PROJETO FINAL DE ENGENHARIA

PAVIMENTAÇÃO
Cont. Av. 18 de Fevereiro - Estaca 0+0 à Estaca 100+0.
EXTENSÃO: 2,0 km

PROJETO FINAL DE ENGENHARIA
VOLUME 2 - PROJETO DE EXECUÇÃO

Outubro/2025

INDICE

MAPA DE LOCALIZAÇÃO	03
ESTUDOS TOPOGRÁFICOS	06
PROJETO GEOMETRICO	13
PROJETO DE TERRAPLENAGEM	20
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO	35
PROJETO DE DRENAGEM	37
PROJETO DE SINALIZAÇÃO	62
PROJETO DE OBRAS COMPLENTARES	72
PROJETO DE PAISAGISMO	80
PROJETO DE INTERFÊNCIA	88
TERMO DE ENCERRAMENTO	95

OESTE
ENGENHARIA

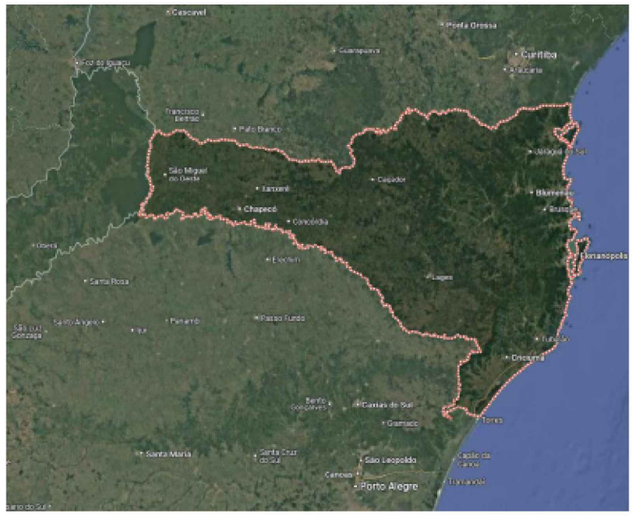
MAPA DE LOCALIZAÇÃO

MAPA DE LOCALIZAÇÃO

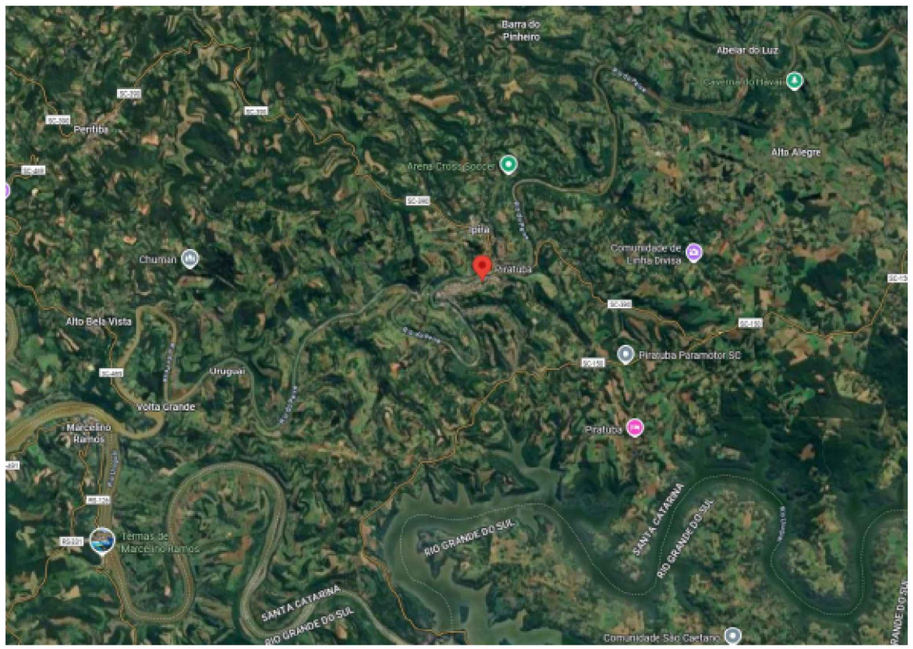
Brasil



Santa Catarina



Piratuba



LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Mapa de Localização
Escala:
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-ML-01-R0
Localização: Piratuba - SC

422000.0000 423000.0000 424000.0000 425000.0000

6965000.0000

6964000.0000



422000.0000 423000.0000 424000.0000 425000.0000

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Mapa de Localização

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-ML-02-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala:

Data: Out./2025

Folha: A3

OESTE
ENGENHARIA

PROJETO DE TOPOGRAFIA

422900.0000

423000.0000

6965700.0000

6965400.0000



422700.0000

422800.0000

422900.0000

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca/Muro/Fachadas
- Marco
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia
- Caixa de Passagem Elétrica
- Poço de Visita
- Meio fio
- Entrada e Saida de veiculos
- Afloramento Rochoso
- Fossa

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Levantamento Topografico

Escala: 1:1000

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Data: Out./2025

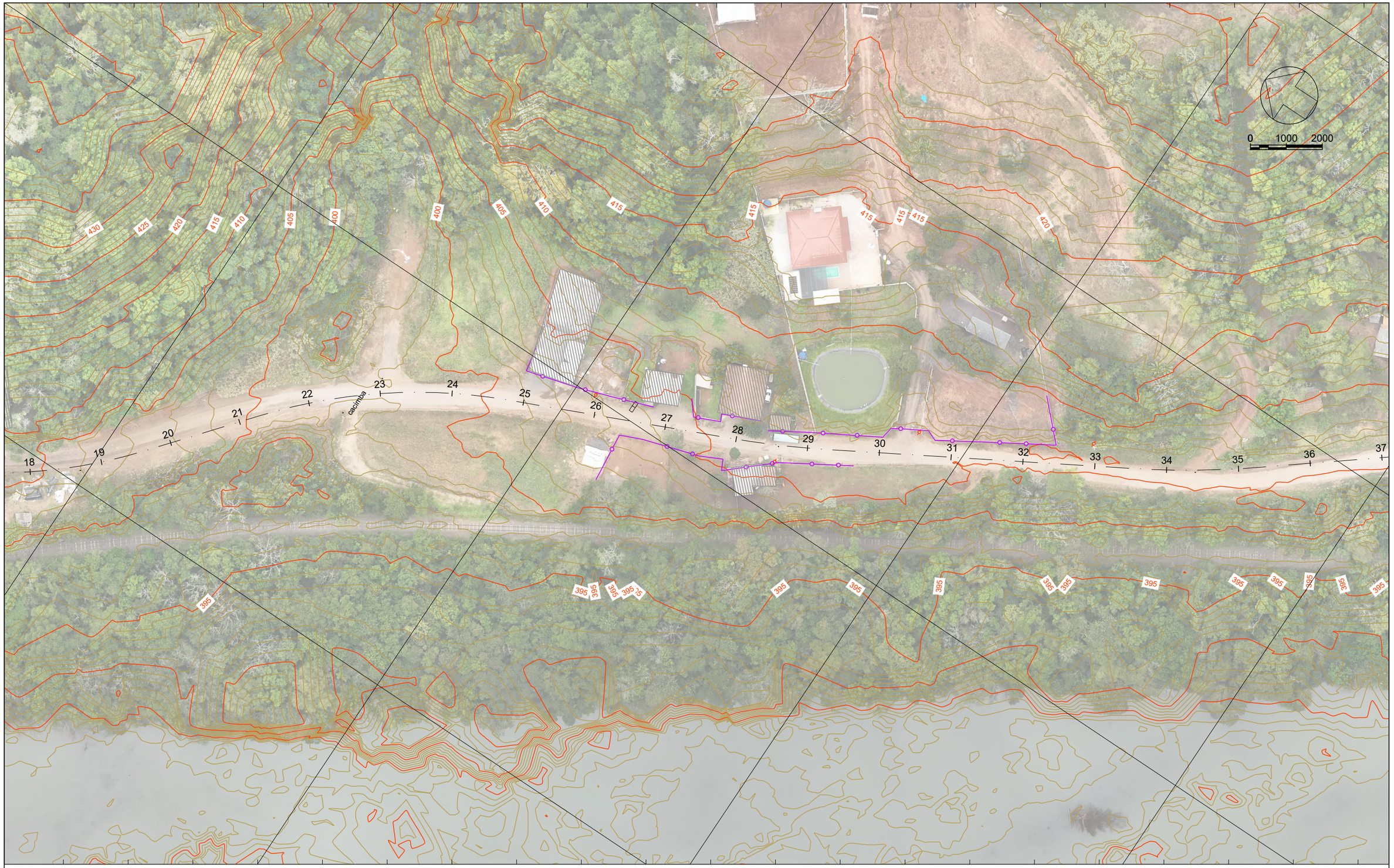
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TO-01-R0

Localização: Piratuba - SC

423100.0000 423200.0000 423300.0000



LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca/Muro/Fachadas
- Marco
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia
- Caixa de Passagem Elétrica
- Poço de Visita
- Meio fio
- Entrada e Saida de veiculos
- Afloramento Rochoso
- Fossa

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Levantamento Topografico
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TO-02-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala: 1:1000
Data: Out./2025
Folha: A3

423400.0000

6964800.0000

6965100.0000



423200.0000

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca/Muro/Fachadas
- Marco
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia
- Caixa de Passagem Elétrica
- Poço de Visita
- Meio fio
- Entrada e Saida de veiculos
- Afloramento Rochoso
- Fossa

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Levantamento Topografico
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TO-03-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala: 1:1000
Data: Out./2025
Folha: A3

423500.0000

6964800.0000



423300.0000

6964400.0000

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca/Muro/Fachadas
- Marco
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia
- Caixa de Passagem Elétrica
- Poço de Visita
- Meio fio
- Entrada e Saida de veiculos
- Afloramento Rochoso
- Fossa

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Levantamento Topografico
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TO-04-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala: 1:1000
Data: Out./2025
Folha: A3

423500.0000

6964100.0000

423300.0000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

0 1000 2000

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca/Muro/Fachadas
- Marco
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia
- Caixa de Passagem Elétrica
- Poço de Visita
- Meio fio
- Entrada e Saida de veiculos
- Afloramento Rochoso
- Fossa

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Levantamento Topografico
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TO-05-R0
Localização: Piratuba - SC

423400.0000

423300.0000

6964200.0000

6963900.0000

423200.0000

423100.0000

0 1000 2000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

bueiro_40
415.47

bueiro_40
415.19

87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca/Muro/Fachadas
- Marco
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia
- Caixa de Passagem Elétrica
- Poço de Visita
- Meio fio
- Entrada e Saida de veiculos
- Afloramento Rochoso
- Fossa

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

Órgão:
Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa:
oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Levantamento Topografico

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TO-06-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

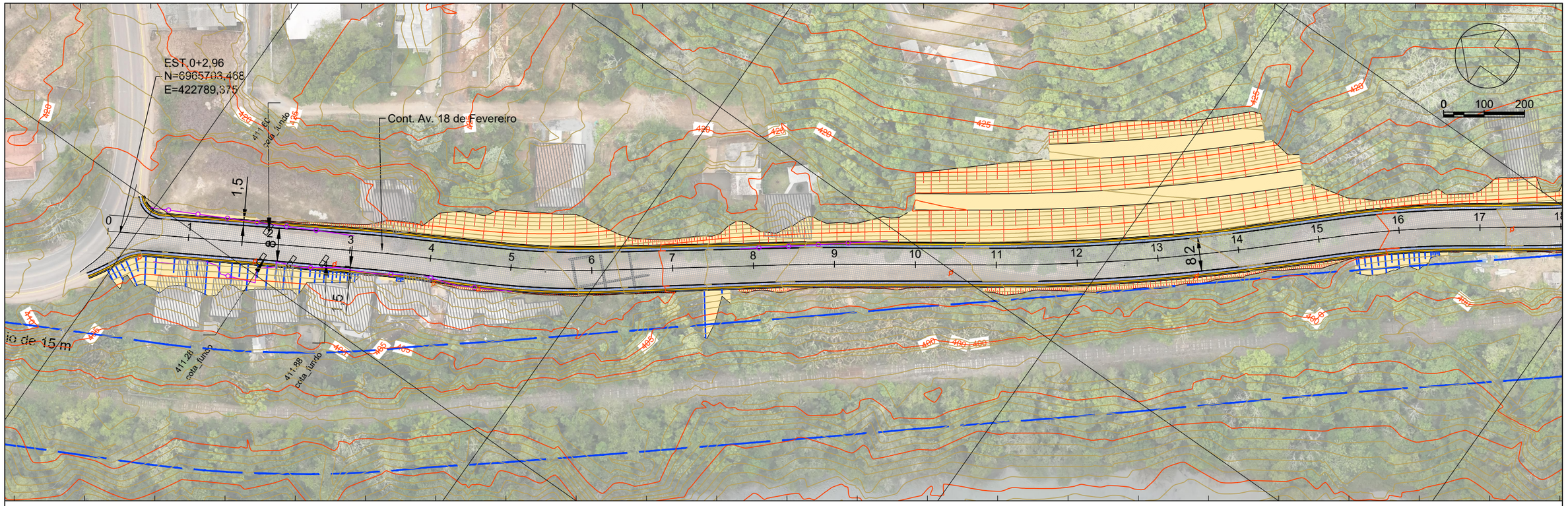
Data: Out./2025

Folha: A3

OESTE
ENGENHARIA

PROJETO DE GEOMÉTRICO

422900.0000 423000.0000

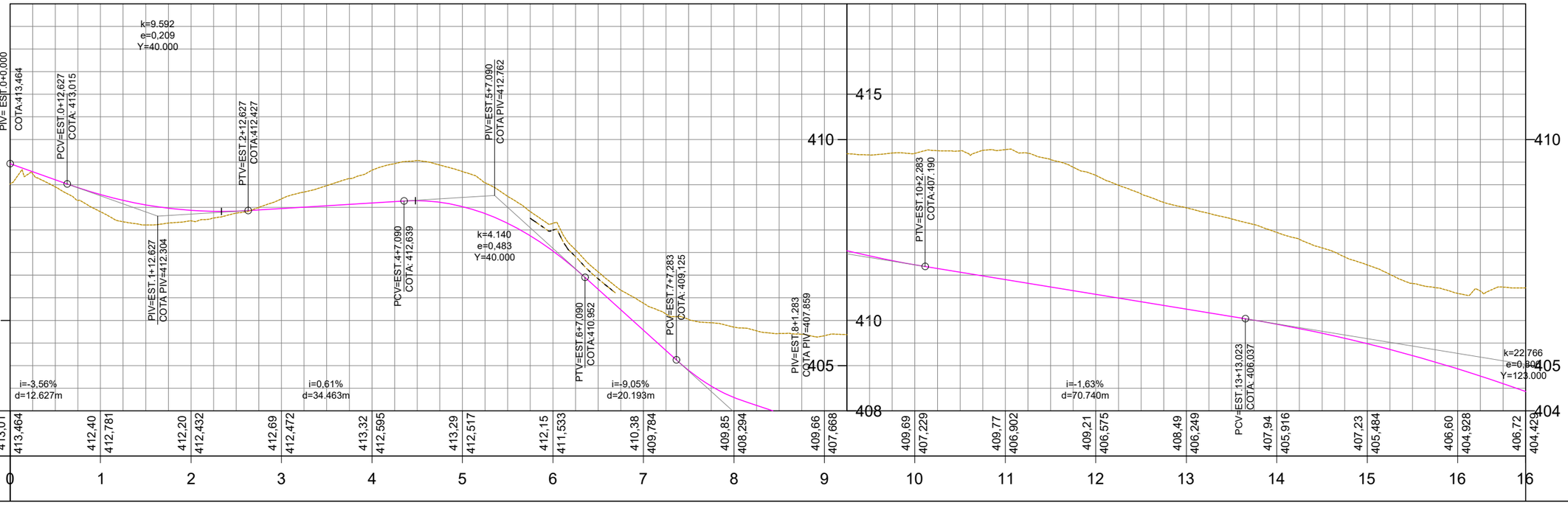


6965700.0000

6965400.0000

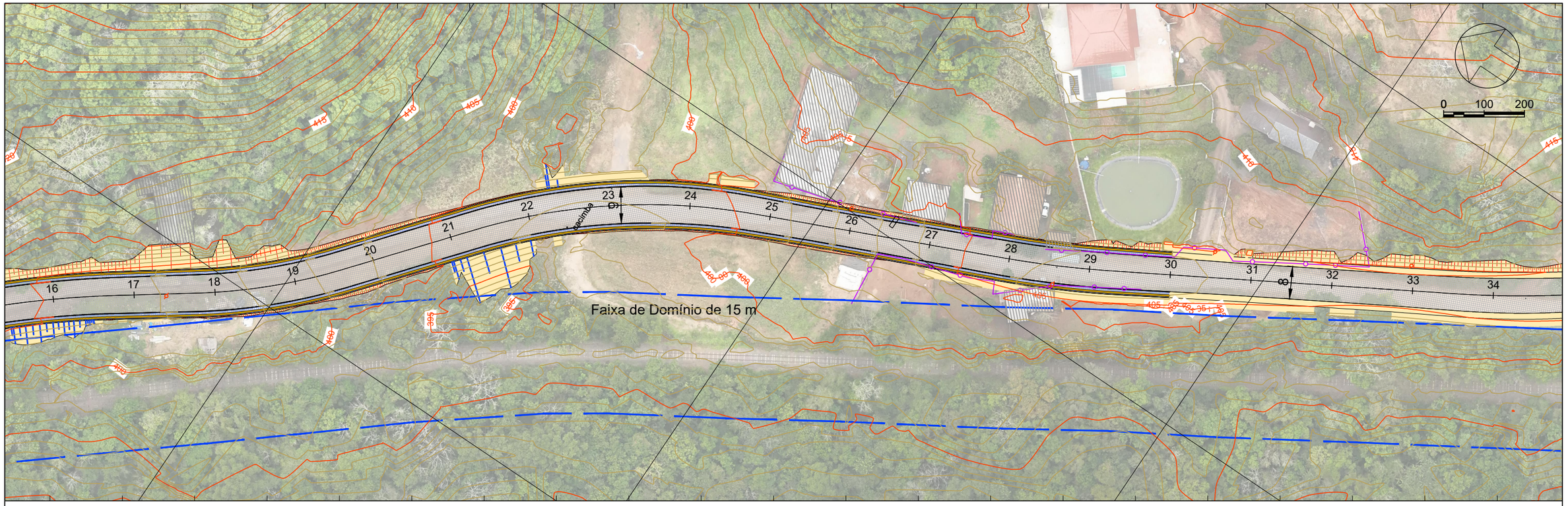
422800.0000 422900.0000

PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



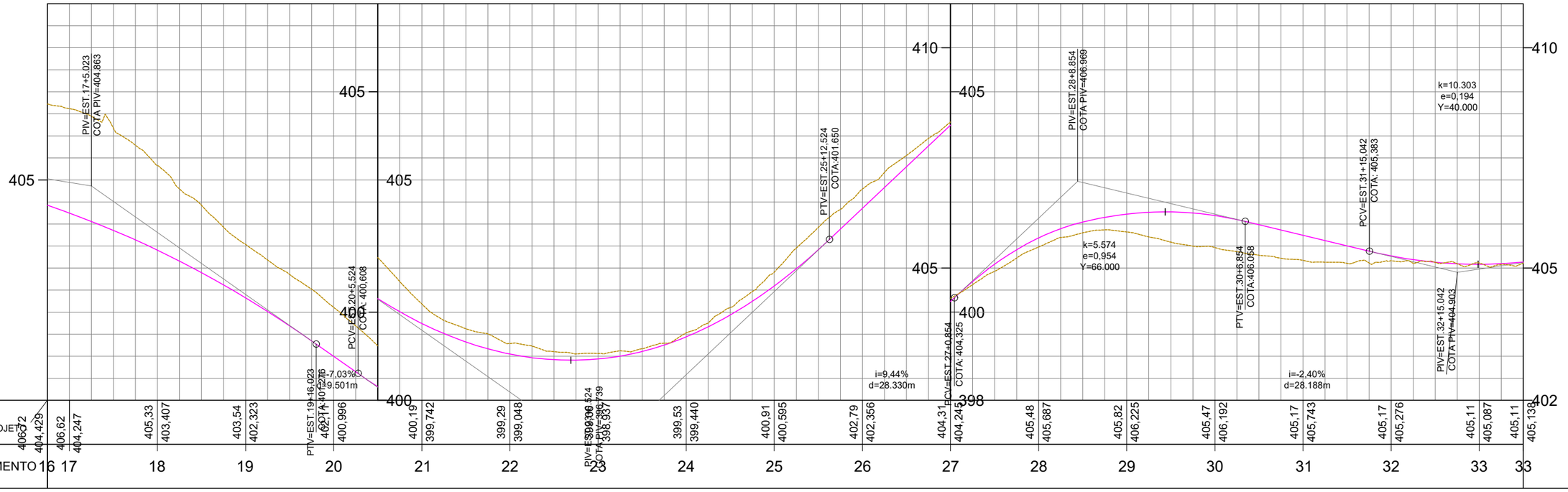
| | | |

423100.0000 423200.0000



423000.0000 423100.0000

PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- Marco
- Entrada de Energia
- Talude de Aterro
- Faixa de Drenagem
- Talude de Corte
- Limite da Linha de OFF-SET
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Afloramento Rochoso

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

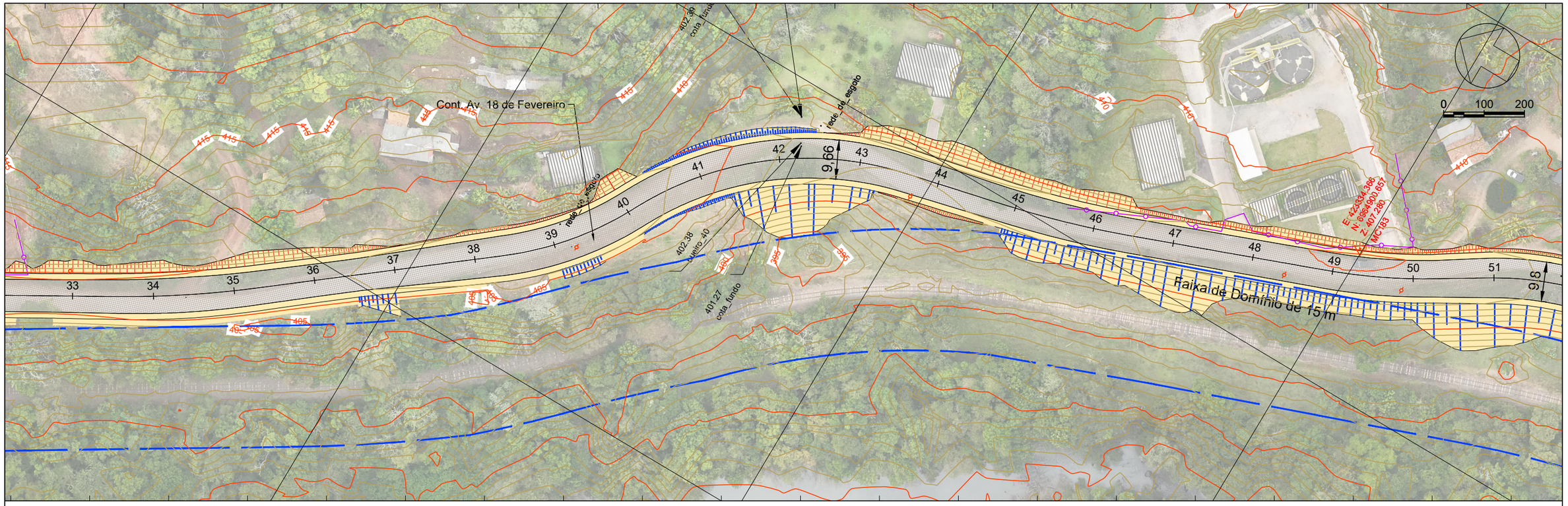
Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título:	Projeto Geométrico
Rua:	Cont. Av. 18 de Fevereiro
Trecho:	
Fase:	Projeto Executivo
Referência:	OE-AVF-IMP-A3-GE-02-R0
Localização:	Piratuba - SC
Escala:	1:1000
Data:	Out./2025
Folha:	A3

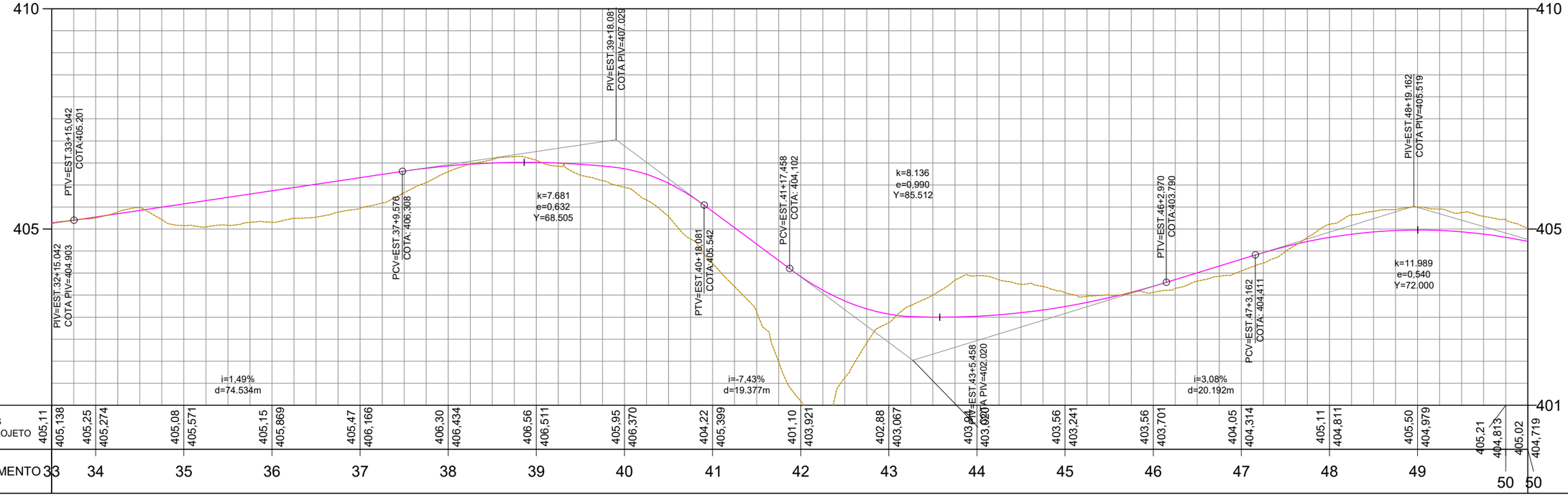
423300.0000 423400.0000

6965200.0000



423200.0000 423300.0000

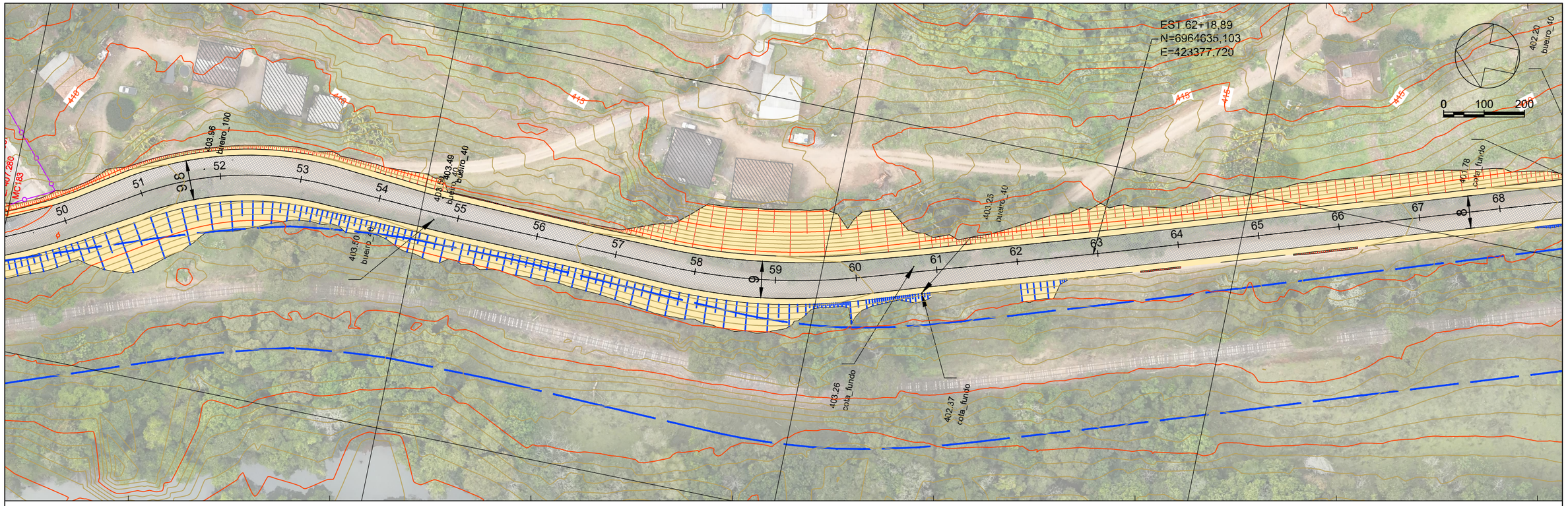
PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



| | | |

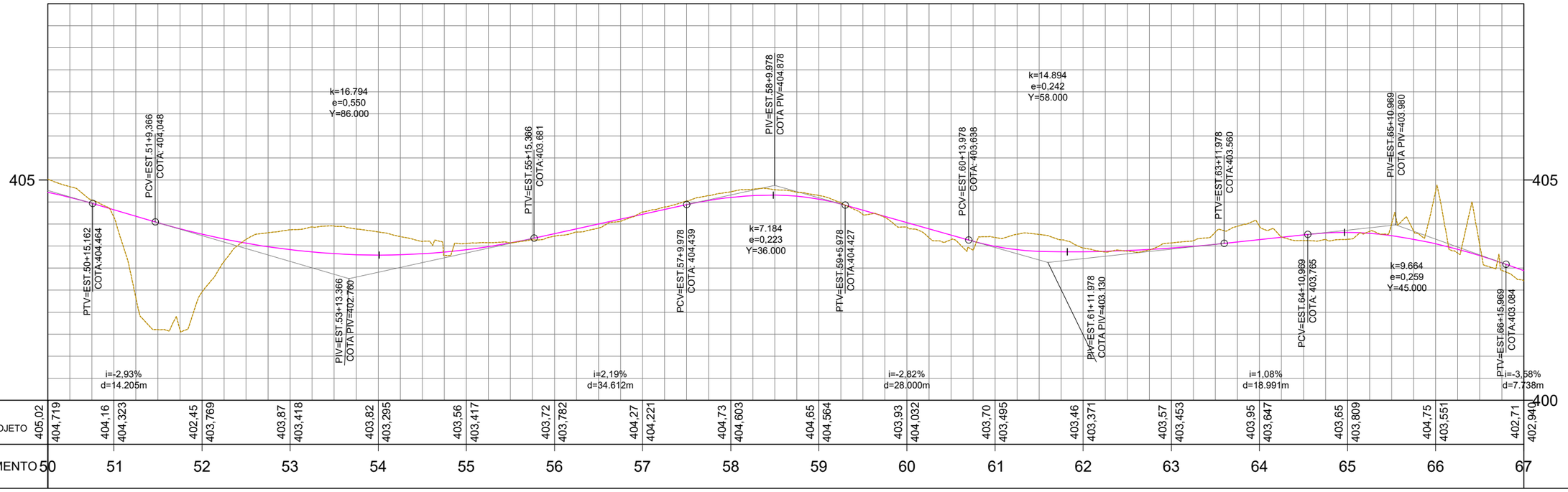
423400.0000

6964900.0000



423300.0000

PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



COTAS TERRENO/PROJETO	405,02	404,719	404,16	404,323	402,45	403,769	403,87	403,418	403,82	403,295	403,56	403,417	403,72	403,782	404,27	404,221	404,73	404,603	404,65	404,564	403,93	404,032	403,70	403,495	403,46	403,371	403,57	403,453	403,95	403,647	403,65	403,809	404,75	403,551	402,71	402,940
STAQUEAMENTO	50		51		52		53		54		55		56		57		58		59		60		61		62		63		64		65		66		67	

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- Marco
- Entrada de Energia
- Talude de Aterro
- Faixa de Drenagem
- Talude de Corte
- Limite da Linha de OFF-SET
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Afloramento Rochoso

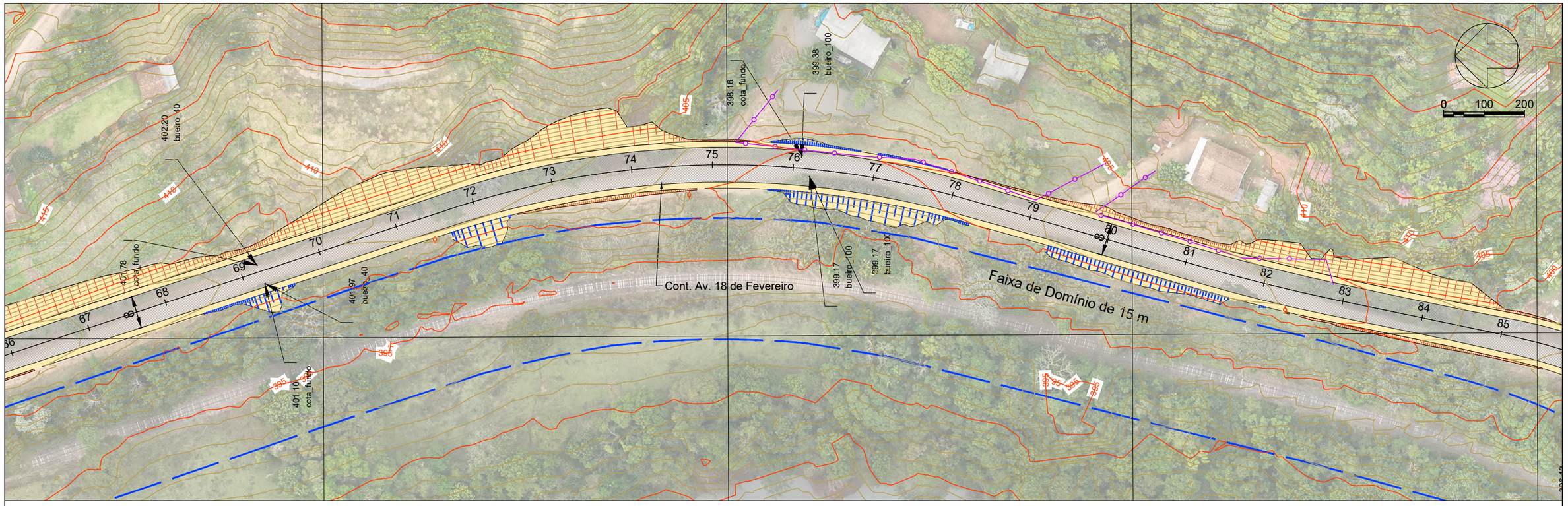
Sistema SIRGAS 2000 - UTM zona 22 S
Altimétria Ortométrica - hgeoHNOR_IMBITUBA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

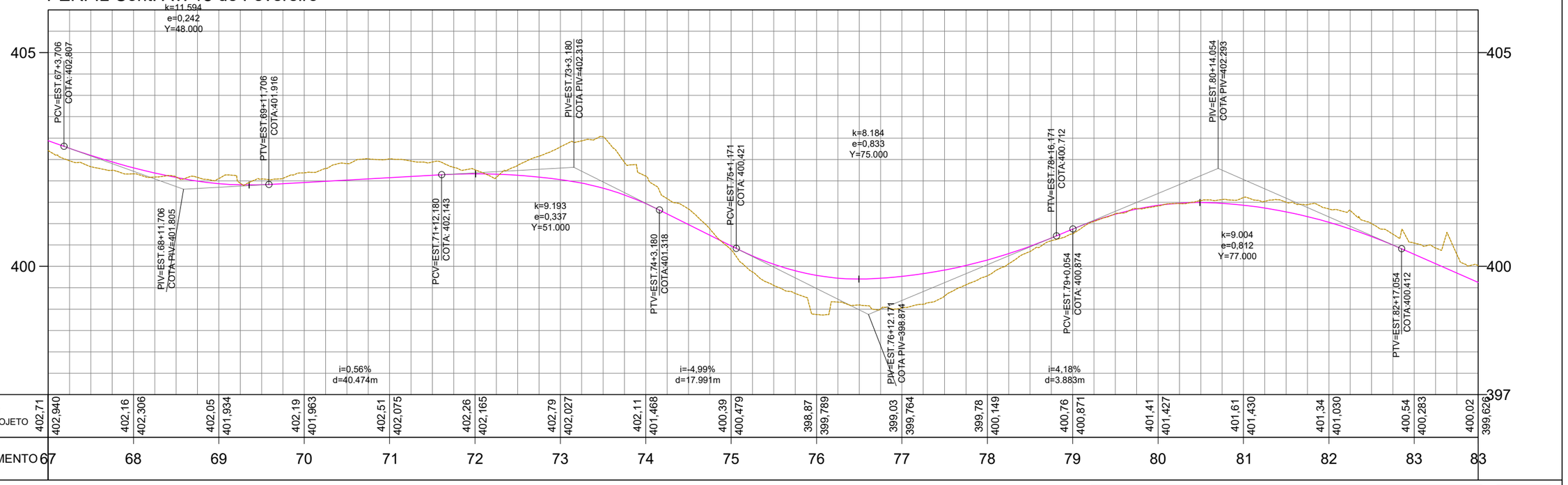
Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto Geométrico
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Trecho:
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-GE-04-R0
Localização: Piratuba - SC



PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



COTAS TERRENO/PROJETO	402,71	402,940	402,16	402,306	402,05	401,934	402,19	401,963	402,51	402,075	402,26	402,165	402,79	402,027	402,11	401,468	400,39	400,479	398,87	399,789	399,03	399,764	399,78	400,149	400,76	400,871	401,41	401,427	401,61	401,430	401,34	401,030	400,54	400,283	400,02	399,626
ESTAQUEAMENTO	67		68		69		70		71		72		73		74		75		76		77		78		79		80		81		82		83		83	

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- Marco
- Entrada de Energia
- Talude de Aterro
- Faixa de Drenagem
- Talude de Corte
- Limite da Linha de OFF-SET
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Afloramento Rochoso

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

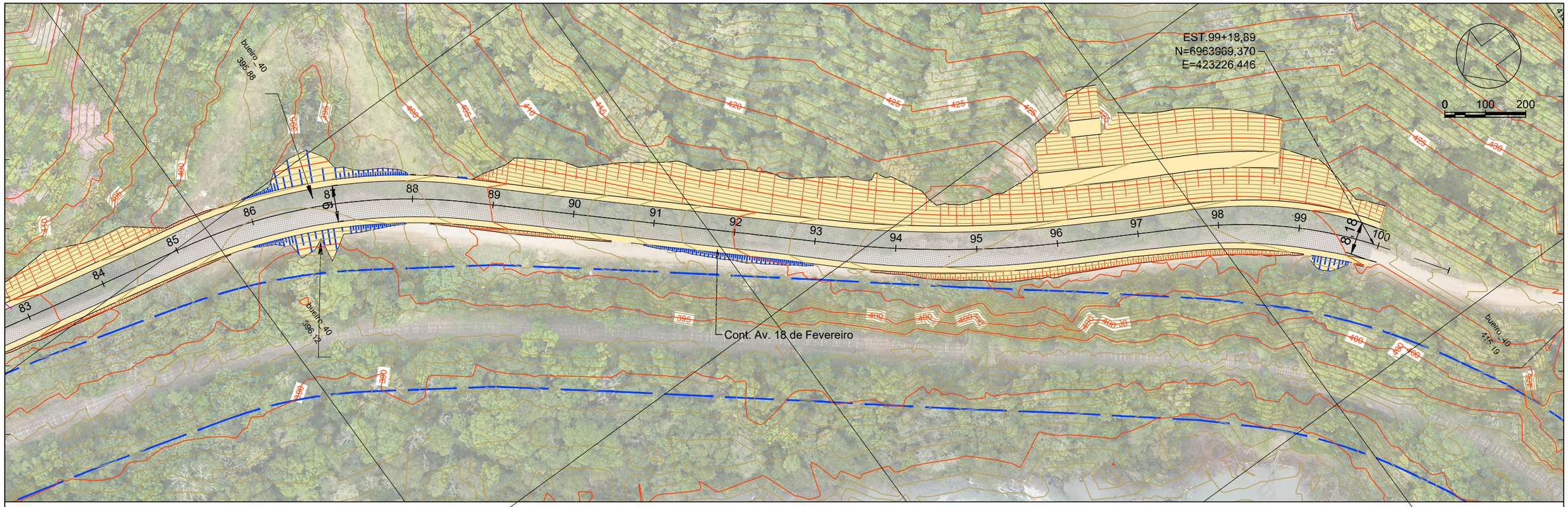
Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto Geométrico
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Trecho:
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-GE-05-R0
Localização: Piratuba - SC

423400.0000

423300.0000

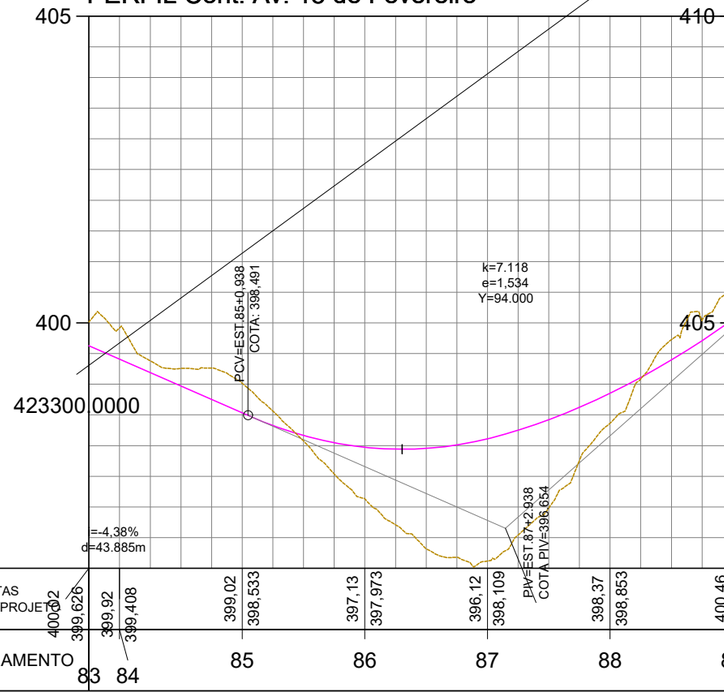
6963900.0000



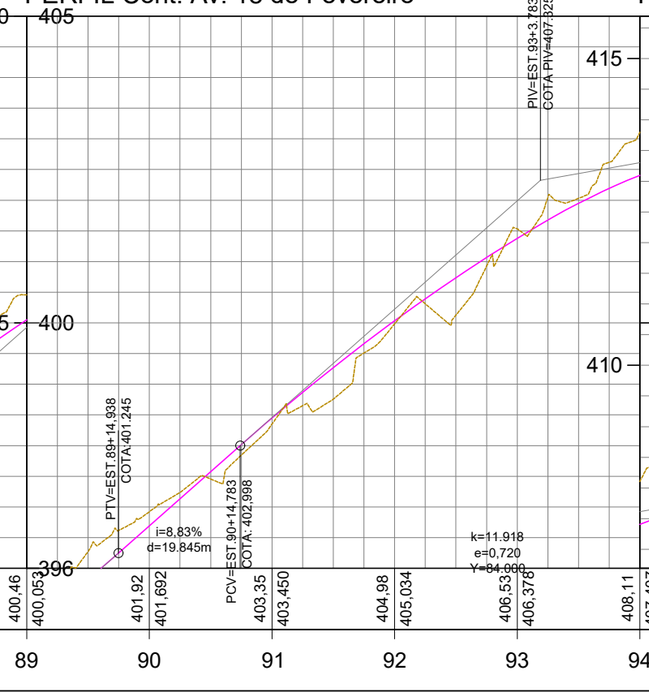
423200.0000

6964000.0000

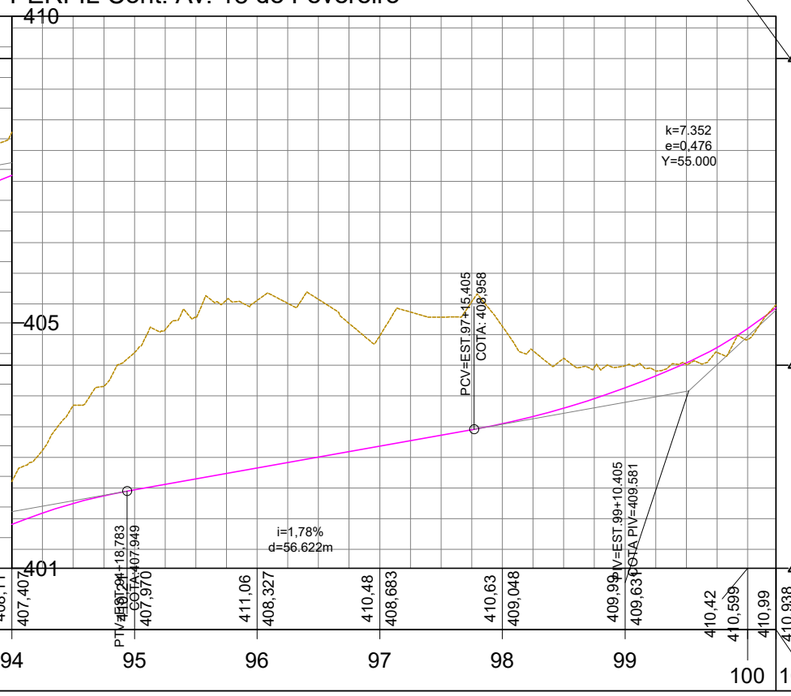
PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



PERFIL Cont. Av. 18 de Fevereiro



ESTAQUEAMENTO	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	100
COTAS TERRENO	400,02	399,92	399,02	397,13	396,12	398,37	400,46	401,92	403,35	404,98	406,53	408,11	411,06	410,48	410,63	409,99	410,42	410,99	
COTAS PROJETO	399,626	399,408	398,533	397,973	398,109	398,853	400,053	401,692	403,450	405,034	406,378	407,407	407,970	408,327	408,683	409,048	409,631	410,599	410,938

LEGENDA

- Poste
- Mourão Cerca
- Arvore
- Cerca / Murro
- Perfil - Terreno Natural
- Perfil - Greide Regula
- Perfil - Greide Projetado
- Passeio
- Pista
- Marco
- Entrada de Energia
- Talude de Aterro
- Faixa de Drenagem
- Talude de Corte
- Limite da Linha de OFF-SET
- Entrada de água
- Boca de Lobo
- Afloramento Rochoso

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título:	Projeto Geométrico
Rua:	Cont. Av. 18 de Fevereiro
Trecho:	
Fase:	Projeto Executivo
Referência:	OE-AVF-IMP-A3-GE-06-R0
Localização:	Piratuba - SC
Escala:	1:1000
Data:	Out./2025
Folha:	A3

OESTE
ENGENHARIA

PROJETO DE TERRAPLENAGEM

422900.0000

423000.0000

6965700.0000

6965400.0000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

0 1000 2000

422700.0000

422800.0000

422900.0000

LEGENDA

CORTE

ATERRO

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-01-R0

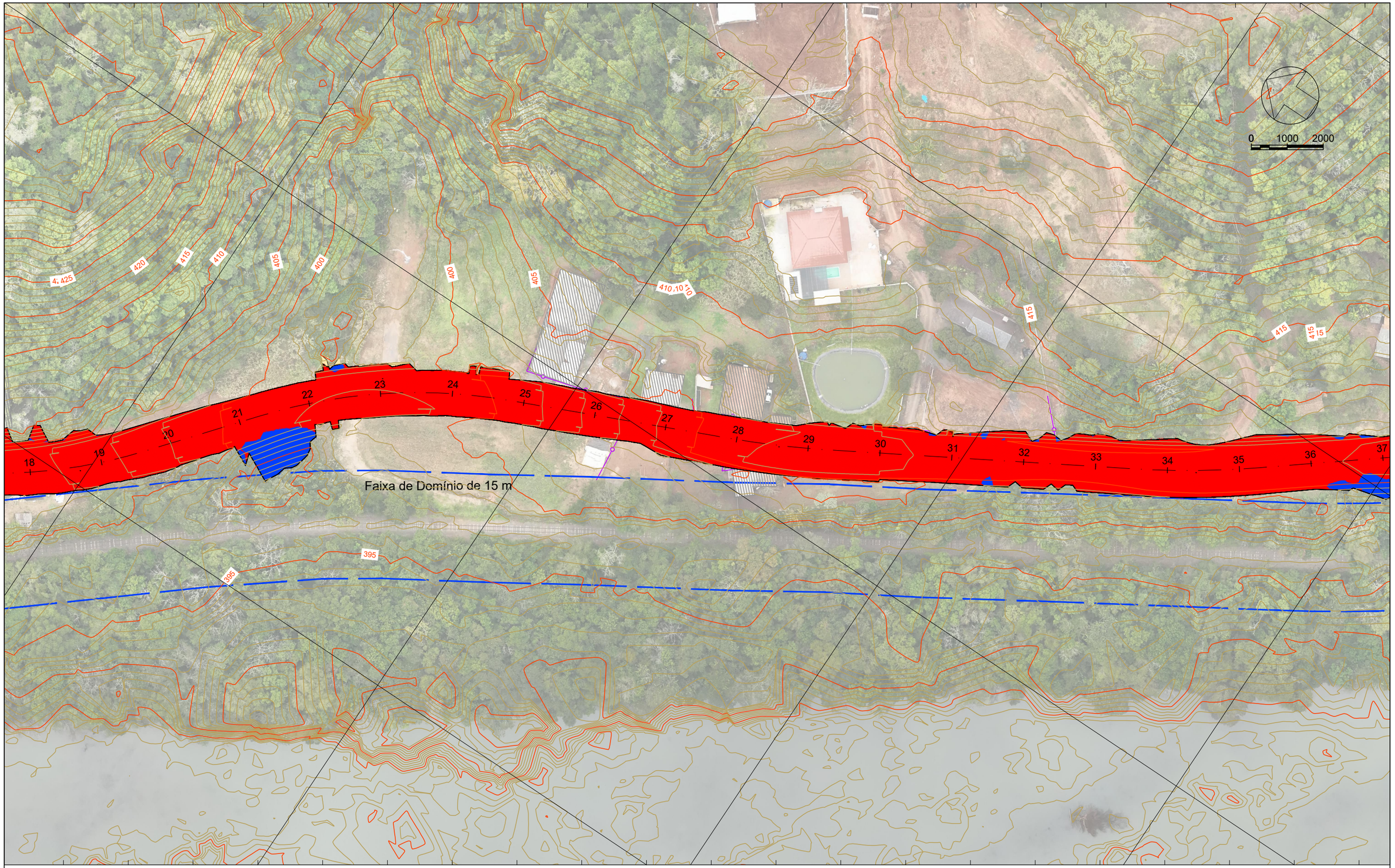
Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423100.0000 423200.0000 423300.0000



6965400.0000

6965100.0000

423000.0000 423100.0000

LEGENDA

CORTE

ATERRO

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-02-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

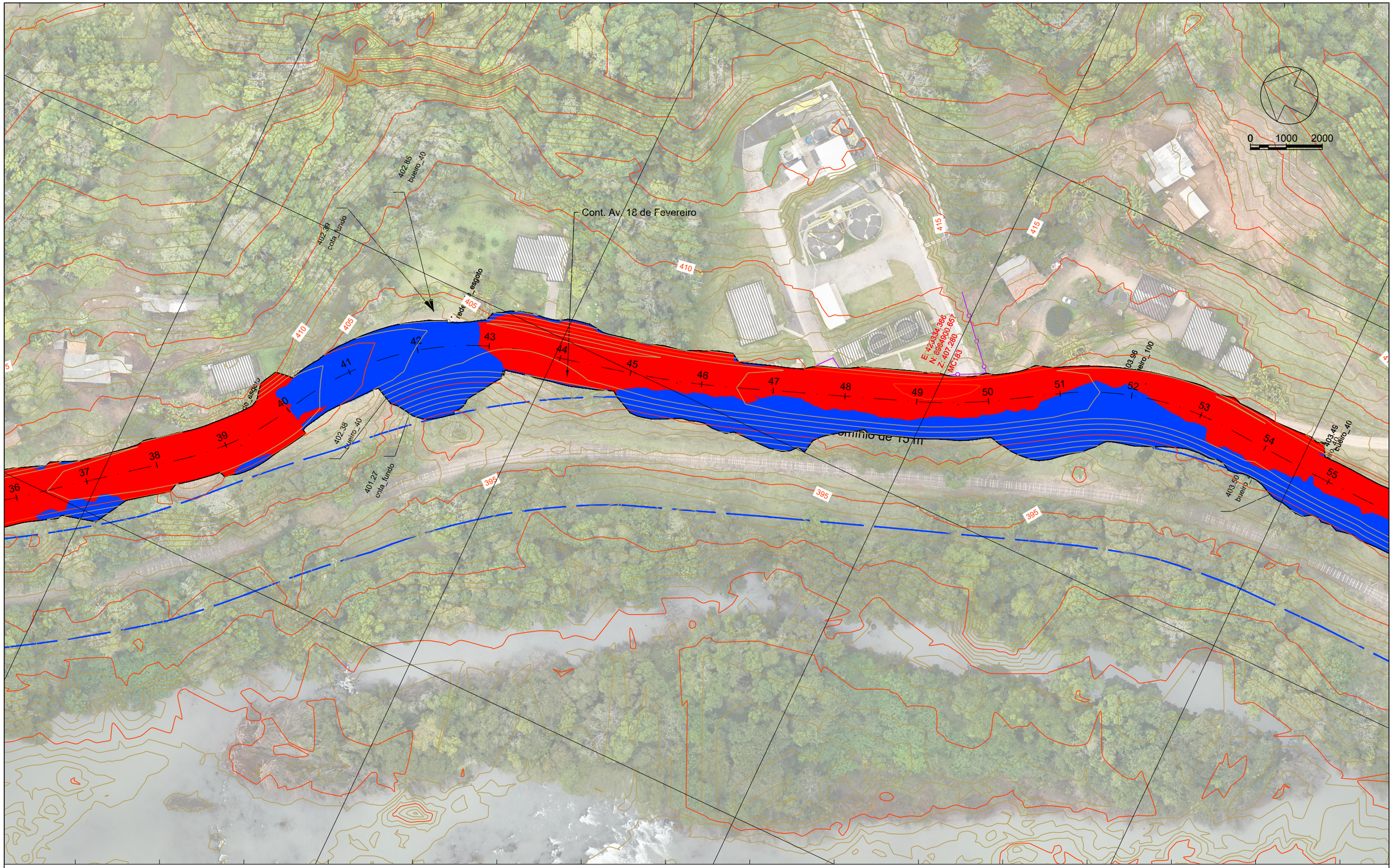
Folha: A3

423400.0000

6964800.0000

6965100.0000

423200.0000



LEGENDA

CORTE

ATERRO

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-03-R0

Localização: Piratuba - SC

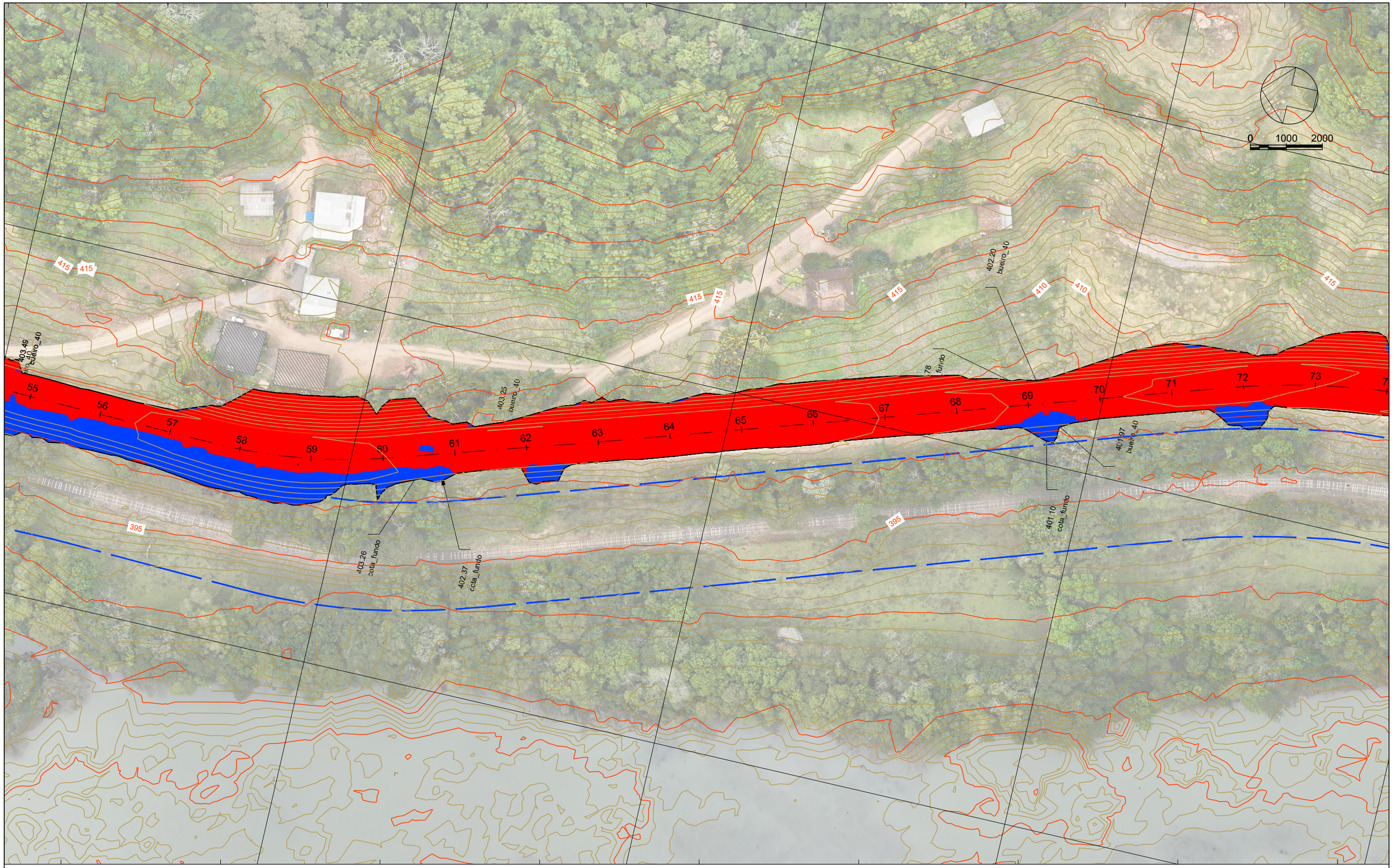
Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423500.0000

6964800.0000



6964400.0000

423300.0000

LEGENDA

CORTE

ATERRO

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-04-R0

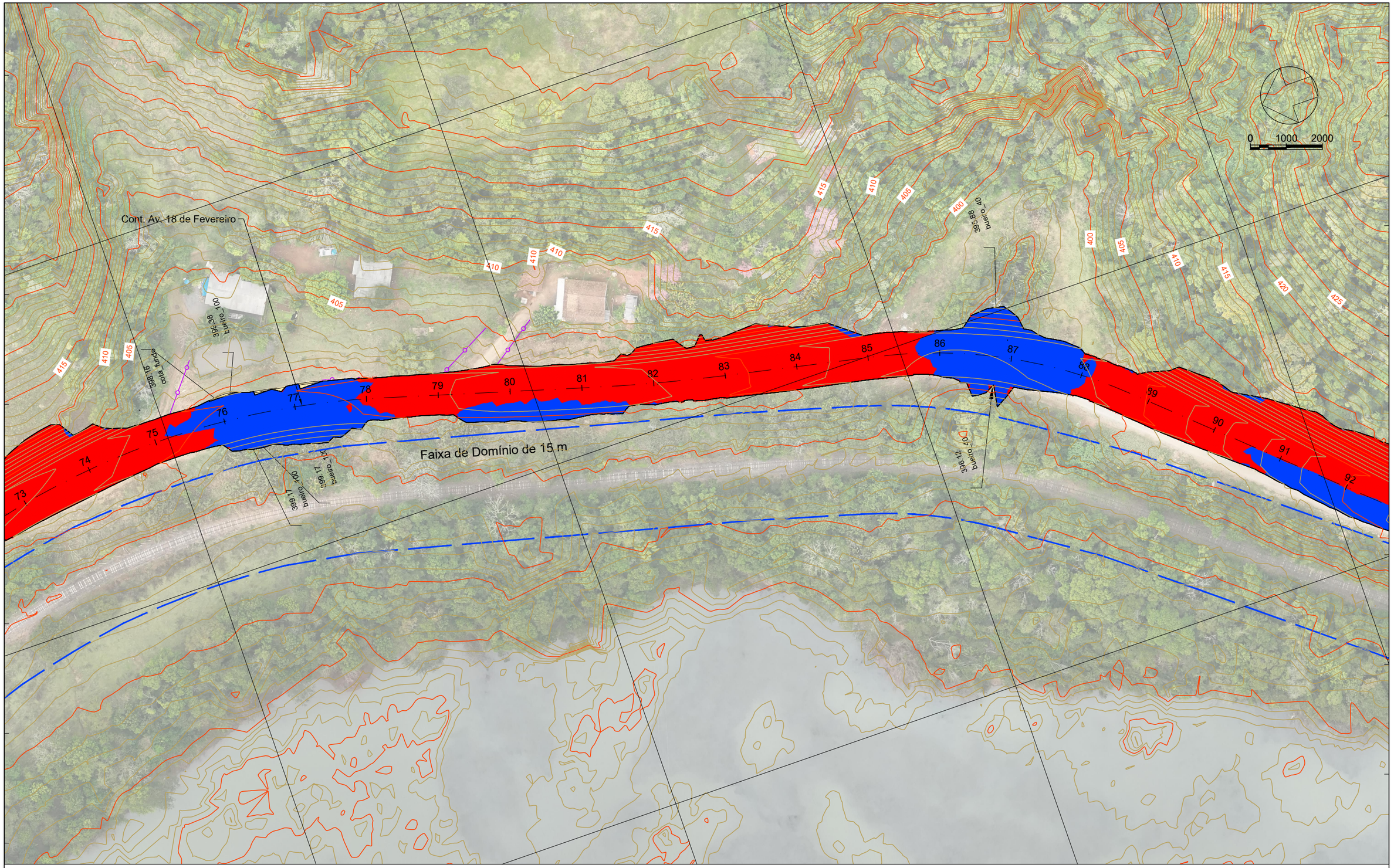
Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423500.0000



6964100.0000

423300.0000

LEGENDA

CORTE

ATERRO

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-05-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423400.0000

423300.0000

6964200.0000

6963900.0000

0 1000 2000

bueiro 40
415.47

bueiro 40
396.72

bueiro 40
415.19

Cont. Av. 18 de Fevereiro

423200.0000

423100.0000

LEGENDA

CORTE

ATERRO

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-06-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

Volumes

Eixo	Estaca	Fração	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.	Semi-Distância	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.
			Área							Volume					
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**0**	7,180	0,000	2,650	1,750	0,160	0,000	0,000							
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**1**	0,000	1,500	6,270	2,800	0,710	0,000	0,000	6,41	9,62	57,18	29,17	5,58	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**1**	17,737	1,080	3,170	1,260	0,920	0,000	0,000	8,87	22,88	83,72	36,01	14,46	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**2**	0,000	1,080	4,140	2,250	1,210	0,000	0,000	1,13	2,44	8,27	3,97	2,41	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**2**	11,855	1,080	1,310	1,030	3,280	0,000	0,000	5,93	12,80	32,31	19,44	26,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	0,000	1,080	1,450	1,430	7,030	0,000	0,000	4,07	8,80	11,24	10,02	41,99	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	1,455	1,080	0,200	0,770	8,360	0,000	0,000	0,73	1,57	1,20	1,60	11,20	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	2,690	1,080	0,000	0,010	9,240	0,000	0,000	0,62	1,33	0,12	0,48	10,87	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	5,972	0,660	0,000	0,000	9,920	0,000	0,000	1,64	2,86	-	0,02	31,44	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	9,081	1,080	0,000	0,000	14,130	0,000	0,000	1,55	2,71	-	-	37,39	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	9,273	1,080	0,000	0,000	14,280	0,000	0,000	0,10	0,21	-	-	2,73	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	12,573	1,080	0,000	0,010	13,510	0,000	0,000	1,65	3,56	-	0,02	45,85	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	15,855	1,080	0,000	0,000	14,880	0,000	0,000	1,64	3,55	-	0,02	46,59	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**3**	17,090	1,080	0,000	0,000	12,910	0,000	0,000	0,62	1,33	-	-	17,16	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**4**	0,000	0,660	0,000	0,000	18,960	0,000	0,000	1,46	2,53	-	-	46,37	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**4**	0,933	0,660	0,000	0,000	20,680	0,000	0,000	0,47	0,62	-	-	18,49	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**4**	6,690	0,660	0,000	0,000	27,530	0,000	0,000	2,88	3,80	-	-	138,77	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**4**	12,785	0,660	0,000	0,000	27,830	0,000	0,000	3,05	4,02	-	-	168,71	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**4**	13,733	0,660	0,000	0,000	27,540	0,000	0,000	0,47	0,63	-	-	26,25	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**5**	0,000	0,660	0,000	0,000	34,950	0,000	0,000	3,13	4,14	-	-	195,81	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**5**	0,808	0,660	0,000	0,000	34,620	0,000	0,000	0,40	0,53	-	-	28,11	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**5**	4,017	0,660	0,000	0,000	34,050	0,000	0,000	1,60	2,12	-	-	110,18	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**5**	8,475	0,660	0,000	0,000	37,240	0,000	0,000	2,23	2,94	-	-	158,91	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**5**	12,933	0,660	0,000	0,000	36,450	0,000	0,000	2,23	2,94	-	-	164,26	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**6**	0,000	0,660	0,000	0,000	17,750	0,000	6,830	3,53	4,66	-	-	191,52	-	24,13
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**6**	3,217	0,660	0,000	0,000	11,690	0,000	6,640	1,61	2,12	-	-	47,35	-	21,67
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**6**	4,165	0,660	0,000	0,000	10,160	0,000	5,980	0,47	0,63	-	-	10,36	-	5,98
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**6**	16,017	0,660	0,000	0,000	10,430	0,000	0,000	5,93	7,82	-	-	122,02	-	35,44
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**7**	0,000	0,660	0,000	0,000	12,250	0,000	0,000	1,99	2,63	-	-	45,17	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**7**	0,662	0,660	0,000	0,000	12,430	0,000	0,000	0,33	0,44	-	-	8,17	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**7**	7,869	1,080	7,080	0,670	15,870	0,000	0,000	3,60	6,27	25,51	2,41	101,98	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**7**	16,376	0,660	0,000	0,000	28,750	0,000	0,000	4,25	7,40	30,12	2,85	189,79	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**8**	0,000	0,660	0,000	0,000	26,320	0,000	0,000	1,81	2,39	-	-	99,79	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**8**	5,176	0,660	0,000	0,000	25,260	0,000	0,000	2,59	3,42	-	-	133,49	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**8**	8,878	0,660	0,000	0,000	27,880	0,000	0,000	1,85	2,44	-	-	98,36	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**8**	12,090	0,660	0,000	0,000	32,650	0,000	0,000	1,61	2,12	-	-	97,21	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**8**	13,627	0,660	0,000	0,000	31,900	0,000	0,000	0,77	1,01	-	-	49,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**8**	15,163	0,660	0,000	0,000	32,110	0,000	0,000	0,77	1,01	-	-	49,16	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**8**	18,376	0,660	0,000	0,000	30,270	0,000	0,000	1,61	2,12	-	-	100,21	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**9**	0,000	0,660	0,000	0,000	30,340	0,000	0,000	0,81	1,07	-	-	49,22	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**9**	2,078	0,660	0,000	0,000	30,770	0,000	0,000	1,04	1,37	-	-	63,49	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**9**	10,878	0,660	0,000	0,000	34,320	0,000	0,000	4,40	5,81	-	-	286,40	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**9**	12,335	0,660	0,000	0,000	34,880	0,000	0,000	0,73	0,96	-	-	50,41	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**10**	0,000	0,660	0,000	0,000	55,960	0,000	0,000	3,83	5,06	-	-	348,14	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**10**	6,592	0,660	0,000	0,000	69,480	0,000	0,000	3,30	4,35	-	-	413,45	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**10**	8,049	1,080	0,000	0,000	72,380	0,000	0,000	0,73	1,27	-	-	103,35	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**10**	16,849	0,660	0,000	0,000	88,450	0,000	0,000	4,40	7,66	-	-	707,65	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**11**	0,000	0,660	0,000	0,000	96,290	0,000	0,000	1,58	2,08	-	-	291,06	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**11**	3,764	0,660	0,000	0,000	110,940	0,000	0,000	1,88	2,48	-	-	390,01	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**11**	10,049	0,660	0,000	0,000	118,380	0,000	0,000	3,14	4,15	-	-	720,64	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**12**	0,000	0,660	0,000	0,000	131,250	0,000	0,000	4,98	6,57	-	-	1.242,03	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**12**	11,602	0,660	0,000	0,000	152,600	0,000	0,000	5,80	7,66	-	-	1.646,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**13**	0,000	0,660	0,000	0,000	164,460	0,000	0,000	4,20	5,54	-	-	1.331,34	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**13**	13,156	0,660	0,000	0,000	137,390	0,000	0,000	6,58	8,68	-	-	1.985,57	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**13**	19,441	0,660	0,000	0,000	114,240	0,000	0,000	3,14	4,15	-	-	790,75	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**14**	0,000	0,660	0,000	0,000	112,780	0,000	0,000	0,28	0,37	-	-	63,45	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**14**	6,356	0,660	0,000	0,000	103,730	0,000	0,000	3,18	4,20	-	-	688,07	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**14**	15,156	0,660	0,000	0,000	54,130	0,000	0,000	4,40	5,81	-	-	694,58	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**15**	0,000	0,660	0,000	0,000	33,500	0,000	0,000	2,42	3,20	-	-	212,24	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**15**	4,754	0,660	0,000	0,000	28,360	0,000	0,000	2,38	3,14	-	-	147,04	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**15**	10,870	1,080	2,700	0,990	22,540	0,000	0,000	3,06	5,32	8,26	3,03	155,65	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**15**	19,958	1,080	1,680	2,020	19,440	0,000	0,000	4,54	9,82	19,90	13,68	190,76	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**16**	0,000	1,080	1,650	2,010	19,440	0,000	0,000	0,02	0,05	0,07	0,09	0,82	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**16**	10,969	1,080	0,000	0,000	28,470	0,000	0,000	5,48	11,85	9,05	11,02	262,76	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**16**	15,162	0,660	0,000	0,000	32,100	0,000	0,000	2,10	3,65	-	-	126,99	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**17**	0,000	0,660	0,000	0,000	31,620	0,000	0,000	2,42	3,19	-	-	154,14	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**17**	6,684	1,080	0,000	0,000	34,020	0,000	0,000	3,34	5,82	-	-	219,37	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**17**	15,484	0,660	0,000	0,000	28,540	0,000	0,000	4,40	7,66	-	-	275,26	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**18**	0,000	0,660	0,000	0,000	27,260	0,000	0,000	2,26	2,98	-	-	126,00	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**18**	2,398	0,660	0,000	0,000	29,810	0,000	0,000	1,20	1,58	-	-	68,43	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**18**	8,684	0,660	0,000	0,000	22,960	0,000	0,000	3,14	4,15	-	-	165,86	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**18**	13,820	0,660	0,000	0,000	23,600	0,000	0,000	2,57	3,39	-	-	119,57	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**18**	18,956	0,660	0,000	0,000	19,720	0,000	0,000	2,57	3,39	-	-	111,25	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**19**	0,000	0,660	0,000	0,000	18,600	0,000	0,000	0,52	0,69	-	-	20,00	-	-

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-07-R0
Localização: Piratuba - SC

