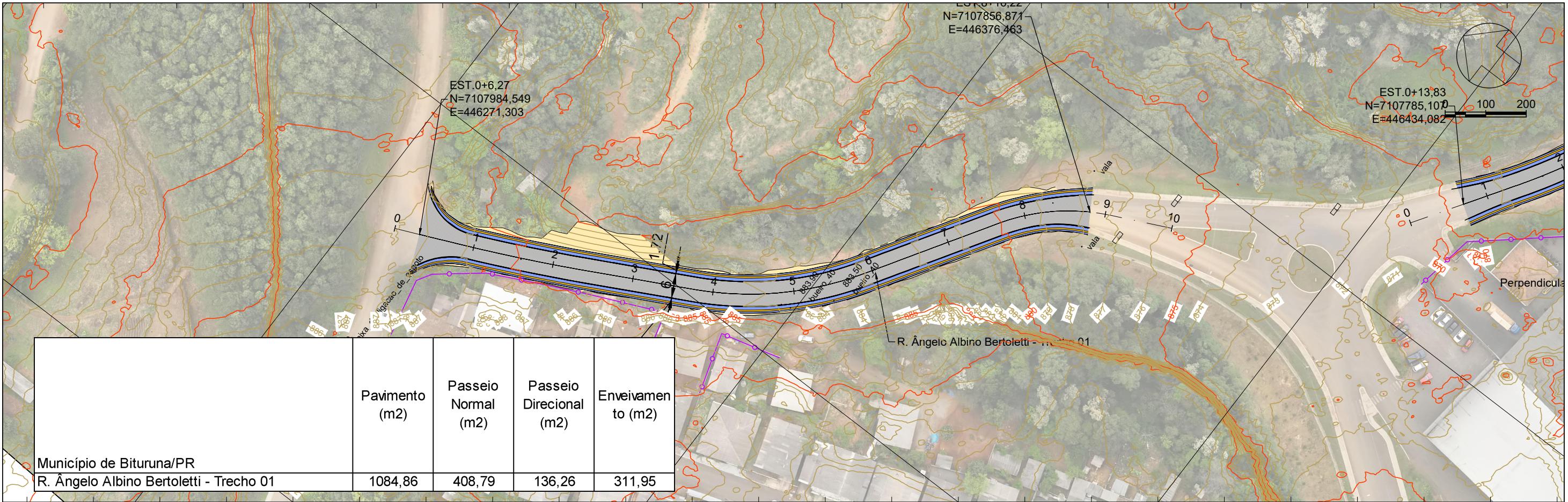


PROJETO DE GEOMÉTRICO

7108100.0000

446300.0000

446400.0000



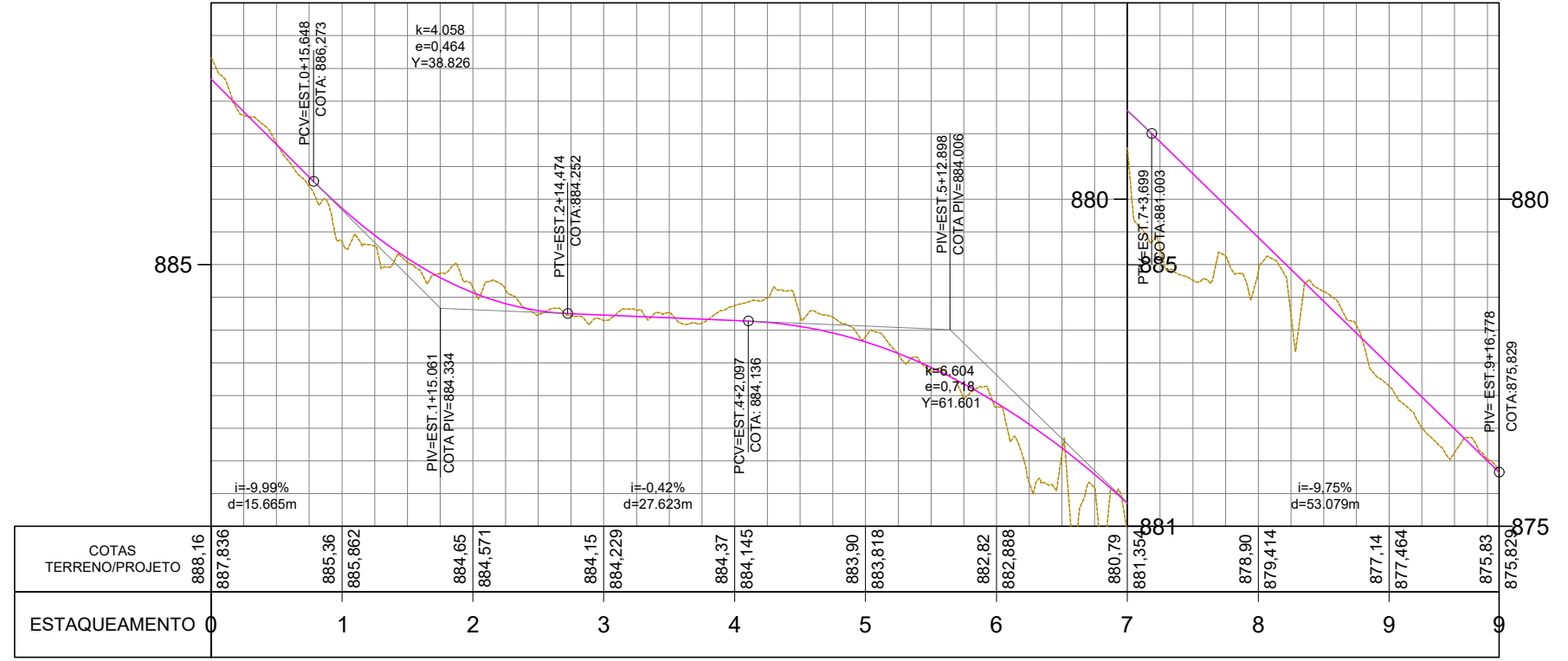
	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR R. Ângelo Albino Bertolotti - Trecho 01	1084,86	408,79	136,26	311,95

446200.0000

446300.0000

PERFIL R. Ângelo Albino Bertolotti - Trecho 01

PERFIL R. Ângelo Albino Bertolotti - Trecho 01



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
Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico

Rua: R. Ângelo Albino Bertolotti - Trecho 01

Fase: Projeto Executivo

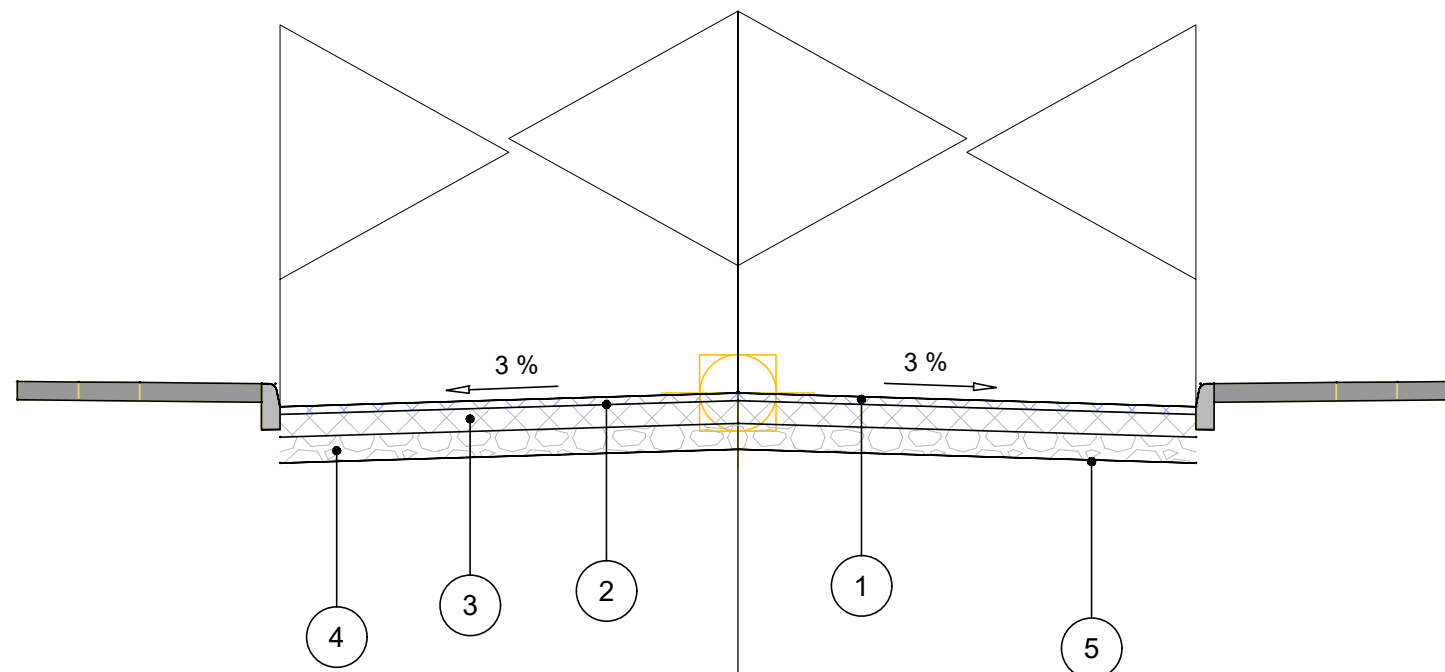
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-01-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3



R. Ângelo Albino Bertolotti - Trecho 01

	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	53	5 cm
2	Imprimação + Pintura de Ligação		
3	Brita Graduada	65	15 cm
4	Macadame Seco	85	17 cm
5	Regularização de Subleito	108	

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-10-R0
	Localização: Bituruna - PR	

