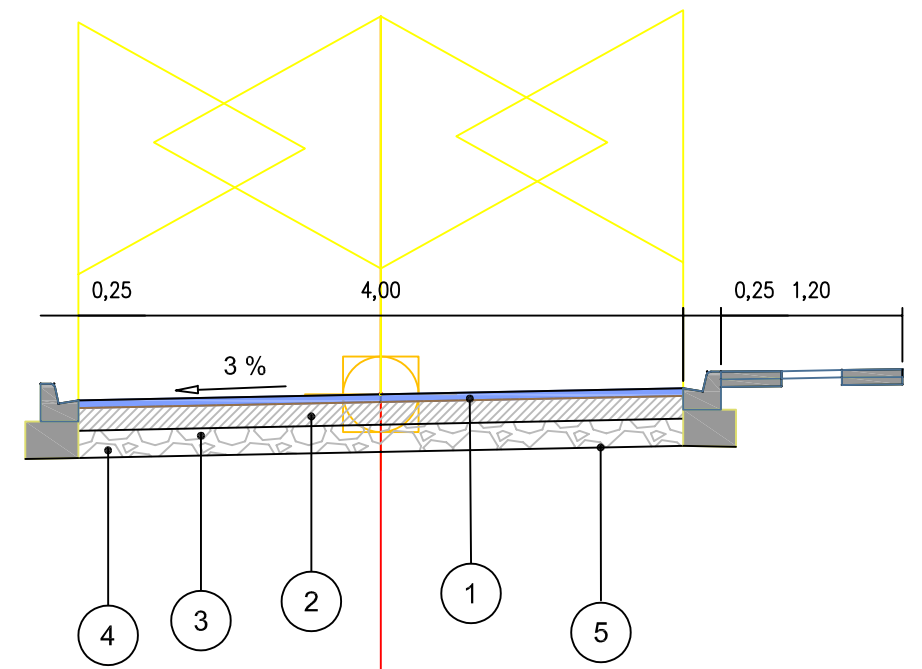
Título: Projeto Geométrico  
Rua: Rua João Agostini  
Fase: Projeto Executivo  
Referência: Rua\_João\_Agostini\_R0

Escala: 1:1000  
Data: Agost./2025  
Folha: A2  
Localização: Bituruna - PR



Rua João Agostini

CAMADA	ESPESSURA
① CBUQ Faixa "C"	5 cm
② Imprimação + Pintura de Ligação	
③ Brita Graduada	15 cm
④ Macadame Seco	18 cm
⑤ Regularização de Subleito	



Rua João Agostini

CAMADA	ESPESSURA
① CBUQ Faixa "C"	5 cm
② Imprimação + Pintura de Ligação	
③ Brita Graduada	15 cm
④ Macadame Seco	18 cm
⑤ Regularização de Subleito	

LEGENDA

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

Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S  
Altímetria Ortométrica - hgeoHNOR\_BITURUNA

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

Título: Projeto Geométrico	Escala: 1:500
Rua: Rua João Agostini	Data: Agost./2025
Fase: Projeto Executivo	Folha: A3
Referência: Rua_Francisco_da_Silva_R0	Localização: Bituruna - PR