Volumes

Eixo	Estaca	Fração	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.	Semi-Distância	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.
			Área							Volume					
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**19**	5,242	0,660	0,000	0,000	18,720	0,000	0,000	2,62	3,46	-	-	97,82	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**19**	12,156	0,660	0,000	0,000	20,150	0,000	0,000	3,46	4,56	-	-	134,37	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**19**	19,528	0,660	0,000	0,000	20,470	0,000	0,000	3,69	4,87	-	-	149,73	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**20**	0,000	0,660	0,000	0,000	20,350	0,000	0,000	0,24	0,31	-	-	9,63	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**20**	0,956	2,110	0,000	0,000	32,640	0,000	0,000	0,48	1,32	-	-	25,33	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**20**	11,528	2,110	0,000	0,000	29,530	0,000	0,000	5,29	22,31	-	-	328,63	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**20**	16,670	2,110	0,000	0,000	25,700	0,000	0,000	2,57	10,85	-	-	142,00	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**21**	0,000	3,800	1,500	0,000	21,360	0,000	0,000	1,66	9,84	2,50	-	78,36	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**21**	3,528	3,800	19,130	0,000	19,150	0,000	0,000	1,76	13,41	36,39	-	71,46	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**21**	5,928	3,800	23,390	0,000	17,170	0,000	0,000	1,20	9,12	51,02	-	43,58	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**22**	0,000	3,800	0,130	0,000	20,920	0,000	0,000	7,04	53,47	165,49	-	268,00	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**22**	7,528	3,800	0,070	0,000	18,530	0,000	0,000	3,76	28,61	0,75	-	148,49	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**23**	0,000	3,800	0,000	0,000	20,660	0,000	0,000	6,24	47,39	0,44	-	244,39	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**23**	0,855	3,800	0,000	0,000	20,630	0,000	0,000	0,43	3,25	-	-	17,65	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**23**	14,182	2,110	0,000	0,000	17,990	0,000	0,000	6,66	39,38	-	-	257,34	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**24**	0,000	2,110	0,000	0,000	17,390	0,000	0,000	2,91	12,28	-	-	102,92	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**24**	15,782	2,110	0,000	0,000	18,310	0,000	0,000	7,89	33,30	-	-	281,71	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**24**	18,182	2,110	0,000	0,000	19,480	0,000	0,000	1,20	5,06	-	-	45,35	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**25**	0,000	2,110	0,000	0,000	19,960	0,000	0,000	0,91	3,84	-	-	35,85	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**25**	10,182	2,110	0,000	0,000	22,600	0,000	0,000	5,09	21,48	-	-	216,67	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**26**	0,000	2,110	0,000	0,000	21,700	0,000	0,000	4,91	20,72	-	-	217,47	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**26**	2,182	2,110	0,000	0,000	20,800	0,000	0,000	1,09	4,60	-	-	46,37	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**26**	13,897	2,110	0,000	0,000	19,310	0,000	0,000	5,86	24,72	-	-	234,94	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**27**	0,000	3,800	0,000	0,000	19,540	0,000	0,000	3,05	18,03	-	-	118,55	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**27**	6,397	3,800	0,000	0,000	18,360	0,000	0,000	3,20	24,31	-	-	121,22	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**27**	18,397	3,800	0,000	0,000	16,900	0,000	0,000	6,00	45,60	-	-	211,56	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**27**	18,897	3,800	0,000	0,000	16,810	0,000	0,000	0,25	1,90	-	-	8,43	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**28**	0,000	3,800	0,000	0,000	16,780	0,000	0,000	0,55	4,19	-	-	18,53	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**28**	7,411	3,800	0,000	0,000	15,300	0,000	0,000	3,71	28,16	-	-	118,87	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**28**	11,904	3,800	0,000	0,000	15,570	0,000	0,000	2,25	17,07	-	-	69,35	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**28**	16,397	3,800	0,000	0,000	14,590	0,000	0,000	2,25	17,07	-	-	67,75	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**29**	0,000	3,800	0,000	0,000	15,140	0,000	0,000	1,80	13,69	-	-	53,56	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**29**	4,911	3,800	0,000	0,000	11,970	0,000	0,000	2,46	18,66	-	-	66,57	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**29**	5,411	3,800	0,000	0,000	11,840	0,000	0,000	0,25	1,90	-	-	5,95	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**29**	17,411	3,800	0,000	0,000	10,820	0,000	0,000	6,00	45,60	-	-	135,96	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**30**	0,000	5,500	0,000	0,000	15,120	0,000	0,000	1,29	12,04	-	-	33,58	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**30**	9,911	3,570	0,000	0,000	11,850	0,000	0,000	4,96	44,95	-	-	133,65	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**31**	0,000	2,630	0,000	0,000	11,220	0,000	0,000	5,04	31,28	-	-	116,38	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**32**	0,000	2,630	0,000	0,000	16,940	0,000	0,000	10,00	52,60	-	-	281,60	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**32**	5,800	2,630	0,000	0,000	17,620	0,000	0,000	2,90	15,25	-	-	100,22	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**32**	18,300	2,630	0,000	0,000	18,120	0,000	0,000	6,25	32,88	-	-	223,38	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**33**	0,000	2,630	0,000	0,000	20,510	0,000	0,000	0,85	4,47	-	-	32,84	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**33**	10,300	2,630	0,000	0,000	18,530	0,000	0,000	5,15	27,09	-	-	201,06	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**33**	10,800	2,630	0,000	0,000	18,680	0,000	0,000	0,25	1,32	-	-	9,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**34**	0,000	2,630	0,000	0,000	22,200	0,000	0,000	4,60	24,20	-	-	188,05	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**34**	7,633	2,630	0,000	0,000	19,010	0,000	0,000	3,82	20,08	-	-	157,28	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**34**	7,966	2,630	0,000	0,000	19,000	0,000	0,000	0,17	0,88	-	-	6,33	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**34**	8,300	2,630	0,000	0,000	18,980	0,000	0,000	0,17	0,88	-	-	6,34	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**35**	0,000	2,630	0,000	0,000	20,270	0,000	0,000	5,85	30,77	-	-	229,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**35**	5,133	2,630	0,000	0,000	23,390	0,000	0,000	2,57	13,50	-	-	112,05	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**35**	5,633	2,630	0,000	0,000	23,540	0,000	0,000	0,25	1,32	-	-	11,73	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**35**	17,633	2,630	0,000	0,000	16,060	0,000	0,000	6,00	31,56	-	-	237,60	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**36**	0,000	2,630	0,000	0,000	14,330	0,000	0,000	1,18	6,23	-	-	35,97	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**36**	10,133	2,630	0,190	0,000	7,350	0,000	0,000	5,07	26,65	0,96	-	109,84	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**37**	0,000	2,630	1,480	0,000	7,450	0,000	0,000	4,93	25,95	8,24	-	73,02	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**38**	0,000	2,630	0,000	0,000	18,200	0,000	0,000	10,00	52,60	14,80	-	256,50	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**38**	7,151	0,850	0,000	0,000	20,180	0,000	0,000	3,58	12,44	-	-	137,23	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**38**	16,755	2,630	0,000	0,000	21,460	0,000	0,000	4,80	16,71	-	-	199,96	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**39**	0,000	2,630	0,130	0,000	18,280	0,000	0,000	1,62	8,53	0,21	-	64,48	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**39**	3,811	2,630	0,430	0,000	17,350	0,000	0,000	1,91	10,02	1,07	-	67,89	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**39**	8,755	2,630	0,110	0,000	15,690	0,000	0,000	2,47	13,00	1,34	-	81,68	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**40**	0,000	2,630	0,000	0,100	9,440	0,000	0,000	5,62	29,57	0,62	0,56	141,29	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**40**	0,471	0,550	0,000	0,720	3,340	0,000	0,000	0,24	0,75	-	0,19	3,01	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**40**	0,755	0,550	0,000	0,770	2,940	0,000	0,000	0,14	0,16	-	0,21	0,89	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**40**	3,155	0,550	0,000	1,470	2,420	0,000	0,000	1,20	1,32	-	2,69	6,43	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**41**	0,000	0,620	1,520	7,460	0,000	0,000	0,000	8,42	9,85	12,80	75,21	20,38	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**41**	4,755	0,620	3,240	7,740	0,000	0,000	0,000	2,38	2,95	11,32	36,14	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**41**	17,343	0,620	58,420	8,430	0,000	0,000	0,000	6,29	7,81	388,09	101,77	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**42**	0,000	0,620	60,480	8,430	0,000	0,000	0,000	1,33	1,65	157,96	22,40	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**42**	9,931	0,620	44,260	8,060	0,000	0,000	0,000	4,97	6,16	520,09	81,88	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**43**	0,000	0,550	7,720	3,080	2,250	0,000	0,000	5,03	5,89	261,69	56,08	11,33	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**43**	11,531	0,480	0,000	0,070	22,100	0,000	0,000	5,77	5,94	44,51	18,16	140,39	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**43**	13,931	0,480	0,000	0,160	22,400	0,000	0,000	1,20	1,15	-	0,28	53,40	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**44**	0,000	0,480	0,000	0,060	26,340	0,000	0,000	3,03	2,91	-	0,67	147,90	-	-

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-08-R0
Localização: Piratuba - SC

Volumes

Eixo	Estaca	Fração	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.	Semi-Distância	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.
			Área							Volume					
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**44**	5,931	0,480	0,000	0,130	24,750	0,000	0,000	2,97	2,85	-	0,56	151,51	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**44**	16,507	0,240	0,000	0,030	15,970	0,000	0,000	5,29	3,81	-	0,85	215,33	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**44**	17,931	0,550	0,250	0,410	14,930	0,000	0,000	0,71	0,56	0,18	0,31	22,00	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**45**	0,000	0,550	1,340	0,820	13,110	0,000	0,000	1,03	1,14	1,65	1,27	29,01	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**45**	13,167	0,550	3,680	1,700	7,890	0,000	0,000	6,58	7,24	33,05	16,59	138,25	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**46**	0,000	0,550	3,220	1,550	5,730	0,000	0,000	3,42	3,76	23,57	11,10	46,53	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**46**	9,827	0,550	5,370	1,680	3,040	0,000	0,000	4,91	5,41	42,21	15,87	43,09	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**47**	0,000	0,550	13,540	2,050	2,550	0,000	0,000	5,09	5,60	96,19	18,97	28,43	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**47**	14,093	0,550	5,600	1,210	7,700	0,000	0,000	7,05	7,75	134,87	22,97	72,23	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**48**	0,000	0,550	2,240	1,200	9,370	0,000	0,000	2,95	3,25	23,16	7,12	50,42	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**48**	7,116	0,550	0,920	1,010	11,750	0,000	0,000	3,56	3,91	11,24	7,86	75,15	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**48**	18,316	0,550	1,590	0,500	12,370	0,000	0,000	5,60	6,16	14,06	8,46	135,07	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**49**	0,000	0,550	2,140	0,800	11,610	0,000	0,000	0,84	0,93	3,14	1,10	20,19	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**49**	0,139	0,550	2,160	0,830	11,560	0,000	0,000	0,07	0,08	0,30	0,11	1,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**49**	7,979	0,550	2,210	1,380	9,200	0,000	0,000	3,92	4,31	17,13	8,66	81,38	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**49**	11,548	0,550	2,640	1,170	9,080	0,000	0,000	1,78	1,96	8,66	4,55	32,62	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**49**	15,116	0,550	2,400	1,240	8,390	0,000	0,000	1,78	1,96	8,99	4,30	31,17	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**50**	0,000	0,550	2,450	1,310	8,300	0,000	0,000	2,44	2,69	11,84	6,23	40,76	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**50**	2,956	0,550	5,230	1,530	7,670	0,000	0,000	1,48	1,63	11,35	4,20	23,60	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**50**	4,779	0,550	7,870	1,900	7,640	0,000	0,000	0,91	1,00	11,94	3,13	13,96	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**50**	15,979	0,550	29,260	3,110	6,180	0,000	0,000	5,60	6,16	207,93	28,06	77,39	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**50**	18,918	0,550	33,520	3,610	5,100	0,000	0,000	1,47	1,62	92,26	9,88	16,58	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**51**	0,000	0,550	33,770	3,800	4,760	0,000	0,000	0,54	0,60	36,40	4,01	5,33	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**51**	9,003	0,550	33,490	5,730	2,300	0,000	0,000	4,50	4,95	302,77	42,90	31,78	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**52**	0,000	0,550	20,150	5,040	2,790	0,000	0,000	5,50	6,05	294,94	59,22	27,99	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**52**	3,174	0,550	17,130	4,430	3,700	0,000	0,000	1,59	1,75	59,16	15,03	10,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**53**	0,000	0,550	3,080	2,280	8,390	0,000	0,000	8,41	9,25	170,03	56,45	101,71	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**53**	4,860	0,550	1,060	0,400	11,140	0,000	0,000	2,43	2,67	10,06	6,51	47,46	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**53**	7,429	0,550	0,990	0,320	13,100	0,000	0,000	1,28	1,41	2,63	0,93	31,14	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**53**	16,860	0,550	1,230	0,560	12,020	0,000	0,000	4,72	5,19	10,47	4,15	118,45	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**53**	19,212	0,550	0,640	0,420	10,350	0,000	0,000	1,18	1,29	2,20	1,15	26,31	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**54**	0,000	0,550	0,740	0,460	10,250	0,000	0,000	0,39	0,43	0,54	0,35	8,12	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**54**	8,860	0,550	3,930	1,170	7,090	0,000	0,000	4,43	4,87	20,69	7,22	76,82	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**54**	11,260	0,550	4,690	1,400	4,840	0,000	0,000	1,20	1,32	10,34	3,08	14,32	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**54**	16,036	0,550	4,630	2,000	2,610	0,000	0,000	2,39	2,63	22,26	8,12	17,79	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**55**	0,000	0,550	1,550	1,190	3,750	0,000	0,000	1,98	2,18	12,25	6,32	12,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**55**	0,812	0,550	1,680	1,240	3,780	0,000	0,000	0,41	0,45	1,31	0,99	3,06	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**55**	3,212	0,550	2,620	1,400	3,650	0,000	0,000	1,20	1,32	5,16	3,17	8,92	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**55**	12,860	0,550	3,230	1,410	2,440	0,000	0,000	4,82	5,31	28,22	13,56	29,38	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**55**	15,212	0,550	4,610	1,750	2,880	0,000	0,000	1,18	1,29	9,22	3,72	6,26	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**56**	0,000	0,550	3,770	1,970	2,810	0,000	0,000	2,39	2,63	20,06	8,91	13,62	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**56**	5,706	0,550	3,940	1,760	2,770	0,000	0,000	2,85	3,14	22,00	10,64	15,92	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**56**	7,212	0,550	3,660	1,830	2,830	0,000	0,000	0,75	0,83	5,72	2,70	4,22	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**56**	17,706	0,550	4,910	1,990	3,830	0,000	0,000	5,25	5,77	44,97	20,04	34,95	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**57**	0,000	0,550	4,680	2,010	4,060	0,000	0,000	1,15	1,26	11,00	4,59	9,05	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**57**	9,706	0,550	6,870	1,930	7,100	0,000	0,000	4,85	5,34	56,05	19,12	54,16	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**57**	12,106	0,550	7,440	1,630	8,770	0,000	0,000	1,20	1,32	17,17	4,27	19,04	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**58**	0,000	0,550	6,280	1,590	16,080	0,000	0,000	3,95	4,34	54,15	12,71	98,08	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**58**	13,706	0,550	6,510	1,040	29,270	0,000	0,000	6,85	7,54	87,65	18,02	310,78	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**58**	16,470	0,550	5,810	0,910	31,730	0,000	0,000	1,38	1,52	17,03	2,70	84,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**58**	19,235	0,550	5,470	0,870	39,950	0,000	0,000	1,38	1,52	15,60	2,46	99,10	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**59**	0,000	0,550	5,010	0,860	42,430	0,000	0,000	0,38	0,42	4,01	0,66	31,51	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**60**	0,000	0,550	0,890	0,800	13,540	0,000	0,000	10,00	11,00	59,00	16,60	559,70	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**60**	0,835	0,550	0,620	0,730	15,850	0,000	0,000	0,42	0,46	0,63	0,64	12,27	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**60**	3,235	0,550	0,070	0,540	17,840	0,000	0,000	1,20	1,32	0,83	1,52	40,43	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**60**	15,235	0,550	0,560	0,600	7,590	0,000	0,000	6,00	6,60	3,78	6,84	152,58	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**61**	0,000	0,550	0,000	0,000	7,800	0,000	0,000	2,38	2,62	1,33	1,43	36,67	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**61**	7,235	0,240	0,000	0,000	10,280	0,000	0,000	3,62	2,86	-	-	65,40	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**62**	0,000	0,550	0,870	0,270	14,160	0,000	0,000	6,38	5,04	5,55	1,72	155,99	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**62**	13,979	0,240	0,000	0,000	13,680	0,000	0,000	6,99	5,52	6,08	1,89	194,59	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**63**	0,000	0,240	0,000	0,000	17,600	0,000	0,000	3,01	1,45	-	-	94,17	-	-
										1.700,3460	***4.152,1870***	***1.086,5400***	***28.754,0820***	***0,0000***	***87,2190***

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-09-R0
Localização: Piratuba - SC

Quadro de Distribuição de Massa

Nº CORTE	ESTACA DE	ESTACA A	OPERAÇÃO	OBS	C.G	Parcial Corte m3	Total Aterro m3	Nº ATERRO	ESTACAS DE	ESTACAS A	APLICAÇÃO	OBS	C.G	DMT. REALIZ. m	DMT. INTERVALO m
C1	0	10	Corte 3 Cat.		5	87,219	87,219	A1	0	10	Corpo de aterro		5	-	0-200
C1	0	10	Corte 1 Cat.			211,179	162,445	A1	0	10	Corpo de aterro		5	100,00	0-200
C2	10	20	Corte 1 Cat.		15	48,463	37,279	A2	10	20	Corpo de aterro		15	-	0-200
C3	20	30	Corte 1 Cat.		25	333,566	256,589	A3	20	30	Corpo de aterro		25	-	0-200
C4	30	40	Corte 1 Cat.		35	34,600	26,615	A4	30	40	Corpo de aterro		35	-	0-200
C4	30	40	Corte 1 Cat.		35	2.360,088	1.815,452	A5	40	50	Corpo de aterro		45	200,00	200-400
C6	50	63	Corte 1 Cat.		56,5	2.296,564	1.766,588	A6	50	63	Corpo de aterro		56,5	-	0-200
C1	0	10	Corte 1 Cat.		5	137,800	106,000	A1	0	10	CFT		5	-	0-200
C2	10	20	Corte 1 Cat.		15	36,157	27,813	A2	10	20	CFT		15	-	0-200
C5	40	50	Corte 1 Cat.		45	684,983	526,910	A5	40	50	CFT		45	-	0-200
C5	40	50	Corte 1 Cat.		45	553,562	425,817	A6	50	63	CFT		56,5	230,00	200-400
C1	0	10	Corte 1 Cat.		5	2.794,829	2.794,829	BE01	23	24	BF	Bota Espera	23,5	370,00	200-400
C2	10	20	Corte 1 Cat.		15	14.070,112	14.070,112	BE01	23	24	BF	Bota Espera	23,5	170,00	0-200
C3	20	30	Corte 1 Cat.		25	3.478,883	3.478,883	BE01	23	24	BF	Bota Espera	23,5	30,00	0-200
C4	30	40	Corte 1 Cat.		35	712,863	712,863	BE02	41	42	BF	Bota Espera	41,5	130,00	0-200
C5	40	50	Corte 1 Cat.		45	460,465	460,465	BE02	41	42	BF	Bota Espera	41,5	70,00	0-200
C6	50	63	Corte 1 Cat.		56,5	539,968	539,968	BE02	41	42	BF	Bota Espera	41,5	300,00	200-400
BE01	23	24	Corte 1 Cat.	Bota Espera	23,5	199,716	153,628	A1	0	10	Enchimento Lateral		5	370,00	200-400
BE01	23	24	Corte 1 Cat.	Bota Espera	23,5	198,592	152,763	A2	10	20	Enchimento Lateral		15	170,00	0-200
BE01	23	24	Corte 1 Cat.	Bota Espera	23,5	781,894	601,457	A3	20	30	Enchimento Lateral		25	30,00	0-200
BE02	41	42	Corte 1 Cat.	Bota Espera	41,5	672,328	517,175	A4	30	40	Enchimento Lateral		35	130,00	0-200
BE02	41	42	Corte 1 Cat.	Bota Espera	41,5	177,801	136,770	A5	40	50	Enchimento Lateral		45	70,00	0-200
BE02	41	42	Corte 1 Cat.	Bota Espera	41,5	180,119	138,553	A6	50	63	Enchimento Lateral		56,5	300,00	200-400
							0,000								
						31.051,751	28.996,193								

Espalhamento e Conformação de BF		22.057,120
Corte 1 Cat.	Corpo de aterro	4.064,968
Corte 3 Cat.	Corpo de aterro	87,219
	CFT	1.086,540
	Enchimento Lateral	1.700,346

Quadro de Distribuição de Massa		Volume Previsto
0-200	Corte 1 Cat.	24.336,250
200-400	Corte 1 Cat.	6.628,282
400-600	Corte 1 Cat.	0,000
600-800	Corte 1 Cat.	0,000
800-1000	Corte 1 Cat.	0,000
1000-1200	Corte 1 Cat.	0,000
1200-1400	Corte 1 Cat.	0,000
1400-1600	Corte 1 Cat.	0,000
1600-2000	Corte 1 Cat.	0,000
2000-3000	Corte 1 Cat.	0,000
0-200	Corte 3 Cat.	87,219
200-400	Corte 3 Cat.	0,000
400-600	Corte 3 Cat.	0,000
600-800	Corte 3 Cat.	0,000
800-1000	Corte 3 Cat.	0,000
1000-1200	Corte 3 Cat.	0,000
1200-1400	Corte 3 Cat.	0,000
1400-1600	Corte 3 Cat.	0,000
1600-2000	Corte 3 Cat.	0,000
2000-3000	Corte 3 Cat.	0,000
TOTAIS		31.051,751

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-10-R0
Localização: Piratuba - SC

Volumes

Eixo	Estaca	Fração	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.	Semi-Distância	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.
			Área							Volume					
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**63**	0,000	0,240	0,000	0,000	17,600	0,000	0,000							
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**63**	2,051	0,240	0,000	0,000	17,300	0,000	0,000	1,03	0,49	-	-	35,79	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**63**	10,123	0,480	0,000	0,000	21,330	0,000	0,000	4,04	2,91	-	-	155,91	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**64**	0,000	0,480	0,000	0,000	16,230	0,000	0,000	4,94	4,74	-	-	185,49	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**65**	0,000	0,240	0,000	0,000	17,700	0,000	0,000	10,00	7,20	-	-	339,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**66**	0,000	0,480	0,000	0,000	40,050	0,000	0,000	10,00	7,20	-	-	577,50	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**67**	0,000	0,240	0,000	0,000	25,420	0,000	0,000	10,00	7,20	-	-	654,70	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**68**	0,000	0,550	0,000	0,000	12,610	0,000	0,000	10,00	7,90	-	-	380,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**69**	0,000	0,550	0,200	1,080	5,760	0,000	0,000	10,00	11,00	2,00	10,80	183,70	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**70**	0,000	0,240	0,000	0,000	16,840	0,000	0,000	10,00	7,90	2,00	10,80	226,00	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**70**	10,294	0,240	0,000	0,000	26,220	0,000	0,000	5,15	2,47	-	-	221,63	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**71**	0,000	0,240	0,000	0,000	26,850	0,000	0,000	4,85	2,33	-	-	257,55	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**71**	2,217	0,240	0,000	0,000	24,320	0,000	0,000	1,11	0,53	-	-	56,72	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**71**	14,140	0,550	0,300	0,320	19,440	0,000	0,000	5,96	4,71	1,79	1,91	260,88	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**71**	14,617	0,550	0,640	0,340	18,280	0,000	0,000	0,24	0,26	0,22	0,16	9,00	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**72**	0,000	0,550	3,720	0,220	10,600	0,000	0,000	2,69	2,96	11,74	1,51	77,73	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**72**	13,217	0,480	0,000	0,000	17,740	0,000	0,000	6,61	6,81	24,58	1,45	187,29	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**73**	0,000	0,480	0,000	0,000	37,130	0,000	0,000	3,39	3,26	-	-	186,09	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**74**	0,000	0,480	0,000	0,000	32,720	0,000	0,000	10,00	9,60	-	-	698,50	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**74**	18,828	0,240	0,000	0,000	4,100	0,000	0,000	9,41	6,78	-	-	346,62	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**75**	0,000	0,240	0,000	0,000	3,650	0,000	0,000	0,59	0,28	-	-	4,54	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**76**	0,000	0,620	4,310	4,740	0,000	0,000	0,000	10,00	8,60	43,10	47,40	36,50	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**77**	0,000	0,620	7,940	4,610	0,000	0,000	0,000	10,00	12,40	122,50	93,50	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**77**	4,438	0,620	6,340	5,090	0,000	0,000	0,000	2,22	2,75	31,69	21,52	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**78**	0,000	0,550	0,000	0,440	0,170	0,000	0,000	7,78	9,10	49,33	43,03	1,32	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**78**	3,038	0,550	0,000	0,100	0,930	0,000	0,000	1,52	1,67	-	0,82	1,67	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**78**	3,515	0,550	0,000	0,110	1,040	0,000	0,000	0,24	0,26	-	0,05	0,47	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**78**	15,438	0,240	0,000	0,000	3,540	0,000	0,000	5,96	4,71	-	0,66	27,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**79**	0,000	0,240	0,000	0,000	3,610	0,000	0,000	2,28	1,10	-	-	16,31	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**79**	7,361	0,550	0,540	0,810	5,490	0,000	0,000	3,68	2,91	1,99	2,98	33,49	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**79**	17,902	0,550	1,110	1,220	7,080	0,000	0,000	5,27	5,80	8,70	10,70	66,25	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**80**	0,000	0,550	0,980	1,310	6,510	0,000	0,000	1,05	1,15	2,19	2,65	14,26	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**80**	13,617	0,550	1,330	1,060	5,240	0,000	0,000	6,81	7,49	15,73	16,14	80,00	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**81**	0,000	0,550	0,440	0,470	6,440	0,000	0,000	3,19	3,51	5,65	4,88	37,28	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**81**	2,417	0,550	0,340	0,540	6,280	0,000	0,000	1,21	1,33	0,94	1,22	15,37	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**81**	9,331	0,550	0,310	0,470	7,250	0,000	0,000	3,46	3,80	2,25	3,49	46,77	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**81**	15,617	0,240	0,000	0,000	10,470	0,000	0,000	3,14	2,48	0,97	1,48	55,69	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**82**	0,000	0,550	0,000	0,030	17,050	0,000	0,000	2,19	1,73	-	0,07	60,31	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**82**	1,092	0,550	0,000	0,000	19,780	0,000	0,000	0,55	0,60	-	0,02	20,11	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**82**	6,568	0,480	0,000	0,000	18,280	0,000	0,000	2,74	2,82	-	-	104,21	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**82**	12,854	0,480	0,000	0,000	19,050	0,000	0,000	3,14	3,02	-	-	117,33	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**82**	19,768	0,480	0,000	0,000	31,520	0,000	0,000	3,46	3,32	-	-	174,82	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**83**	0,000	0,480	0,000	0,000	31,950	0,000	0,000	0,12	0,11	-	-	7,36	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**83**	8,568	0,480	0,000	0,000	39,010	0,000	0,000	4,28	4,11	-	-	303,99	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**83**	15,675	0,480	0,000	0,000	36,040	0,000	0,000	3,55	3,41	-	-	266,69	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**84**	0,000	0,480	0,000	0,000	30,810	0,000	0,000	2,16	2,08	-	-	144,56	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**84**	4,282	0,480	0,000	0,000	25,170	0,000	0,000	2,14	2,06	-	-	119,85	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**84**	7,675	0,480	0,000	0,000	24,720	0,000	0,000	1,70	1,63	-	-	84,64	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**84**	19,675	0,480	0,000	0,000	10,150	0,000	0,000	6,00	5,76	-	-	209,22	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**85**	0,000	0,480	0,000	0,000	10,140	0,000	0,000	0,16	0,16	-	-	3,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**85**	2,075	0,480	0,000	0,000	10,230	0,000	0,000	1,04	1,00	-	-	21,13	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**86**	0,000	0,620	0,000	3,610	0,000	0,000	0,000	8,96	9,86	-	32,36	91,69	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**86**	3,675	0,620	0,640	6,320	0,000	0,000	0,000	1,84	2,28	1,18	18,25	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**86**	18,152	0,620	34,430	7,950	0,000	0,000	0,000	7,24	8,98	253,85	103,29	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**87**	0,000	0,620	22,360	7,950	0,000	0,000	0,000	0,92	1,15	52,47	14,69	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**87**	12,630	0,620	3,760	7,060	0,000	0,000	0,000	6,32	7,83	164,95	94,79	-	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**88**	0,000	0,240	0,000	0,380	0,410	0,000	0,000	3,68	3,17	13,86	27,42	1,51	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**88**	14,230	0,480	0,000	0,000	7,750	0,000	0,000	7,12	5,12	-	2,70	58,06	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**88**	16,630	0,480	0,000	0,000	9,110	0,000	0,000	1,20	1,15	-	-	20,23	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**89**	0,000	0,480	0,000	0,000	13,750	0,000	0,000	1,68	1,62	-	-	38,52	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**89**	8,630	0,480	0,000	0,000	46,070	0,000	0,000	4,32	4,14	-	-	258,12	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**90**	0,000	0,480	0,000	0,000	23,590	0,000	0,000	5,68	5,46	-	-	396,02	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**90**	0,630	0,480	0,000	0,000	23,330	0,000	0,000	0,32	0,30	-	-	14,78	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**91**	0,000	0,550	0,000	1,710	55,870	0,000	0,000	9,68	9,98	-	16,56	767,05	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**91**	19,761	0,550	1,210	3,310	55,010	0,000	0,000	9,88	10,87	11,96	49,60	1.095,55	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**92**	0,000	0,550	1,100	3,300	55,000	0,000	0,000	0,12	0,13	0,28	0,79	13,15	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**92**	12,261	0,550	0,230	3,530	54,130	0,000	0,000	6,13	6,74	8,15	41,87	669,02	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**93**	0,000	0,550	0,000	0,460	54,650	0,000	0,000	3,87	4,26	0,89	15,44	420,92	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**93**	4,261	0,240	0,000	0,000	56,640	0,000	0,000	2,13	1,68	-	0,98	237,10	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**93**	4,761	0,240	0,000	0,000	57,050	0,000	0,000	0,25	0,12	-	-	28,42	-	-

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-11-R0
Localização: Piratuba - SC

Volumes

Eixo	Estaca	Fração	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.	Semi-Distância	Enchimento Lateral	Corpo de aterro	CFT	Área de Corte 1 Cat.	Área de Corte 2 Cat.	Área de Corte 3 Cat.
			Área							Volume					
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**94**	0,000	0,480	0,000	0,000	42,940	0,000	0,000	7,62	5,49	-	-	761,87	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**94**	2,261	0,480	0,000	0,000	36,060	0,000	0,000	1,13	1,09	-	-	89,31	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**94**	13,128	0,480	0,000	0,000	34,420	0,000	0,000	5,43	5,22	-	-	382,95	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**95**	0,000	0,480	0,000	0,000	47,430	0,000	0,000	3,44	3,30	-	-	281,24	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**95**	3,994	0,480	0,000	0,000	56,160	0,000	0,000	2,00	1,92	-	-	206,87	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**96**	0,000	0,480	0,000	0,000	132,830	0,000	0,000	8,00	7,68	-	-	1.512,49	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**96**	1,494	0,480	0,000	0,000	145,200	0,000	0,000	0,75	0,72	-	-	207,69	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**96**	1,994	0,480	0,000	0,000	149,220	0,000	0,000	0,25	0,24	-	-	73,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**96**	6,476	0,480	0,000	0,000	181,260	0,000	0,000	2,24	2,15	-	-	740,61	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**96**	13,994	0,480	0,000	0,000	167,510	0,000	0,000	3,76	3,61	-	-	1.311,03	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**96**	18,476	0,480	0,000	0,000	157,380	0,000	0,000	2,24	2,15	-	-	728,08	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**97**	0,000	0,480	0,000	0,000	155,030	0,000	0,000	0,76	0,73	-	-	238,06	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**97**	6,494	0,480	0,000	0,000	148,660	0,000	0,000	3,25	3,12	-	-	986,08	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**97**	10,476	0,480	0,000	0,000	148,140	0,000	0,000	1,99	1,91	-	-	590,93	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**97**	12,876	0,480	0,000	0,000	147,530	0,000	0,000	1,20	1,15	-	-	354,80	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**98**	0,000	0,480	0,000	0,000	138,650	0,000	0,000	3,56	3,42	-	-	1.019,37	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**98**	14,476	0,480	0,000	0,000	74,120	0,000	0,000	7,24	6,95	-	-	1.540,03	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**98**	18,052	0,480	0,000	0,000	62,780	0,000	0,000	1,79	1,72	-	-	244,78	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**99**	0,000	0,480	0,000	0,000	57,650	0,000	0,000	0,97	0,94	-	-	117,30	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**99**	1,627	0,480	0,000	0,000	54,160	0,000	0,000	0,81	0,78	-	-	90,96	-	-
Cont. Av. 18 de Fevereiro	**99**	17,994	0,480	0,000	0,000	12,110	0,000	0,000	8,18	7,86	-	-	542,32	-	-
										344,3450	***834,9490***	***695,9650***	***23.245,9570***	***0,0000***	***0,0000***

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-12-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

Quadro de Distribuição de Massa

Nº CORTE	ESTACA DE	ESTACA A	OPERAÇÃO	OBS	C.G	Parcial Corte m3	Total Aterro m3	Nº ATERRO	ESTACAS DE	ESTACAS A	APLICAÇÃO	OBS	C.G	DMT. REALIZ. m	DMT. INTERVALO m
C7	63	70	Corte 1 Cat.		66,5	2,600	2,000	A7	63	70	Corpo de aterro		66,5	-	0-200
C8	70	80	Corte 1 Cat.		75	386,923	297,633	A8	70	80	Corpo de aterro		75	-	0-200
C9	80	90	Corte 1 Cat.		85	668,253	514,041	A9	80	90	Corpo de aterro		85	-	0-200
C10	90	100	Corte 1 Cat.		95	27,658	21,275	A10	90	100	Corpo de aterro		95	-	0-200
C7	63	70	Corte 1 Cat.		66,5	14,040	10,800	A7	63	70	CFT		66,5	-	0-200
C8	70	80	Corte 1 Cat.		75	307,431	236,485	A8	70	80	CFT		75	-	0-200
C9	80	90	Corte 1 Cat.		85	420,471	323,439	A9	80	90	CFT		85	-	0-200
C10	90	100	Corte 1 Cat.		95	162,813	125,241	A10	90	100	CFT		95	-	0-200
C7	63	70	Corte 1 Cat.		66,5	2.496,051	2.496,051	BE03	86	87	BF	Bota Espera	86,5	400,00	400-600
C8	70	80	Corte 1 Cat.		75	2.021,511	2.021,511	BE03	86	87	BF	Bota Espera	86,5	230,00	200-400
C9	80	90	Corte 1 Cat.		85	1.266,303	1.266,303	BE03	86	87	BF	Bota Espera	86,5	30,00	0-200
C10	90	100	Corte 1 Cat.		95	15.471,903	15.471,903	BE03	86	87	BF	Bota Espera	86,5	170,00	0-200
BE03	86	87	Corte 1 Cat.	Bota Espera	86,5	63,231	48,639	A7	63	70	Enchimento Lateral		66,5	400,00	400-600
BE03	86	87	Corte 1 Cat.	Bota Espera	86,5	126,343	97,187	A8	70	80	Enchimento Lateral		75	230,00	200-400
BE03	86	87	Corte 1 Cat.	Bota Espera	86,5	125,915	96,858	A9	80	90	Enchimento Lateral		85	30,00	0-200
BE03	86	87	Corte 1 Cat.	Bota Espera	86,5	132,159	101,661	A10	90	100	Enchimento Lateral		95	170,00	0-200
							0,000								
						23.693,605	23.131,027								

Espalhamento e Conformação de BF		**21.255,768**
Corte 1 Cat.	**Corpo de aterro**	**834,949**
Corte 3 Cat.	**Corpo de aterro**	**0,000**
	CFT	**695,965**
	Enchimento Lateral	**344,345**

Quadro de Distribuição de Massa			Volume Previsto
0-200	Corte 1 Cat.		18.986,469
200-400	Corte 1 Cat.		2.147,854
400-600	Corte 1 Cat.		2.559,282
600-800	Corte 1 Cat.		0,000
800-1000	Corte 1 Cat.		0,000
1000-1200	Corte 1 Cat.		0,000
1200-1400	Corte 1 Cat.		0,000
1400-1600	Corte 1 Cat.		0,000
1600-2000	Corte 1 Cat.		0,000
2000-3000	Corte 1 Cat.		0,000
0-200	Corte 3 Cat.		0,000
200-400	Corte 3 Cat.		0,000
400-600	Corte 3 Cat.		0,000
600-800	Corte 3 Cat.		0,000
800-1000	Corte 3 Cat.		0,000
1000-1200	Corte 3 Cat.		0,000
1200-1400	Corte 3 Cat.		0,000
1400-1600	Corte 3 Cat.		0,000
1600-2000	Corte 3 Cat.		0,000
2000-3000	Corte 3 Cat.		0,000
TOTAIS			**23.693,605**

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

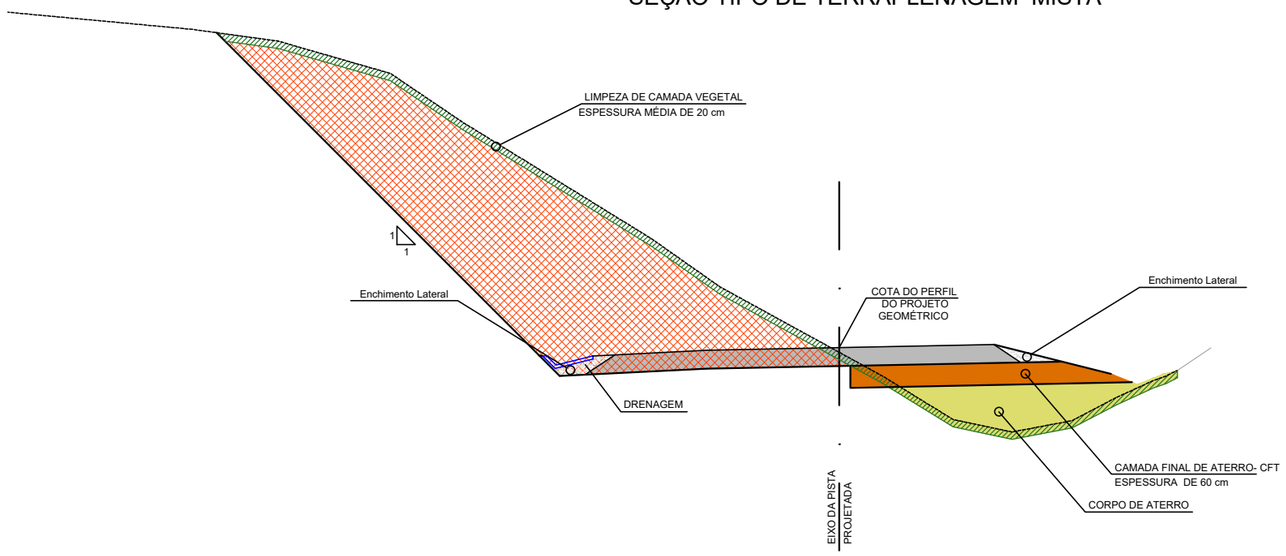
Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