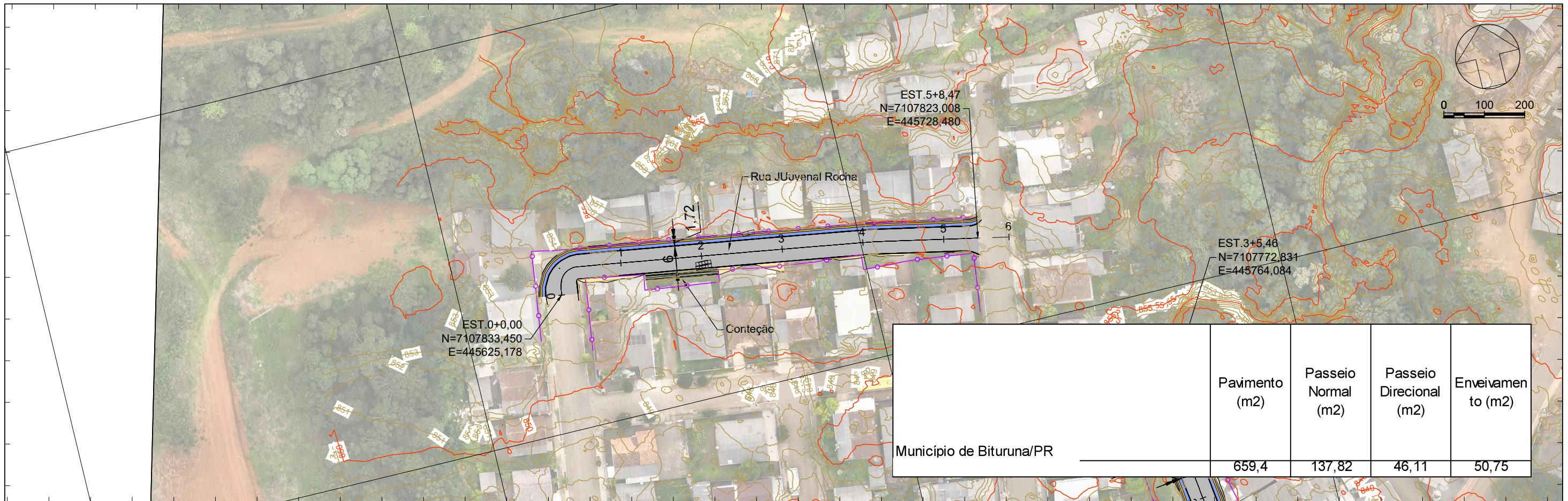
445600.0000

445700.0000

445800.0000

7107900.0000

7107800.0000



	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR	659,4	137,82	46,11	50,75

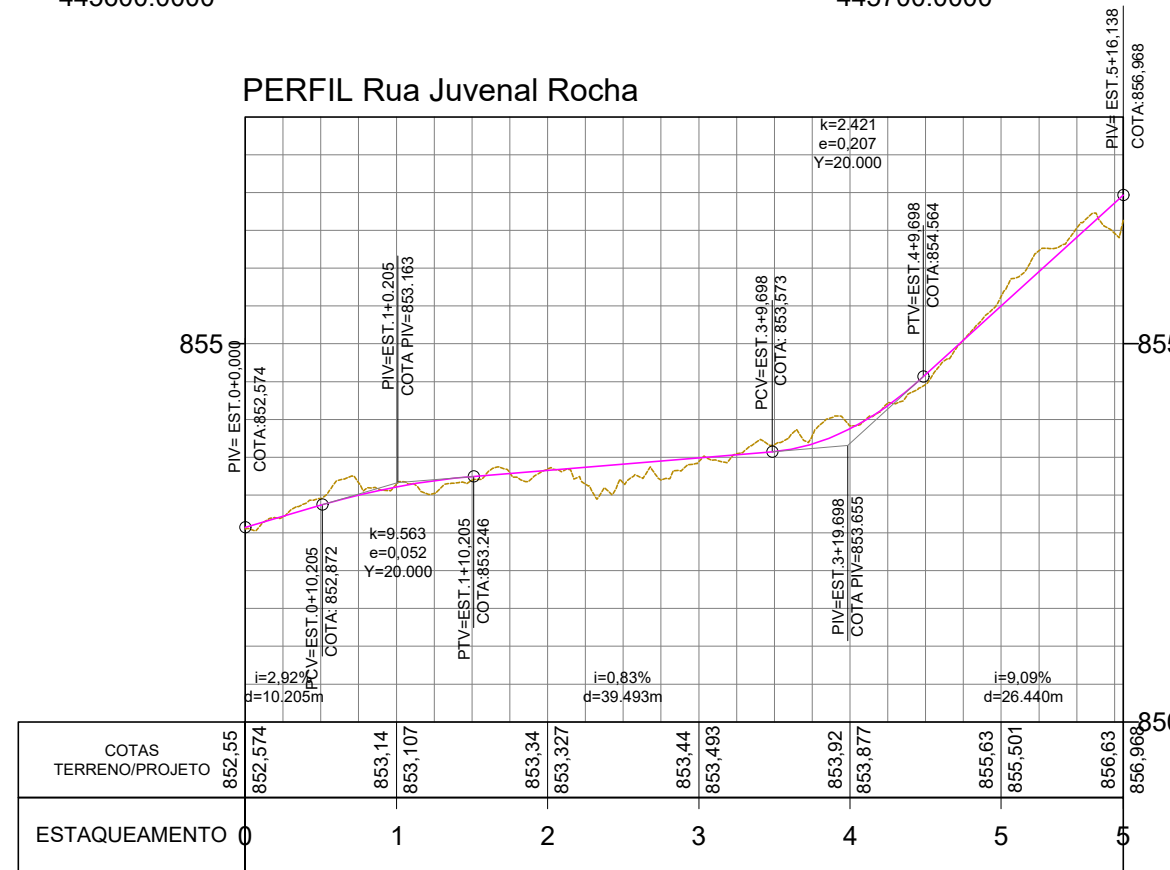
445500.0000

445600.0000

445700.0000

445800.0000

PERFIL Rua Juvenal Rocha



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

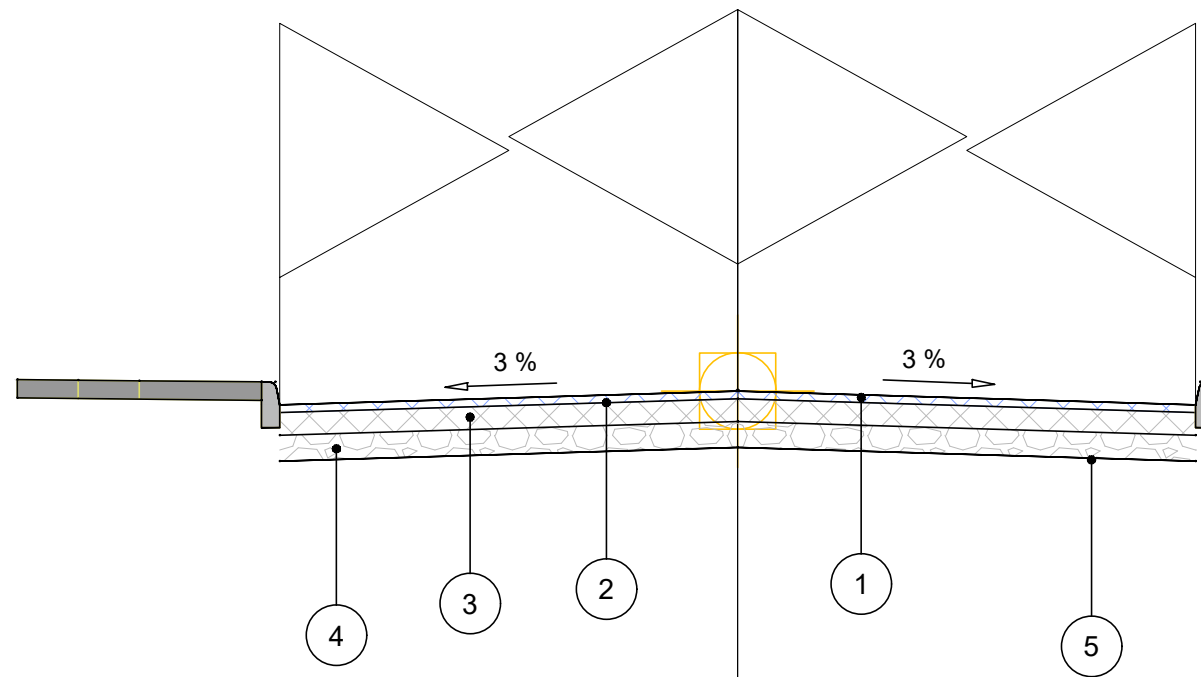
Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S
Altimetria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

Título: Projeto Geométrico
Rua: R. Juvenal Rocha
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-04-R0

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



R. Juvenal Rocha

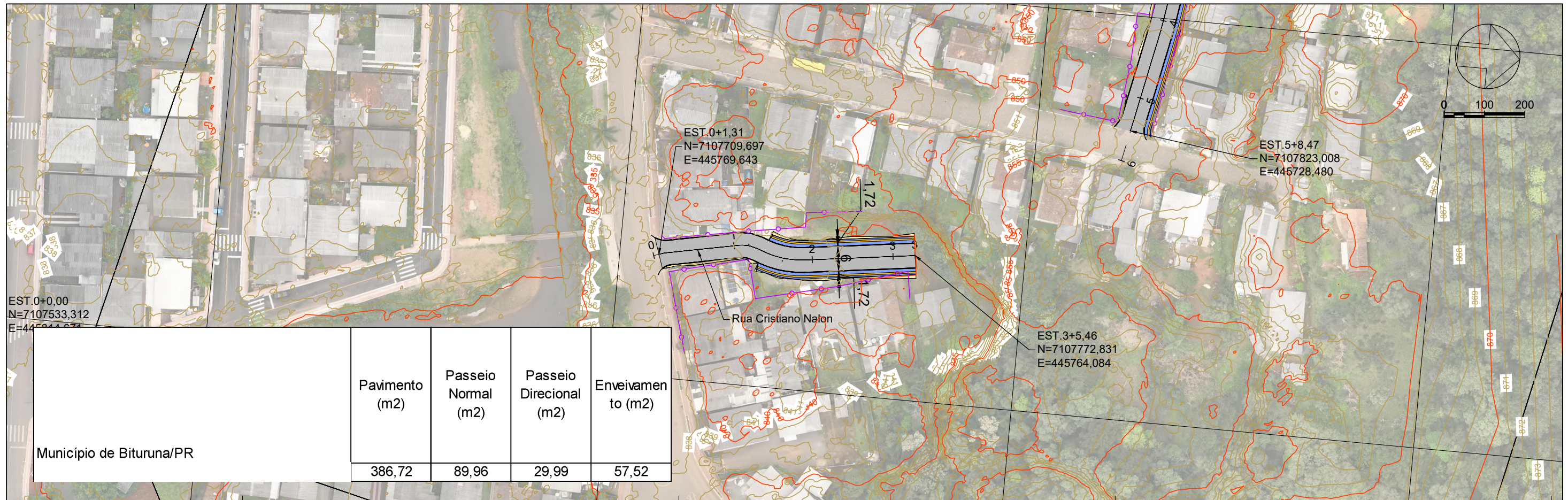
CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1 CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
2 Imprimação + Pintura de Ligação		
3 Brita Graduada	147	15 cm
4 Macadame Seco	167	17 cm
5 Regularização de Subleito	190	

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

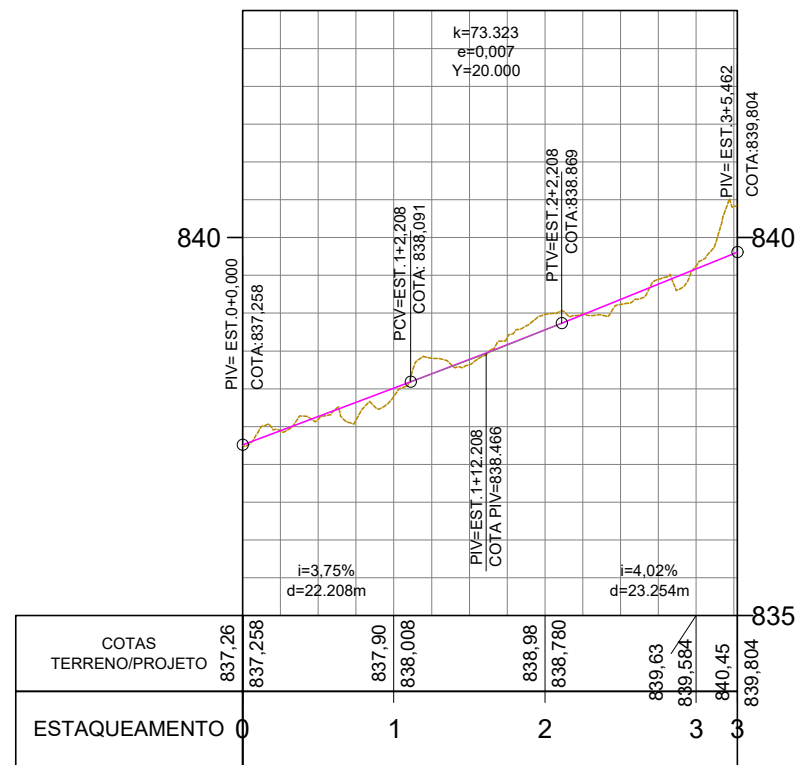
Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Localização: Bituruna - PR
Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-11-R0	Localização: Bituruna - PR	



Município de Bituruna/PR

Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
386,72	89,96	29,99	57,52

PERFIL Rua Cristiano Nalon



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
Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