444050.0000

444100.0000

444150.0000

444200.0000

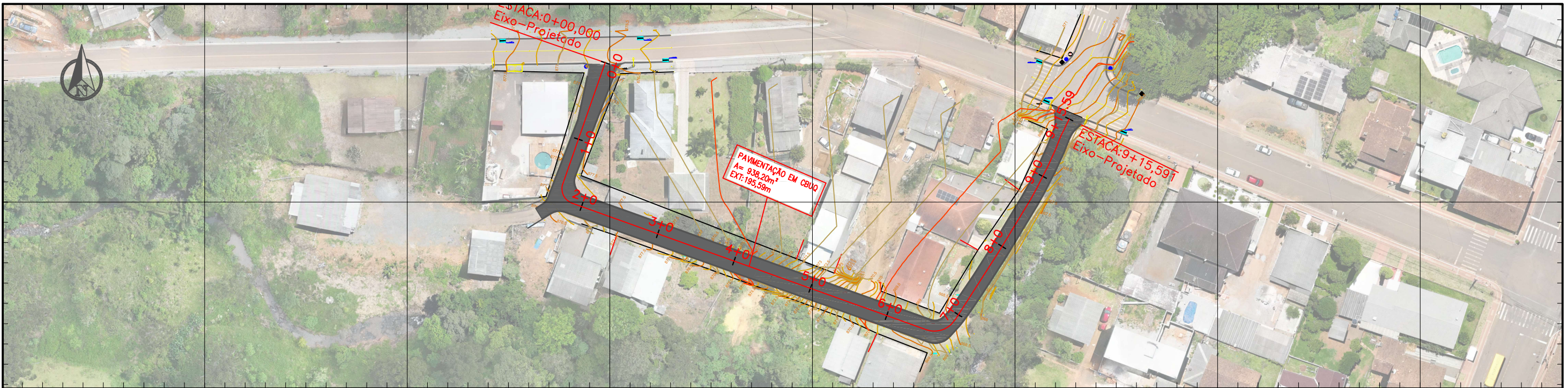
444250.0000

444300.0000

444350.0000

7105600.0000

7105600.0000



444050.0000

444100.0000

444150.0000

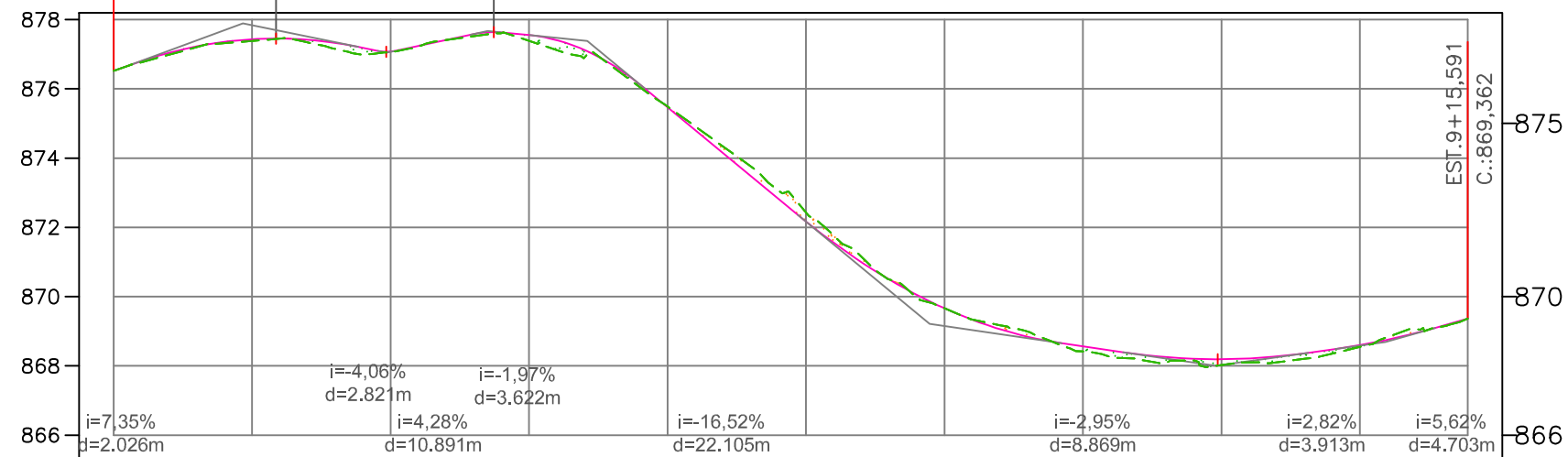
444200.0000

444250.0000

444300.0000

444350.0000

PERFIL LONGITUDINAL Eixo-Projetado ESC. V.: 1:200



TERRENO PROJETADO	876,516	877,384	877,059	877,386	875,493	872,435	869,662	868,415	868,024	868,548	869,362
ESTACAS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9
CORTE ATERRO	0.00	0.05	0.02	0.17	0.02	0.27	0.00	0.15	0.17	0.05	0.00