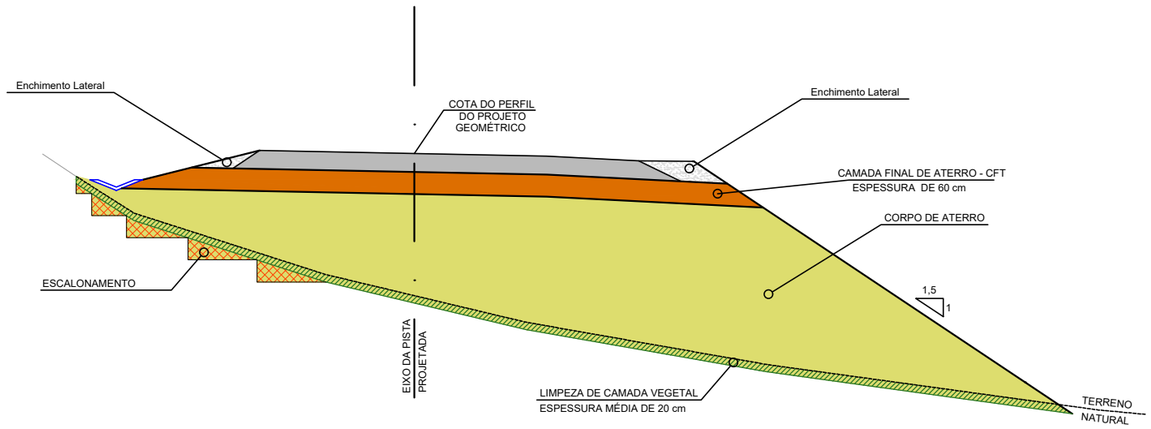
Título: Projeto de Terraplenagem
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-13-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala: 1:1000
Data: Out./2025
Folha: A3

SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO DE TERRAPLENAGEM

SEÇÃO TIPO DE TERRAPLENAGEM MISTA



SEÇÃO TIPO EM ATERRO



NOTAS:

1. ANTES DA EXECUÇÃO DOS ATERROS SERÁ NECESSÁRIA A LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL, NAS ESPESSURAS INDICADAS NOS PERFIS DE SONDAGENS, CONFORME INSTRUÇÕES CONSTANTES NO MANUAL DE PROJETOS DO DNIT. O MATERIAL PROVENIENTE DESTA ESCAVAÇÃO DEVERÁ SER DESTINADO PARA AS ÁREAS DE DEPÓSITO DE MATERIAIS EXCEDENTES. A PROFUNDIDADE MÉDIA DE LIMPEZA CONSIDERADA É DE 20 cm. OS VALORES DAS ESPESSURAS DE CADA LOCAL FORAM OBTIDOS DOS BOLETINS DE SONDAGENS A TRADO.
2. NOS PONTOS DE PASSAGEM DE CORTE PARA ATERRO ONDE O TERRENO SE APRESENTAR COM INCLINAÇÃO ACENTUADA (>1:1,5), DEVERÁ SER REALIZADA A ESCAVAÇÃO EM DEGRAUS, DENOMINADA ESCALONAMENTO, COM A FINALIDADE DE ASSEGURAR A EFICIENTE ESTABILIDADE DOS MACIÇOS E EVITAR RECALQUES DIFERENCIAIS.
3. NO FUNDO DOS CORTES, PARA O REBAIXO EM SOLO SEGUIR ESPECIFICAÇÃO DNIT 106/2009-ES, ITEM 5.3.4, C) QUE CITA: NOS CORTES EM SOLO, CONSIDERANDO O PRECONIZADO NO PROJETO DE ENGENHARIA, DEVEM SER VERIFICADAS AS CONDIÇÕES DO SOLO "IN NATURA" NAS CAMADAS SUPERFICIAIS (0,60m SUPERIORES, EQUIVALENTE À CAMADA FINAL DO ATERRO), EM TERMOS DE GRAU DE COMPACTAÇÃO. OS SEGMENTOS QUE NÃO ATINGEM AS CONDIÇÕES MÍNIMAS DE COMPACTAÇÃO DEVEM SER ESCARIFICADOS, HOMOGENEIZADOS, LEVADOS À UMIDADE ADEQUADA E, ENTÃO, DEVIDAMENTE COMPACTADOS, DE SORTE A ALCANÇAR A ENERGIA ESTABELECIDA NO PROJETO DE ENGENHARIA.
4. O SUBLEITO DEVERÁ TER CAPACIDADE DE SUPORTE (CBR) ≥ 14%, MÓDULO DE RESILIÊNCIA (MR) ≥ 1.400 kgf/cm² E EXPANSÃO ≤ 2%. PARA AS SEÇÕES DE ATERRO, OS ÚLTIMOS 60 cm DEVEM SER EXECUTADOS COM MATERIAL DE CARACTERÍSTICAS IGUAIS OU SUPERIORES AS DE PROJETO DO SUBLEITO. PARA AS SEÇÕES DE CORTE, DEVE SER EXECUTADO A MELHORIA E PREPARO DO SUBLEITO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE SERVIÇO ES-P 01/05 DO DER/PR (PAVIMENTAÇÃO: REGULARIZAÇÃO DO SUBLEITO), A FIM DE GARANTIR AS CARACTERÍSTICAS DE PROJETO DO SUBLEITO.
5. OS SOLOS DESTINADOS PARA A CONSTRUÇÃO DOS CORPOS DE ATERRO DEVEM POSSUIR CAPACIDADE DE SUPORTE ISC>2% E EXPANSÃO MENOR QUE 4%. A COMPACTAÇÃO DEVERÁ SER DE 95% PN·
6. A CAMADA FINAL DE ATERRO SERÁ A PARTE DO ATERRO CONSTITUÍDO DE MATERIAL SELECIONADO DENTRE OS MELHORES DISPONÍVEIS, SITUADO ENTRE O GREIDE DE TERRAPLENAGEM E O CORPO DO ATERRO, NA ESPESSURA DE 60 cm. NÃO É PERMITIDO O USO DE SOLOS COM EXPANSÃO MAIOR DO QUE 2%, E O CBR MÍNIMO SERÁ DE 17%. A COMPACTAÇÃO DEVERÁ SER DE 100% PN.

LEGENDA

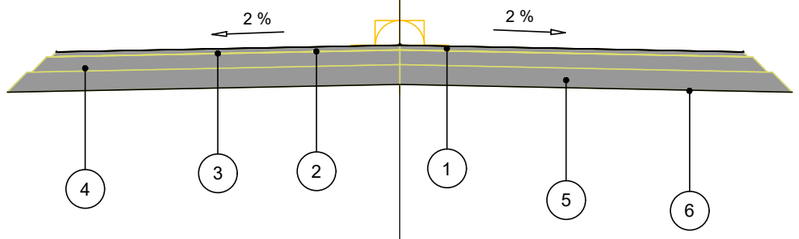
Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Terraplenagem
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Trecho:
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-TE-100-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala:
Data: Out./2025
Folha: A3

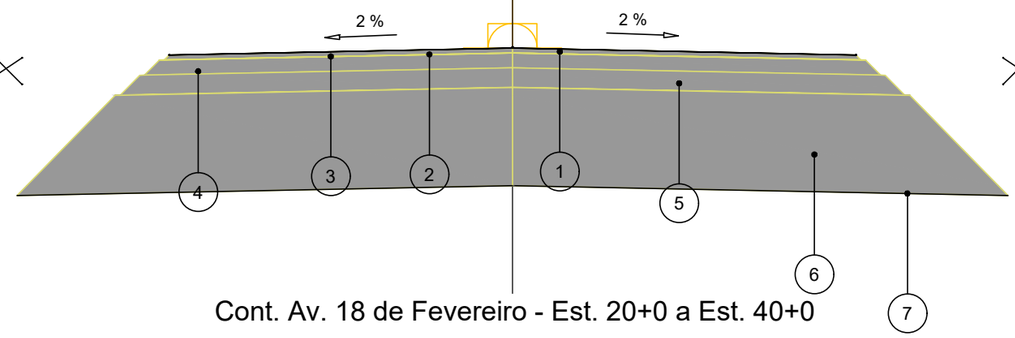
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO



Cont. Av. 18 de Fevereiro - Est. 0+0 a Est. 20+0 e Est. 40+0 a Est. 100+0

Pista de Rolamento

	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	75	5 cm
2	Pintura de Ligação		
3	Imprimação		
4	Brita Graduada	87	15 cm
5	Macadane Seco	107	21 cm
6	Regularização de Subleito	135	



Cont. Av. 18 de Fevereiro - Est. 20+0 a Est. 40+0

Pista de Rolamento

	CAMADA	Deflexão	ESPESSURA
1	CBUQ Faixa "C"	75	5 cm
2	Pintura de Ligação		
3	Imprimação		
4	Brita Graduada	87	15 cm
5	Macadane Seco	107	21 cm
6	Reforço em Cascalho	135	
7	Regularização de Subleito		

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 ÓTIMAEM UMA PROFUNDIDADE DE PELO MENOS 0,20 m.

d) PARA O CASO DE SEGMENTO COM OCORRÊNCIA DE MATERIAL ORGÂNICO, NÃO PREVISTO NO PROJETODE TERRAPLENAGEM, DEVERÁ SER CONSULTADA ORIENTAÇÃO GEOTÉCNICA PARA CADA CASO. ACRITÉRIO DA FISCALIZAÇÃO, PODERÁ SER EFETUADA A SUBSTITUIÇÃO DO MATERIAL POR SAIBRO, MACADAME SECO OU QUALQUER SOLO COM CBR ACIMO DO DIMENSIONADO EM PROJETO NA ESPESSURA DE 1,0M;

4- O CONCRETO ASFÁLTICO DEVERÁ SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA DO SIE/SC FAIXA “C” QUALQUER ALTERAÇÃO DEVERÁ SER AUTORIZADA PELA FISCALIZAÇÃO DA PREFEITURA.

5- OS MATERIAIS CONSTITUINTES DAS DIVERSAS CAMADAS DO PAVIMENTO DEVEM OBEDECERÀS ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NAS NORMAS DO SIE/SC.

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 LABORATÓRIAIS CONFORME DEFINIDO OS PARÂMETROS NESTE PROJETO;

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Pavimentação

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-PV-01-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala:

Data: Out./2025

Folha: A3

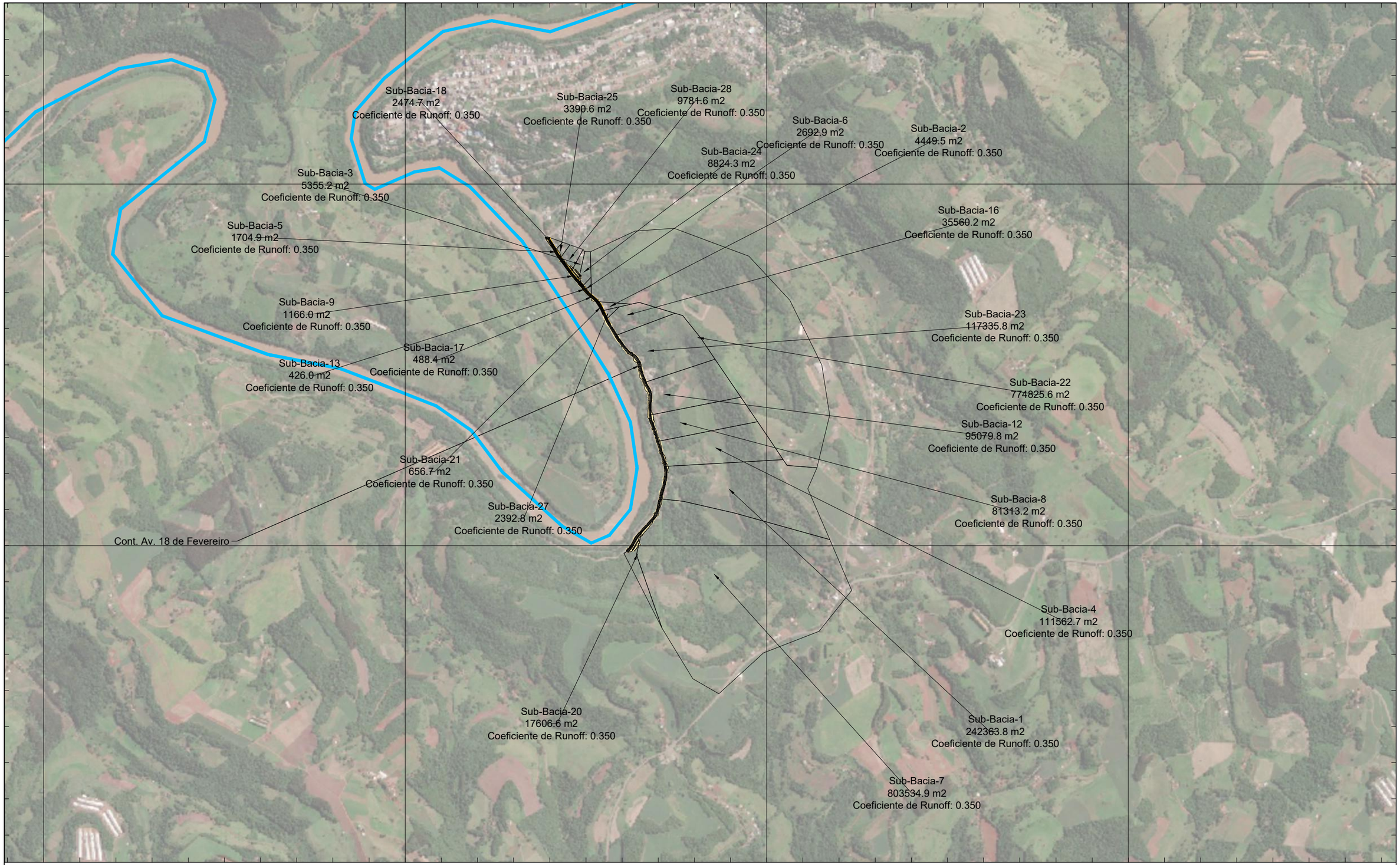
OESTE
ENGENHARIA

PROJETO DE DRENAGEM

420000.0000 422000.0000 424000.0000 426000.0000

6966000.0000

6964000.0000



420000.0000 422000.0000 424000.0000 426000.0000

LEGENDA

Cursos d'Água - Base cartográfica ANA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Planta Bacias

Escala: 1:1000

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-PB-01-R0

Localização: Piratuba - SC

422900.0000

423000.0000

6965700.0000

6965400.0000

0 1000 2000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

MFC 05 - 9.5 m

MFC 05 - 587.2 m

MFC 05 - 587.1 m

BSTC 0,40m
Rede - 11
1.55% - 47 m

BSTC 0,40m
Rede - 23
0.20% - 10 m

BSTC 0,40m
Rede - 11-1
2.35% - 36 m

BSTC 0,40m
Rede - 25
0.22% - 10 m

BSTC 0,60m
Rede - 12
8.81% - 6 m

BSTC 0,60m
Rede - 26
10.00% - 6 m

BSTC 0,40m
Rede - 27
0.25% - 9 m

BSTC 0,40m
Rede - 14
1.36% - 50 m

BSTC 0,40m
Rede - 28
0.24% - 9 m

BSTC 0,40m
Rede - 15
2.50% - 49 m

BSTC 0,40m
Rede - 30
0.24% - 9 m

BSTC 0,60m
Rede - 16
3.60% - 37 m

BSTC 0,60m
Rede - 16-
6.18% - 13

411.60 cota_fundo

411.28 cota_fundo

411.88 cota_fundo

422700.0000

422800.0000

422900.0000

LEGENDA

- STC
- SZC
- Meio Fio
- BOCA, DESCIDA D'ÁGUA E DISS. DE ENERGIO DE BUEIRO
- Transposição de Segmento de Sarjeta
- BUEIRO SIMPLES
- BOCA DE BUEIRO
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- CAIXA DE LIGAÇÃO OU PASSAGEM
- POÇO DE VISITA
- CAIXA COL. DE SARJETA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

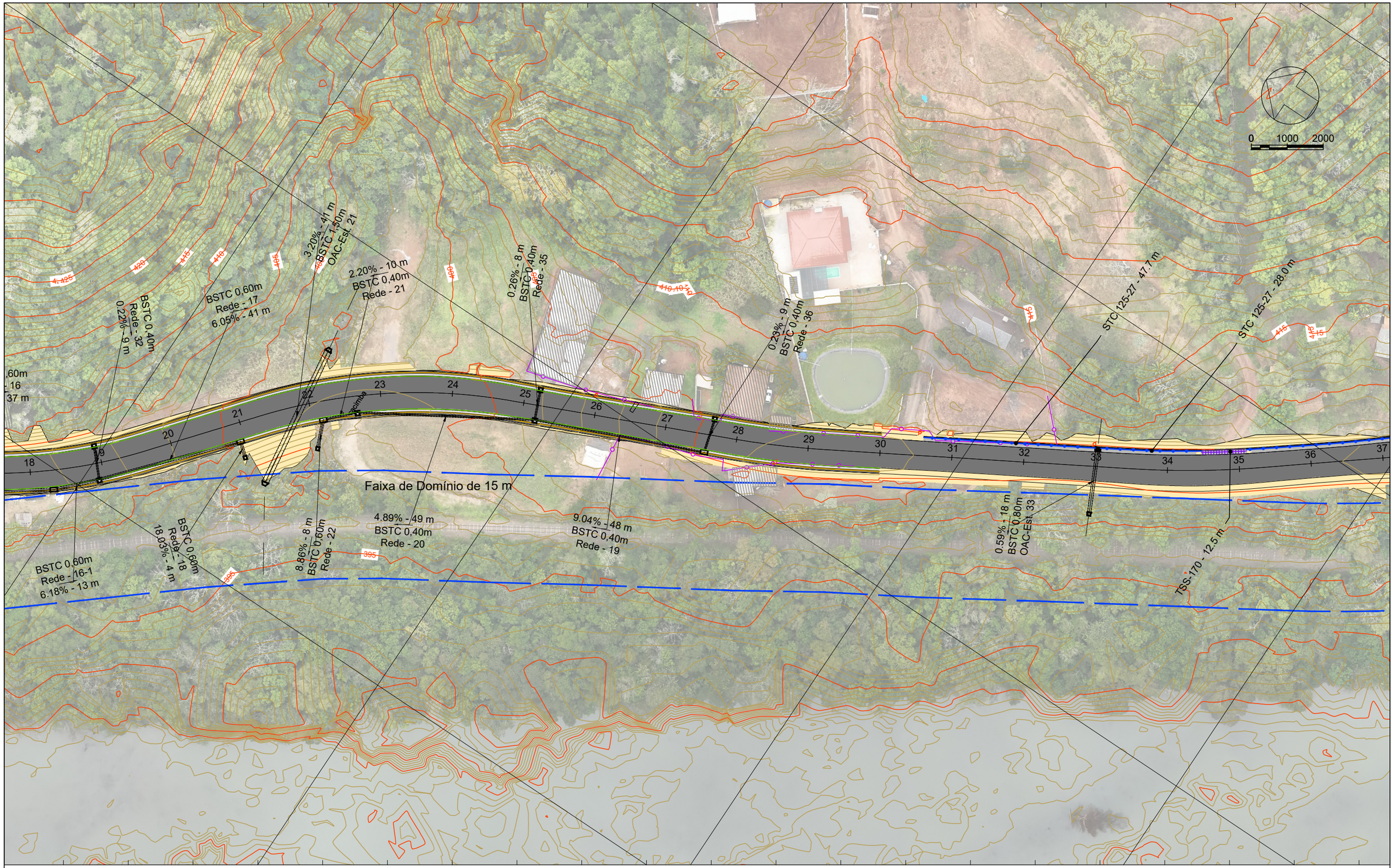
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-01-R0

Localização: Piratuba - SC

423100.0000 423200.0000 423300.0000

6965400.0000

6965100.0000



423000.0000 423100.0000

LEGENDA

- STC
- SZC
- Meio Fio
- BOCA, DESCIDA D'ÁGUA E DISS. DE ENERGIO DE BUEIRO
- Transposição de Segmento de Sarjeta
- BUEIRO SIMPLES
- BOCA DE BUEIRO
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- CAIXA DE LIGAÇÃO OU PASSAGEM
- POÇO DE VISITA
- CAIXA COL. DE SARJETA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

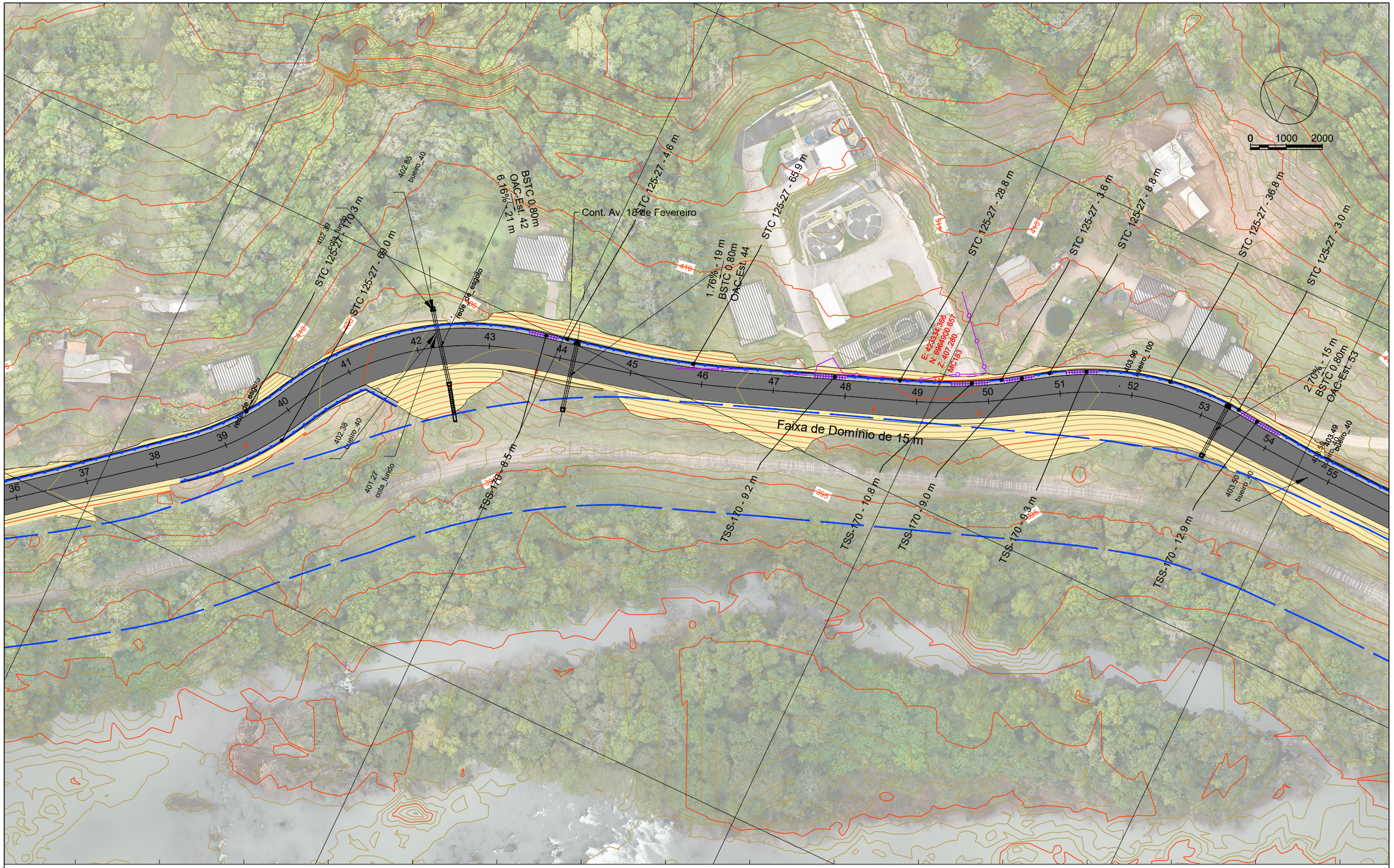
Título: Projeto de Drenagem
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-02-R0
Localização: Piratuba - SC

423400.0000

6964800.0000

6965100.0000

423200.0000



LEGENDA

- STC
- SZC
- Meio Fio
- BOCA, DESCIDA D'ÁGUA E DISS. DE ENERGIO DE BUEIRO
- Transposição de Segmento de Sarjeta
- BUEIRO SIMPLES
- BOCA DE BUEIRO
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- CAIXA DE LIGAÇÃO OU PASSAGEM
- POÇO DE VISITA
- CAIXA COL. DE SARJETA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

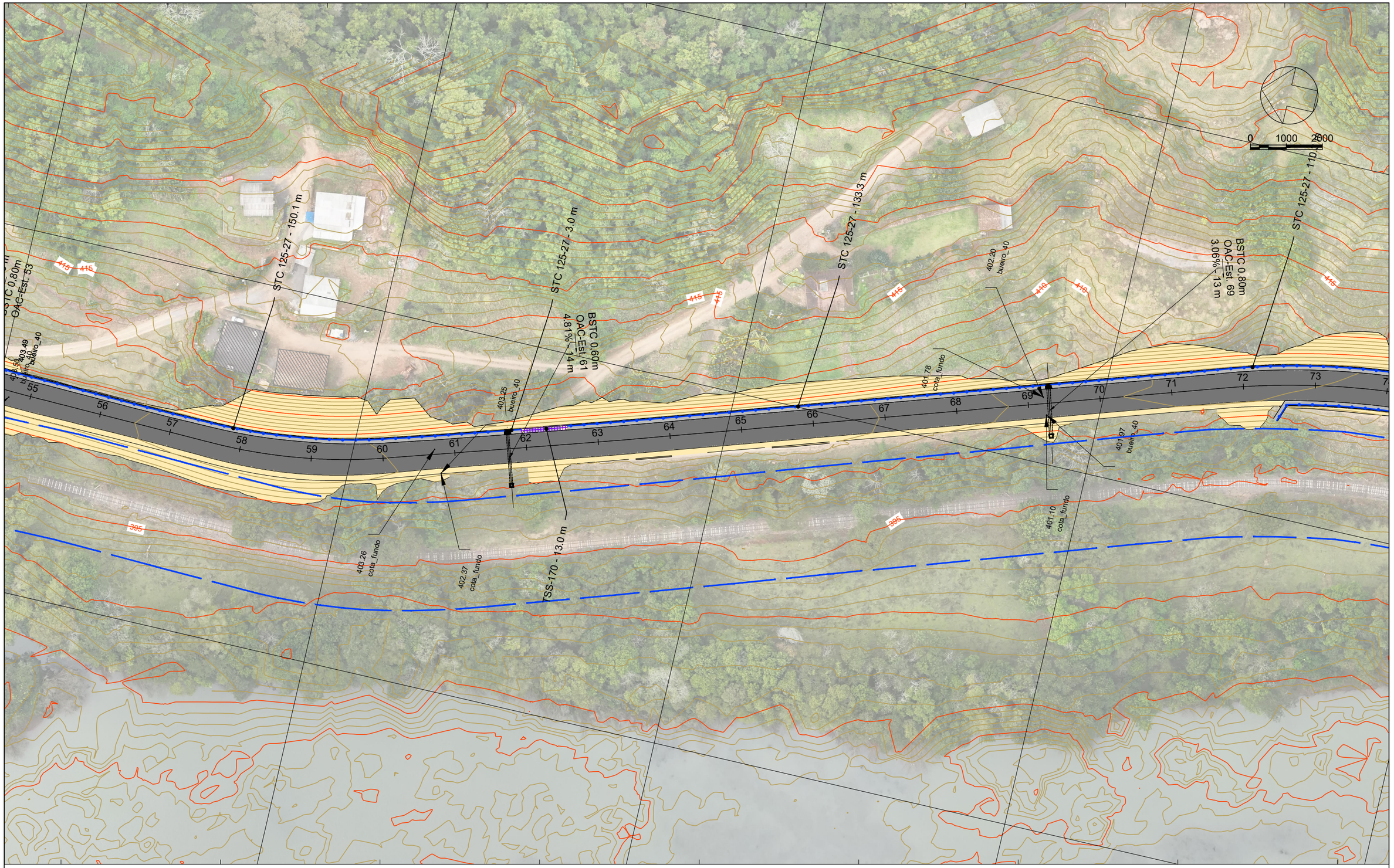
Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-03-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala: 1:1000
Data: Out./2025
Folha: A3

423500.0000

6964800.0000



6964400.0000

423300.0000

LEGENDA

- STC
- SZC
- Meio Fio
- BOCA, DESCIDA D'ÁGUA E DISS. DE ENERGIO DE BUEIRO
- Transposição de Segmento de Sarjeta
- BUEIRO SIMPLES
- BOCA DE BUEIRO
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- CAIXA DE LIGAÇÃO OU PASSAGEM
- POÇO DE VISITA
- CAIXA COL. DE SARJETA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-04-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala: 1:1000
Data: Out./2025
Folha: A3

423500.0000

6964100.0000

423300.0000

0 1000 2000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

STC 125-27 - 98.1 m

STC 125-27 - 139 m

STC 125-27 - 148.1 m

BSTC 1,00m
OAC-Est. 76
2.76% - 16 m

STC 125-27 - 136.9 m

STC 125-27 - 75.7 m

5.36% - 28 m
BSTC 1,50m
OAC-Est. 86

Bueiro_00
398.38

caixa_lundo
398.76

Bueiro_00
398.7

Bueiro_00
398.7

Faixa de Domínio de 15 m

TSS-170 - 15.2 m

TSS-170 - 13.3 m

Bueiro_40
395.88

Bueiro_40
396.12

73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92

LEGENDA

- STC
- SZC
- Meio Fio
- BOCA, DESCIDA D'ÁGUA E DISS. DE ENERGIO DE BUEIRO
- Transposição de Segmento de Sarjeta
- BUEIRO SIMPLES
- BOCA DE BUEIRO
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- CAIXA DE LIGAÇÃO OU PASSAGEM
- POÇO DE VISITA
- CAIXA COL. DE SARJETA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

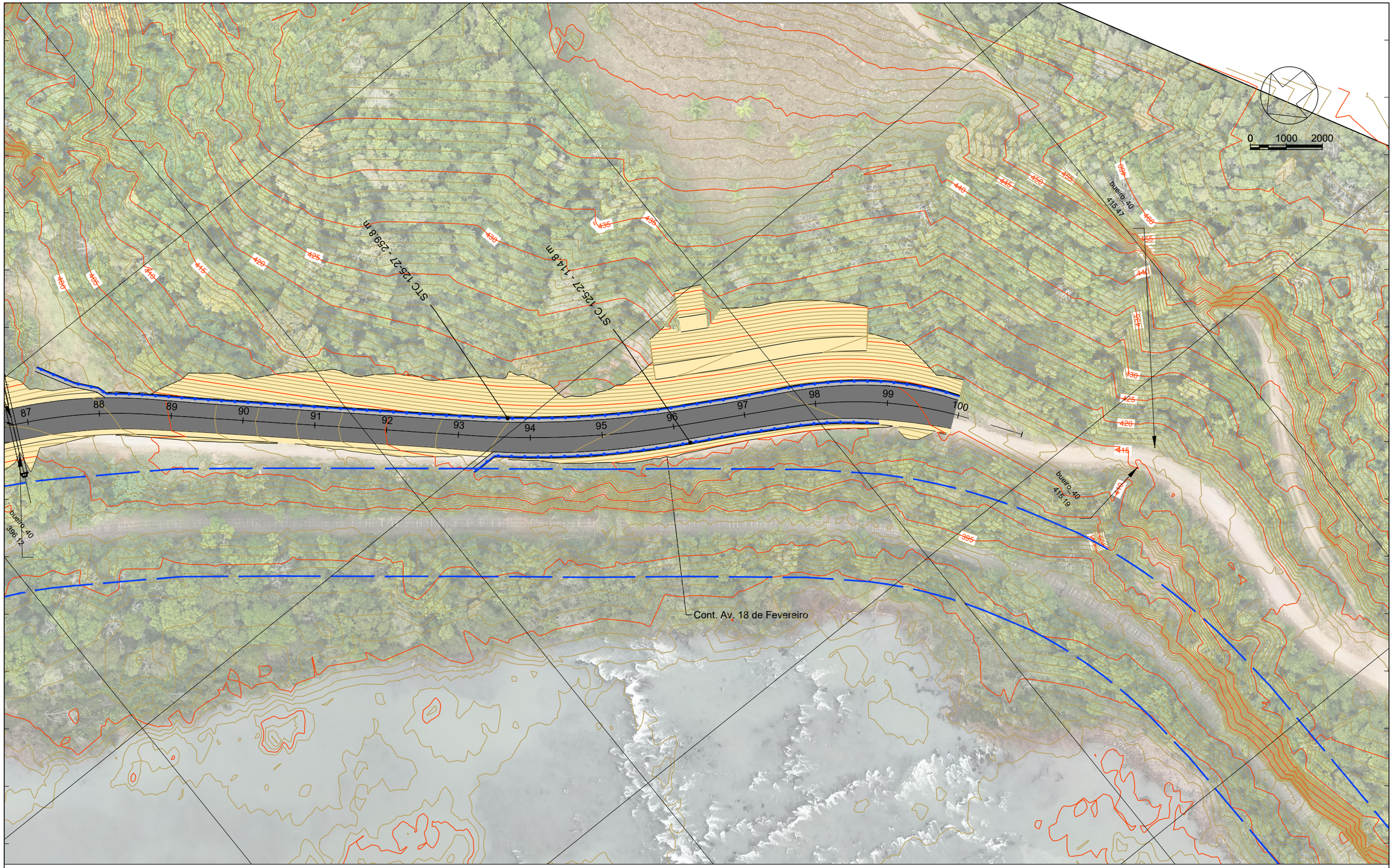
Título: Projeto de Drenagem
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-05-R0
Localização: Piratuba - SC

423400.0000

423300.0000

6964200.0000

6963900.0000



423200.0000

423100.0000

LEGENDA

- STC
- SZC
- Meio Fio
- BOCA, DESCIDA D'ÁGUA E DISS. DE ENERGIO DE BUEIRO
- Transposição de Segmento de Sarjeta
- BUEIRO SIMPLES
- BOCA DE BUEIRO
- BOCA DE LOBO SIMPLES
- CAIXA DE LIGAÇÃO OU PASSAGEM
- POÇO DE VISITA
- CAIXA COL. DE SARJETA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-06-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

Tabela de Redes - OBS: Importante realizar a locação do bordo da pista antes da execução dos dispositivos de drenagem, Coordenadas das tebelas são de referencia do centro dos dispovitivos.