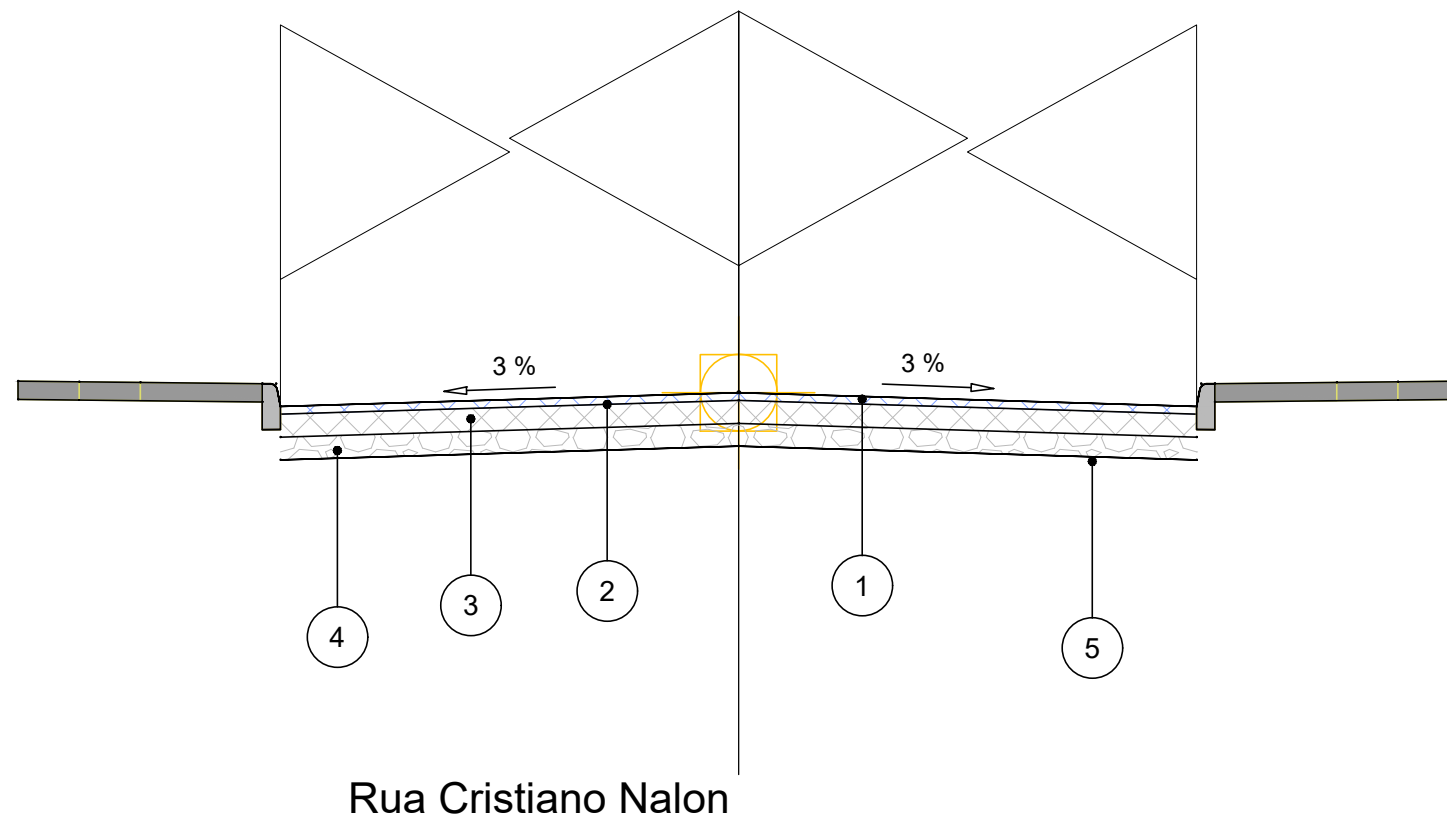
Título: Projeto Geométrico
Rua: R. Cristiano Nalon

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-05-R0
Localização: Bituruna - PR

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

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



	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	Localização: Bituruna - PR
Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-14-R0		

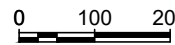
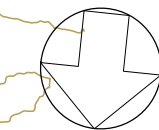
446000.0000

445900.0000

445800.0000

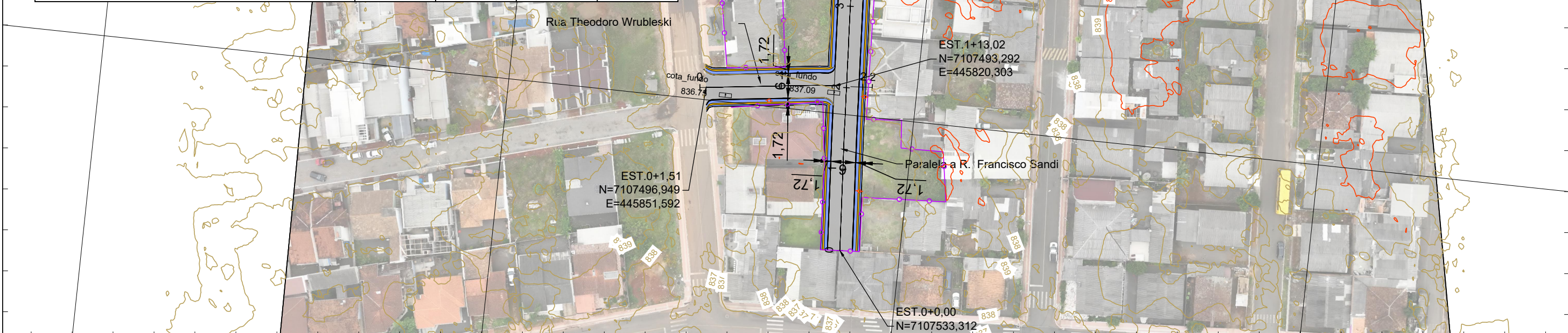
445700.0000

Município de Bituruna/PR	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
	192,22	75,57	25,29	



7107500.0000

7107500.0000



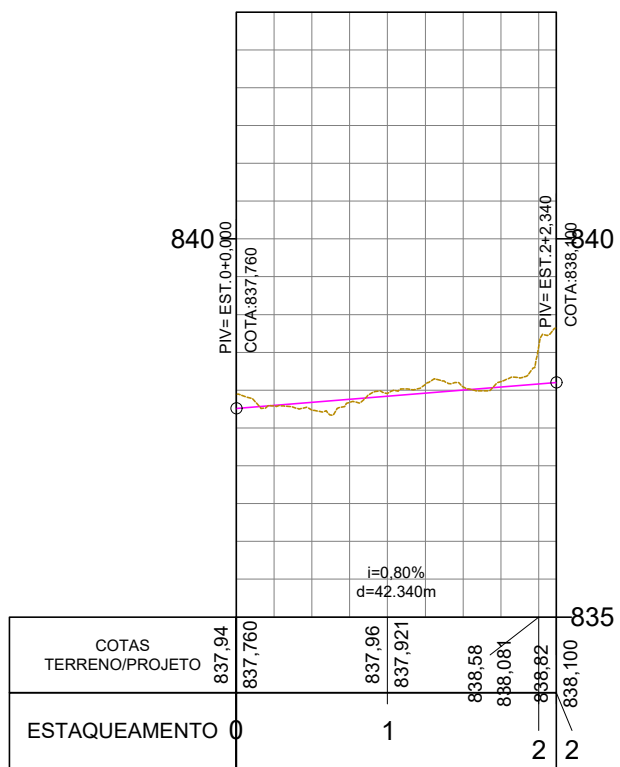
446000.0000

445900.0000

445800.0000

445700.0000

Rua Theodoro Wrubleski



LEGENDA

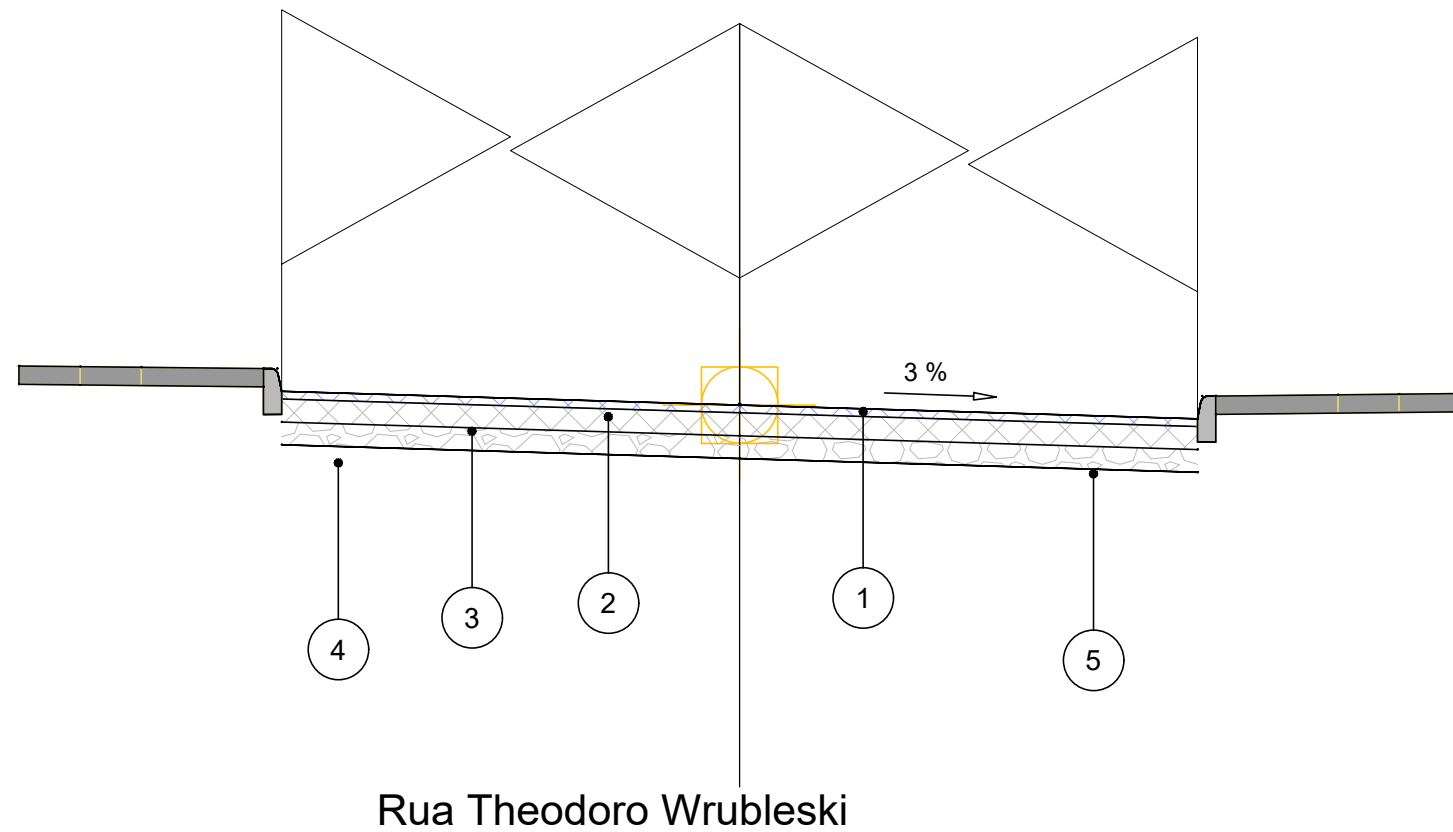
- Poste
- Perfil - Terreno Natural
- △ Marco
- Entrada de água
- Mourão Cerca
- Perfil - Greide Regula
- Entrada de Energia
- Boca de Lobo
- ☁ Arvore
- Perfil - Greide Projetado
- ATERRO
- CORTE
- Cerca / Murro
- ▨ Passeio
- ▨ Pista
- LIMITE DA LINHA DE OFF-SET

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

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

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

Título: Projeto Geométrico	Escala: 1:1000
Rua: R. Theodoro Wrubleski	Data: Jul./2025
Fase: Projeto Executivo	Folha: A3
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-06-R0	Localização: Bituruna - PR



Rua Theodoro Wrubleski

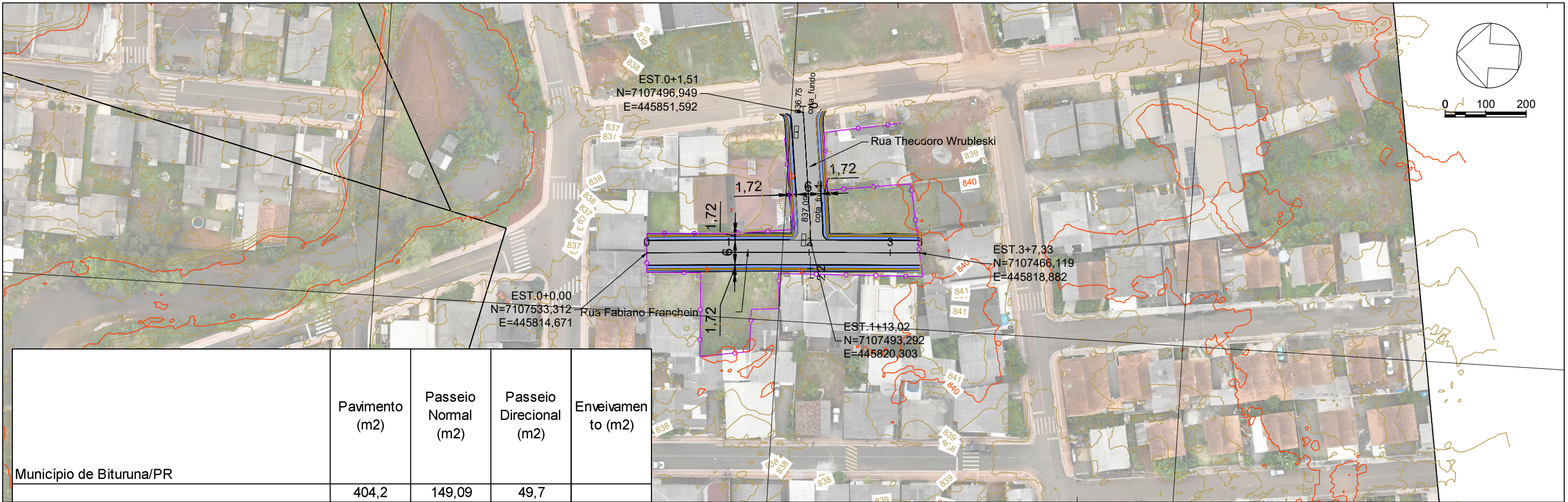
	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
2	Imprimação + Pintura de Ligação		
3	Brita Graduada	147	15 cm
4	Macadame Seco	167	15 cm
5	Regularização de Subleito	187	