LEGENDA

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

Orgão:  
Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

Título: Projeto Geométrico

Rua: Rua Paulo Pelegrini

Fase: Projeto Executivo

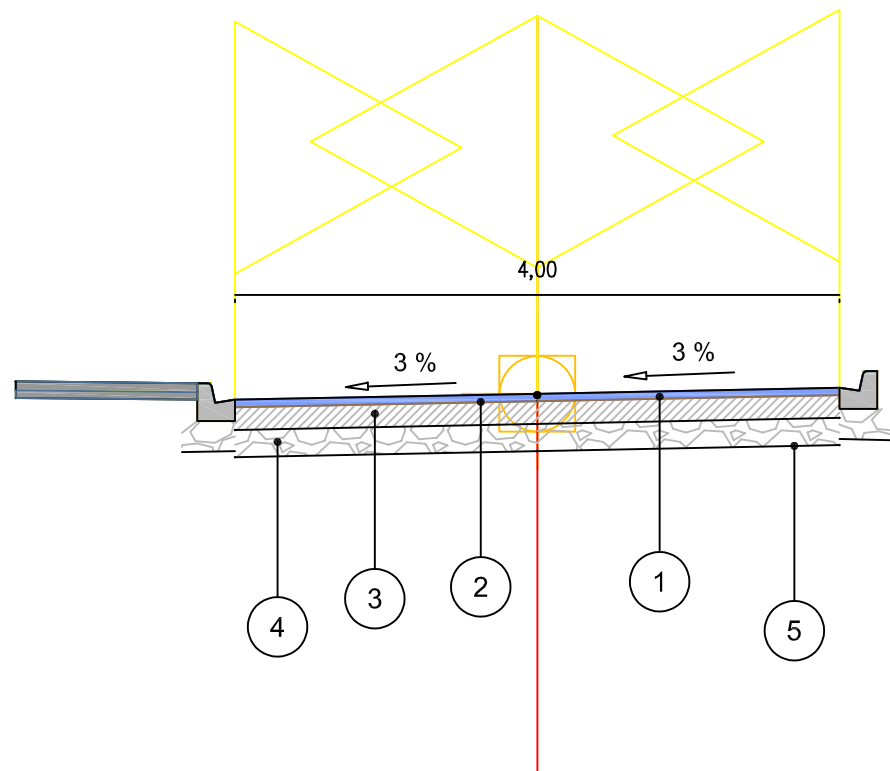
Referência: Rua\_Paulo\_Pelegrini\_R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:500