Nome	Modelo	Cota Inicial - Geratriz Inferior do Tubo	Cotal Final - Geratriz Inferior do Tubo	Declividade			Oeste	Norte	Oeste	Norte	Eixo	Estaca Inicial		Estaca Final		Offset Inicial	Offset Final	Ext.	Escação 1ª Cat.	Escação 3ª Cat.	Reaterro	Escoramento (m²)
Rede -23	BSTC 0,40m	410,864	410,845	0.20 %	BLC02	BLC02	422.812,673	6.965.672,244	422.808,127	6.965.663,706	Cont. Av. 18 de Fevereiro	2	1,7	2	6,73	-4,13	4,13	9,7	13,241		12,022	
Rede -11	BSTC 0,40m	410,807	410,076	1.55 %	BLC02	CLP01	422.808,127	6.965.663,706	422.830,386	6.965.622,246	Cont. Av. 18 de Fevereiro	2	6,73	4	13,96	4,13	5,15	47,1	91,845		85,926	183,690
Rede -11-1	BSTC 0,40m	410,076	409,233	2.35 %	CLP01	CPL02	422.830,386	6.965.622,246	422.850,073	6.965.592,285	Cont. Av. 18 de Fevereiro	4	13,96	6	9,09	5,15	5,18	35,8	74,822		70,323	149,644
Rede -12	BSTC 0,60m	408,987	408,457	8.81 %	CPL02	Boca de BSTC 0,60m	422.850,073	6.965.592,285	422.845,128	6.965.588,855	Cont. Av. 18 de Fevereiro	6	9,09	6	8,87	5,18	11,19	6,0	12,741	25,000	11,045	
Rede -25	BSTC 0,40m	409,108	409,087	0.22 %	BLC02	CPL02	422.858,154	6.965.597,457	422.850,073	6.965.592,285	Cont. Av. 18 de Fevereiro	6	9,8	6	9,09	-4,39	5,18	9,6	14,352		13,146	
Rede -26	BSTC 0,60m	404,382	403,798	10.00 %	BLC02	Boca de BSTC 0,60m	422.881,261	6.965.552,191	422.876,602	6.965.548,681	Cont. Av. 18 de Fevereiro	9	0	9	0,19	4,05	9,88	5,8	20,362		18,722	26,274
Rede -27	BSTC 0,40m	405,125	405,103	0.25 %	BLC02	CLP01	422.916,594	6.965.516,030	422.909,613	6.965.510,385	Cont. Av. 18 de Fevereiro	11	10	11	10,39	-4,05	4,92	9,0	13,455		12,324	
Rede -14	BSTC 0,40m	405,103	404,424	1.36 %	CLP01	CLP01	422.909,613	6.965.510,385	422.941,231	6.965.471,642	Cont. Av. 18 de Fevereiro	11	10,39	13	19,93	4,92	5,00	50,0	75,750		69,467	
Rede -15	BSTC 0,40m	404,313	403,101	2.50 %	CLP01	BLC02	422.941,231	6.965.471,642	422.973,817	6.965.435,602	Cont. Av. 18 de Fevereiro	13	19,93	16	8,93	5,00	4,41	48,6	69,012		62,905	
Rede -28	BSTC 0,40m	404,335	404,313	0.24 %	BLC02	CLP01	422.947,985	6.965.477,660	422.941,231	6.965.471,642	Cont. Av. 18 de Fevereiro	14	0	13	19,93	-4,05	5,00	9,0	13,185		12,054	
Rede -30	BSTC 0,40m	403,022	403,000	0.24 %	BLC02	BLC02	422.980,849	6.965.440,972	422.973,817	6.965.435,602	Cont. Av. 18 de Fevereiro	16	8,9	16	8,93	-4,43	4,41	8,8	12,452		11,346	
Rede -16	BSTC 0,60m	403,000	401,656	3.60 %	BLC02	CPL02	422.973,817	6.965.435,602	422.995,149	6.965.404,950	Cont. Av. 18 de Fevereiro	16	8,93	18	5,99	4,41	5,45	37,3	78,050		67,504	
Rede -16-1	BSTC 0,60m	401,656	400,857	6.18 %	CPL02	BLC02	422.995,149	6.965.404,950	423.004,531	6.965.396,041	Cont. Av. 18 de Fevereiro	18	5,99	18	18,45	5,45	4,56	12,9	28,493		24,846	
Rede -17	BSTC 0,60m	400,695	398,236	6.05 %	BLC02	CPL02	423.004,531	6.965.396,041	423.035,138	6.965.369,271	Cont. Av. 18 de Fevereiro	18	18,45	20	18,67	4,56	5,19	40,7	92,104		80,596	
Rede -32	BSTC 0,40m	400,715	400,695	0.22 %	BLC02	BLC02	423.011,279	6.965.402,205	423.004,531	6.965.396,041	Cont. Av. 18 de Fevereiro	18	18,89	18	18,45	-4,57	4,56	9,1	14,333		13,189	
Rede -18	BSTC 0,60m	398,136	397,357	18.03 %	CPL02	Boca de BSTC 0,60m	423.035,138	6.965.369,271	423.032,361	6.965.365,962	Cont. Av. 18 de Fevereiro	20	18,67	20	18,62	5,19	9,51	4,3	4,299		3,083	
Rede -22	BSTC 0,60m	396,500	395,812	8.86 %	CPL02	Boca de BSTC 0,60m	423.052,876	6.965.353,498	423.045,708	6.965.350,495	Cont. Av. 18 de Fevereiro	22	3,02	21	19,92	5,22	12,42	7,8	14,327		12,122	
OAC-Est. 21	BSTC 1,50m	393,379	392,084	3.20 %	Boca de BSTC 1,50m	Boca de BSTC 1,50m	423.069,558	6.965.362,994	423.029,457	6.965.357,262	Cont. Av. 18 de Fevereiro	22	7,43	21	1,88	-13,44	18,08	40,5	176,550		104,980	
Rede -21	BSTC 0,40m	396,815	396,600	2.20 %	BLC02	CPL02	423.059,885	6.965.346,770	423.052,876	6.965.353,498	Cont. Av. 18 de Fevereiro	22	13,04	22	3,02	4,55	5,22	9,7	17,945		16,726	35,890
Rede -20	BSTC 0,40m	399,225	396,815	4.89 %	BLC02	BLC02	423.085,544	6.965.304,666	423.059,885	6.965.346,770	Cont. Av. 18 de Fevereiro	25	3,79	22	13,04	4,11	4,55	49,3	70,499		64,304	
Rede -35	BSTC 0,40m	399,374	399,352	0.26 %	BLC02	BLC02	423.093,135	6.965.307,862	423.085,544	6.965.304,666	Cont. Av. 18 de Fevereiro	25	3,96	25	3,79	-4,13	4,11	8,2	11,357		10,327	
Rede -19	BSTC 0,40m	403,688	399,360	9.04 %	CLP01	BLC02	423.104,213	6.965.260,552	423.085,544	6.965.304,666	Cont. Av. 18 de Fevereiro	27	11,69	25	3,79	5,00	4,11	47,9	64,905		58,886	
Rede -36	BSTC 0,40m	403,710	403,688	0.23 %	BLC01	CLP01	423.113,274	6.965.263,100	423.104,213	6.965.260,552	Cont. Av. 18 de Fevereiro	27	13,05	27	11,69	-4,31	5,00	9,4	13,207		12,026	
OAC-Est. 33	BSTC 0,80m	402,822	402,718	0.59 %	CCS 250-80 A	Boca de BSTC 0,80m	423.165,639	6.965.170,061	423.149,684	6.965.162,291	Cont. Av. 18 de Fevereiro	33	0,35	32	19,04	-4,78	12,91	17,7	17,364		8,467	
OAC-Est. 42	BSTC 0,80m	401,070	399,796	6.16 %	Boca de BSTC 0,80m	Boca de BSTC 0,80m	423.291,702	6.965.036,046	423.275,311	6.965.023,430	Cont. Av. 18 de Fevereiro	42	5,53	42	7,92	-10,33	10,22	20,7	53,096		42,691	
OAC-Est. 44	BSTC 0,80m	400,544	400,213	1.76 %	CCS 250-80 A	Boca de BSTC 0,80m	423.300,749	6.964.995,972	423.282,444	6.964.991,806	Cont. Av. 18 de Fevereiro	44	3,77	44	3,65	-5,27	13,51	18,8	54,652		45,202	
OAC-Est. 53	BSTC 0,80m	401,222	400,808	2.70 %	CCS 250-80 A	Boca de BSTC 0,80m	423.362,039	6.964.824,816	423.346,759	6.964.825,601	Cont. Av. 18 de Fevereiro	53	5,61	53	5,26	-5,57	9,72	15,3	20,242		12,551	
OAC-Est. 61	BSTC 0,60m	401,136	400,439	4.81 %	CCS 250-60 A	Boca de BSTC 0,60m	423.375,043	6.964.659,278	423.361,217	6.964.654,929	Cont. Av. 18 de Fevereiro	61	15,02	61	15,05	-4,66	9,83	14,5	22,250		18,150	
																		603,500	1.164,890	25,000	974,930	395,498

Tabela de Redes - OBS: Importante realizar a locação do bordo da pista antes da execução dos dispositivos de drenagem, Coordenadas das tebelas são de referencia do centro dos dispovitivos.

Nome	Modelo	Cota Inicial - Geratriz Inferior do Tubo	Cotal Final - Geratriz Inferior do Tubo	Declividade			Oeste	Norte	Oeste	Norte	Eixo	Estaca Inicial		Estaca Final		Offset Inicial	Offset Final	Ext.	Escação 1ª Cat.	Escação 3ª Cat.	Reaterro	Escoramento (m²)
OAC-Est. 69	BSTC 0,80m	399,504	399,092	3.06 %	CCS 250-80 A	Boca de BSTC 0,80m	423.421,317	6.964.515,630	423.408,397	6.964.511,842	Cont. Av. 18 de Fevereiro	69	5,99	69	5,60	-4,66	8,80	13,5	28,553		21,767	
OAC-Est. 76	BSTC 1,00m	397,471	397,022	2.76 %	CCS 250-100 A	Boca de BSTC 1,00m	423.448,740	6.964.380,673	423.432,612	6.964.382,844	Cont. Av. 18 de Fevereiro	76	2,31	76	1,64	-7,36	8,90	16,3	40,766		27,964	
OAC-Est. 86	BSTC 1,50m	392,608	391,103	5.36 %	Boca de BSTC 1,50m	Boca de BSTC 1,50m	423.401,081	6.964.168,970	423.375,760	6.964.181,147	Cont. Av. 18 de Fevereiro	86	15,57	86	15,85	-14,21	13,88	28,1	228,608		178,951	172,534
																		57,900	297,927	0,000	228,682	172,534

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-07-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

Estaca_Inicial		Estaca_Final		Lado	Extenção	Eixo	Serivço
0	13,689	30	0,164	LD	587,1	Cont. Av. 18 de Fevereiro	MFC 05
0	0	0	13,806	LD	19,9	Cont. Av. 18 de Fevereiro	MFC 05
0	13,689	30	0,164	LE	587,2	Cont. Av. 18 de Fevereiro	MFC 05
0	13,873	0	6,908	LE	9,5	Cont. Av. 18 de Fevereiro	MFC 05
38	5,463	41	9,568	LD	69	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
72	9,11	75	14,651	LD	68,1	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
82	12,956	86	5,769	LD	75,7	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
93	5,103	98	17,918	LD	114,8	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
30	11,881	32	19,62	LE	47,7	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
33	1,163	34	9,542	LE	28	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
35	2,341	43	10,12	LE	170,3	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
43	18,483	44	3,037	LE	4,6	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
44	4,46	47	11,038	LE	65,9	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
48	0,226	49	9,498	LE	28,8	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
50	0,681	50	4,408	LE	3,6	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
50	13,366	51	1,939	LE	8,8	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
51	10,615	53	4,865	LE	36,8	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
53	6,368	53	9,265	LE	3	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
54	2,135	61	14,122	LE	150,1	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
61	15,8	61	18,778	LE	3	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
62	11,793	63	0	LE	8,2	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
34	9,541	35	2,338	LE	12,5	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
43	10,117	43	18,478	LE	8,5	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
47	11,04	48	0,228	LE	9,2	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
49	9,496	50	0,681	LE	10,8	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
50	4,416	50	13,376	LE	9	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
51	1,935	51	10,611	LE	9,3	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
53	9,255	54	2,125	LE	12,9	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
61	18,778	62	11,793	LE	13	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
42	7,92	0	0	LE	10	Cont. Av. 18 de Fevereiro	DAD 125-30
42	7,92	0	0	LE	1	Cont. Av. 18 de Fevereiro	DED 05 A
					1203,7		MFC 05
					886,4		STC 125-27
					85,2		TSS 170
					10		DAD 125-30
					1		DED 05 A

Estaca_Inicial		Estaca_Final		Lado	Extenção	Eixo	Serivço
63	0	69	5,125	LE	125,1	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
69	6,757	74	15,487	LE	110,3	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
75	8,465	76	1,378	LE	13,9	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
76	15,537	78	19,972	LE	48,1	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
79	15,169	86	8,237	LE	136,9	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
87	4,745	99	18,936	LE	259,8	Cont. Av. 18 de Fevereiro	STC 125-27
74	15,489	75	8,467	LE	13,3	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
78	19,972	79	15,169	LE	15,2	Cont. Av. 18 de Fevereiro	TSS 170
					0		MFC 05
					694,1		STC 125-27
					28,5		TSS 170
					0		DAD 125-30
					0		DED 05 A

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-08-R0

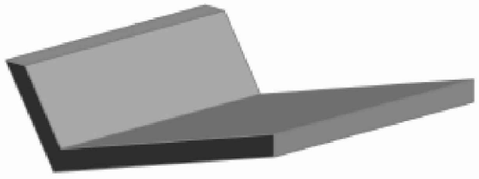
Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

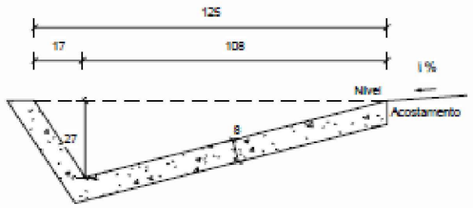
Data: Out./2025

Folha: A3

STC 125-27



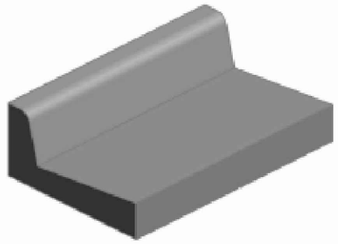
Perspectiva



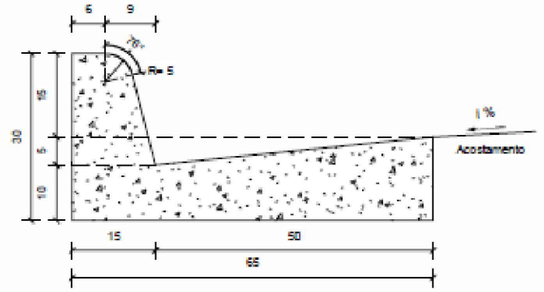
Seção transversal
Escala 1 : 20

Consumos médios [3]		Método executivo [4]	
		Convencional	Extrusão
Escavação	m³/m	0,2888	0,2888
Apiloamento	m²/m	1,5742	1,5742
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1201	0,1201
Guia de madeira	m/m	0,7871	-
Argamassa de cimento e areia [5 e 6]	m³/m	0,0001	-

MFC 01



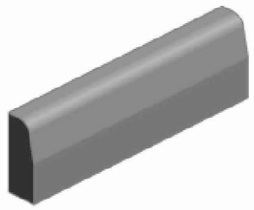
Perspectiva



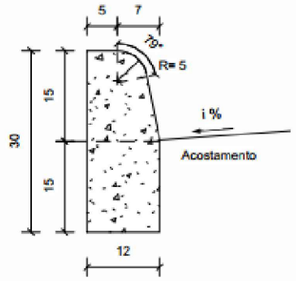
Seção transversal
Escala 1 : 10

Consumos médios [3]		Método executivo [4]		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0975	0,0975	0,0975
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,1025	0,1025	0,1025
Fôrma	m²/m	0,7356	-	-
Argamassa de cimento e areia [5 e 6]	m³/m	0,0001	-	0,0010

MFC 05



Perspectiva



Seção transversal
Escala 1 : 10

Consumos médios [3]		Método executivo [4]		
		Convencional	Extrusão	Pré-moldado
Escavação	m³/m	0,0180	0,0180	0,0180
Concreto fck ≥ 20 MPa	m³/m	0,0334	0,0334	0,0334
Fôrma	m²/m	0,5141	-	-
Argamassa de cimento e areia [5 e 6]	m³/m	0,0001	-	0,0003

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

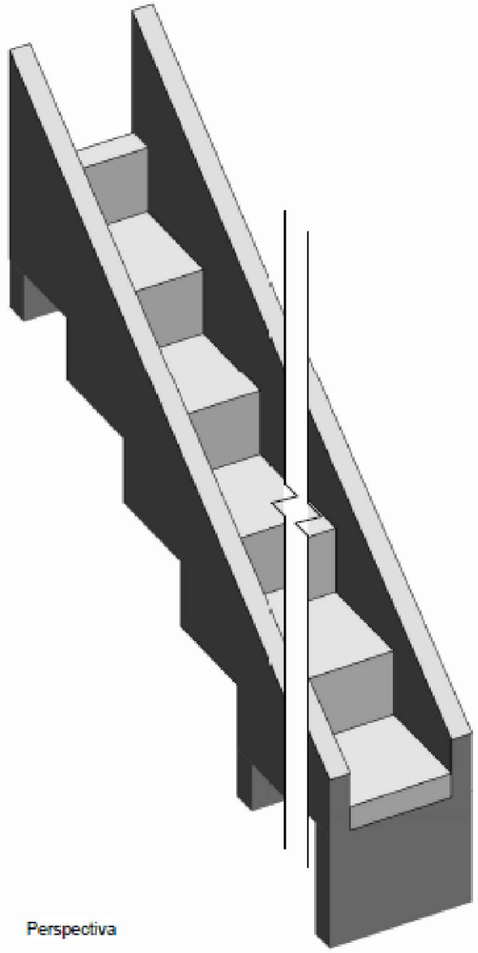
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-100-R0

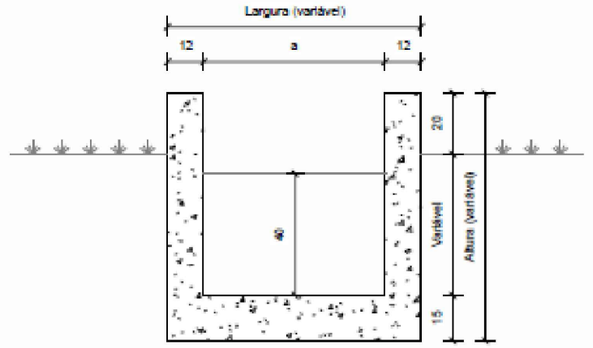
Localização: Piratuba - SC

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD



Perspectiva

Consumos médios [3]									
Descida d'água	Adaptável em	a (cm)	b (cm)	Capacidade de vazão (m^3/s)	Escavação (m^3/m)	Apiloamento (m^2/m)	Fôrma (m^2/m)	Aço CA-50 (kg/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/m)
DAD 60-36	EDA	60	36	0,5361	0,4716	0,6801	2,8748	20,9752	0,3258
DAD 110-26	BSTC 60	110	26	0,4343	0,6183	1,0849	2,7747	26,3350	0,4210
DAD 125-30	BSTC 80	125	30	0,8800	0,7471	1,2063	3,0246	28,7329	0,4663
DAD 170-35	BSTC 100	170	35	1,5300	1,0698	1,5706	3,4945	34,4924	0,5856
DAD 200-40	BSTC 120	200	40	2,4200	1,3472	1,8135	3,8744	40,1194	0,6691
DAD 240-54	BSTC 150	240	54	4,2200	1,9574	2,1373	4,6743	45,9803	0,7981
DAD 320-35	BDTC 100	320	35	3,0700	1,8969	2,7850	4,3941	54,3040	0,9432
DAD 370-45	BDTC 120	370	45	4,8400	2,5667	3,1898	5,0939	61,6559	1,0864
DAD 435-55	BDTC 150	435	55	8,4500	3,4491	3,7160	5,8837	70,0344	1,2653
DAD 470-35	BTTC 100 BSCC 150 x 150	470	35	4,7000	2,7241	3,9994	5,2936	73,0165	1,3007
DAD 608-50	BSCC 200 x 200	608	50	9,6400	4,4331	5,1166	6,7212	92,5839	1,6657



Corte A-A'
Sem escala

Seção longitudinal
Sem escala

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

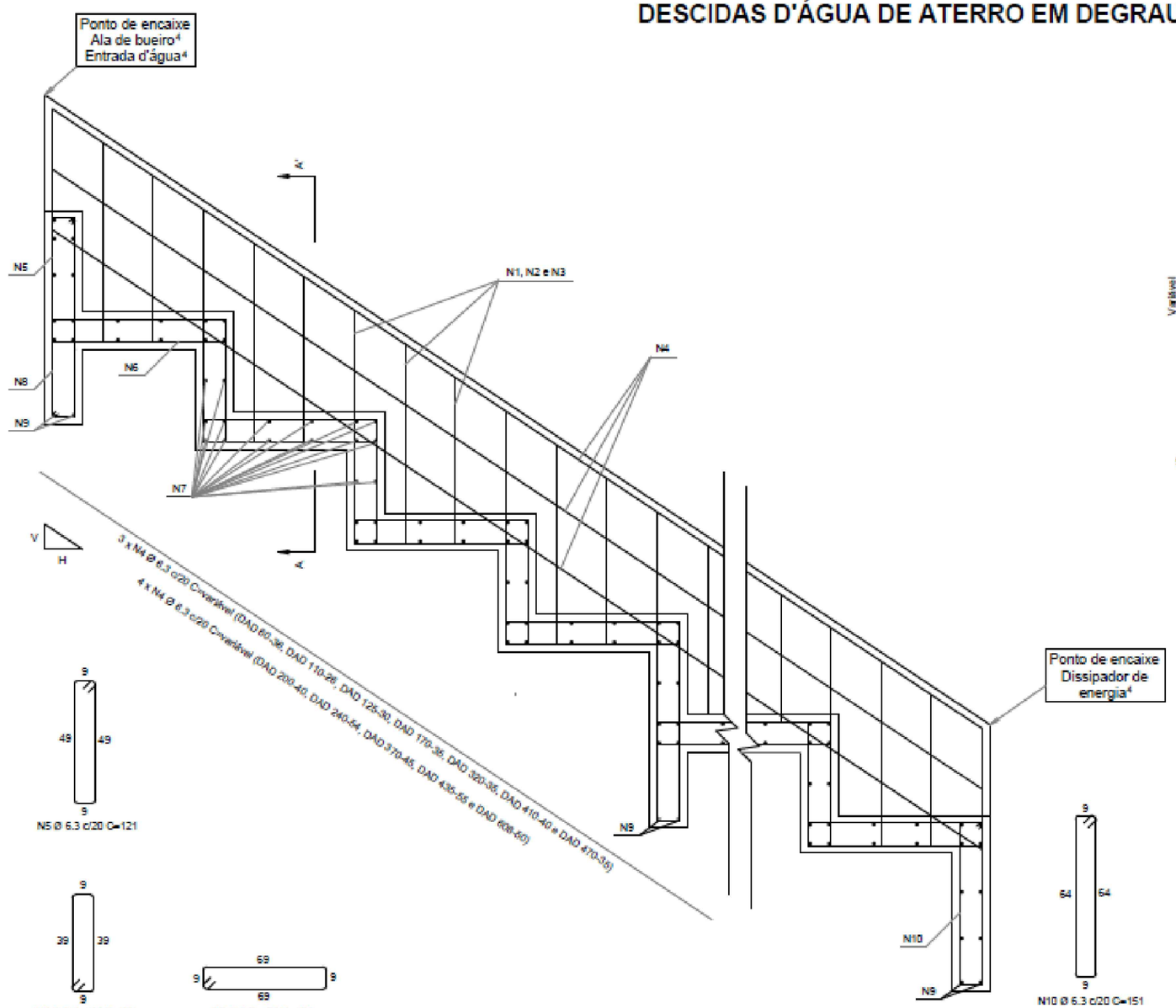
Fase: Projeto Executivo

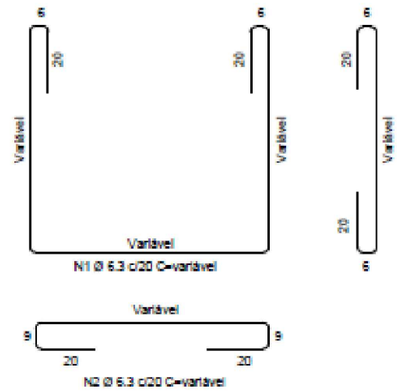
Folha: A3

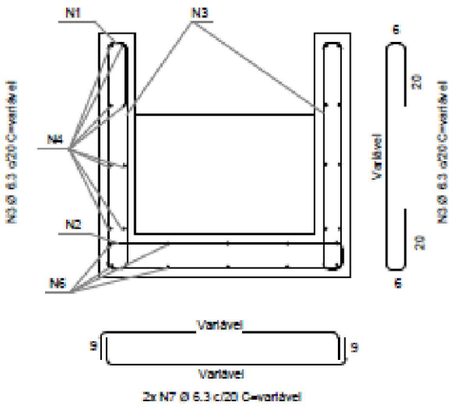
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-101-R0

Localização: Piratuba - SC

DESCIDAS D'ÁGUA DE ATERRO EM DEGRAUS - DAD







Corte A-A'
Sem escala

Variável
N9 Ø 6.3 c/20 C=variável

Detalhe da armadura
Sem escala

Quadro de armaduras (Aço CA-50)										
Descida d'água	N1 (kg/m)	N2 (kg/m)	N3 (kg/m)	N4 (kg/m)	N5 (kg/m)	N6 (kg/m)	N7 (kg/m)	N8 (kg/m)	N9 (kg/m)	N10 (kg/m)
DAD 60-36	3,2228	1,4487	2,9459	2,9083	2,0000	2,6612	4,7252	0,5565	0,2292	0,2773
DAD 110-26	3,4998	1,9813	2,6902	2,9083	2,8001	3,7257	7,1862	0,7791	0,3761	0,3883
DAD 125-30	3,7580	2,1411	2,7887	2,9083	3,2001	4,2579	7,9245	0,8904	0,4202	0,4437
DAD 170-35	4,3852	2,6204	2,9165	2,9083	4,0001	5,3224	10,1394	1,1130	0,5524	0,5546
DAD 200-40	4,8126	2,9400	3,0443	3,8778	4,8001	6,3869	11,6160	1,3356	0,6408	0,6656
DAD 240-54	5,6008	3,3661	3,4065	3,8778	5,6001	7,4514	13,5848	1,5582	0,7581	0,7765
DAD 320-35	5,9630	4,2183	2,9165	2,9083	7,2001	9,5803	17,5225	2,0033	0,9932	0,9984
DAD 370-45	6,7513	4,7509	3,1721	3,8778	8,0001	10,6448	19,9835	2,2259	1,1401	1,1093
DAD 435-55	7,6993	5,4433	3,4278	3,8778	9,6002	12,7738	21,9523	2,6711	1,2577	1,3312
DAD 470-35	7,5608	5,8161	2,9165	2,9083	10,0002	13,3060	24,9055	2,7824	1,4340	1,3866
DAD 608-50	9,4143	7,2861	3,3000	3,8778	12,8002	17,0317	31,6979	3,5615	1,8385	1,7749

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

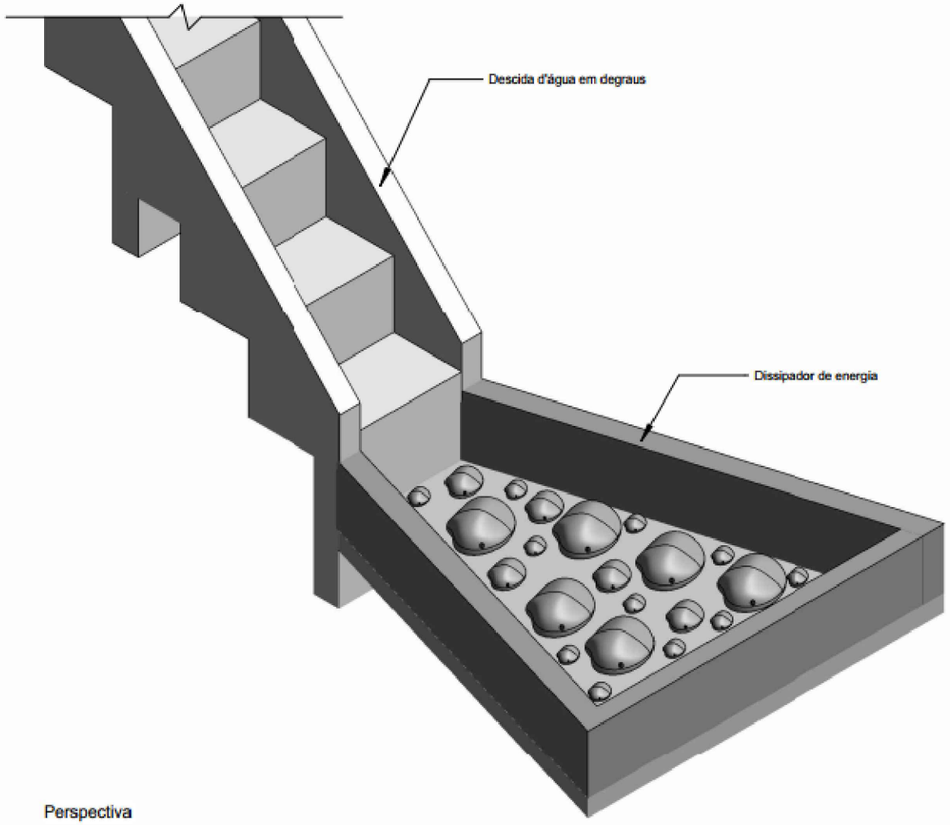
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

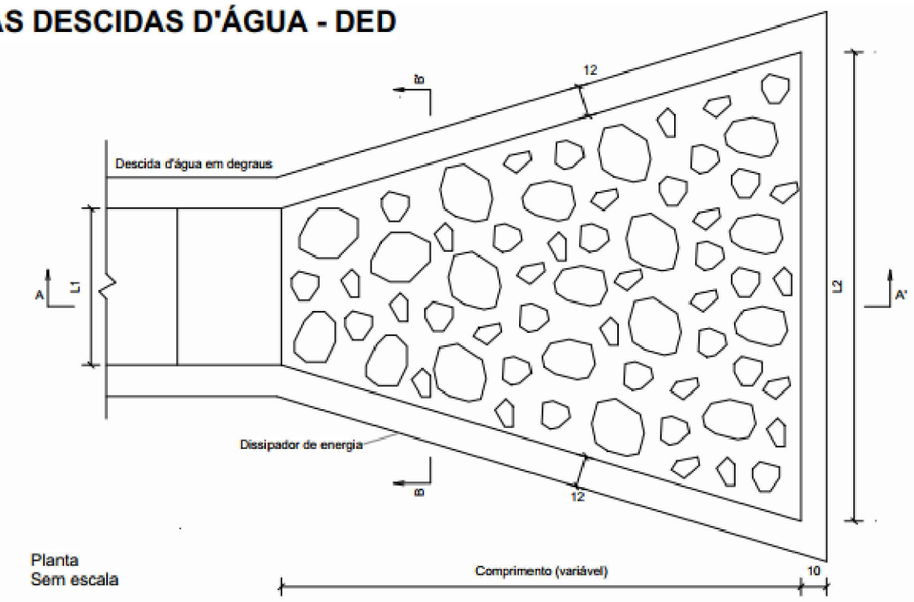
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-102-R0

Localização: Piratuba - SC

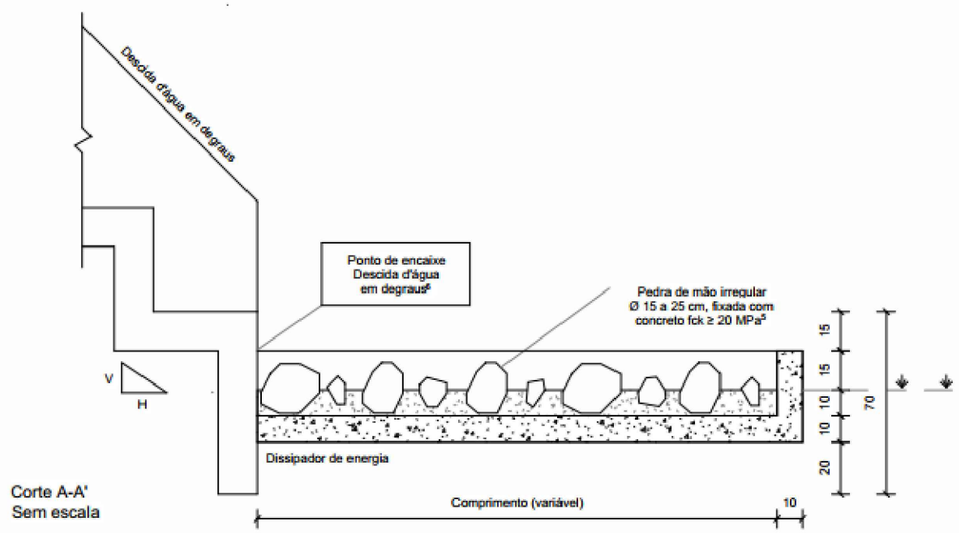
DISSIPADORES DE ENERGIA ADAPTÁVEIS ÀS DESCIDAS D'ÁGUA - DED



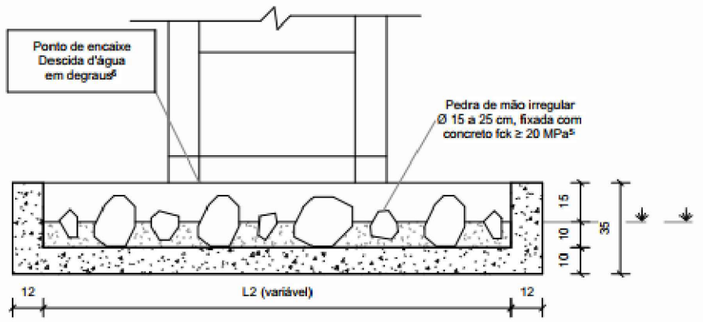
Perspectiva



Planta
Sem escala



Corte A-A'
Sem escala



Corte B-B'
Sem escala

Consumos médios[3]										
Dispositivo	Adaptável em	Comprimento (cm)	L1 (cm)	L2 (cm)	Escavação (m^3/un)	Apiloamento (m^2/un)	Fôrma (m^2/un)	Pedra de mão (m^3/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/un)	
									Fixação das pedras de mão	Laje e paredes
DED 01 A	DAR 60-30	200	60	180	0,6237	3,1184	3,8767	0,1842	0,1438	0,4914
DED 02 A	DAR 40-20	150	40	120	0,3350	1,6748	2,7794	0,0992	0,0777	0,2637
DED 03 A	DAD 60-36	200	60	180	0,6219	3,1093	3,8767	0,1842	0,1438	0,4882
DED 04 A	DAD 110-26	220	110	220	0,8843	4,4215	4,3225	0,2833	0,2154	0,6400
DED 05 A	DAD 125-30	280	125	250	1,2431	6,2154	5,2189	0,4143	0,3103	0,8629
DED 06 A	DAD 170-35	300	170	340	1,7532	8,7662	6,0694	0,6067	0,4511	1,1557
DED 07 A	DAD 200-40	340	200	400	2,2957	11,4786	6,9426	0,8067	0,6020	1,4675
DED 08 A	DAD 240-54	380	240	480	3,0290	15,1448	7,9561	1,0865	0,8053	1,8807
DED 09 A	DAD 320-35	315	320	640	3,3282	16,6409	8,4178	1,2034	0,8887	2,0443
DED 10 A	DAD 370-45	350	370	740	4,2296	21,1480	9,5302	1,5485	1,1415	2,5456
DED 11 A	DAD 435-55	385	435	870	5,4173	27,0863	10,8741	2,0024	1,4757	3,1999
DED 12 A	DAD 470-35	320	470	940	4,8982	24,4911	10,7924	1,7941	1,3267	2,9319
DED 13 A	DAD 608-50	370	608	940	6,1165	30,5824	10,8283	2,2839	1,6813	3,5443

LEGENDA

Órgão:
Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa:
oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

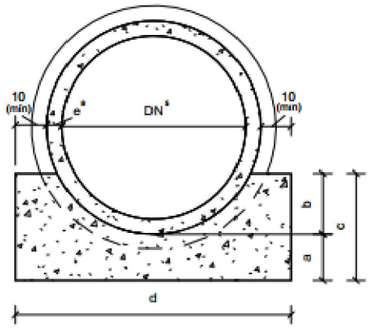
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

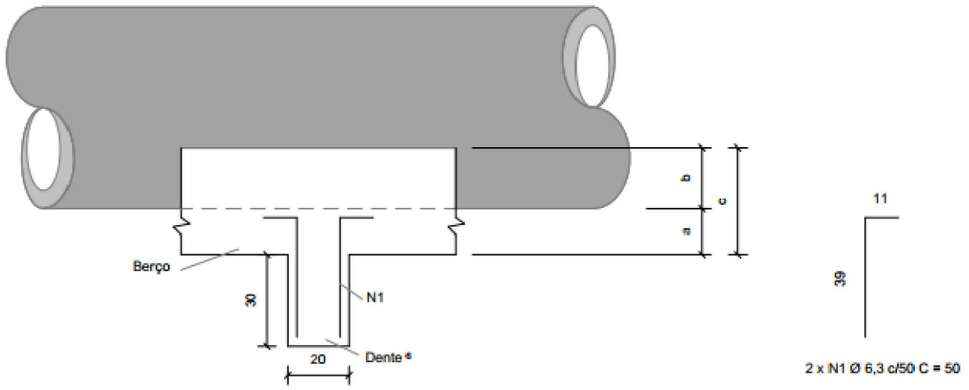
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-103-R0

Localização: Piratuba - SC

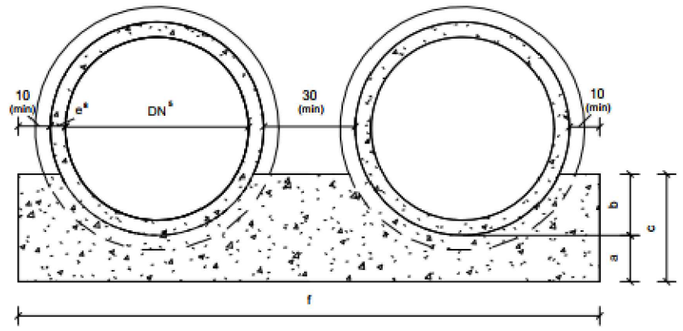
BERÇOS DE CONCRETO PARA ASSENTAMENTO DE BUEIROS TUBULARES EM SITUAÇÃO DE VALA OU ATERRO