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 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;

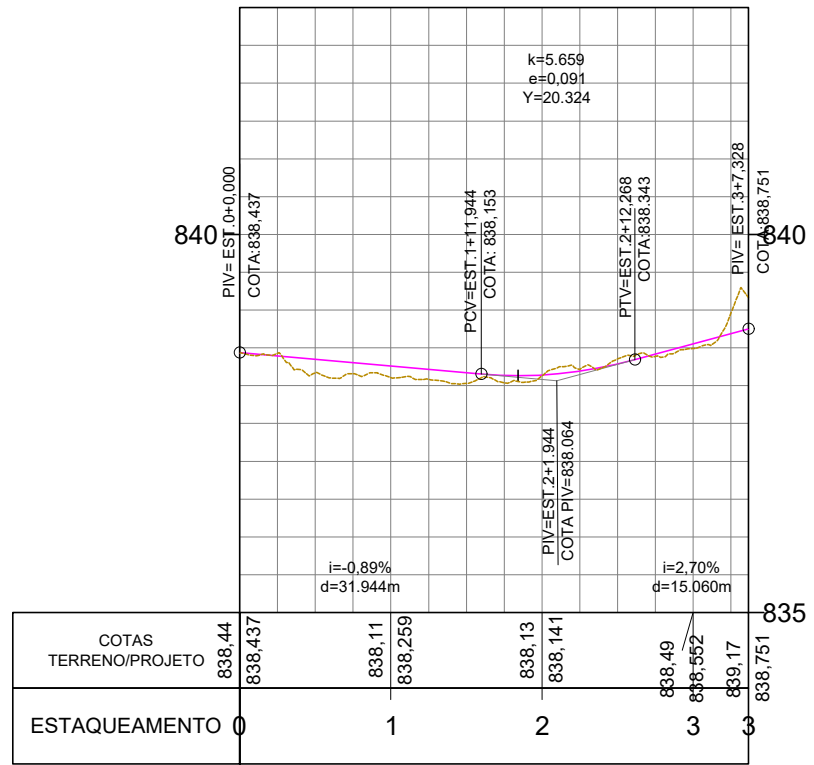
L
E
N
D
A

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-20-R0		



	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR	404,2	149,09	49,7	

Rua Fabiano Franchin



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
- Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico

Rua: R. Fabiano Franchin

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-07-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3

444800.0000

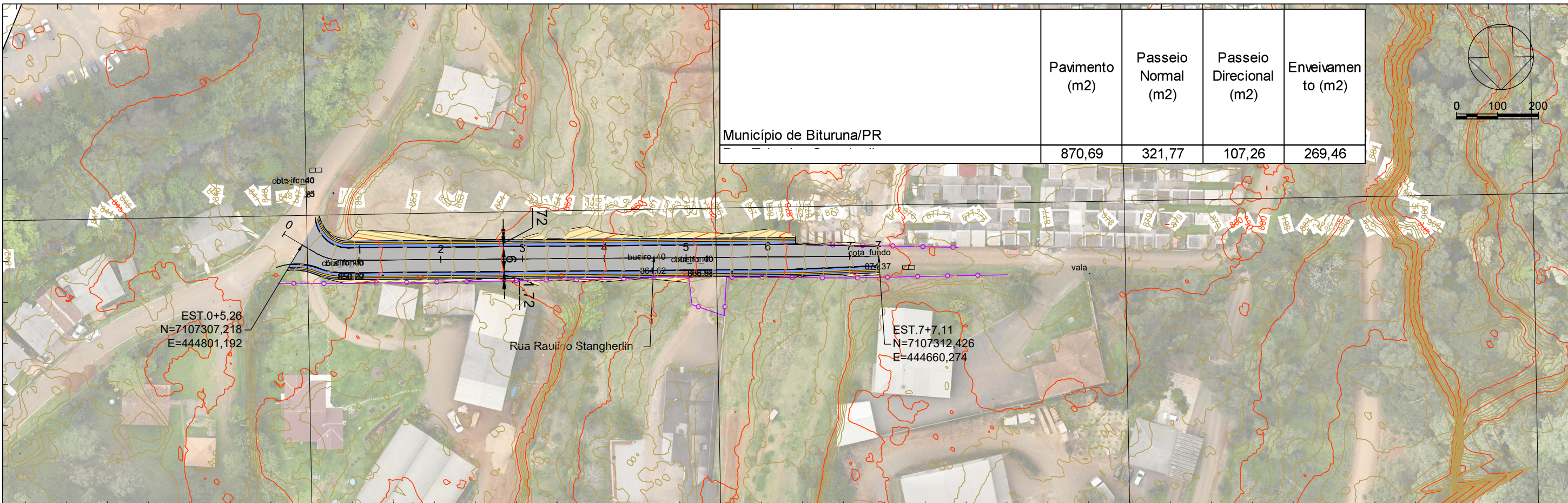
444700.0000

444600.0000

444500.0000

7107300.0000

7107300.0000



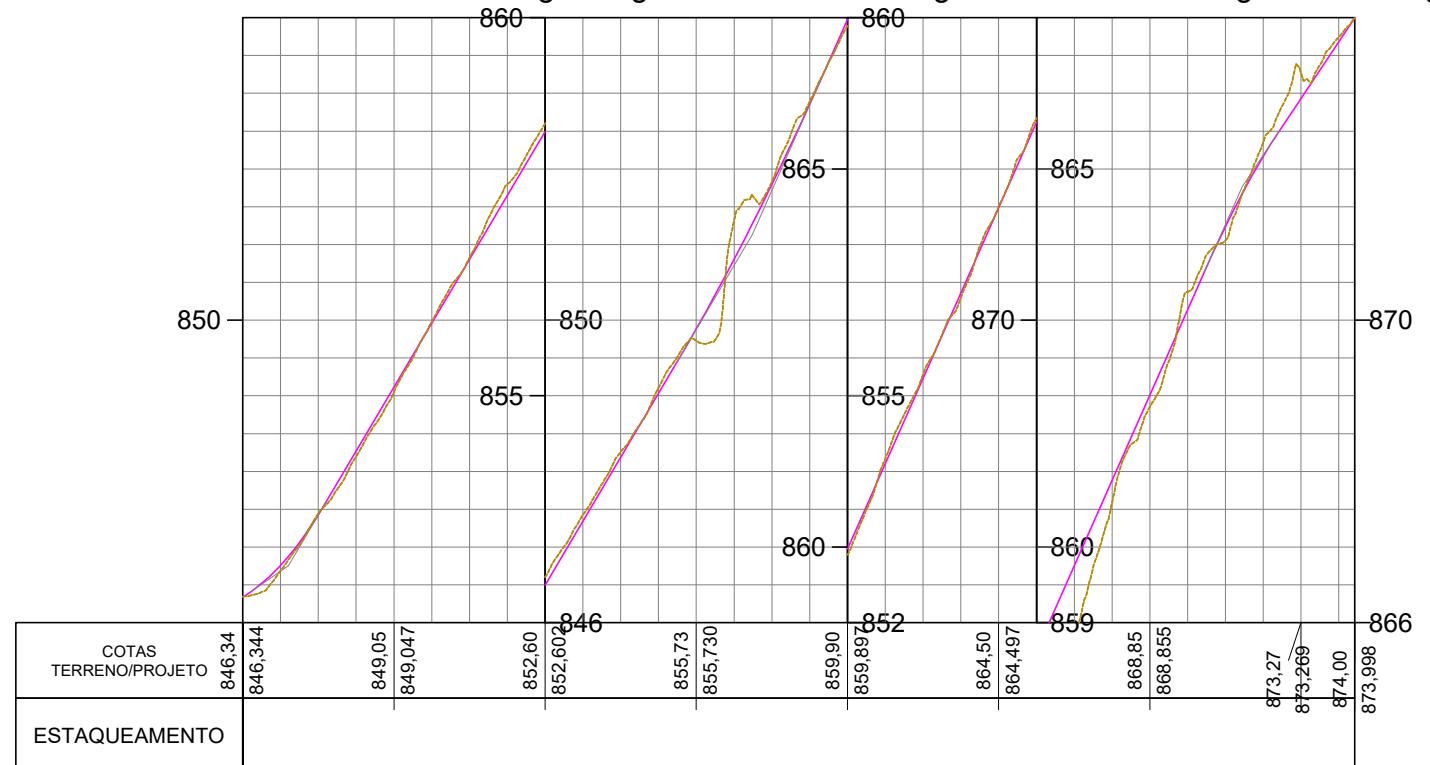
444800.0000

444700.0000

444600.0000

444500.0000

PERFIL Rua Raulino Stangherlin Tolentino



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

Título: Projeto Geométrico

Rua: Rua Raulino Stangherlin

Fase: Projeto Executivo

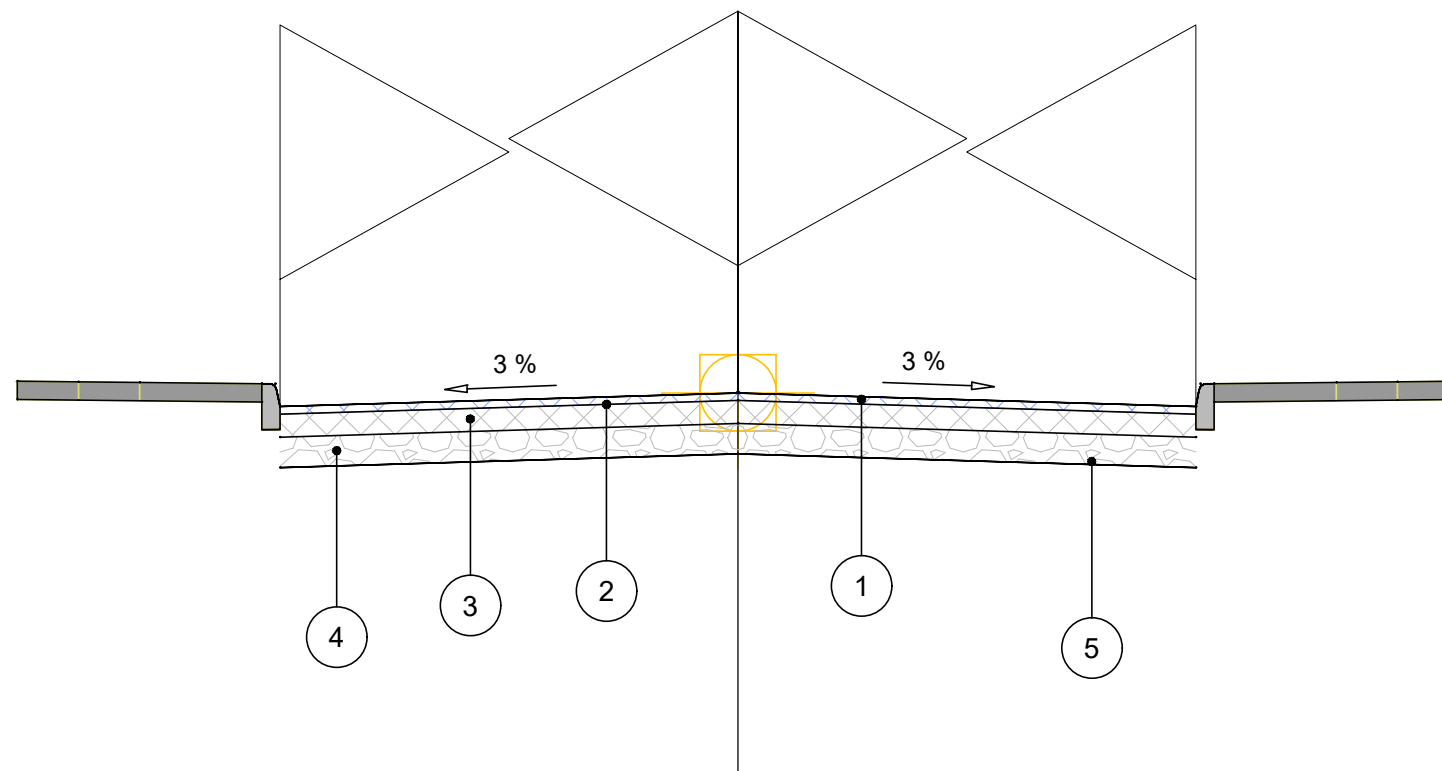
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-08-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3