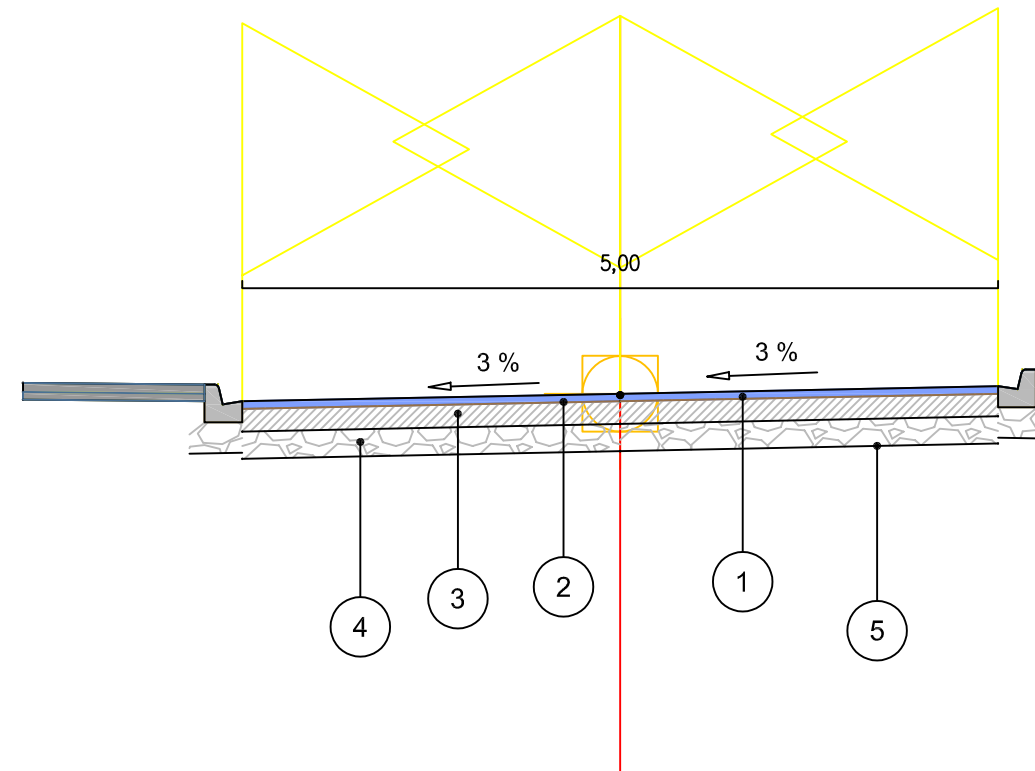
Data: Agost./2025

Folha: A3



Rua Paulo Pelegrini

	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
①	CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
②	Imprimação + Pintura de Ligação		
③	Brita Graduada	147	15 cm
④	Macadame Seco	167	18 cm
⑤	Regularização de Subleito	190	



Rua Paulo Pelegrini

	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
①	CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
②	Imprimação + Pintura de Ligação		
③	Brita Graduada	147	15 cm
④	Macadame Seco	167	18 cm
⑤	Regularização de Subleito	190	

NOTAS:

- 1- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM METRO.
- 2- O LENÇOL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DEVERÁ ESTAR REBAIXADO A PELO MENOS 1,50 m EM RELAÇÃO À COTA DE FUNDAÇÃO DO PAVIMENTO (CAMADA DE TERREPLANAGEM ACABADA).
- 3- O SUBLEITO OU CAMADA FINAL DE TERRAPLENAGEM.
  - a) DEVERÁ APRESENTAR EXPANSÃO MENOR OU IGUAL A 2%.
  - b) SEREM ISENTOS DE MATÉRIA ORGÂNICA (MATERIAL LOCAL OU DE JAZIDA).
  - c) DEVERÁ SER ESCARIFICADO E COMPACTADO, NA UMIDADE ÓTIMA EM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.
  - d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETO DE TERRAPLENAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. A CRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR CASCALHO OU MACADAME SECO;
- 4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO DER-PR FAIXA "C" QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.
- 5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECER ÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO DER-PR.
- 6- DEVERÁ SER SEGUIDO O MEMORIAL DESCRITO PARA ATINGIR A QUALIDADE PROPOSTA QUALQUER ALTERAÇÃO SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR OU FISCALIZAÇÃO.
- 7- TODO O SERVIÇO DE PAVIMENTAÇÃO DEVERÁ SER ACOMPANHAMENTO DE ENSAIOS LABORATÓRIAS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