Seção transversal do berço - Linha simples
Sem escala

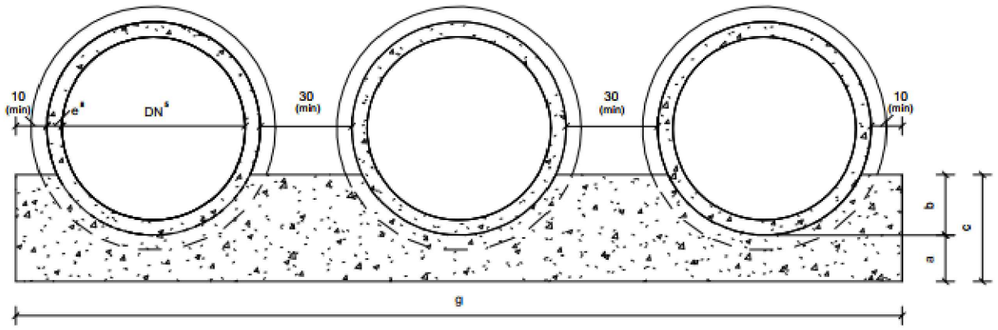


Vista lateral
Sem escala



Seção transversal do berço - Linha dupla
Sem escala

Consumos médios do berço de concreto [3]															
DN [5] (cm)	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	f (cm)	g (cm)	Linha simples			Linha dupla			Linha tripla		
							Fôrma (m²/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/m)	Compensado resinado (m²/m)	Fôrma (m²/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/m)	Compensado resinado (m²/m)	Fôrma (m²/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/m)	Compensado resinado (m²/m)
60	15	20	35	95	-	-	0,7239	0,2387	0,0119	-	-	-	-	-	-
80	20	25	45	120	250	-	0,9387	0,3874	0,0194	0,9820	0,8197	0,0410	-	-	-
100	25	30	55	145	300	450	1,1573	0,5732	0,0287	1,2201	1,2013	0,0601	1,2802	1,8020	0,0901
120	30	40	70	170	350	525	1,4815	0,8147	0,0407	1,5699	1,6994	0,0850	1,6549	2,5492	0,1275
150	40	45	85	205	415	630	1,8242	1,2418	0,0621	1,9526	2,5260	0,1263	2,0853	3,8528	0,1926



Seção transversal do berço - Linha tripla
Sem escala

Consumos médios do dente [3]						
DN [5] (cm)	Linha simples		Linha dupla		Linha tripla	
	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)
60	0,0570	0,7350	-	-	-	-
80	0,0720	0,7350	0,1500	1,4700	-	-
100	0,0870	0,9800	0,1800	1,7150	0,2700	2,4500
120	0,1020	0,9800	0,2100	1,9600	0,3150	2,6950
150	0,1230	1,2250	0,2490	2,2050	0,3780	3,1850

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

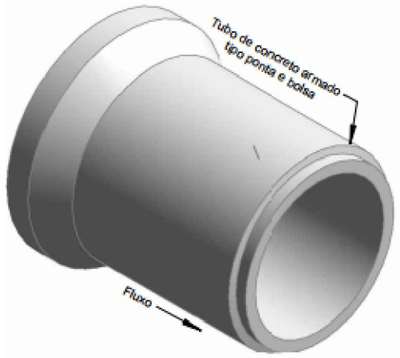
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

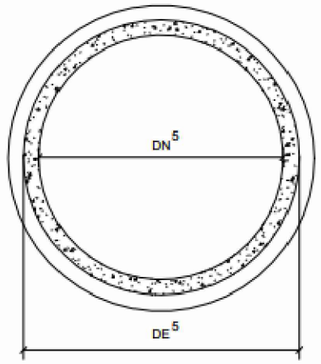
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-104-R0

Localização: Piratuba - SC

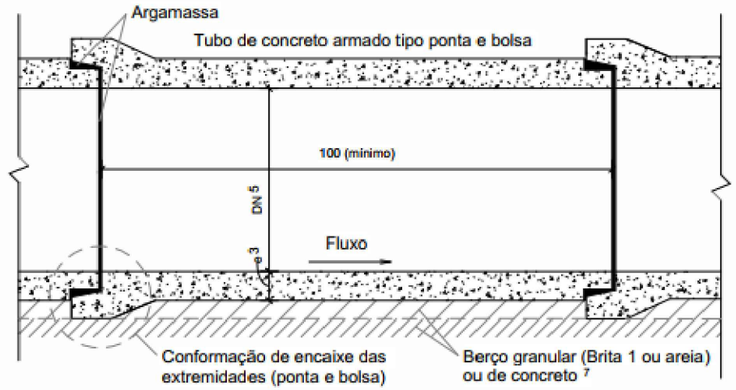
TUBOS DE CONCRETO ARMADO APLICÁVEIS AOS BUEIROS - TC



Perspectiva



Seção transversal
Sem escala

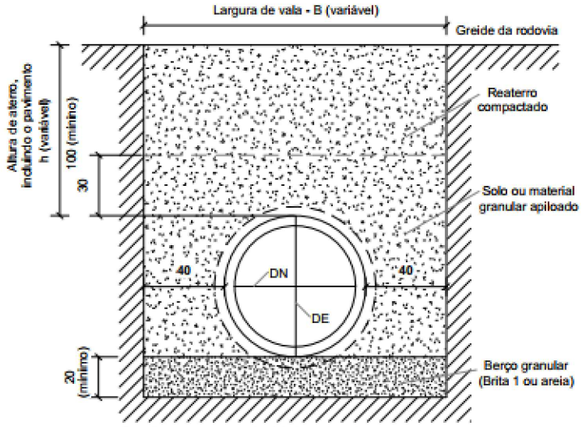


Seção longitudinal
Sem escala

| Classes de resistência dos tubos | | |

SEÇÕES TÍPICAS PARA BUEIROS TUBULARES ASSENTADOS EM VALAS

Seções típicas para bueiros tubulares assentados em vala com berço granular (Brita 1 ou areia)

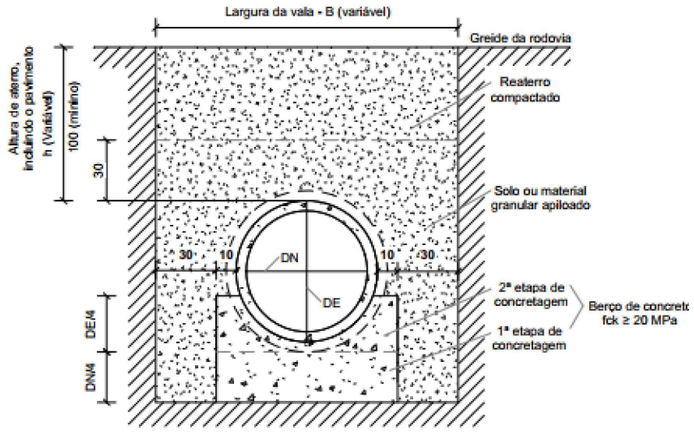


Seção transversal - Linha simples

Sem escala

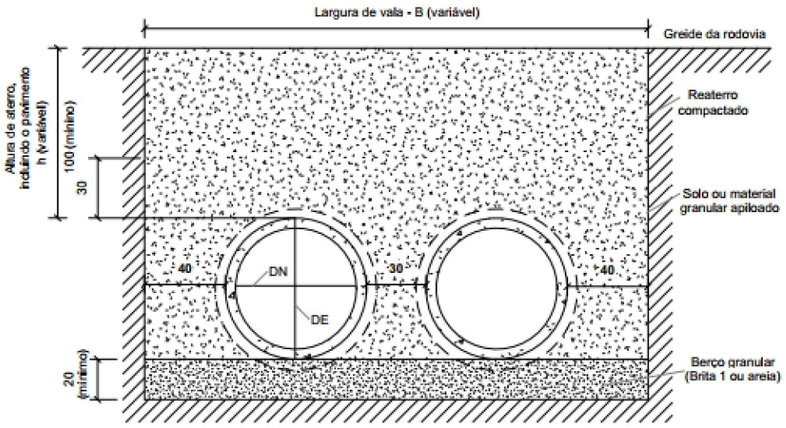
Largura da vala - B (m)					
DN (cm)	60	80	100	120	150
Linha simples	1,55	1,80	2,05	2,30	2,65
Linha dupla	-	3,10	3,60	4,05	4,75
Linha tripla	-	-	5,10	5,90	6,90

Seções típicas para bueiros tubulares assentados em vala com berço de concreto



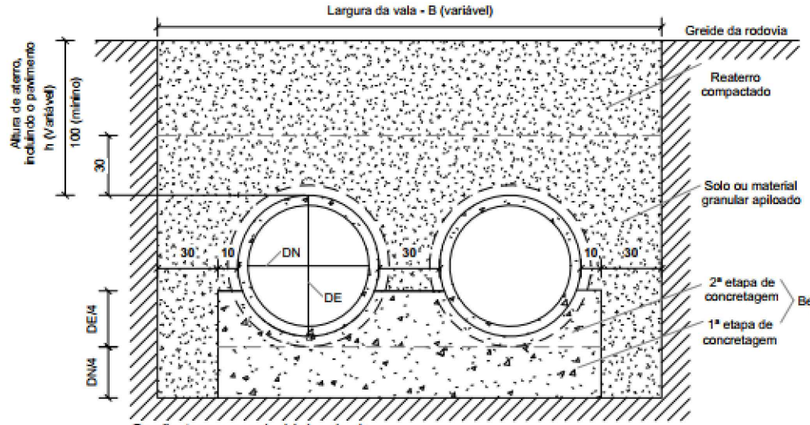
Seção transversal - Linha simples

Sem escala



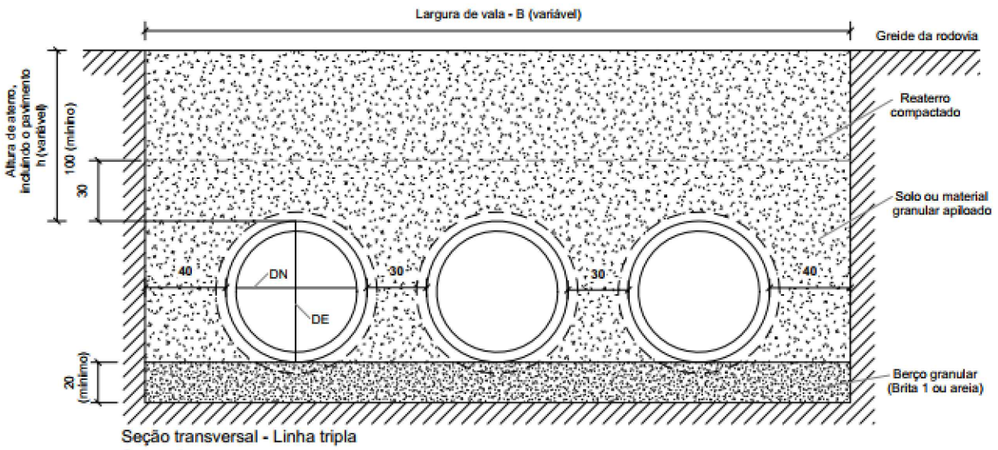
Seção transversal - Linha dupla

Sem escala



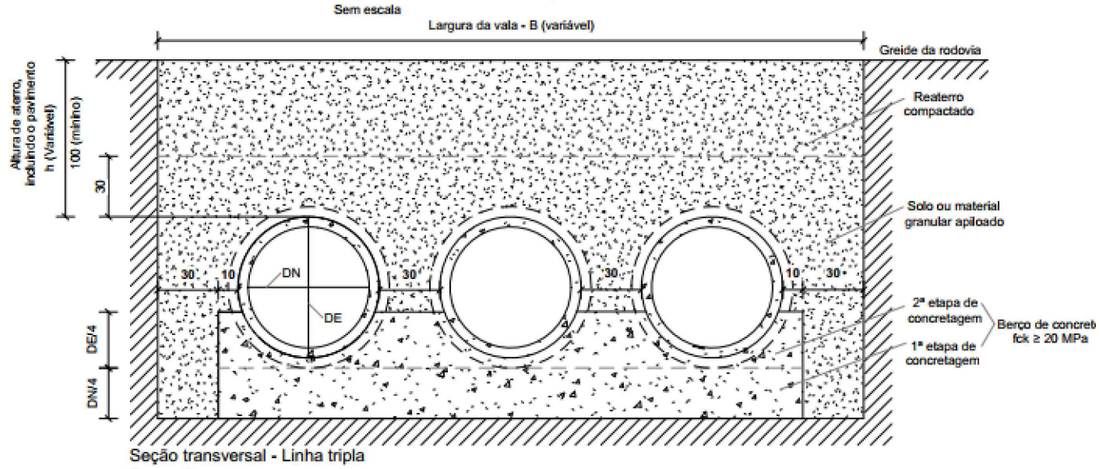
Seção transversal - Linha dupla

Sem escala



Seção transversal - Linha tripla

Sem escala



Seção transversal - Linha tripla

Sem escala

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

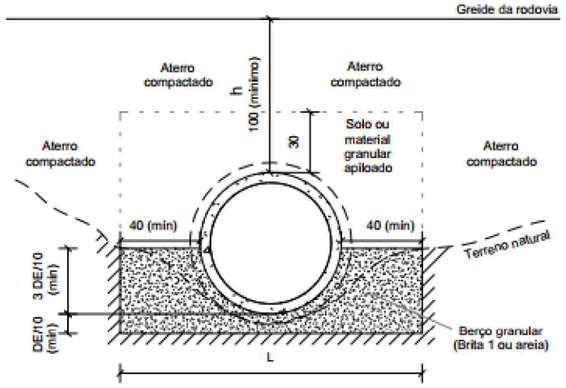
Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-106-R0

Localização: Piratuba - SC

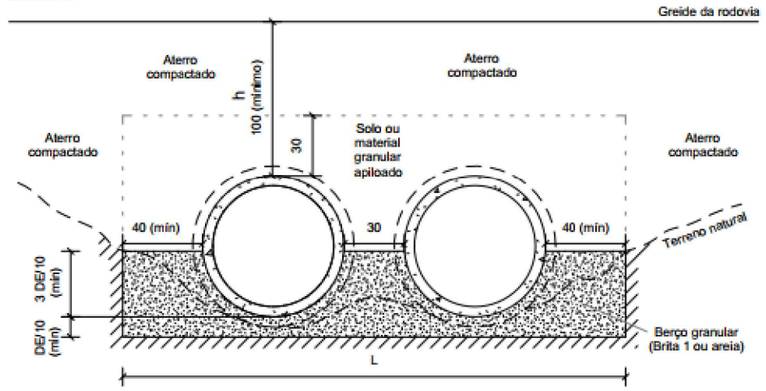
SEÇÕES TÍPICAS PARA BUEIROS TUBULARES ASSENTADOS EM ATERRO

Seções típicas para bueiros tubulares assentados em aterro com berço granular (Brita 1 ou areia)

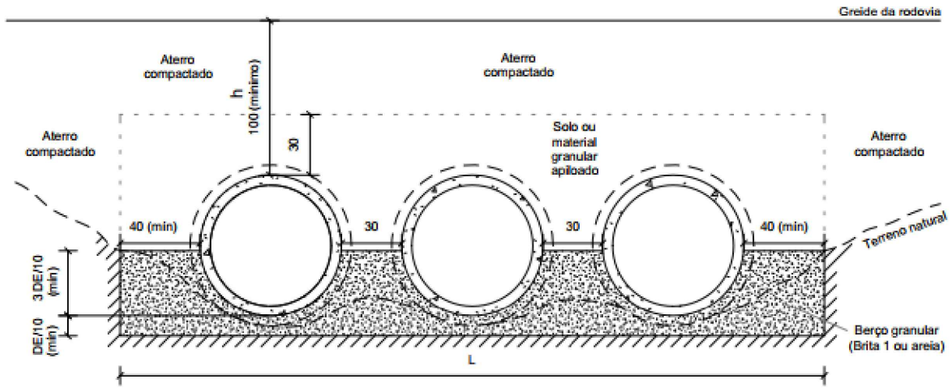


Largura do berço granular (brita 1 ou areia) - L (m)					
DN (cm)	60	80	100	120	150
Linha simples	1,55	1,80	2,05	2,30	2,65
Linha dupla	-	3,10	3,60	4,05	4,75
Linha tripla	-	-	5,10	5,90	6,90

Seção transversal - Linha simples
Sem escala

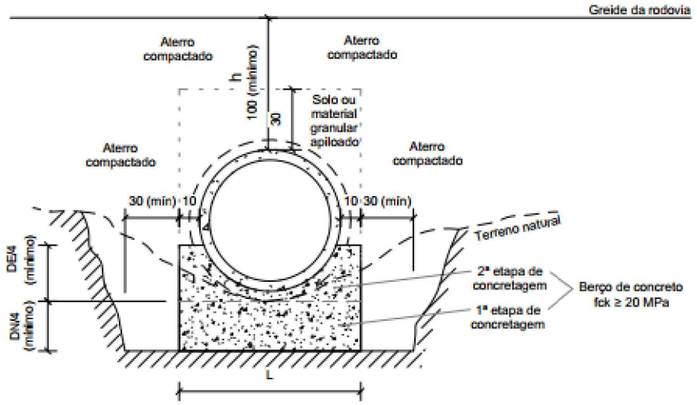


Seção transversal - Linha dupla
Sem escala



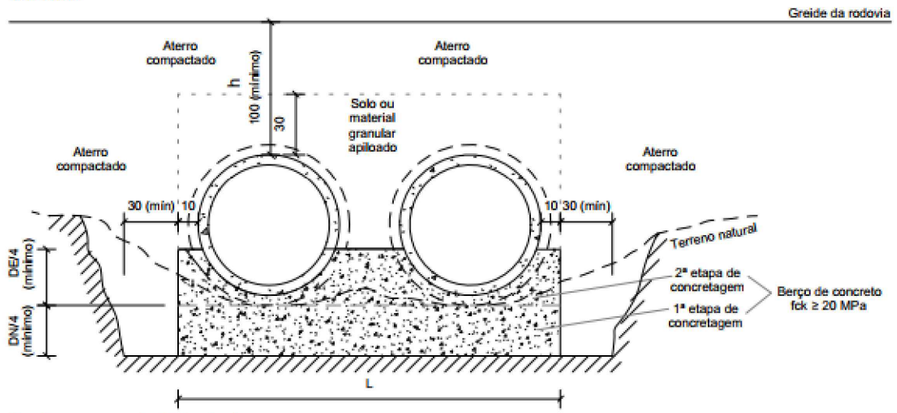
Seção transversal - Linha tripla
Sem escala

Seções típicas para bueiros tubulares assentados em aterro com berço de concreto

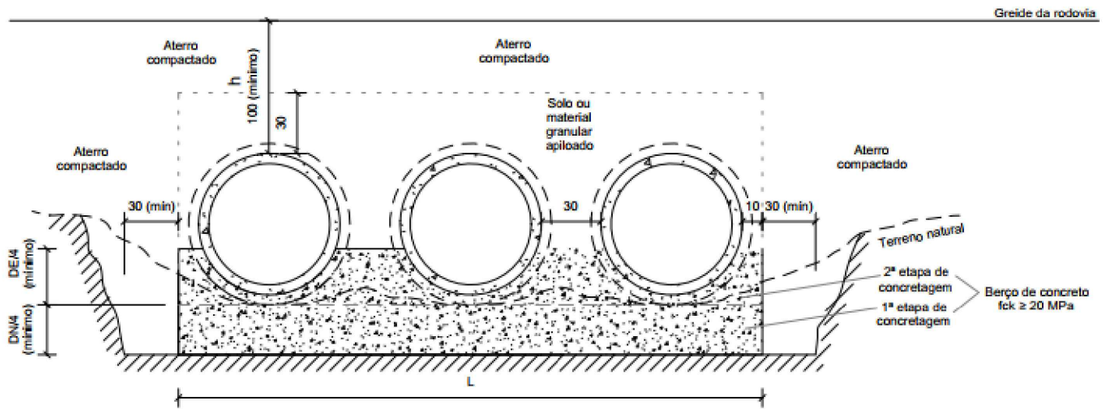


Largura do berço de concreto - L (m)					
DN (cm)	60	80	100	120	150
Linha simples	0,95	1,20	1,45	1,70	2,05
Linha dupla	-	2,50	3,00	3,50	4,15
Linha tripla	-	-	4,50	5,25	6,30

Seção transversal - Linha simples
Sem escala



Seção transversal - Linha dupla
Sem escala



Seção transversal - Linha tripla
Sem escala

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

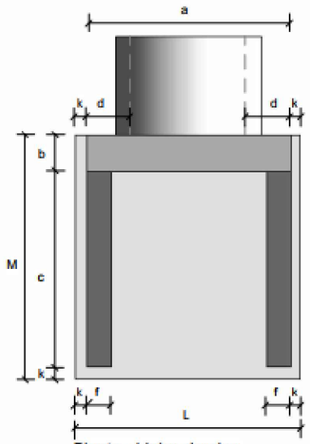
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

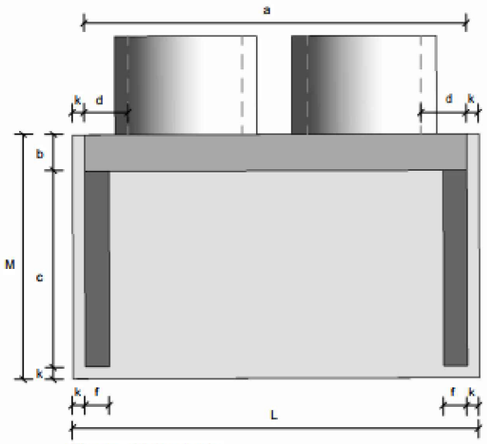
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-107-R0

Localização: Piratuba - SC

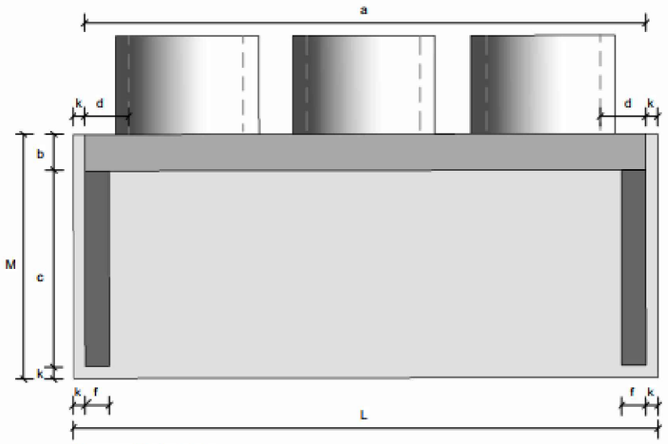
BOCAS NORMAIS COM ALAS RETAS ADAPTÁVEIS AOS BUEIROS TUBULARES DE CONCRETO - BNAR



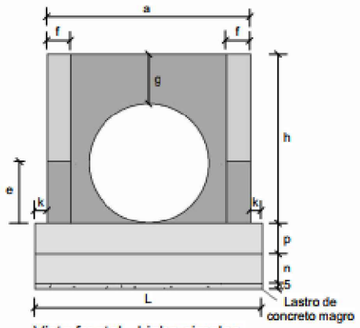
Planta - Linha simples
Sem escala



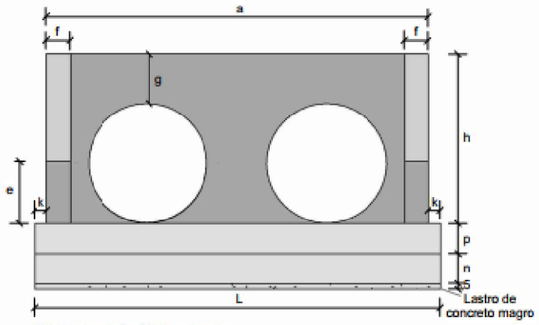
Planta - Linha dupla
Sem escala



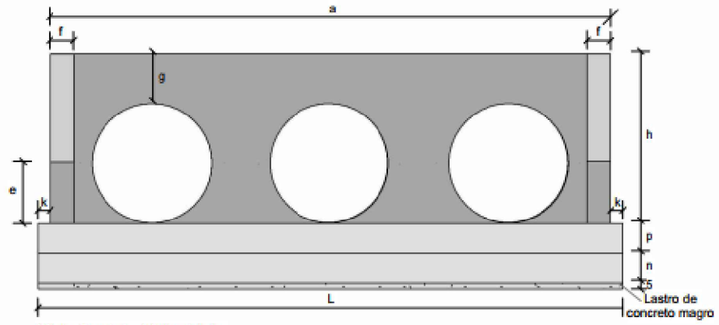
Planta - Linha tripla
Sem escala



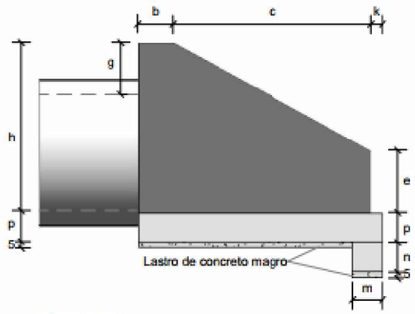
Vista frontal - Linha simples
Sem escala



Vista frontal - Linha dupla
Sem escala



Vista frontal - Linha tripla
Sem escala



Vista lateral
Sem escala

Consumos médios[3]

Dispositivo		Adaptável em	Encaixável em	a (cm)	b (cm)	c (cm)	d (cm)	e (cm)	f (cm)	g (cm)	h (cm)	k (cm)	m (cm)	n (cm)	p (cm)	L (cm)	M (cm)	Concreto magro (m³/un)	Fôrma (m²/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)	Aço CA-50 (kg/un)
Linha simples	BNAR 01	BSTC 60	DAD 60-26	110	20	125	25	41	15	28	88	10	20	30	20	130	155	0,1008	5,9465	0,8600	49,3535
	BNAR 02	BSTC 80	DAD 125-30	125	25	145	23	46	15	40	120	10	20	30	20	145	180	0,1305	8,4867	1,2194	74,9853
	BNAR 03	BSTC 100	DAD 170-35	170	30	165	35	52	20	42	142	10	25	40	25	190	205	0,1948	12,1262	2,2926	136,9862
	BNAR 04	BSTC 120	DAD 200-40	200	40	180	40	58	20	43	163	10	25	40	25	220	230	0,2530	15,3481	3,1322	206,5227
	BNAR 05	BSTC 150	DAD 240-54	240	50	260	45	75	20	44	194	10	25	40	30	260	320	0,4160	24,7097	5,5992	353,2299
Linha dupla	BNAR 06	BDTC 80	-	260	25	145	26	35	15	40	120	10	20	30	20	280	180	0,2520	10,9094	2,0417	129,6944
	BNAR 07	BDTC 100	DAD 320-35	320	30	165	34	52	20	42	142	10	25	40	25	340	205	0,3485	15,5654	3,6146	216,1476
	BNAR 08	BDTC 120	DAD 370-45	370	40	180	36	63	20	43	163	10	25	40	25	390	230	0,4485	19,6781	4,9537	300,3186
	BNAR 09	BDTC 150	DAD 435-55	435	50	260	36	76	20	44	194	10	25	40	30	455	320	0,7280	29,9674	8,6793	522,9481
Linha tripla	BNAR 10	BTTC 100	DAD 470-35	470	30	165	32	52	20	42	142	10	25	40	25	490	205	0,5023	19,0046	4,9368	295,5107
	BNAR 11	BTTC 120	-	545	40	180	35	60	20	43	163	10	25	40	25	565	230	0,6498	23,8762	6,8128	455,0895
	BNAR 12	BTTC 150	-	650	50	260	37	80	20	44	194	10	25	40	30	670	320	1,0720	36,2891	12,1810	711,1437

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

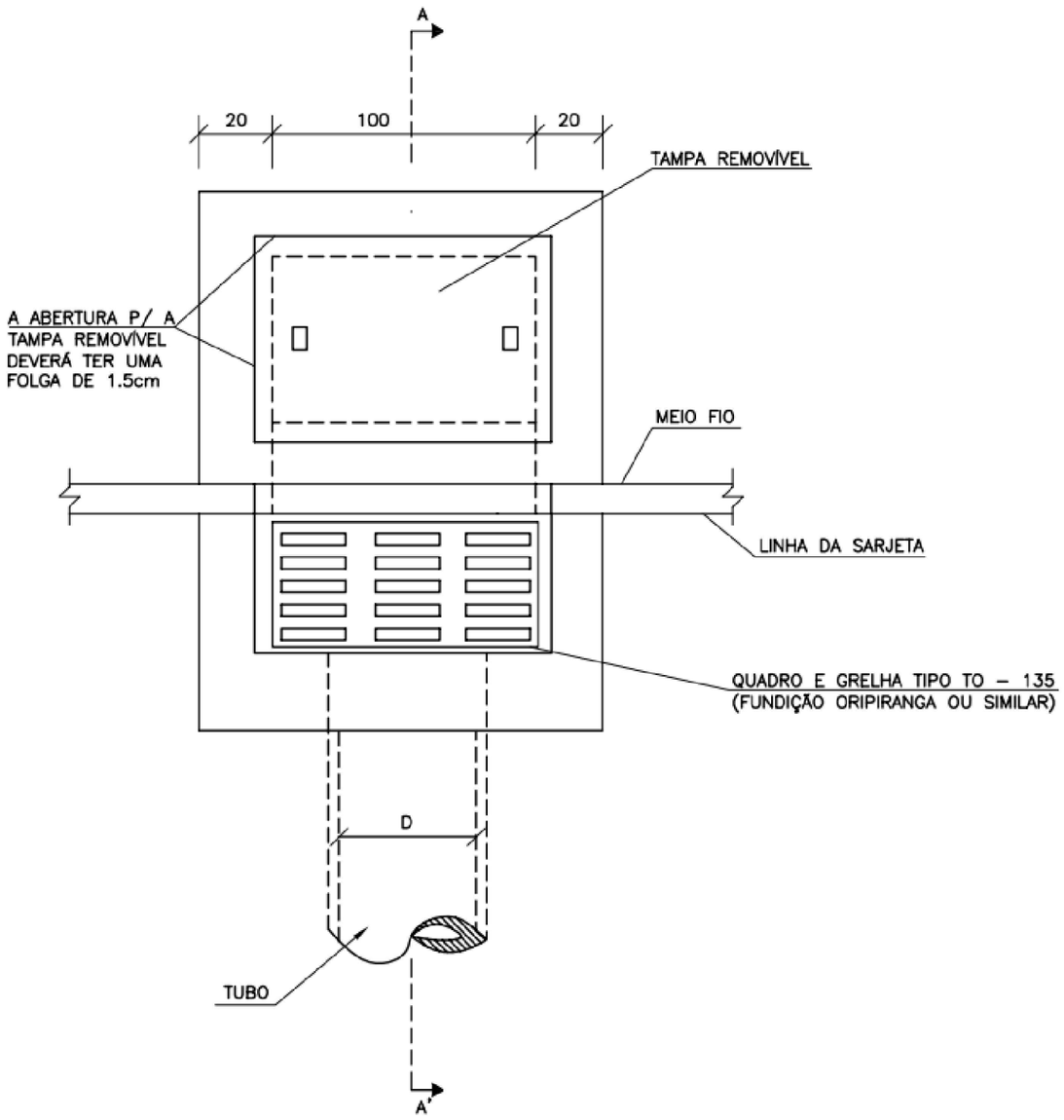
Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-108-R0

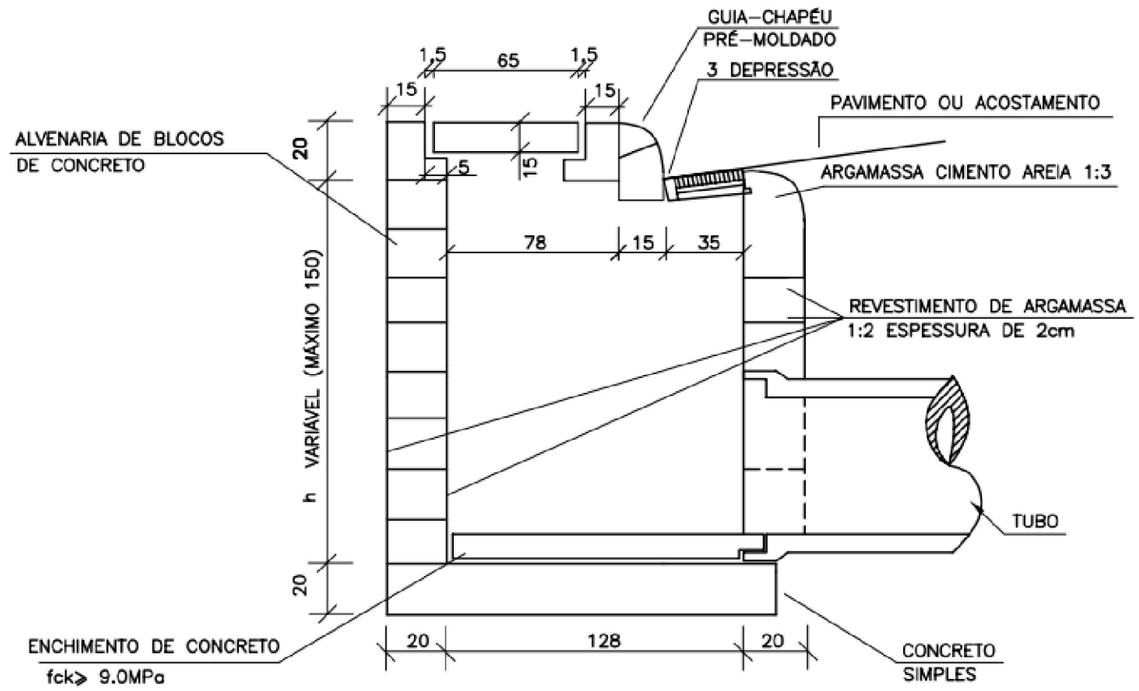
Localização: Piratuba - SC

BOCAS DE LOBO COMBINADAS - CHAPÉU E GRELHA SIMPLES

PLANTA



CORTE CC'



QUANTIDADES MÉDIAS PARA UMA BOCA DE LOBO							
CÓDIGO	h	ALVENARIA BLOCOS DE CONCRETO	ARGAMASSA 1:3 (m^3)	FORMAS (m^2)	AÇO (kg)	CONCRETO fck ≥15MPa (m^3)	CONCRETO fck ≥22MPa (m^3)
BLC01	100	6,37	0,11	6,60	15,1	0,460	0,110
BLC02	150	9,43	0,16	6,60	15,1	0,460	0,110

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

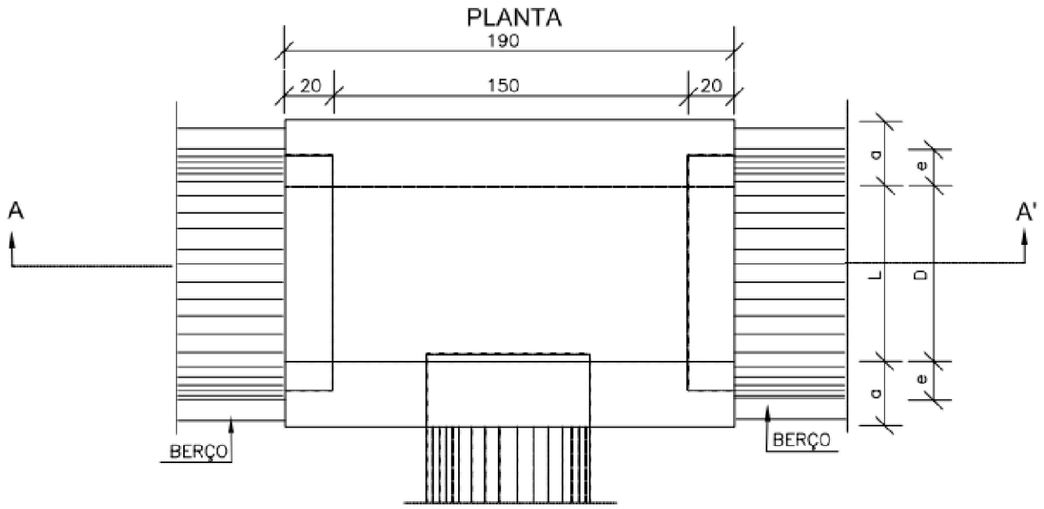
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

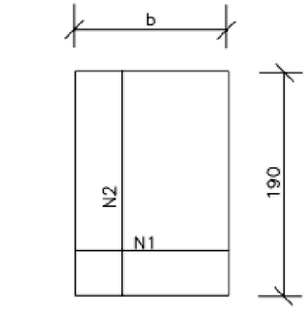
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-109-R0

Localização: Piratuba - SC

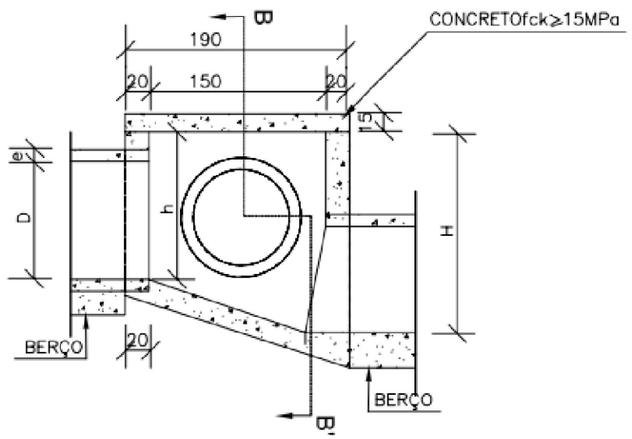
CAIXAS DE LIGAÇÃO E PASSAGEM - CLP



TAMPA DA CAIXA



CORTE AA'



CORTE BB'

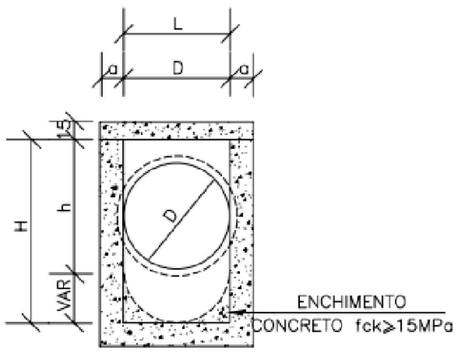


TABELA DE ARMADURAS DA TAMPA								
ø	N1				N2			
	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.	QUANT.	DIAM.	COMP.	ESPAÇ.
40	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
60	11	6,3	95	20	8	4,0	185	15
80	11	6,3	125	20	14	4,0	185	10
100	14	6,3	145	15	16	4,0	185	10
120	17	6,3	165	12,5	10	6,3	185	20
150	17	6,3	195	12,5	17	6,3	185	12,5