Rua Raulino Stangherlin - Implantação

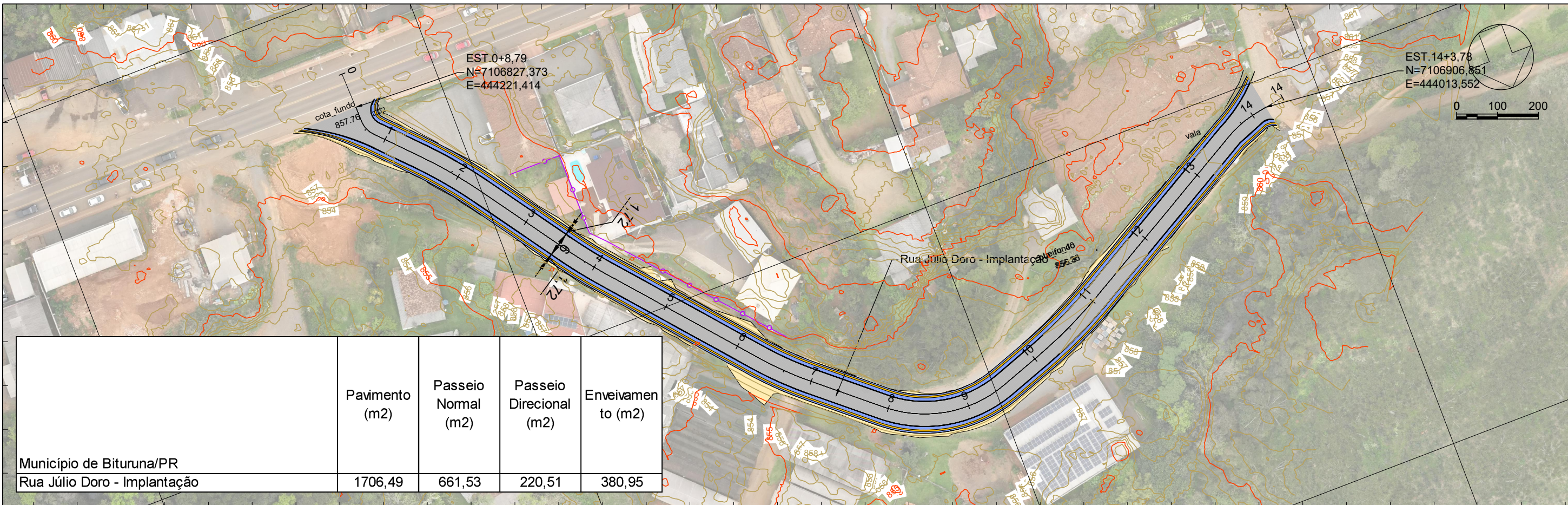
CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1 CBUQ Faixa "C"	80	5 cm
2 Imprimação + Pintura de Ligação		
3 Brita Graduada	92	15 cm
4 Macadame Seco	112	20 cm
5 Regularização de Subleito	139	

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-09-R0	Localização: Bituruna - PR	



	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR Rua Júlio Doro - Implantação	1706,49	661,53	220,51	380,95

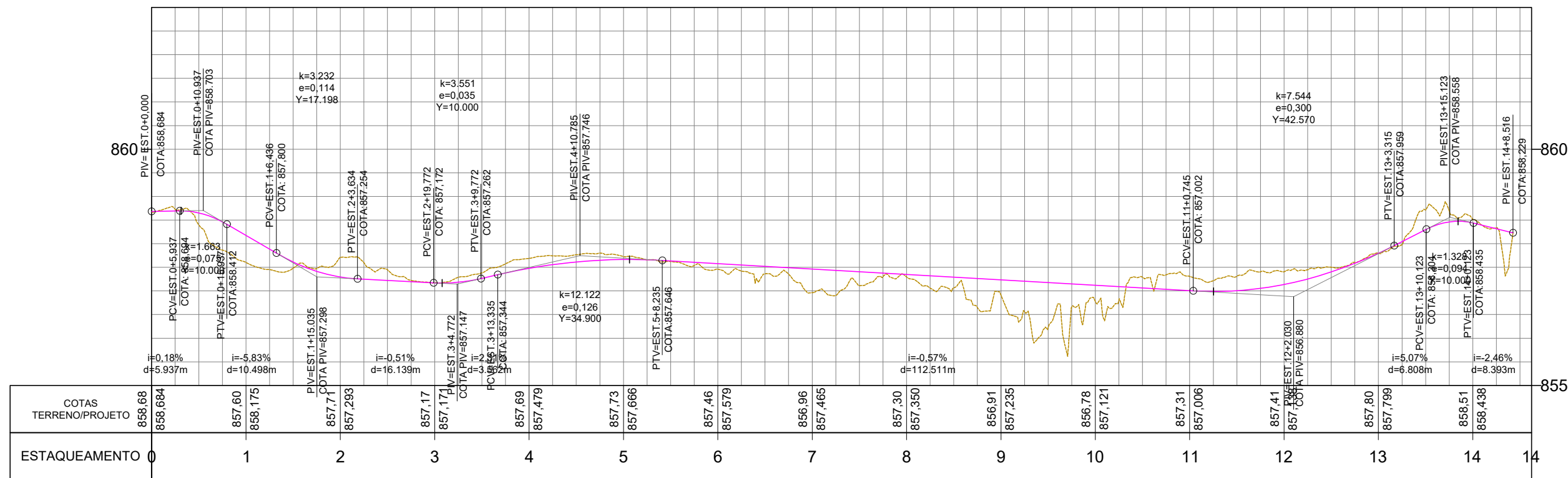
444300.0000

444200.0000

444100.0000

444000.0000

PERFIL Rua Júlio Doro - Implantação



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: Rua Júlio Doro - Implantação

Fase: Projeto Executivo

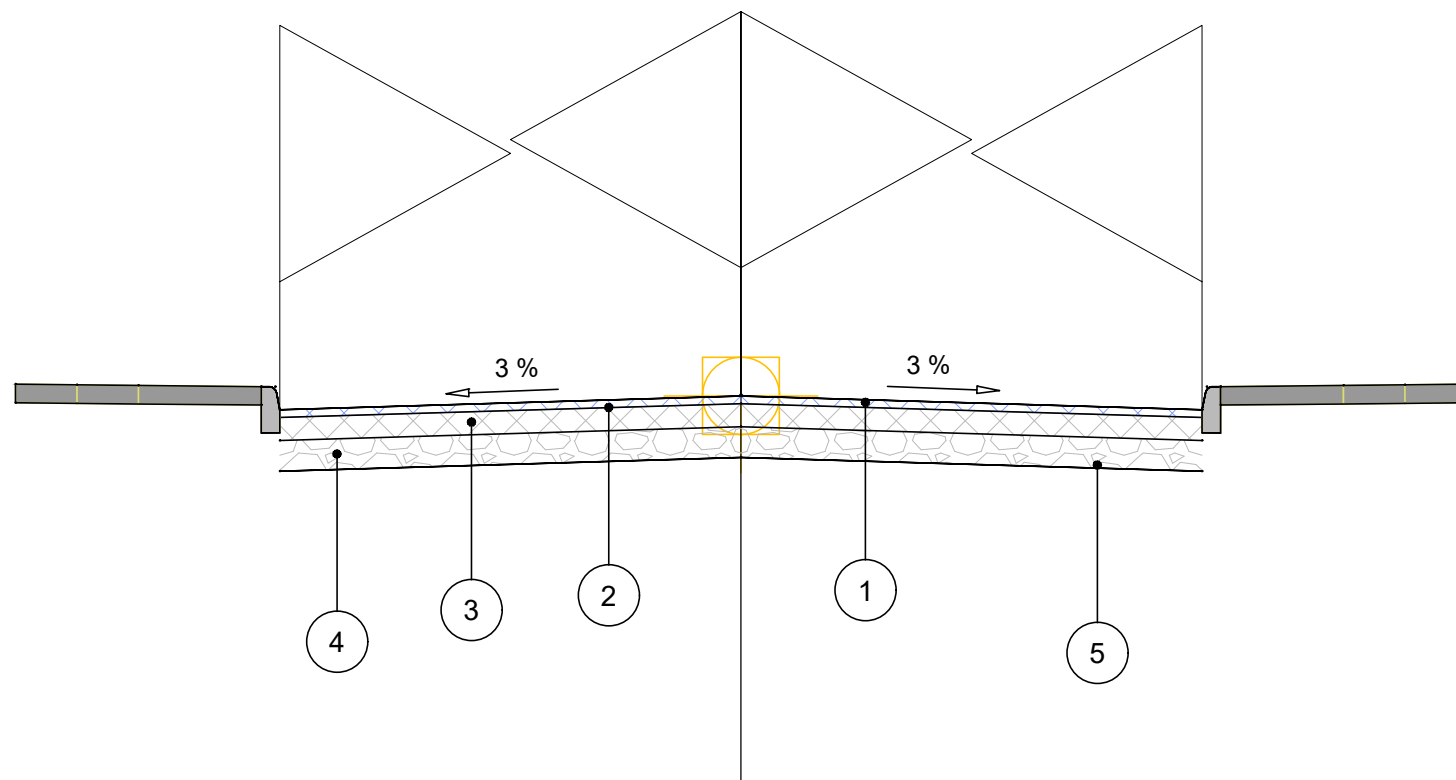
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-09-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3



Rua Julio Doro - Implantação

	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	20 cm
⑤	Regularização de Subleito	139	

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

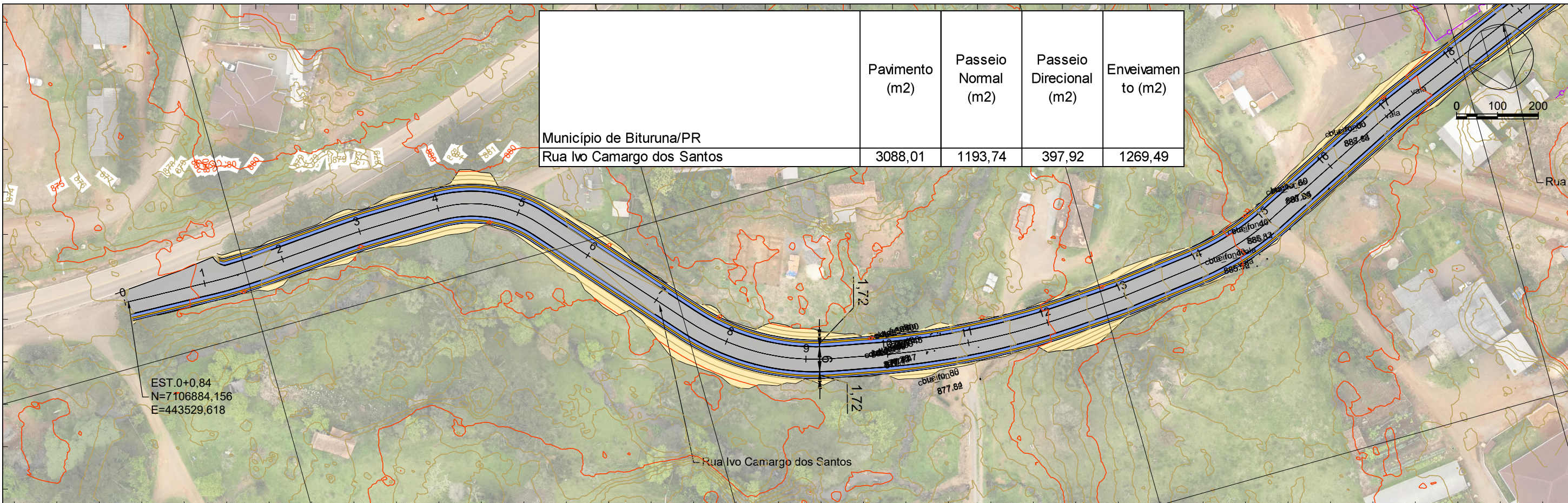
Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Trecho:	Folha: A3
	Fase: Projeto Executivo	Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-08-R0
	Localização: Bituruna - PR	