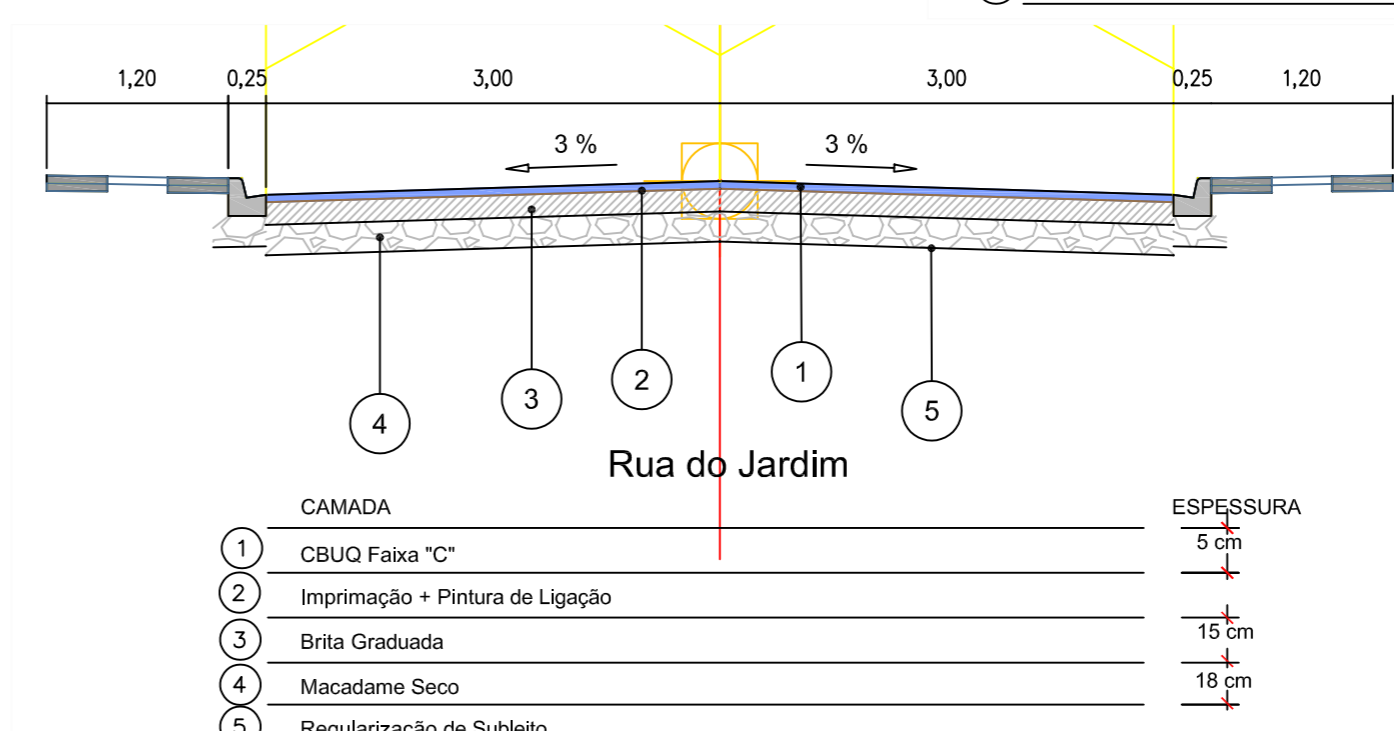
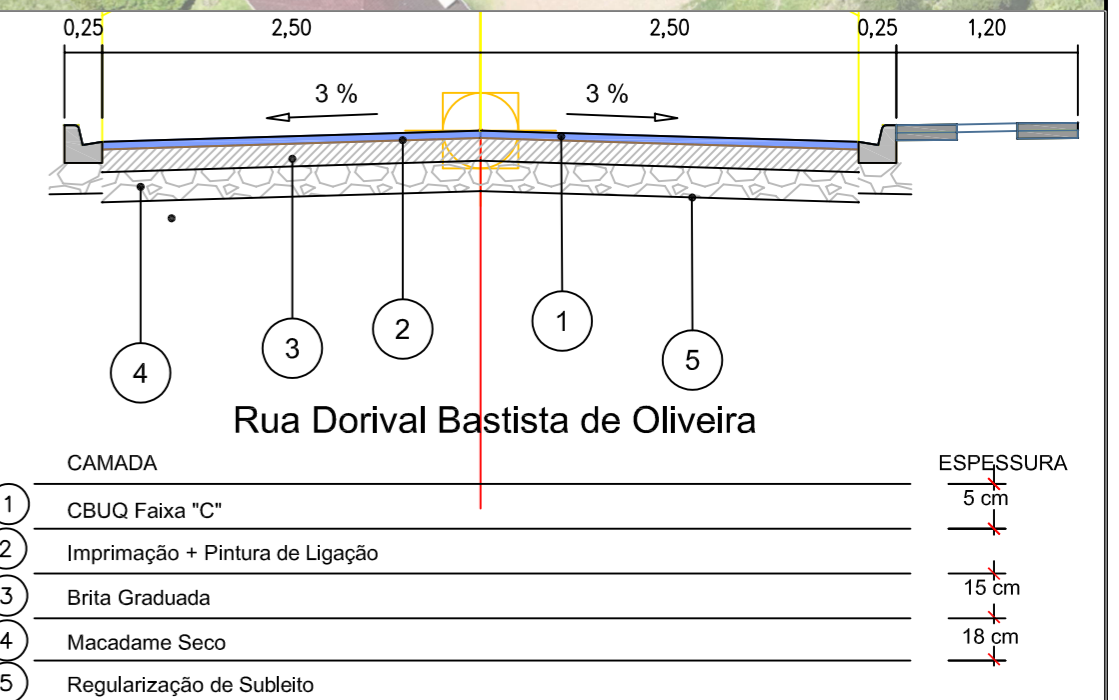
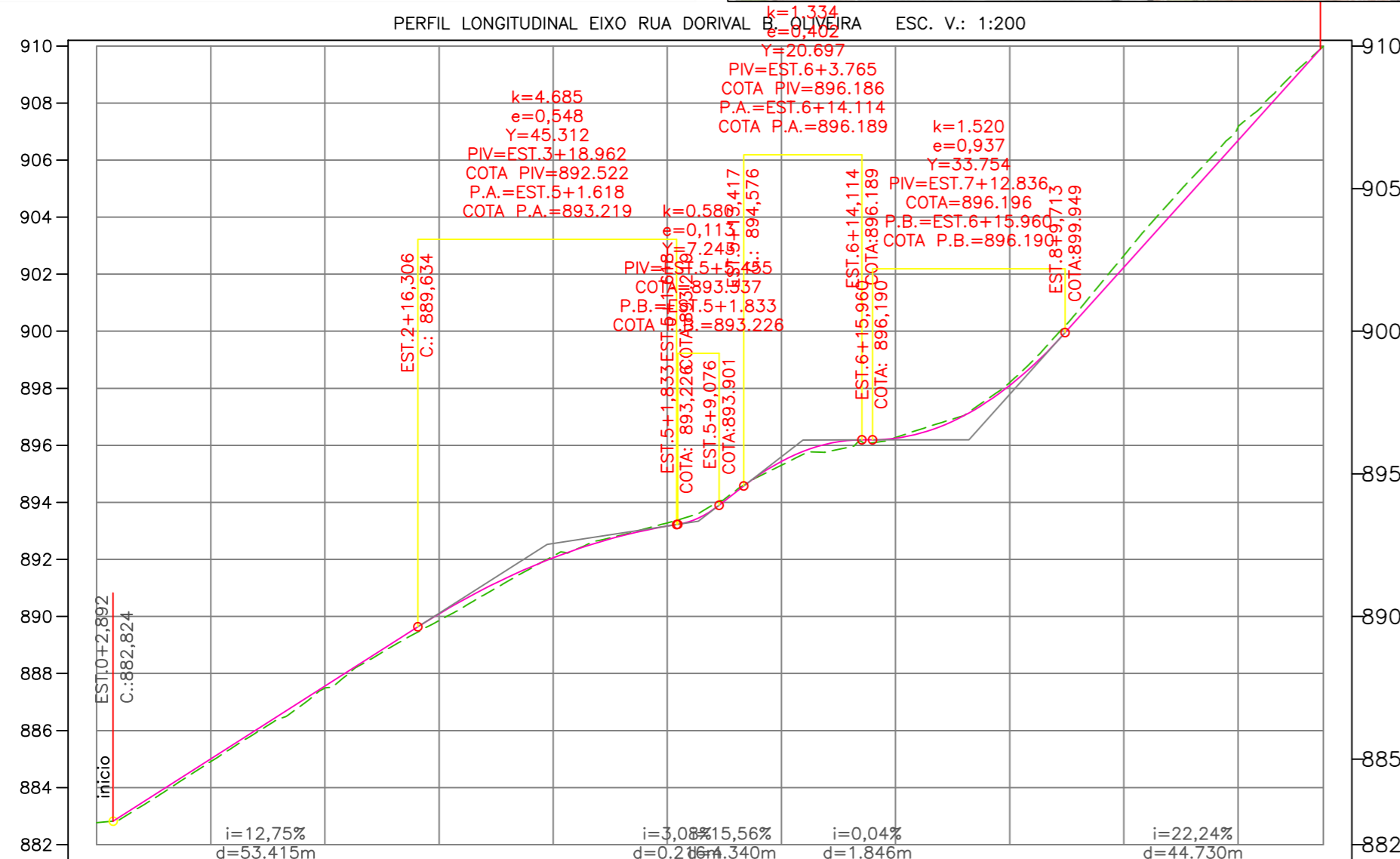
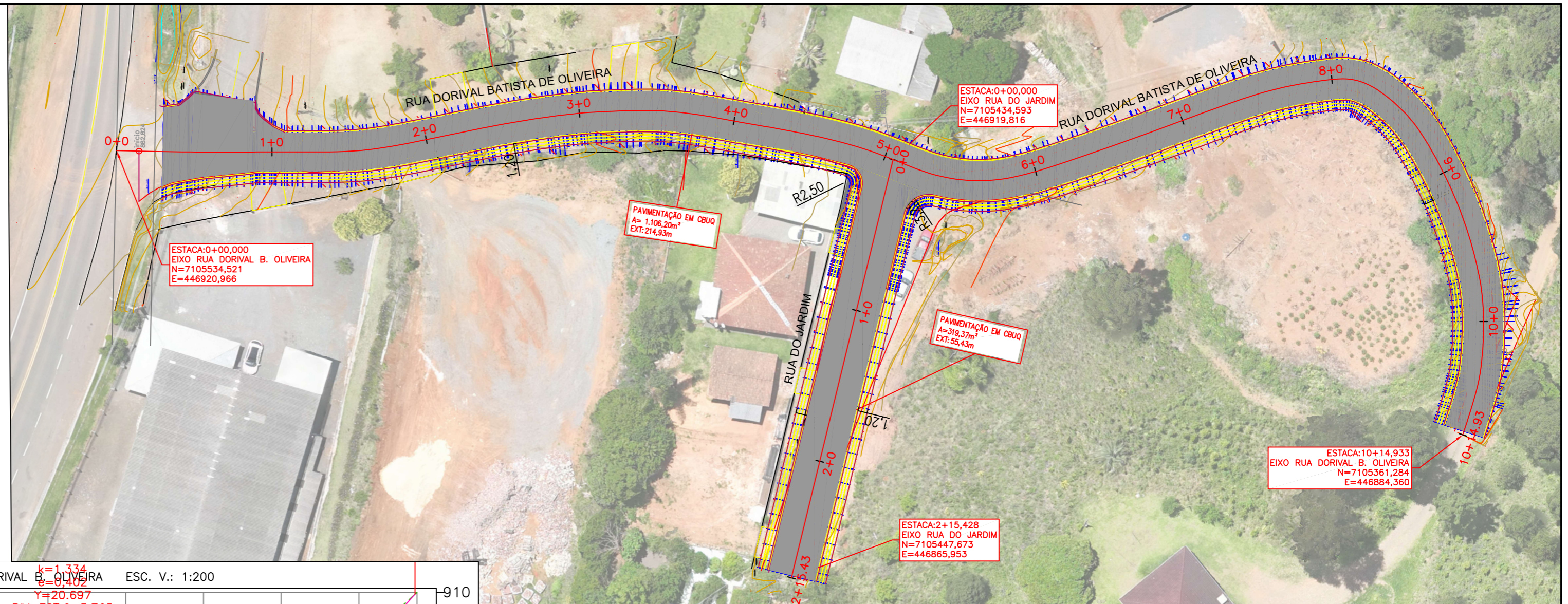
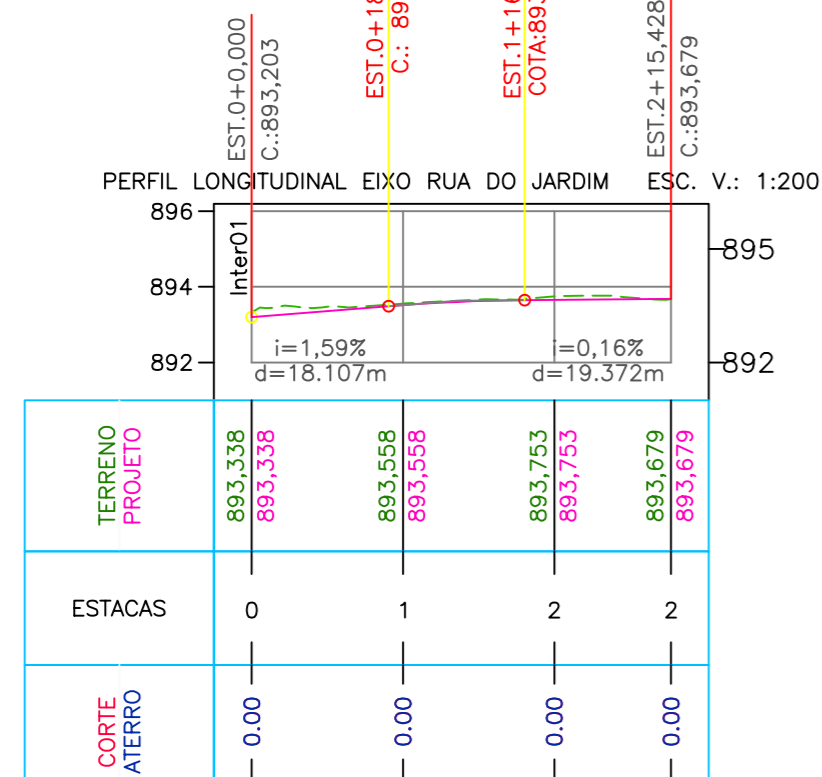
LEGENDA



Órgão:  
Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

Título: Projeto Pavimentação	Escala: 1:1000
Rua: Rua Paulo Pelegrini	Data: Jul./2025
Fase: Projeto Executivo	Folha: A3
Referência: Rua_Paulo_Pelegrini_R0	Localização: Bituruna - PR



**LEGENDA**

- Poste
- Poço Visita
- Cerca / Muro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- Entrada de Veículos
- Boca de lobo
- Grama
- 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 Geométrico  
Rua: Rua Dorival B. Oliveira - Rua do Jardim  
Fase: Projeto Executivo  
Referência: Rua\_Dorival\_e\_DoJardim\_R0  
Localização: Bituruna - PR

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