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
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 50cm									
CLP07	40	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,680
CLP08	60	60	20	100	80	130	14,43	4,1	1,610
CLP09	80	80	25	130	100	150	18,46	6,0	2,270
CLP10	100	100	25	150	130	180	23,52	8,0	2,790
CLP11	120	120	25	170	150	200	27,80	11,6	3,200
CLP12	150	150	25	200	180	230	34,82	16,2	3,820
CAIXAS COM DISPOSITIVO INTERNO DE QUEDA DE 100cm									
CLP13	40	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,960
CLP14	60	60	20	100	80	180	16,93	4,1	1,900
CLP15	80	80	25	130	100	200	21,21	6,0	2,630
CLP16	100	100	25	150	130	230	26,47	8,0	3,190
CLP17	120	120	25	170	150	250	30,95	11,6	3,620
CLP18	150	150	25	200	180	280	38,27	16,2	4,290

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

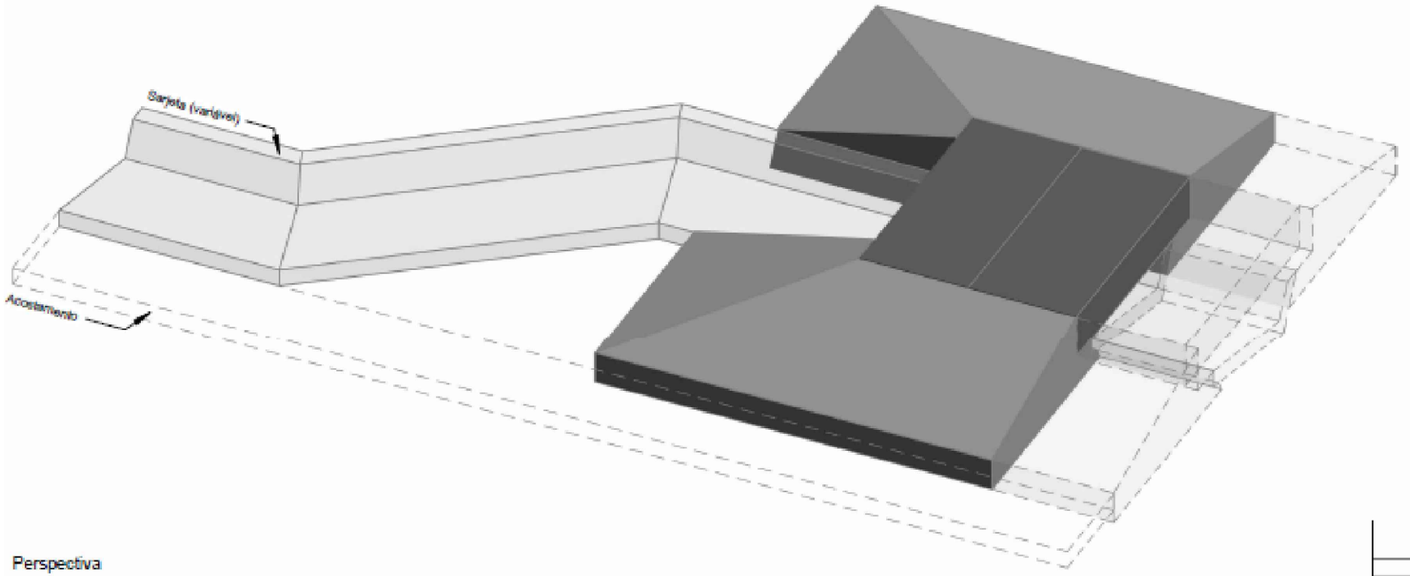
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

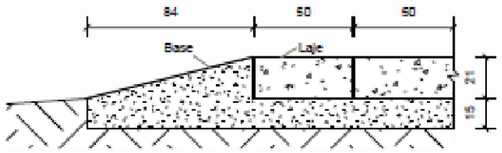
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-110-R0

Localização: Piratuba - SC

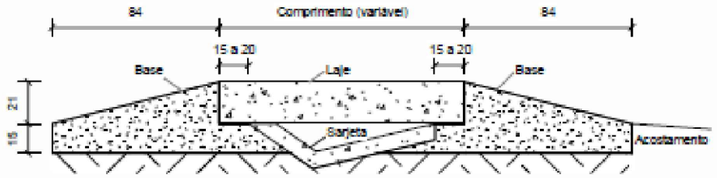
TRANSPOSIÇÕES DE SEGMENTOS DE SARJETAS - TSS



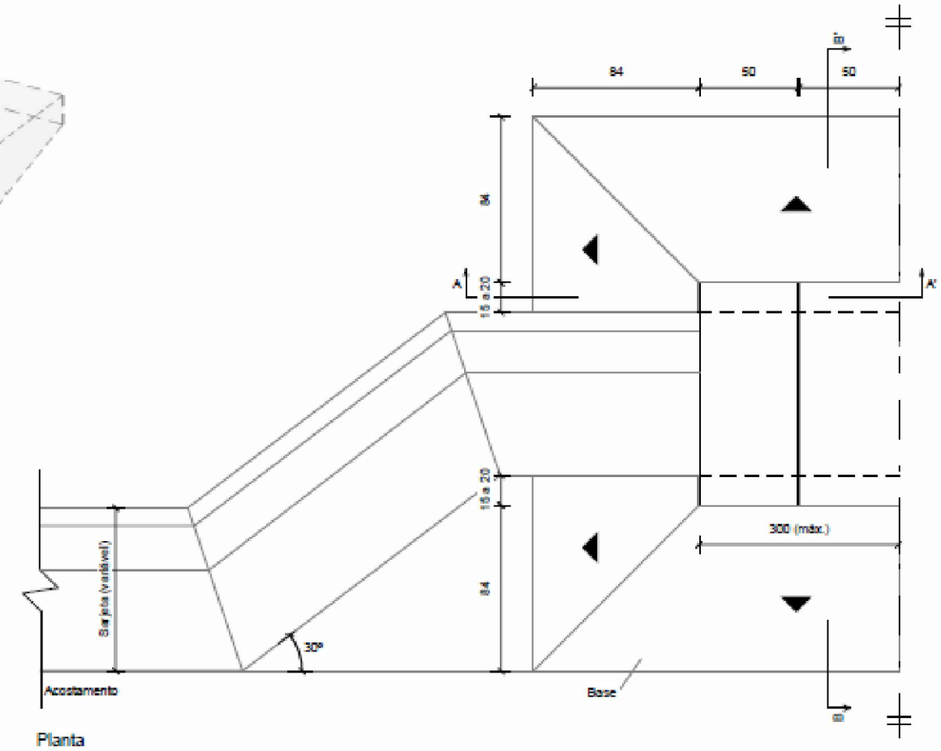
Perspectiva



Corte A-A'
Sem escala

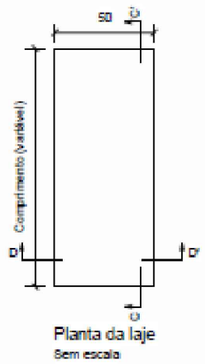


Corte B-B'
Sem escala



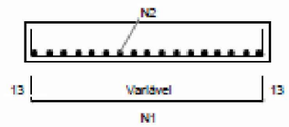
Planta
Sem escala

Consumos médios [3]											
Dispositivo	Adaptável em	Escavação (m^3/m)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m^3/m)	Concreto fck ≥ 25 MPa (m^3/m)	Fôrma (m^2/m)	Laje de transposição (cm)			Aço CA-50 (kg/m)		
						Comprimento	Largura	Espessura	N1	N2	Total
TSS 120	STC 73-15 STC 80-17 SZC 60-20	0,5741	0,8786	0,2520	2,6280	120	50	21	20,8340	4,8941	25,7281
TSS 130	STC 80-15 STC 88-20	0,5806	0,8875	0,2730	2,8120	130	50	21	22,4124	5,3835	27,7959
TSS 140	STC 100-21	0,5644	0,8664	0,2940	2,9960	140	50	21	24,9378	5,8729	30,8107
TSS 150	STC 100-20 STC 108-25 SZC 90-30	0,5779	0,8837	0,3150	3,1800	150	50	21	26,8318	5,8729	32,7047
TSS 170	STC 125-25 STC 125-27	0,5774	0,8831	0,3570	3,5480	170	50	21	35,4178	6,8517	42,2695
TSS 200	STC 150-30 STC 150-32	0,5913	0,9013	0,4200	4,1000	200	50	21	41,6680	7,8305	49,4985

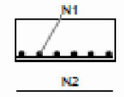


Planta da laje
Sem escala

Armadura da laje de transposição



Corte C-C'
Sem escala



Corte D-D'
Sem escala

Armadura	Laje de transposição					
	TSS 120	TSS 130	TSS 140	TSS 150	TSS 170	TSS 200
N1	5 Ø 16 mm	5 Ø 16 mm	5 Ø 16 mm	5 Ø 16 mm	6 Ø 16 mm	6 Ø 16 mm
N2	7 Ø 6,3 mm c/12,5 cm	7 Ø 6,3 mm c/12,5 cm	7 Ø 6,3 mm c/12,5 cm	7 Ø 6,3 mm c/12,5 cm	8 Ø 6,3 mm c/12,5 cm	8 Ø 6,3 mm c/12,5 cm

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

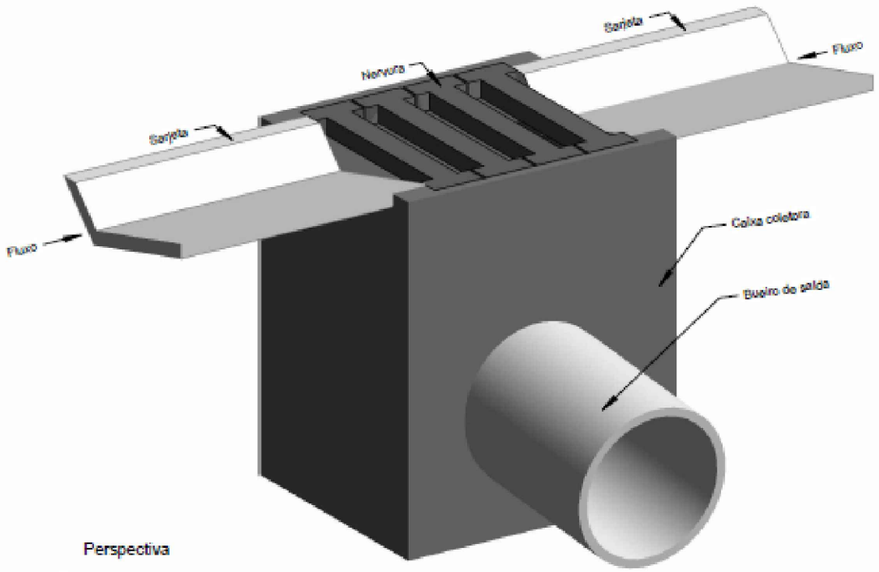
Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

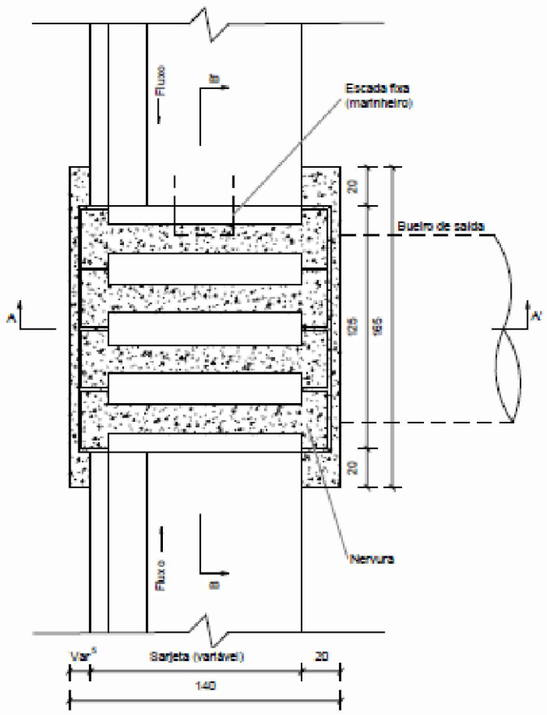
Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-111-R0

Localização: Piratuba - SC

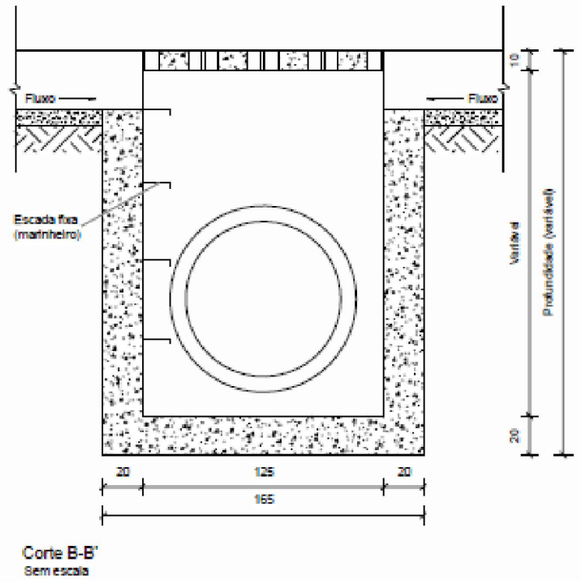
CAIXAS COLETORAS DE SARJETA COM GRELHA DE CONCRETO - CCS



Perspectiva

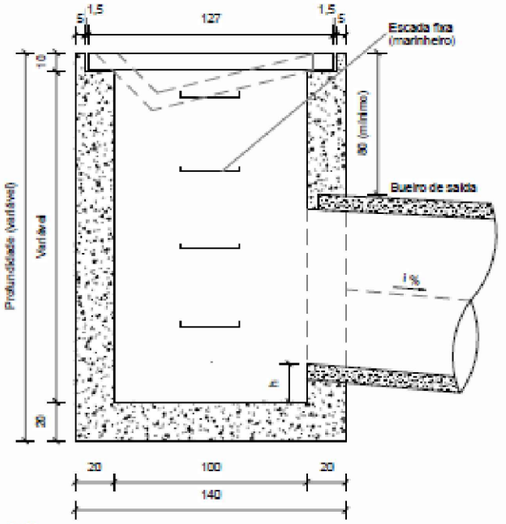


Planta
Sem escala



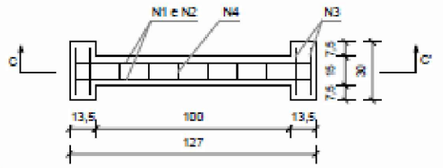
Corte B-B'
Sem escala

Consumos médios da caixa coletora [3]								
Dispositivo	Profundidade (cm)	Diâmetro do bueiro de saída (cm)	h (cm)	Escavação (m³/un)	Concreto magro (m³/un)	Fôrma (m²/un)	Aço CA-50 (kg/un)	Concreto fck ≥ 20 MPa (m³/un)
CCS 200-60 A	200	60	10	14,8200	0,2790	20,5080	101,4398	2,1835
CCS 200-80 A		80					100,2305	2,1396
CCS 250-60 A	250	60	20	18,5250	0,2790	25,8080	115,9458	2,7135
CCS 250-80 A		80					114,7365	2,6696
CCS 250-100 A		100					113,4742	2,6130
CCS 250-120 A		120					111,5046	2,5439
CCS 300-60 A	300	60	20	22,2300	0,2790	31,1080	94,3336	3,2435
CCS 300-80 A		80					93,1243	3,1996
CCS 300-100 A		100					91,8620	3,1430
CCS 300-120 A		120					89,8923	3,0739
CCS 350-60 A	350	60	20	25,9350	0,2790	36,4080	110,1512	3,7735
CCS 350-80 A		80					108,9420	3,7296
CCS 350-100 A		100					107,6796	3,6730
CCS 350-120 A		120					105,7100	3,6039
CCS 400-60 A	400	60	20	29,6400	0,2790	41,7080	188,9654	4,3035
CCS 400-80 A		80					187,7561	4,2596
CCS 400-100 A		100					186,4938	4,2030
CCS 400-120 A		120					184,5242	4,1339

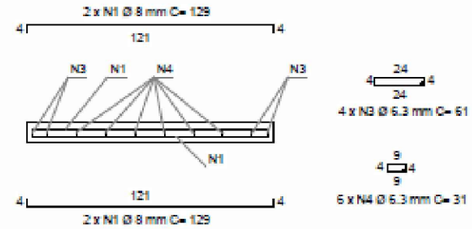


Corte A-A'
Sem escala

Armaduras da nervura



Planta
Sem escala



Corte C-C'
Sem escala

Consumos médios da grelha [3]		
Fôrma	m²/un	2,3000
Aço CA-50	kg/un	12,3531
Concreto fck ≥ 25 MPa	m³/un	0,0924

Quadro de armaduras		
N1	kg/nervura	1,0180
N2	kg/nervura	1,0180
N3	kg/nervura	0,5971
N4	kg/nervura	0,4551

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-DR-112-R0

Localização: Piratuba - SC

CAIXAS COLETORAS DE SARJETAS - CCS

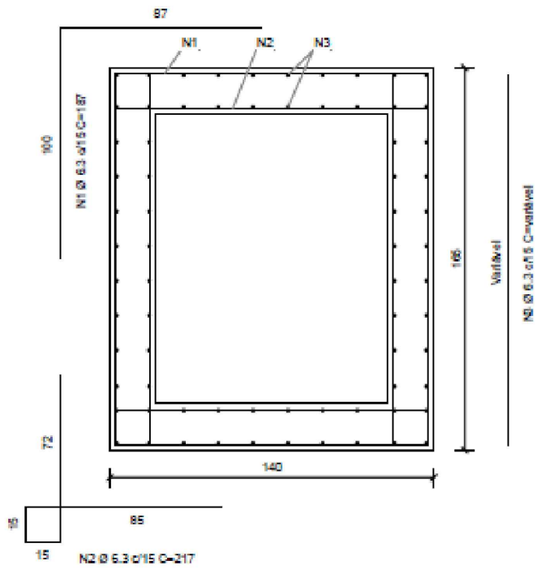
Quadro de armaduras[4]

Dispositivo	Posição	Ø (mm)	Quant. (un)	Comp. (cm)	Espaç. (cm)	Comp. total (cm/un)	Peso total (kg/un)
CCS 200-60 A CCS 200-60 B	N1	6.3	56	187	15	10012	24,4998
	N2		56	217		11692	28,6108
	N3		72	Variável		13580	33,2309
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 200-80 A CCS 200-80 B	N1	6.3	56	187	15	9847	24,0967
	N2		56	217		11527	28,2078
	N3		72	Variável		13415	32,8278
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 250-60 A CCS 250-60 B	N1	6.3	68	187	15	12256	29,9910
	N2		68	217		14296	34,9829
	N3		72	Variável		14660	35,8737
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 250-80 A CCS 250-80 B	N1	6.3	68	187	15	12091	29,5879
	N2		68	217		14131	34,5798
	N3		72	Variável		14495	35,4706
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 250-100 A CCS 250-100 B	N1	6.3	68	187	15	11919	29,1671
	N2		68	217		13959	34,1591
	N3		72	Variável		14323	35,0498
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 250-120 A CCS 250-120 B	N1	6.3	68	187	15	11651	28,5106
	N2		68	217		13691	33,5025
	N3		72	Variável		14055	34,3933
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 300-60 A CCS 300-60 B	N1	6.3	80	187	15	14500	35,4821
	N2		80	217		16900	41,3550
	N3		72	Variável		980	2,3982
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 300-80 A CCS 300-80 B	N1	6.3	80	187	15	14335	35,0790
	N2		80	217		16735	40,9519
	N3		72	Variável		815	1,9951
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 300-100 A CCS 300-100 B	N1	6.3	80	187	15	14163	34,6583
	N2		80	217		16563	40,5312
	N3		72	Variável		643	1,5743
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305

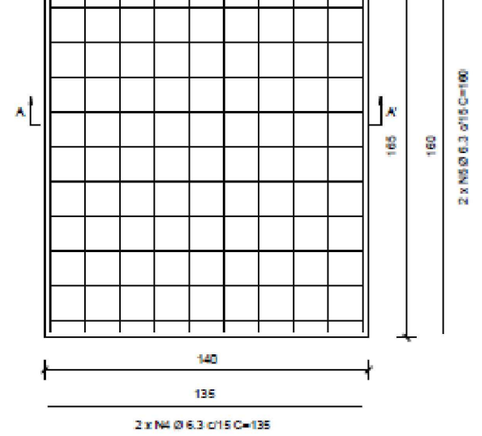
Quadro de armaduras[4]

Dispositivo	Posição	Ø (mm)	Quant. (un)	Comp. (cm)	Espaç. (cm)	Comp. total (cm/un)	Peso total (kg/un)
CCS 300-120 A CCS 300-120 B	N1	6.3	80	187	15	13895	34,0017
	N2		80	217		16295	39,8746
	N3		72	Variável		375	0,9178
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 350-60 A CCS 350-60 B	N1	6.3	96	187	15	17492	42,8037
	N2		96	217		20372	49,8511
	N3		72	Variável		980	2,3982
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 350-80 A CCS 350-80 B	N1	6.3	96	187	15	17327	42,4006
	N2		96	217		20207	49,4490
	N3		72	Variável		815	1,9951
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 350-100 A CCS 350-100 B	N1	6.3	96	187	15	17155	41,9798
	N2		96	217		20035	49,0273
	N3		72	Variável		643	1,5743
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 350-120 A CCS 350-120 B	N1	6.3	96	187	15	16887	41,3233
	N2		96	217		19767	48,3707
	N3		72	Variável		375	0,9178
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 400-60 A CCS 400-60 B	N1	6.3	108	187	15	19736	48,2948
	N2		108	217		22976	56,2232
	N3		72	Variável		28340	69,3491
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 400-80 A CCS 400-80 B	N1	6.3	108	187	15	19571	47,8917
	N2		108	217		22811	55,8201
	N3		72	Variável		28175	68,9460
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 400-100 A CCS 400-100 B	N1	6.3	108	187	15	19399	47,4710
	N2		108	217		22639	55,3994
	N3		72	Variável		28003	68,5253
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
CCS 400-120 A CCS 400-120 B	N1	6.3	108	187	15	19131	46,8144
	N2		108	217		22371	54,7428
	N3		72	Variável		27735	67,8687
	N4		22	135		2970	7,2677
	N5		20	160		3200	7,8305
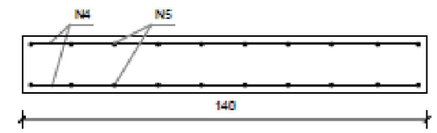
Detalhe das armaduras



Planta (Caixa coletora)
Sem escala



Planta (Laje de fundo)
Sem escala



Corte A-A'
Sem escala

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Arabutã - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Jul/2025

Fase: Projeto Executivo

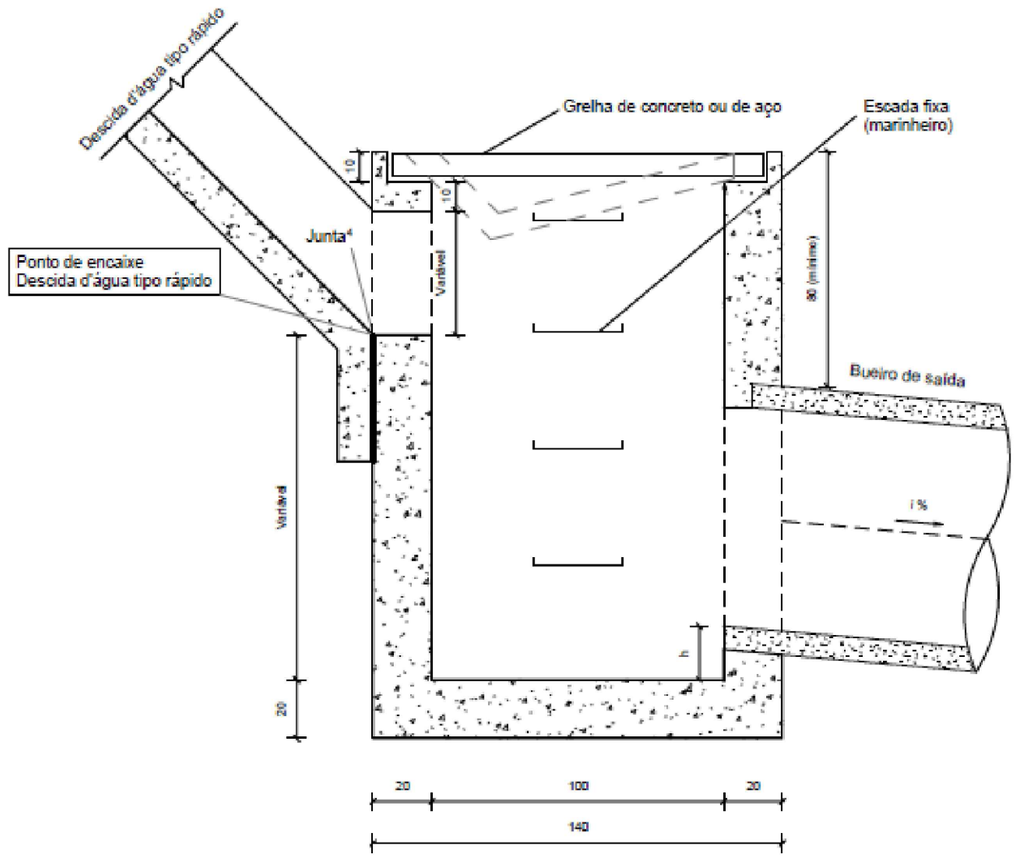
Folha: A3

Referência: OE-LQU-IMP-A3-DR-113-R0

Localização: Arabutã - SC

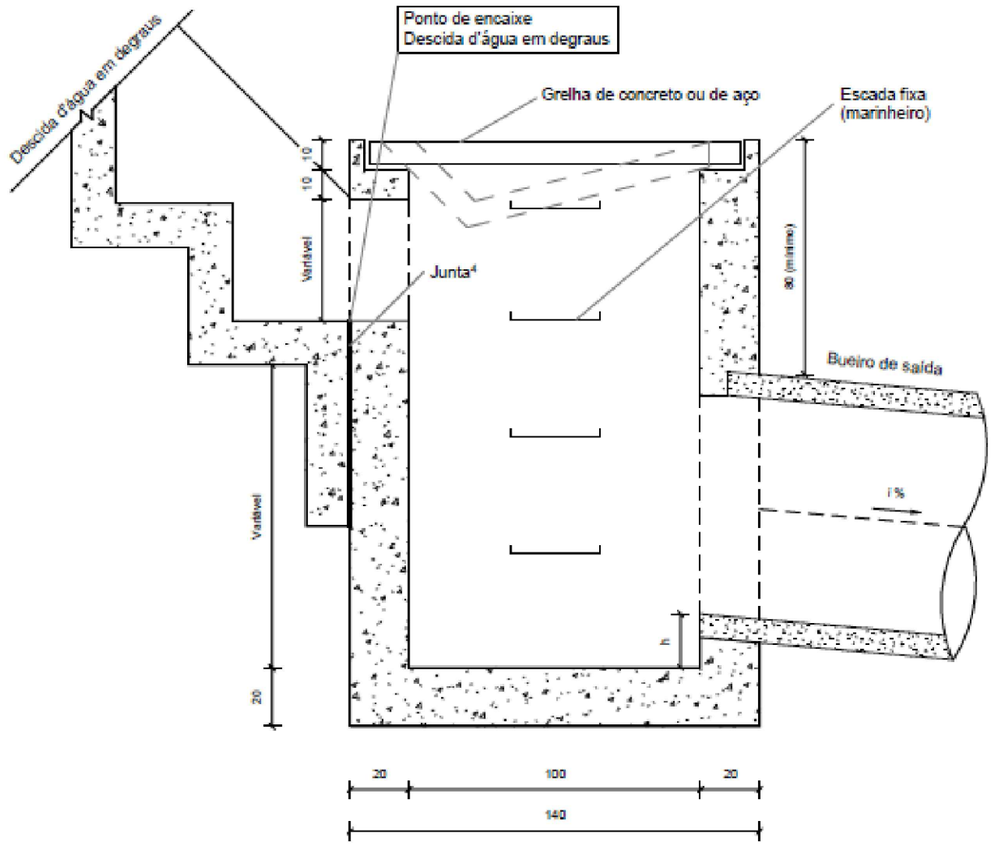
CAIXAS COLETORAS DE SARJETAS - CCS

Seção típica adaptável à descida d'água tipo rápido



Seção transversal
Sem escala

Seção típica adaptável à descida d'água de corte em degraus



Seção transversal
Sem escala

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Arabutã - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Drenagem

Escala: 1:1000

Data: Jul/2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-LQU-IMP-A3-DR-114-R0

Localização: Arabutã - SC

OESTE
ENGENHARIA

PROJETO DE SINALIZAÇÃO

422900.0000

423000.0000

6965700.0000

6965400.0000

0 1000 2000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

R-1 IMP 0,40 0+8,8

PARE

A-32b IMP 0,50 0+17,9

A-32b IMP 0,50 9+18,8

R-19 IMP 0,50 1+12,4

40 km/h

A-32b IMP 0,50 9+10,8

A-32b IMP 0,50 0+8,7

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

422700.0000

422800.0000

422900.0000

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Escala: 1:1000

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-01-R0

Localização: Piratuba - SC

423100.0000 423200.0000 423300.0000



6965400.0000

6965100.0000

423000.0000 423100.0000

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-02-R0
Localização: Piratuba - SC

423400.0000

6964800.0000

6965100.0000



423200.0000

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-03-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423500.0000

6964800.0000



6964400.0000

423300.0000

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Escala: 1:1000

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-04-R0

Localização: Piratuba - SC

423500.0000



6964100.0000

423300.0000

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-05-R0
Localização: Piratuba - SC

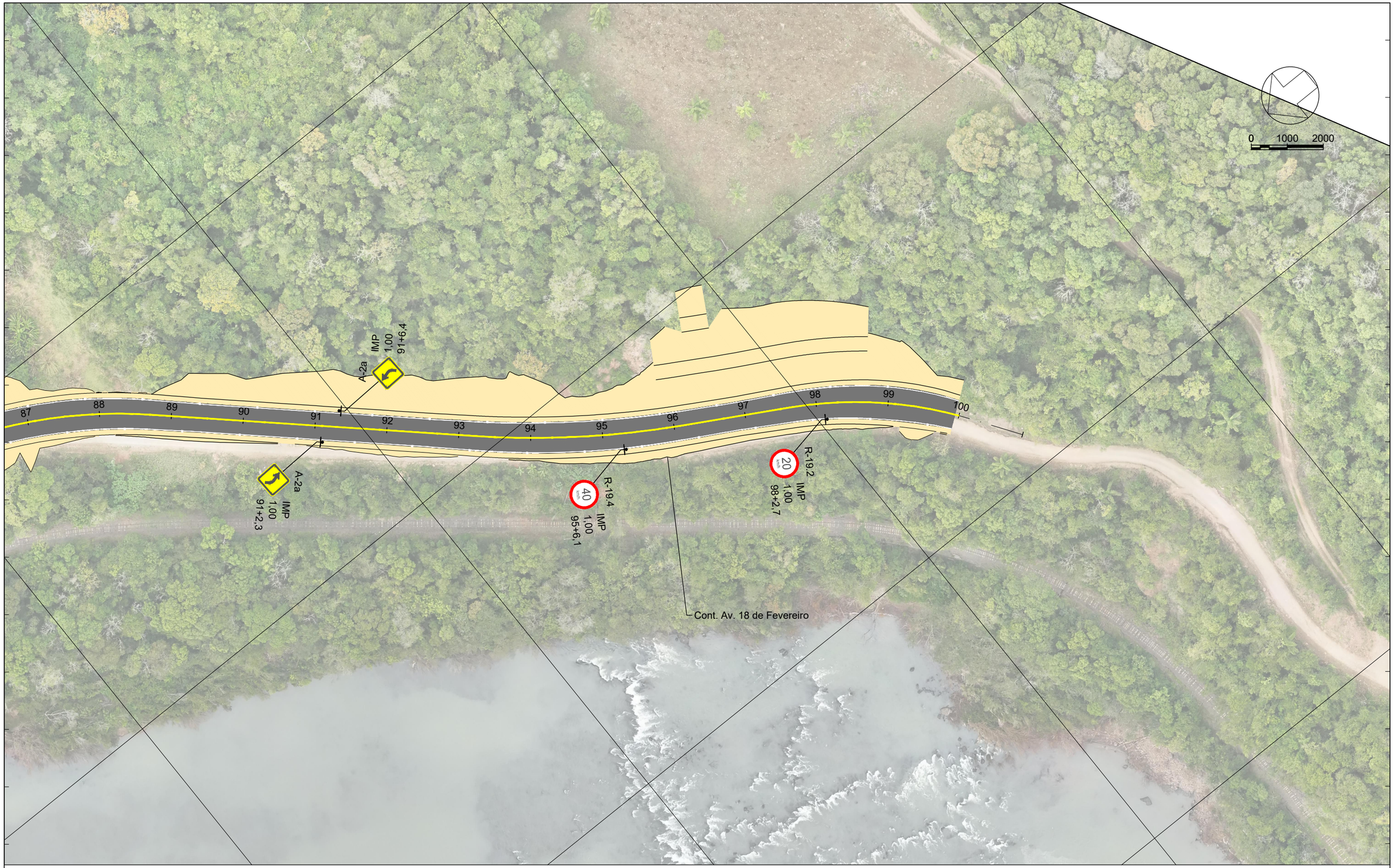
Escala: 1:1000
Data: Out./2025
Folha: A3

423400.0000

423300.0000

6964200.0000

6963900.0000



423200.0000

423100.0000

LEGENDA

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-06-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

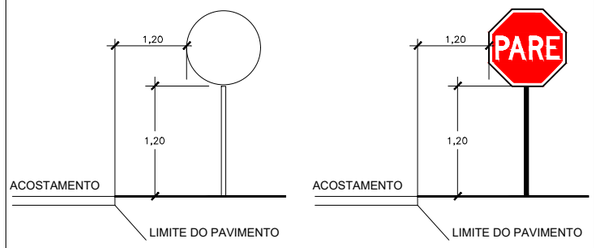
Data: Out./2025

Folha: A3

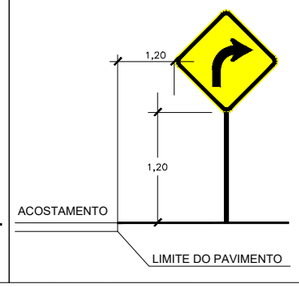
SUPORTES
TIPOS E POSICIONAMENTO NA VIA

TRECHO RURAL – PERFIL METÁLICO TIPO "C"

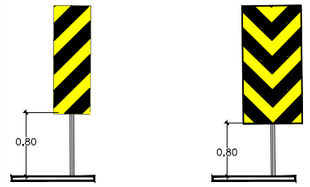
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO
(UN. EM METROS)



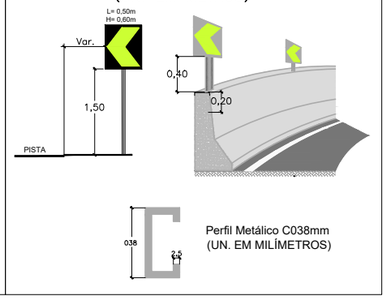
PLACAS DE ADVERTÊNCIA
(UN. EM METROS)



MARCADORES DE PERIGO
(UN. EM METROS)

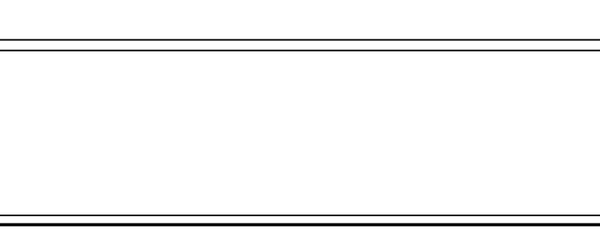


MARCADOR DE ALINHAMENTO
(UN. EM METROS)

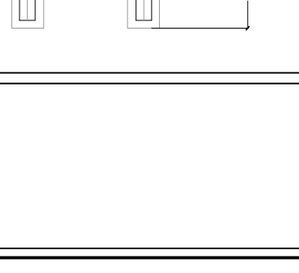


TRECHO URBANO – SUPORTE TUBULAR

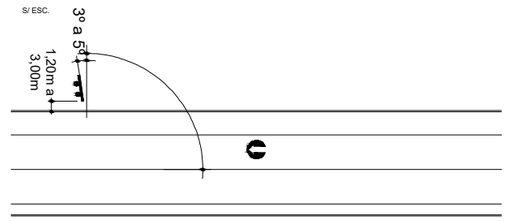
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO
(UN. EM METROS)



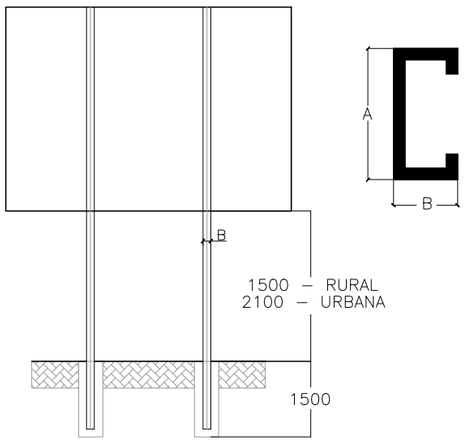
PLACAS DE ADVERTÊNCIA
(UN. EM METROS)



POSICIONAMENTO DAS PLACAS EM RELAÇÃO À VIA
S/ ESC.