443500.0000

443400.0000

443300.0000

443200.0000



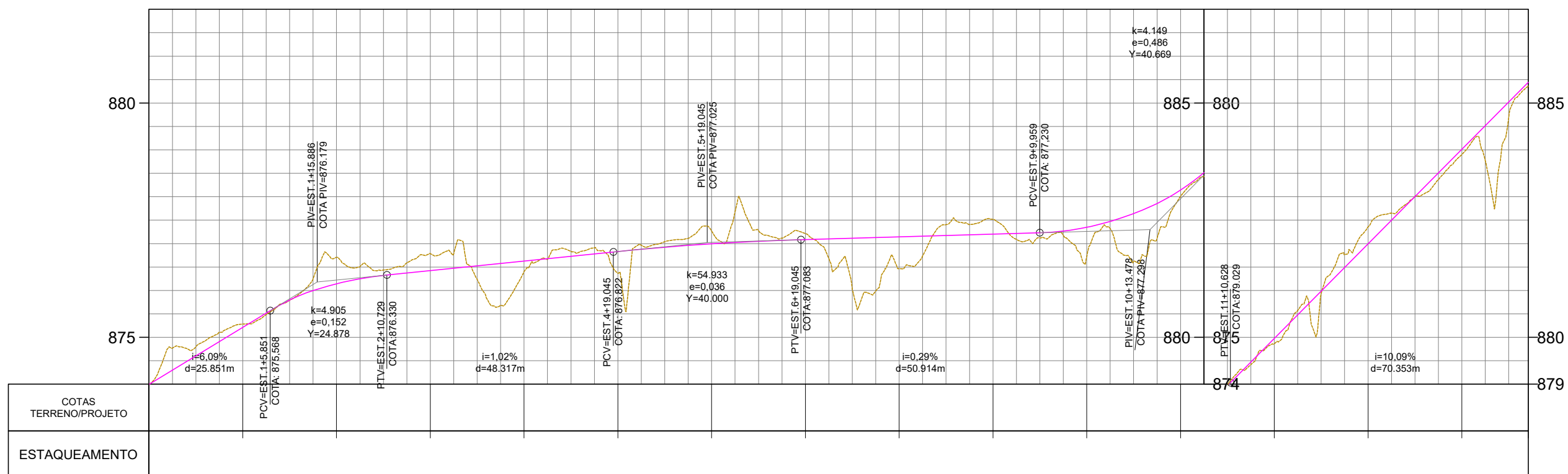
7106900.0000

7107000.0000

443500.0000
PERFIL Rua Ivo Camargo dos Santos

443400.0000

443300.0000
PERFIL Rua Ivo Camargo dos Santos



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 Ivo Camargo dos Santos

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-10-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

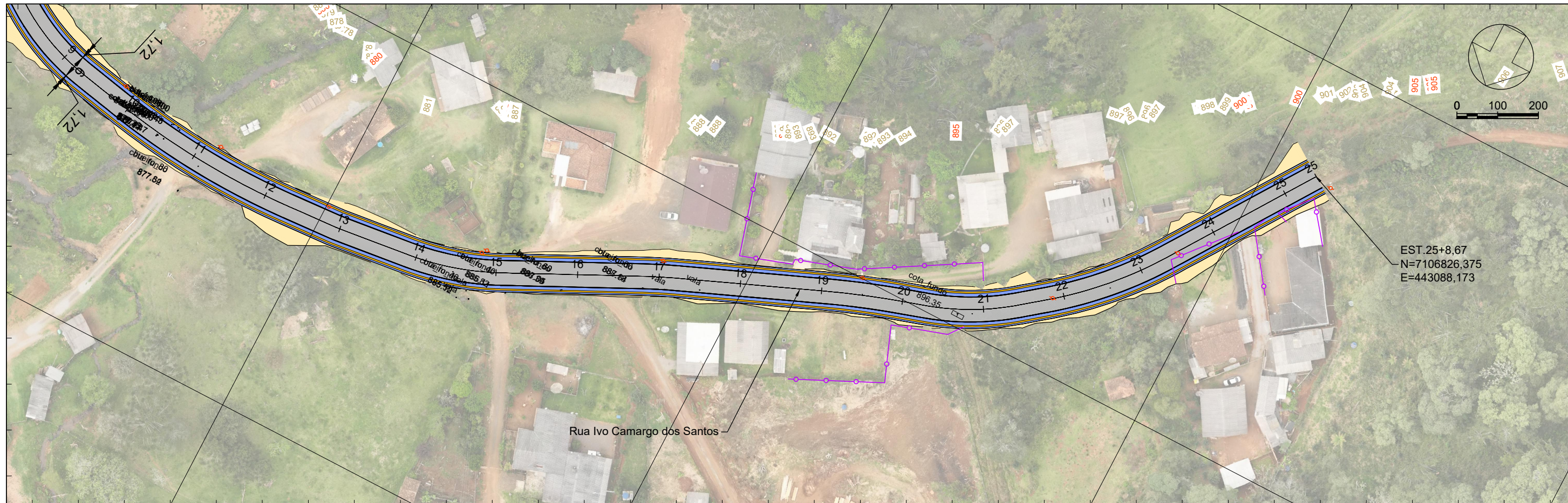
Data: Jul./2025

Folha: A3

443300.0000

443200.0000

443100.0000



7107000.0000

7106800.0000

443300.0000

443200.0000

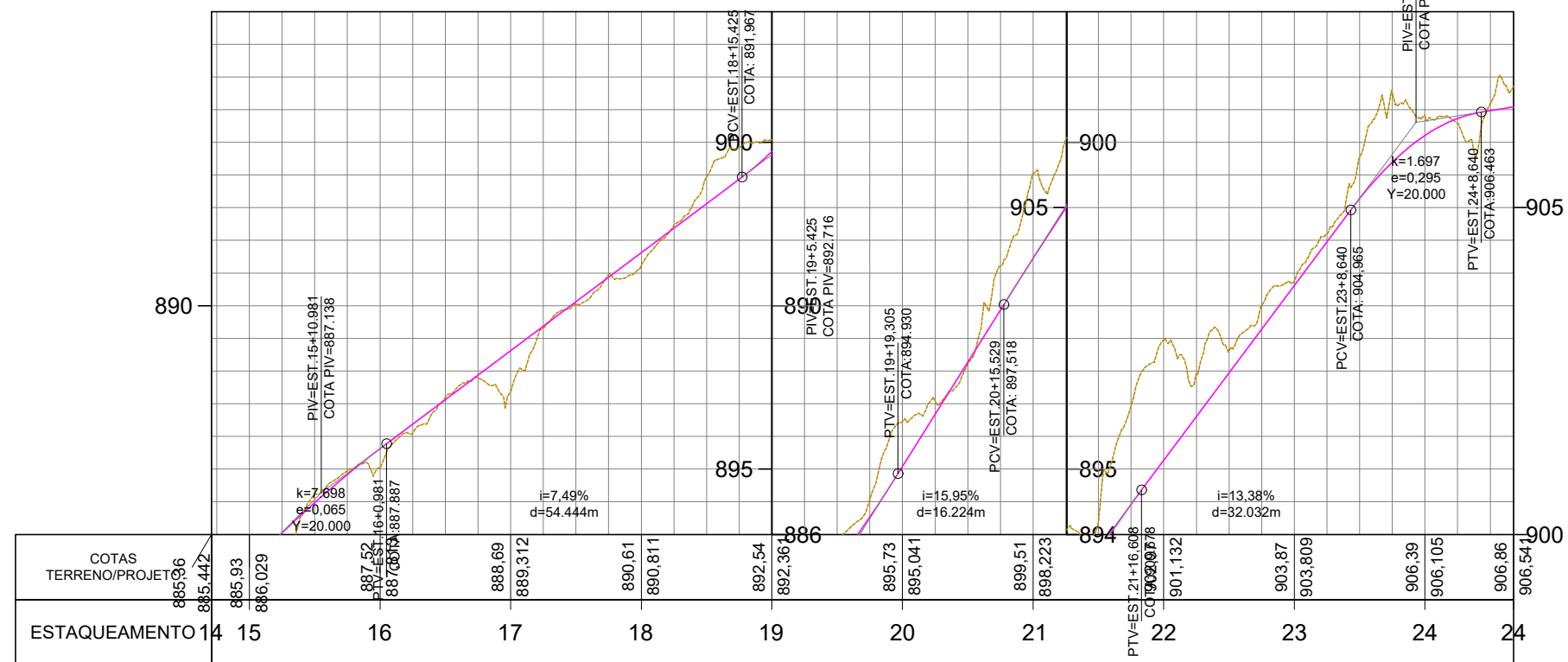
443100.0000

443000.0000

PERFIL Rua Ivo Camargo dos Santos

PERFIL Rua Ivo Camargo dos Santos

PERFIL Rua Ivo Camargo dos Santos



LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passoio
- 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

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico

Rua: Rua Ivo Camargo dos Santos

Fase: Projeto Executivo

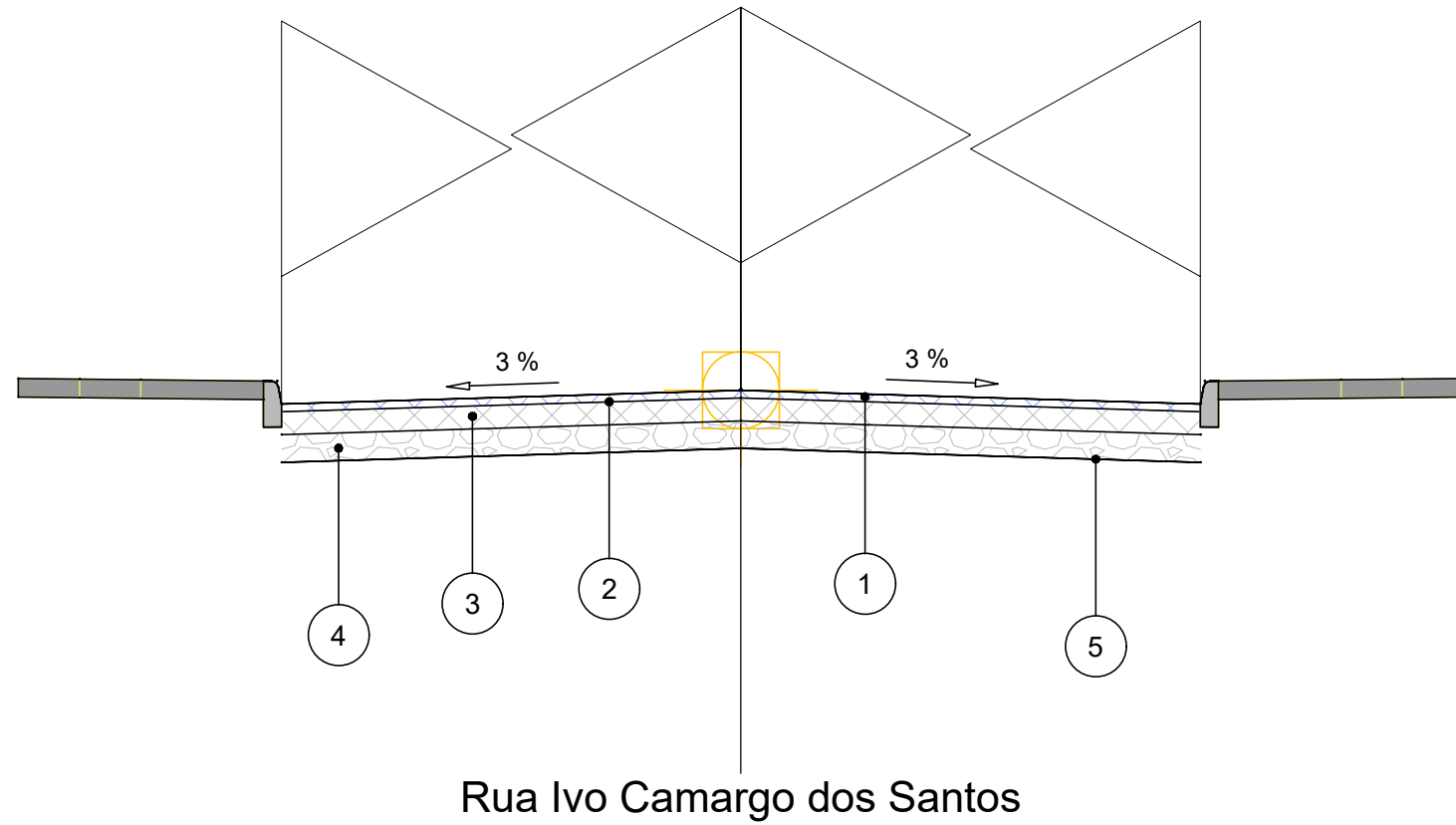
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-12-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3



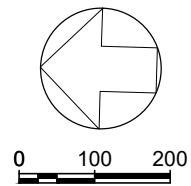
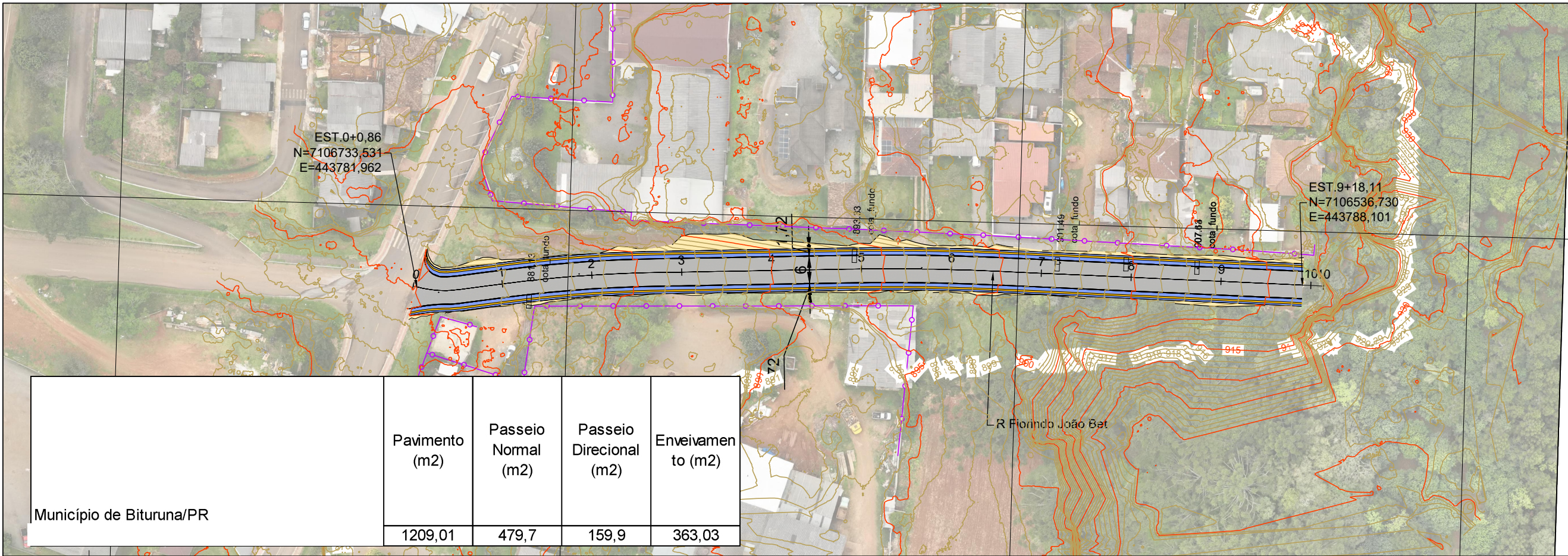
	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	102	5 cm
2	Imprimação + Pintura de Ligação		
3	Brita Graduada	114	15 cm
4	Macadame Seco	134	18 cm
5	Regularização de Subleito	158	

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

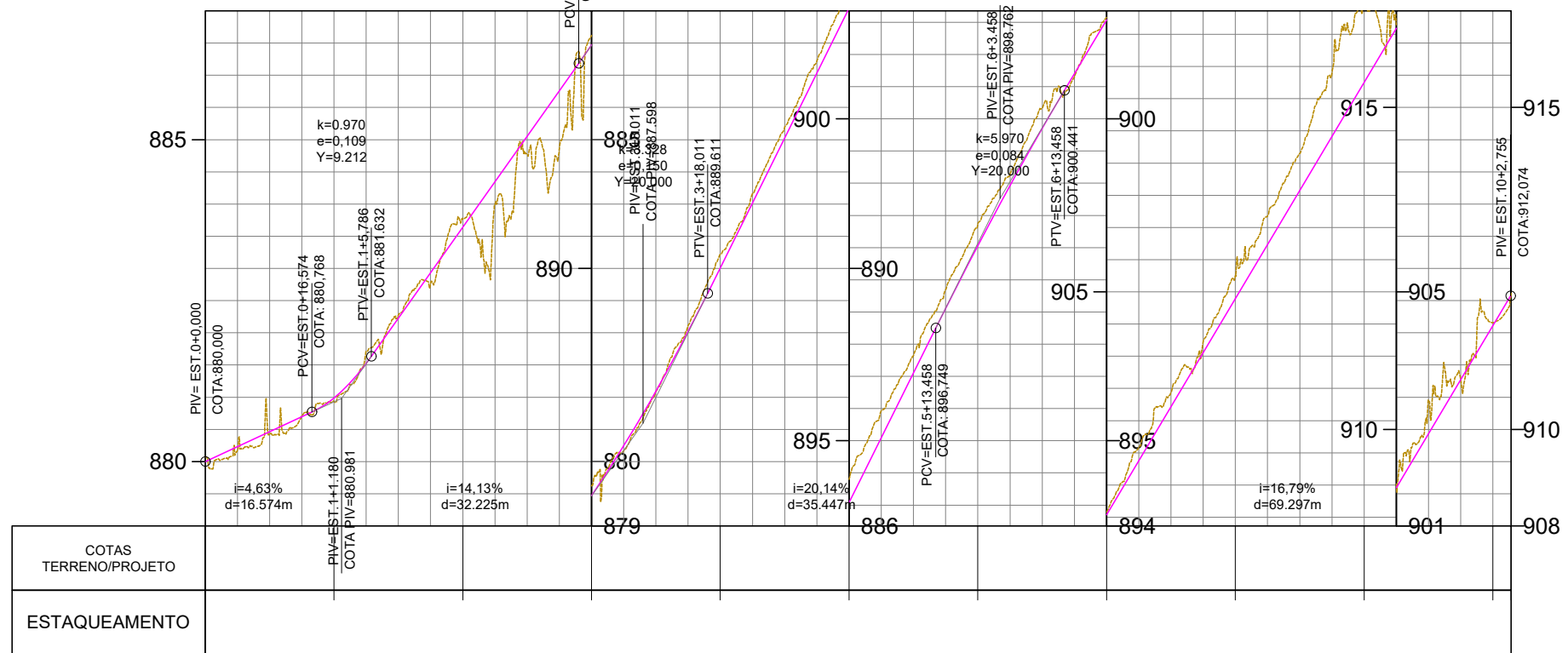
Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR	Título: Projeto de Pavimentação	Escala:
	Rua: Ruas Bituruna	Data: Jul./2025
	Trecho:	Folha: A3
Luiz Renato Friedrich de Ramos Engenheiro Civil CREA/PR-168233/D	Fase: Projeto Executivo	Localização: Bituruna - PR
	Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-06-R0	



Município de Bituruna/PR	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
	1209,01	479,7	159,9	363,03

PERFIL

PERFIL Rlin



LEGENDA

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

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico

Rua: R. Fiorindo João Bet

Fase: Projeto Executivo

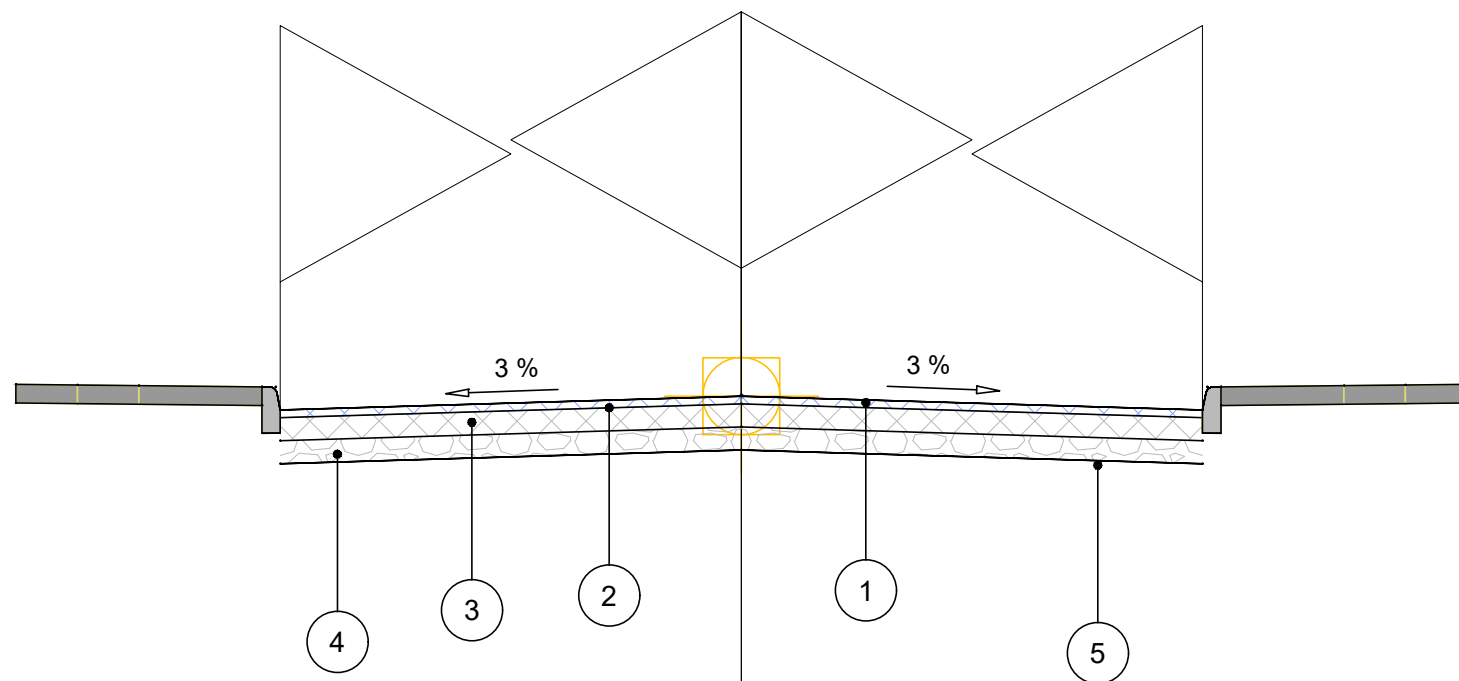
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-12-R0

Localização: Bituruna - PR

Escala: 1:1000

Data: Jul./2025

Folha: A3



R. Fiorindo João Bet

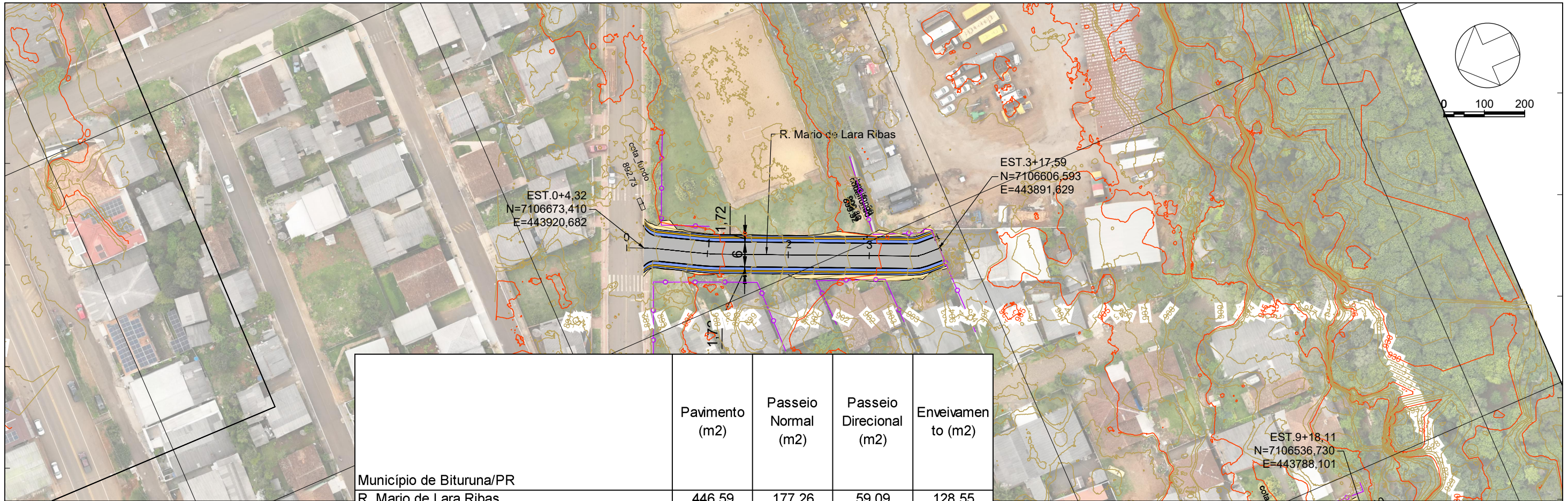
CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1 CBUQ Faixa "C"	135	5 cm
2 Imprimação + Pintura de Ligação		
3 Brita Graduada	147	15 cm
4 Macadame Seco	167	15 cm
5 Regularização de Subleito	187	

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	Localização: Bituruna - PR
Referência: OE-BIT-IMP-A3-PV-21-R0		



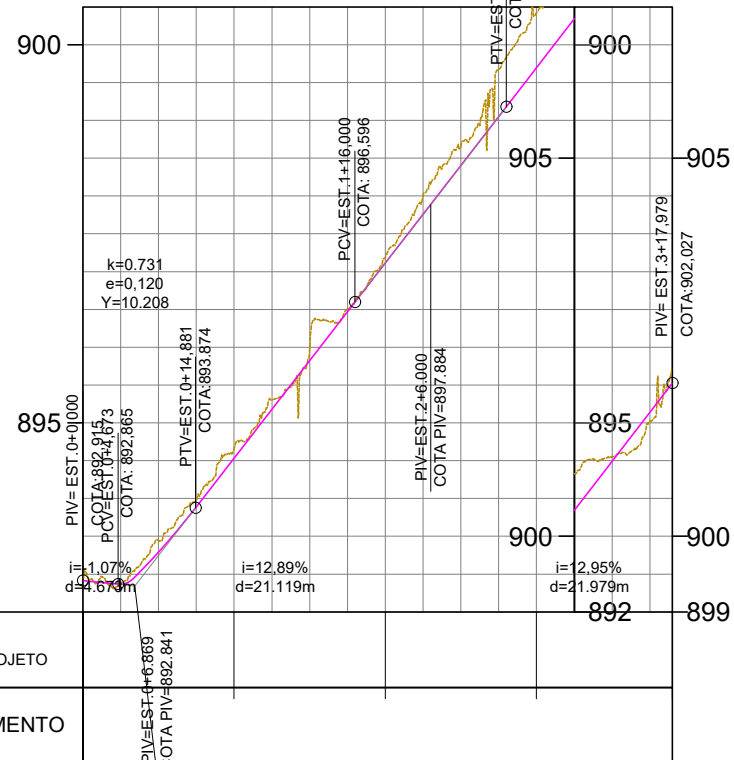
	Pavimento (m2)	Passeio Normal (m2)	Passeio Direcional (m2)	Enveivamento (m2)
Município de Bituruna/PR R. Mario de Lara Ribas	446,59	177,26	59,09	128,55

443900.0000

k=300,257
e=0,002
Y=20,000

443800.0000

PERFIL R. Mario de Lara Ribas



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
Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

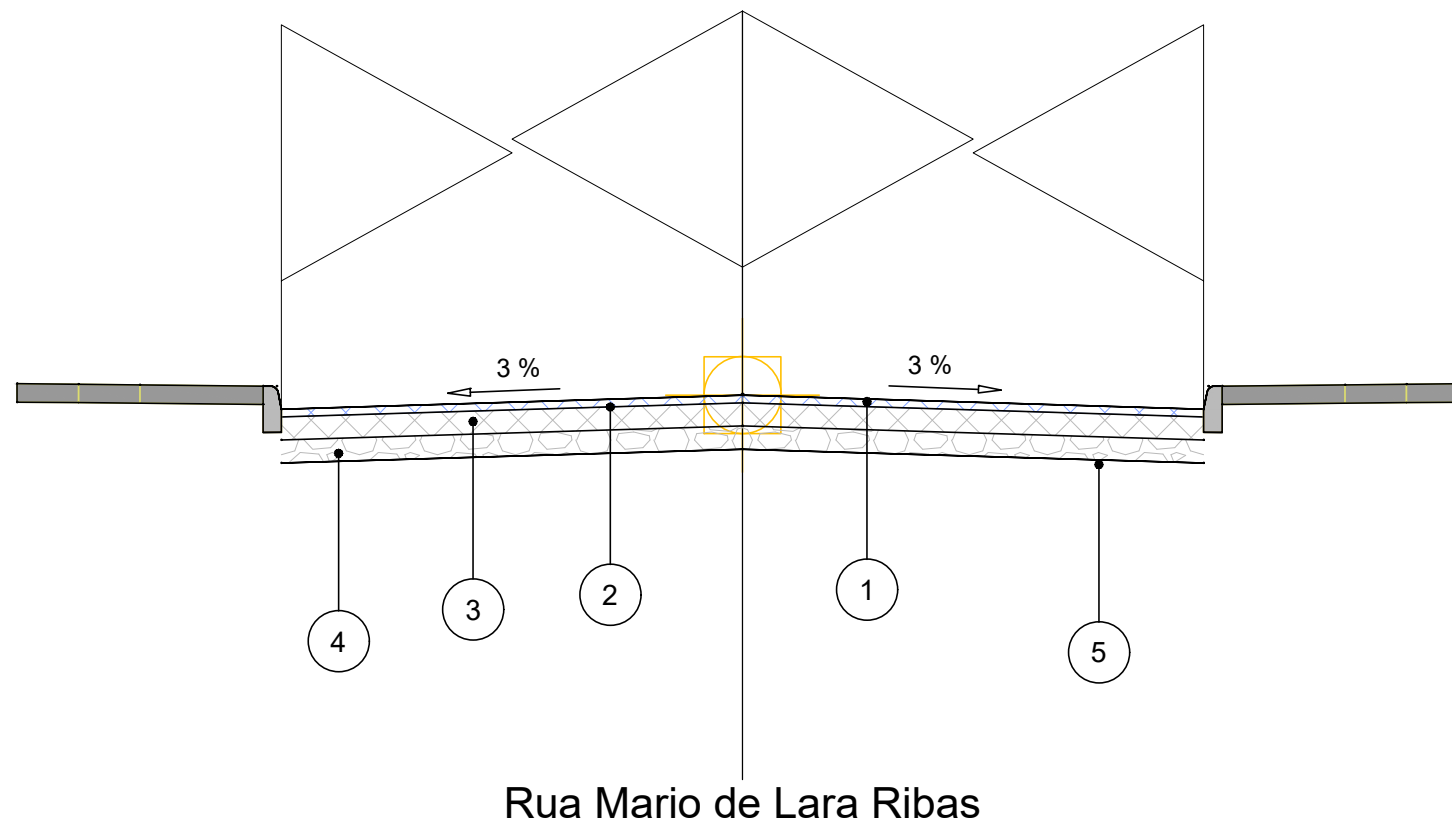
Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico
Rua: R. Mario de Lara Ribas

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-13-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	

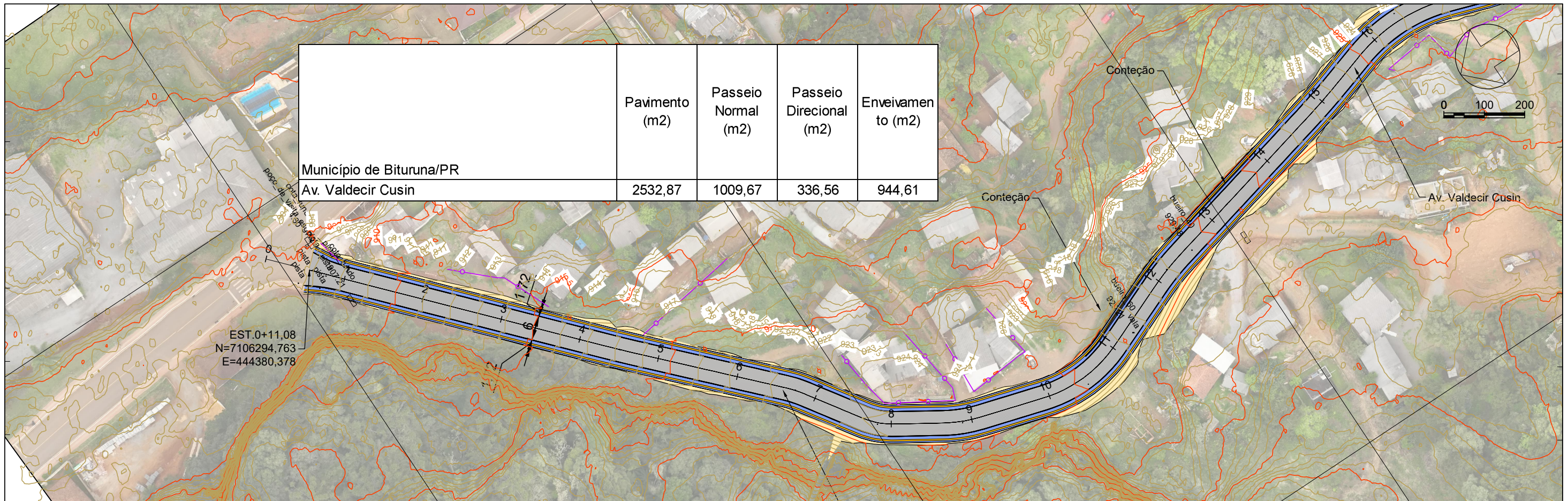
NOTAS:

- 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

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-07-R0		

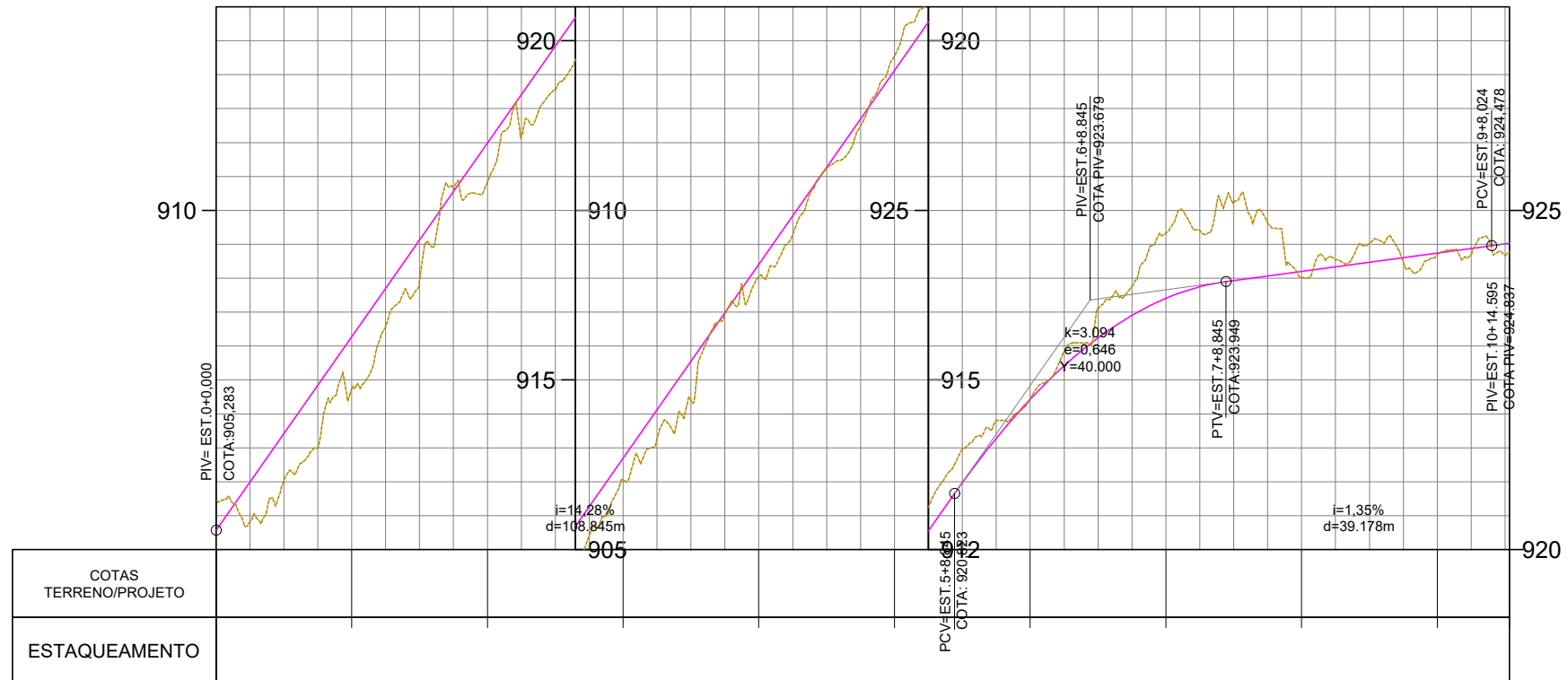
444400.0000



EST.0+11,08
N=7106294,763
E=444380,378

444200.0000

PERFIL Av. Valdecir Cusin PERFIL Av. Valdecir Cusin PERFIL Av. Valdecir Cusin



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
Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

Orgão: Prefeitura Municipal de Bituruna - PR

Título: Projeto Geométrico
Rua: Av. Valdecir Cusin
Escala: 1:1000

Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-BIT-IMP-A3-GE-15-R0
Localização: Bituruna - PR

Data: Jul./2025
Folha: A3

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