DETALHE DE FIXAÇÃO DE SUPORTE PARA AS PLACAS COM PC-1
(UN. EM MILÍMETROS)
S/ ESC.



DETALHE DE FIXAÇÃO DE SUPORTE PARA AS PLACAS COM PC-2
(UN. EM MILÍMETROS)
S/ ESC.

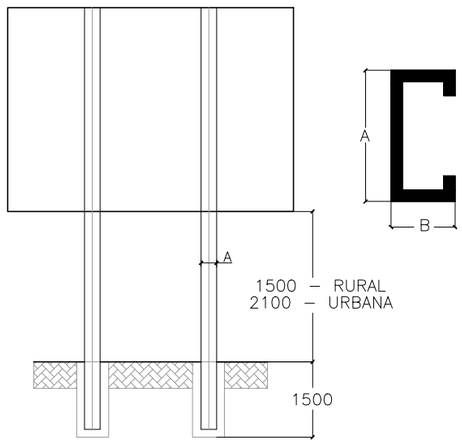


TABELA PARA PERFIL METÁLICO TIPO "C"

Placas (LxH) m			Seção Transversal (mm)				Comprimento do Perfil (m)	Número de Perfis por Placa
4,00	X	6,00	H	B	D	E	9,00	2
3,00	X	4,00	350	120	35	6,30	7,00	2
2,00	X	4,00	300	85	25	4,70	7,00	2
4,00	X	3,00	300	85	25	3,40	6,00	2
2,00	X	3,00	300	85	25	3,40	6,00	2
4,00	X	2,00	250	85	25	2,70	5,00	2
3,00	X	2,00	250	85	25	2,70	4,50	2
3,00	X	1,50	150	85	25	3,40	4,00	2
2,00	X	1,00	150	85	25	2,70	3,50	2
1,20			110	70	25	2,00	4,00	1
1,00			110	70	25	2,00	3,50	1
0,80			110	70	25	2,00	3,00	1
Marco Quilométrico 0,60x1,00			110	70	25	2,00	3,00	1
Marcador de Perigo para Solo 0,30x0,90			38	38	5	2,00	2,50	1
Marcador Alin. para Solo 0,50x0,60			38	38	5	2,00	2,50	1
Marcador Alin. para "New Jersey" 0,50x0,60			38	38	5	2,00	0,80	1
Marcador Alinh. para "Defensa" 0,50x0,60			38	38	5	2,00	1,60	1

NOTA TÉCNICA:

UNIDADE DE MEDIDA EM METROS (m);

PARA CONFECÇÃO DAS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA:

- UTILIZAR PLACA COM CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO, CONFORME NBR 16179/13, CONFECCIONADA COM FUNDO EM PELÍCULA ALTA INTENSIDADE (ABNT TIPO III), LEGENDAS, TARJAS, ORLA E SÍMBOLO EM PELÍCULA PRETA OPACA (ABNT TIPO IV). FUNDO DO SINAL EM PELÍCULA AI PRISMÁTICA;

PARA CONFECÇÃO DAS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO COMPOSTA:

- UTILIZAR PLACA COM CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO, CONFORME NBR 16179/13, CONFECCIONADA COM SINAL IMPRESSO SOBRE PELÍCULA DE ALTA INTENSIDADE PRISMÁTICA (ABNT TIPO III);

PARA CONFECÇÃO DAS PLACAS DE ADVERTÊNCIA COMPOSTA:

- UTILIZAR PLACA COM CHAPA DE ALUMÍNIO COMPOSTO, CONFORME NBR 16179/13, CONFECCIONADA COM SINAL IMPRESSO SOBRE PELÍCULA DE ALTA INTENSIDADE PRISMÁTICA (ABNT TIPO III);

PARA CONFECÇÃO DAS PLACAS INDICATIVAS E ORIENTATIVAS DE SOLO:

- UTILIZAR PLACA COM CHAPA EM ALUMÍNIO COMPOSTO, CONFORME NBR 16179/13 DA ABNT, CONFECCIONADA COM FUNDO EM PELÍCULA ABNT TIPO III. LEGENDAS, TARJAS E SETAS EM PELÍCULA ALTA INTENSIDADE PRISMÁTICA (ABNT TIPO III);

PARA CONFECÇÃO DAS PLACAS INDICATIVAS E ORIENTATIVAS AÉREAS:

- PLACA COM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm, CONFECCIONADA COM FUNDO EM PELÍCULA ALTA INTENSIDADE PRISMÁTICA (ABNT Tipo III) LEGENDAS, TARJAS E SETA EM PELÍCULA GRAU DIAMANTE (ABNT Tipo X),

PARA CONFECÇÃO DOS SUPORTES DAS PLACAS DE SOLO:

- UTILIZAR SUPORTE DE AÇO DOBRAGEM TIPO "C" CONFORME ESPECIFICADO NO PROJETO.

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Trecho:

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-100-R0

Localização: Piratuba - SC

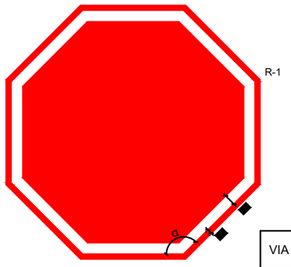
Escala:

Data: Out./2025

Folha: A3

CARACTERÍSTICAS DOS SINAIS - FORMAS E CORES

SINAL DE FORMA OCTOGONAL

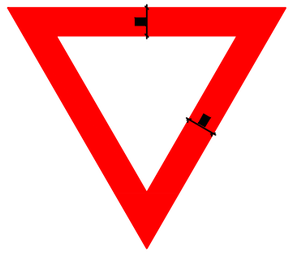


CORES:
Fundo: Vermelho Refletivo
Orla Interna: Branco Refletivo
Orla Externa: Vermelho Refletivo
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)			
	Lado	a	b	α
URBANA	250	10	20	135º
	350	14	28	135º
	400	16	32	135º
RURAL	350	14	28	135º
	400	16	32	135º
	480	19	38	135º

Nota:
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

SINAL DE FORMA TRIANGULAR

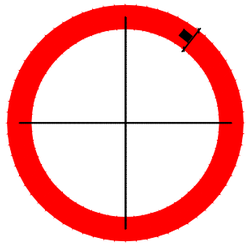


CORES:
Fundo: Branco Refletivo
Orla: Vermelho Refletivo
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Lado	a
URBANA	750	100
	900	150
	1000	170
RURAL	750	100
	900	150
	1000	170
	1200	200

Nota:
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

SINAL DE FORMA CIRCULAR



R-6b, R-14, R-15, R-16,
R-17, R-18, R-19, R-21,
R-22, R-23, R-24a,
R-24b, R-25a, R-25b,
R-25c, R-25d, R-26,
R-27, R-28, R-30, R-31,
R-32, R-33, R-34, R-35a,
R-35b, R-36a, R-36b,
R-39

CORES:
Fundo: Branco
Orla e Tarja: Vermelho
Verso: Preto Fosco

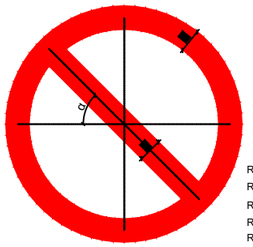
VIA	DIMENSÕES (mm)	
	Sinal	a
URBANA	Ø 400	40
	Ø 500	50
	Ø 750	75
RURAL	Ø 500	50
	Ø 750	75
	Ø 1000	100
	Ø 1200	120

Nota:
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

NOTAS TÉCNICAS:

1. UNIDADE DE MEDIDAS = MILÍMETRO(mm), EXCETO ONDE INDICADO;
2. O PROJETO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E TODOS OS MATERIAIS UTILIZADOS, DEVEM ATENDER ÀS NORMAS DA ABNT E RECOMENDAÇÕES PREVISTAS NO MANUAL BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO (CONTRAN);
3. TODOS OS SINAIS DEVEM SER RETRORREFLETIVOS, EXCETO AS PARTES DE COR PRETA, SEMPRE OPACAS, QUE APARECERÃO POR CONTRASTE;
4. AS PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO DEVERÃO TER FUNDO BRANCO REFLETIVO; ORLAS E TARJAS EM VERMELHO REFLETIVO; LEGENDAS E SÍMBOLOS NA COR PRETA NÃO REFLETIVA;
5. PARA TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO, O TIPO DE PELÍCULA A SER UTILIZADA NA CONFECÇÃO DA PLACA DEVERIA SER DO TIPO, "GT+GT" "(GRAU TÉCNICO)".

SINAIS DE FORMA CIRCULAR COM TARJA



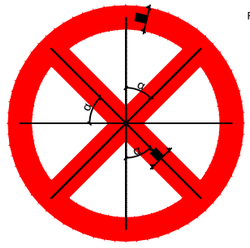
R-3, R-4a, R-4b, R-5a,
R-5b, R-6a, R-7, R-8a,
R-8b, R-9, R-10, R-11,
R-12, R-13, R-20, R-29,
R-37, R-38, R-40

CORES:
Fundo: Branco
Orla e Tarja: Vermelho
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	a	α
URBANA	Ø 400	40	45º
	Ø 500	50	45º
	Ø 750	75	45º
RURAL	Ø 500	50	45º
	Ø 750	75	45º
	Ø 1000	100	45º
	Ø 1200	120	45º

Nota:
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

SINAIS DE FORMA CIRCULAR COM DUPLA TARJA

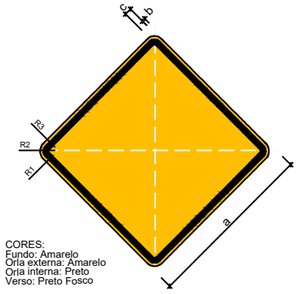


CORES:
Fundo: Branco
Orla e Tarja: Vermelho
Verso: Preto Fosco

VIA	DIMENSÕES (mm)		
	Lado	a	α
URBANA	Ø 400	40	
	Ø 500	50	
	Ø 750	75	
RURAL	Ø 500	50	
	Ø 750	75	
	Ø 1000	100	
	Ø 1200	120	

Nota:
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

SINAL DE FORMA QUADRADA



A-1a, A-1b, A-2a, A-2b, A-3a
A-3b, A-4a, A -4b, A-5a, A -5b,
A-6, A-7a, A-7b, A-8, A-9, A-10a,
A-10b, A-11a, A-11b, A-12, A-13a,
A-13b, A-14, A-15, A-16, A-17, A-18, A-19,
A-20a, A-20b, A-21a, A-21b, A-21c,
A-21d, A-21e, A-22, A-23, A-24, A-25, A-27,
A-28, A-29, A-30a, A-30b, A-30c,
A-31, A-32a, A-32b, A-33a, A-33b, A-34,
A-35, A-36, A-37, A-38, A-39, A-40, A-42a,
A-42b, A-42c, A-43, A-44, A-45, A-46, A-47, A-48.

CORES:
Fundo: Amarelo
Orla externa: Amarelo
Orla interna: Preto
Verso: Preto Fosco

OBS.: MEDIDAS RECOMENDADAS
MEDIDAS EM MILÍMETROS

VIA	LADO MÍNIMO (a)	ORLA EXTERNA MÍNIMA (b)	ORLA INTERNA MÍNIMA (c)	RAIO DA BORDA (R1)	RAIO DA ORLA EXTERNA (R2)	RAIO DA ORLA INTERNA (R3)
Urbana	450	09	18	45	36	18
Rural (Estrada)	500	10	20	50	40	20
Rural (Rodovia)	1000	12	24	60	48	24
Áreas protegidas por legislação especial(*)	300	06	12	30	24	12

(*) relativa a patrimônio histório, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural.
Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhada numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 300mm.

Nota:
As dimensões dos sinais deverão ser definidas conforme o tipo de via.

LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

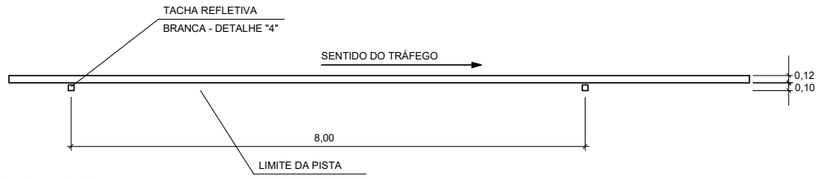
Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização
Escala:
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Trecho:
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-101-R0
Localização: Piratuba - SC

DETALHES DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

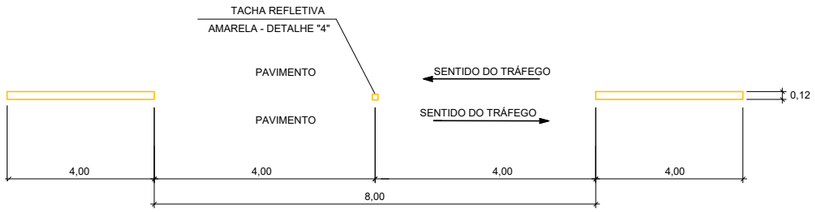
DETALHE "1"
S/ ESCALA

LINHA DE BORDA CONTÍNUA (LBO-1) - COM TACHA
CADENCIA DE TACHAS = 8 m



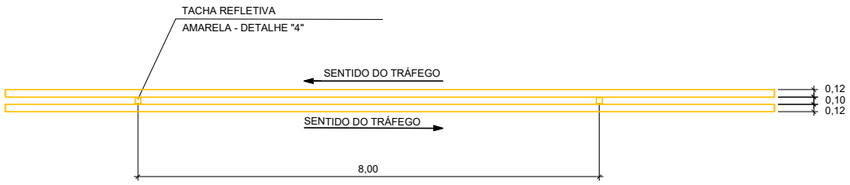
DETALHE "2"
S/ ESCALA

LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS
CADENCIA DE TACHAS = 12 m



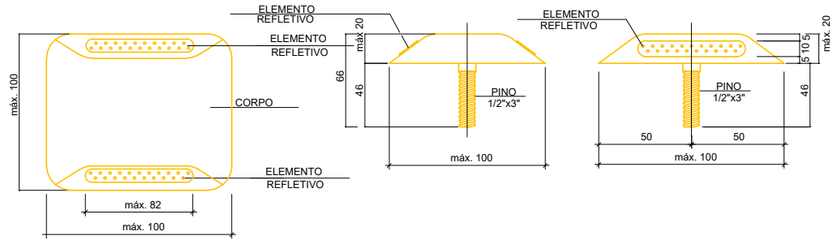
DETALHE "3"
S/ ESCALA

LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS DE SENTIDOS OPOSTOS - DUPLA CONTINUA (LF0-3)
CADENCIA DE TACHAS = 8 m



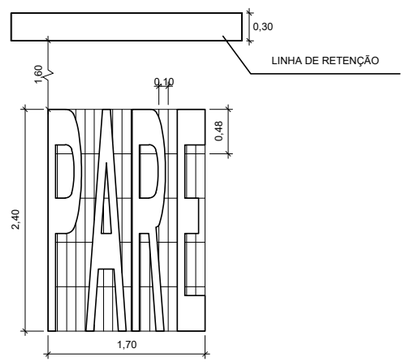
DETALHE "4"
S/ ESCALA

TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL COM PINO DE FIXAÇÃO
TIPO C - NBR 14.636



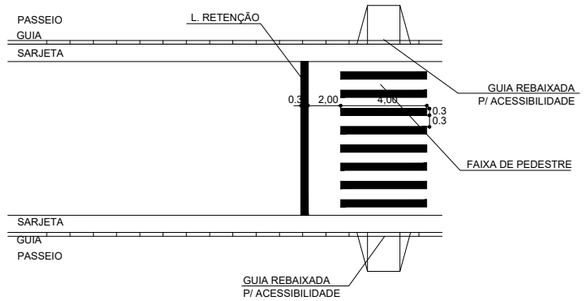
DETALHE "5"
S/ ESCALA

INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO - PARADA OBRIGATÓRIA
LINHA DE RETENÇÃO (LRE) - h=0,30m
LEGENDA "PARE" - h= 2,40m



DETALHE "6"
S/ ESCALA

TRAVESSIA DE PEDESTRES



LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Sinalização
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Trecho:
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-SI-102-R0
Localização: Piratuba - SC

Escala:
Data: Out./2025
Folha: A3

OESTE
ENGENHARIA

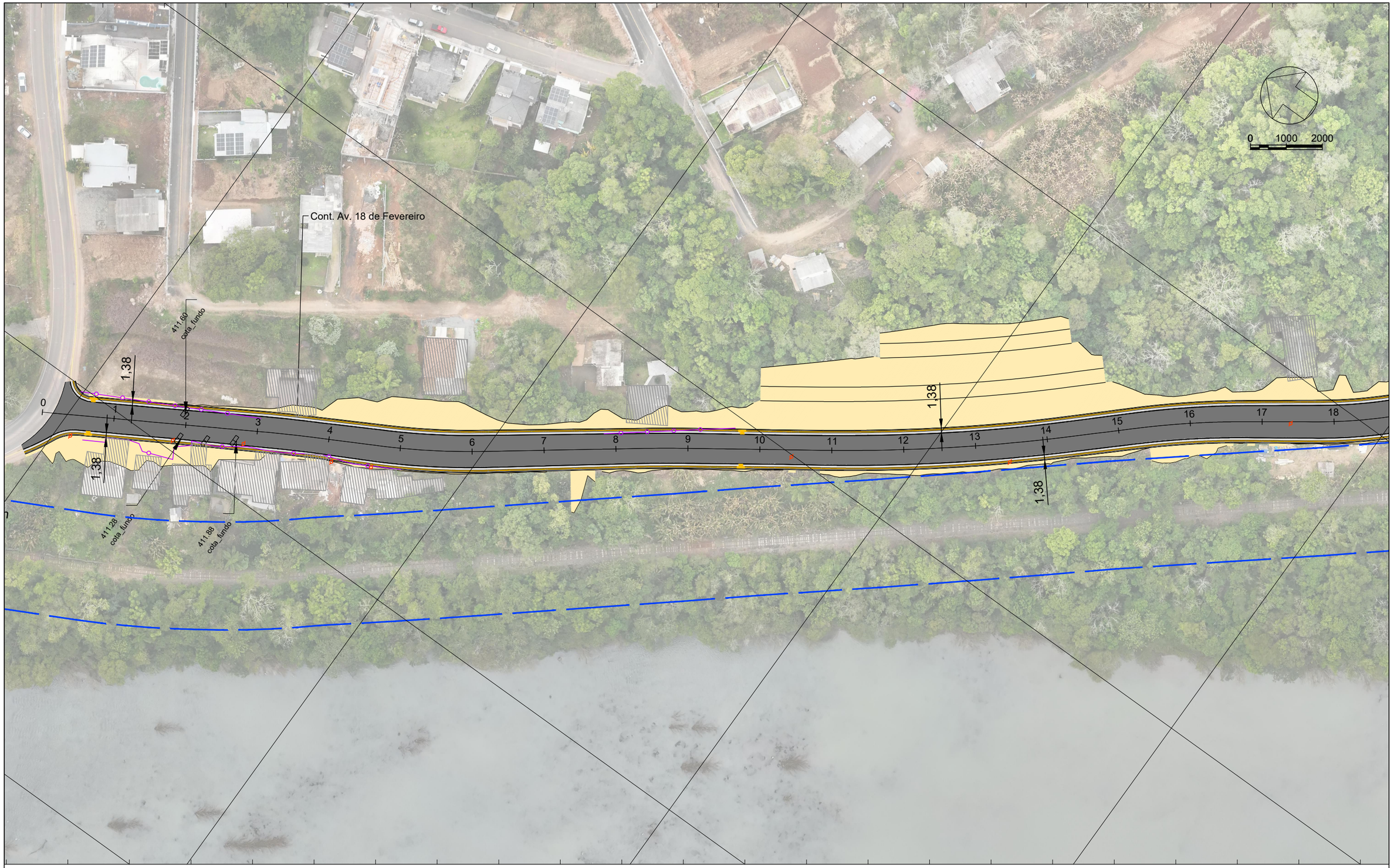
PROJETO DE OBRAS COMPLENTARES

422900.0000

423000.0000

6965700.0000

6965400.0000



422700.0000

422800.0000

422900.0000

LEGENDA

- Rampa
- Passeio em Piso de Concreto
- Passeio em Piso Direcional

Nota:

Locais que o paver direcional confrontar com obstáculos, inserir paver de alertar e deslocar a direção para o lado com melhor acessibilidade.

Esta alteração de direção devera ser executada 1 metro anterior e 1 metro posterior ao obstáculo.

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Obras Complementares

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-OC-01-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423100.0000 423200.0000 423300.0000



6965400.0000

6965100.0000

423000.0000 423100.0000

LEGENDA

- Rampa
- Passeio em Piso de Concreto
- Passeio em Piso Direcional

Nota:

Locais que o paver direcional confrontar com obstáculos, inserir paver de alertar e deslocar a direção para o lado com melhor acessibilidade.

Esta alteração de direção devera ser executada 1 metro anterior e 1 metro posterior ao obstáculo.

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Obras Complementares

Escala: 1:1000

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

Referência: OE-AVF-IMP-A3-OC-02-R0

Localização: Piratuba - SC

423400.0000

6964800.0000

6965100.0000

423200.0000



LEGENDA

- Rampa
- Passeio em Piso de Concreto
- Passeio em Piso Direcional

Nota:

Locais que o paver direcional confrontar com obstáculos, inserir paver de alertar e deslocar a direção para o lado com melhor acessibilidade.

Esta alteração de direção devera ser executada 1 metro anterior e 1 metro posterior ao obstáculo.

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Obras Complementares

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-OC-03-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423500.0000

6964800.0000



6964400.0000

423300.0000

LEGENDA

- Rampa
- Passeio em Piso de Concreto
- Passeio em Piso Direcional

Nota:

Locais que o paver direcional confrontar com obstáculos, inserir paver de alertar e deslocar a direção para o lado com melhor acessibilidade.

Esta alteração de direção devera ser executada 1 metro anterior e 1 metro posterior ao obstáculo.

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Obras Complementares

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-OC-04-R0

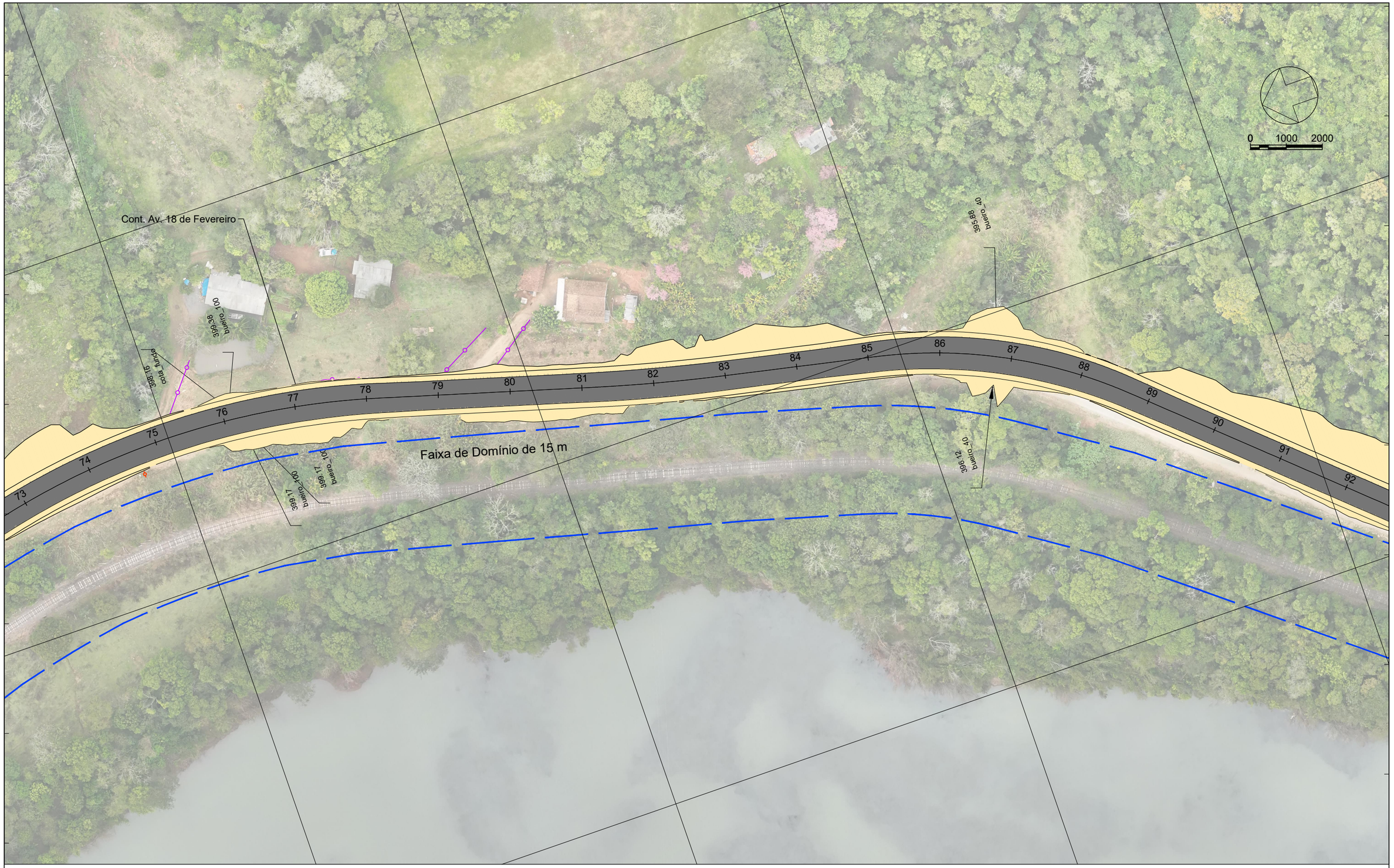
Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423500.0000



423300.0000

6964100.0000

LEGENDA

- Rampa
- Passeio em Piso de Concreto
- Passeio em Piso Direcional

Nota:

Locais que o paver direcional confrontar com obstáculos, inserir paver de alertar e deslocar a direção para o lado com melhor acessibilidade.

Esta alteração de direção devera ser executada 1 metro anterior e 1 metro posterior ao obstáculo.

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Obras Complementares

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-OC-05-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

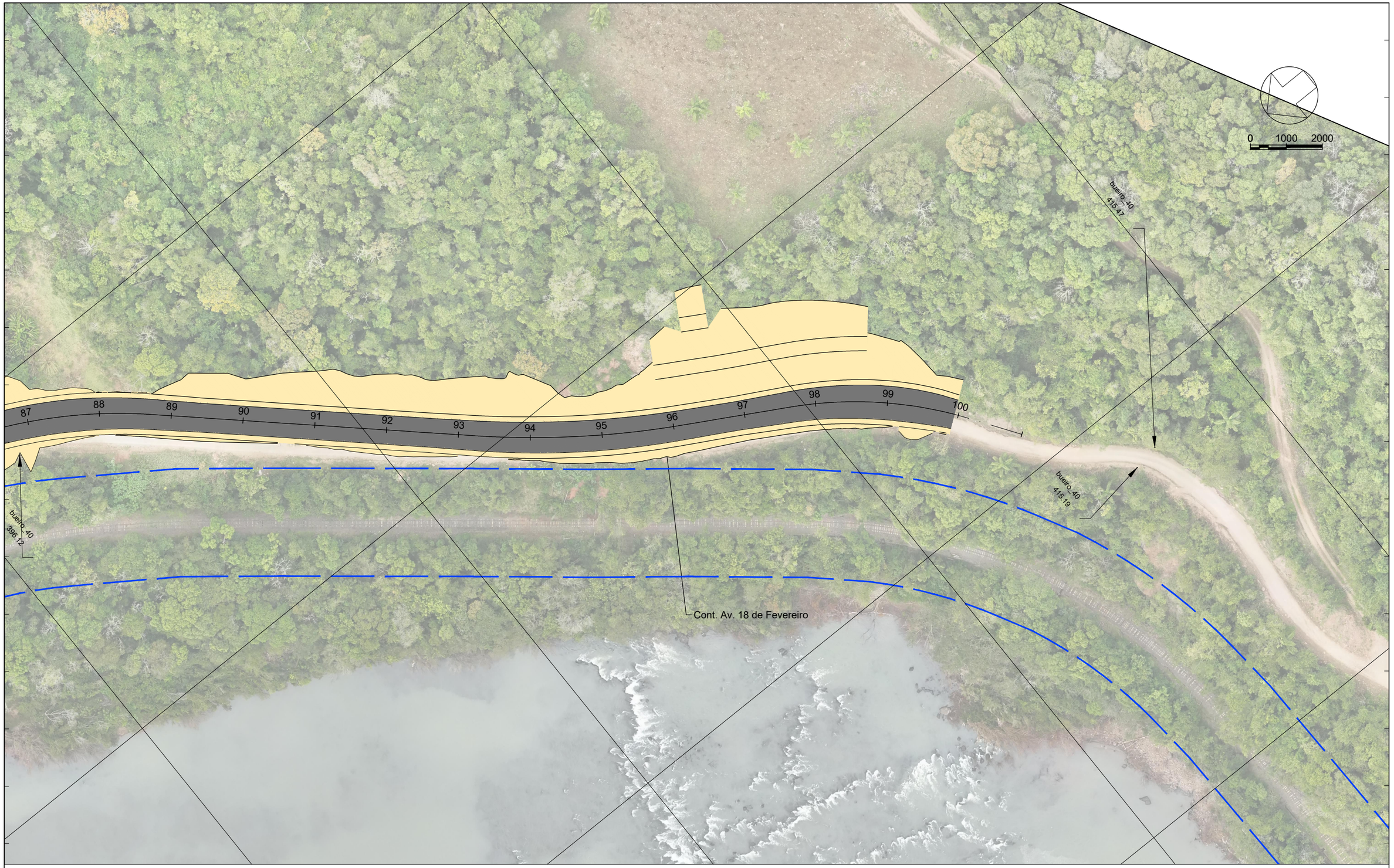
Folha: A3

423400.0000

423300.0000

6964200.0000

6963900.0000



423200.0000

423100.0000

LEGENDA

- Rampa
- Passeio em Piso de Concreto
- Passeio em Piso Direcional

Nota:

Locais que o paver direcional confrontar com obstáculos, inserir paver de alertar e deslocar a direção para o lado com melhor acessibilidade.

Esta alteração de direção devera ser executada 1 metro anterior e 1 metro posterior ao obstáculo.

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Obras Complementares

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-OC-06-R0

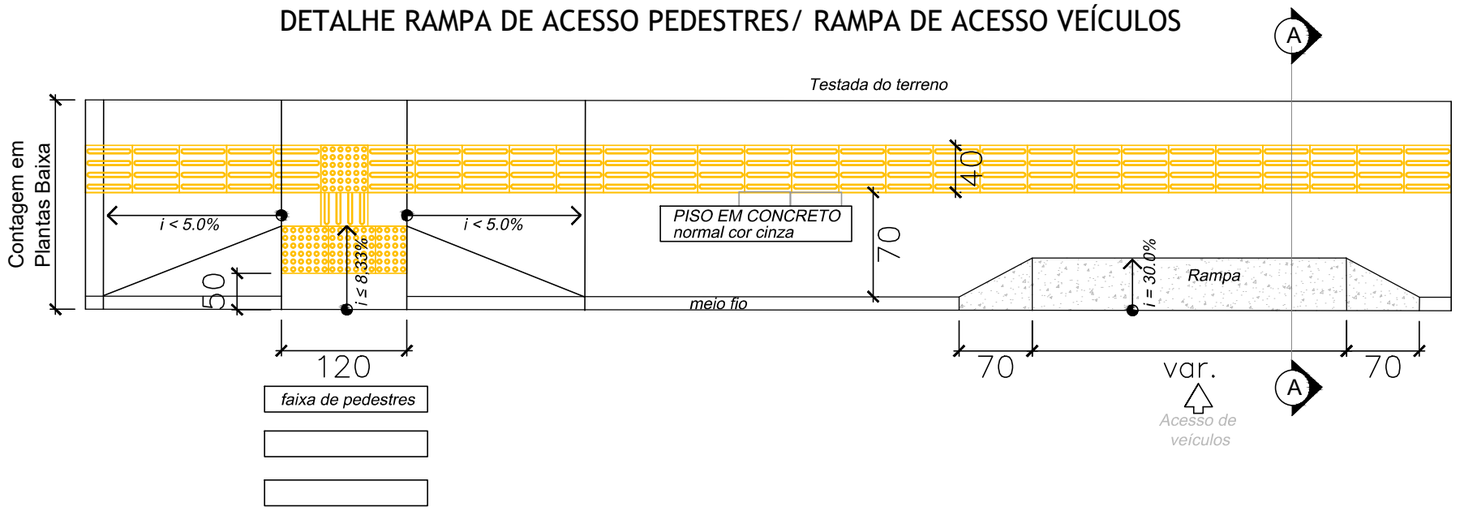
Localização: Piratuba - SC

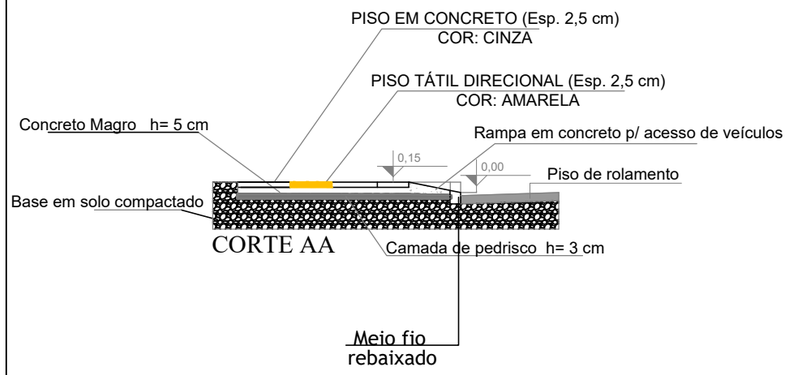
Escala: 1:1000

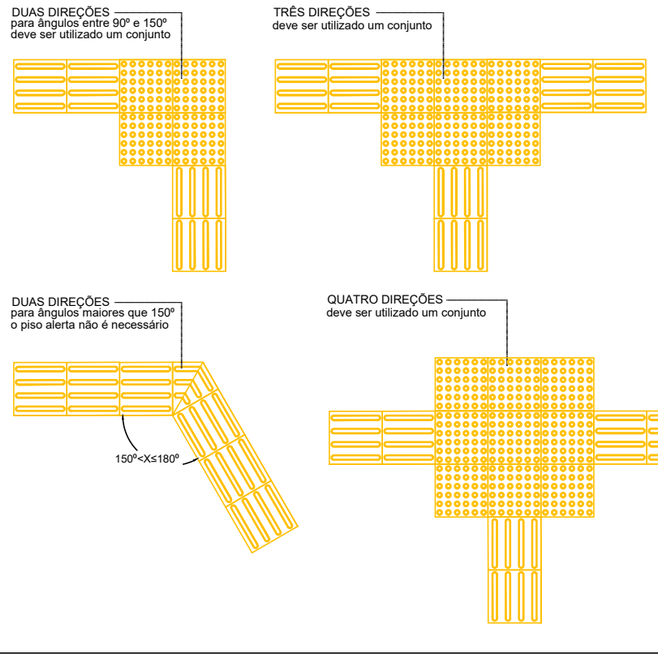
Data: Out./2025

Folha: A3

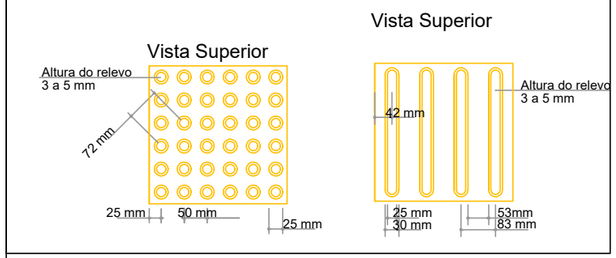
DETALHE RAMPA DE ACESSO PEDESTRES/ RAMPA DE ACESSO VEÍCULOS







DETALHAMENTO LAJOTAS DE CIMENTO COM SINALIZAÇÃO TÁTIL E DIRECIONAL COR AMARELA



Nota:

- Locais que o paver direcional confrontar com obstáculos, inserir paver de alertar e deslocar a direção para o lado com melhor acessibilidade.
- Esta alteração de direção devera ser executada 1 metro anterior e 1 metro posterior ao obstáculo.
- Observar: NBR 9050 e NBR 16537

LEGENDA

Órgão:

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Obras Complementares

Rua:

Trecho:

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-xxx-IMP-A3-OC-100-R0

Localização:

Escala:

Data:

Folha: A3

PROJETO DE PAISAGISMO

422900.0000

423000.0000

6965700.0000

6965400.0000

0 1000 2000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

411.60
cota_fundo

411.28
cota_fundo

411.88
cota_fundo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

422700.0000

422800.0000

422900.0000

LEGENDA

- Enleivamento
- Hidrossemeadura

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Paisagismo

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-PA-01-R0

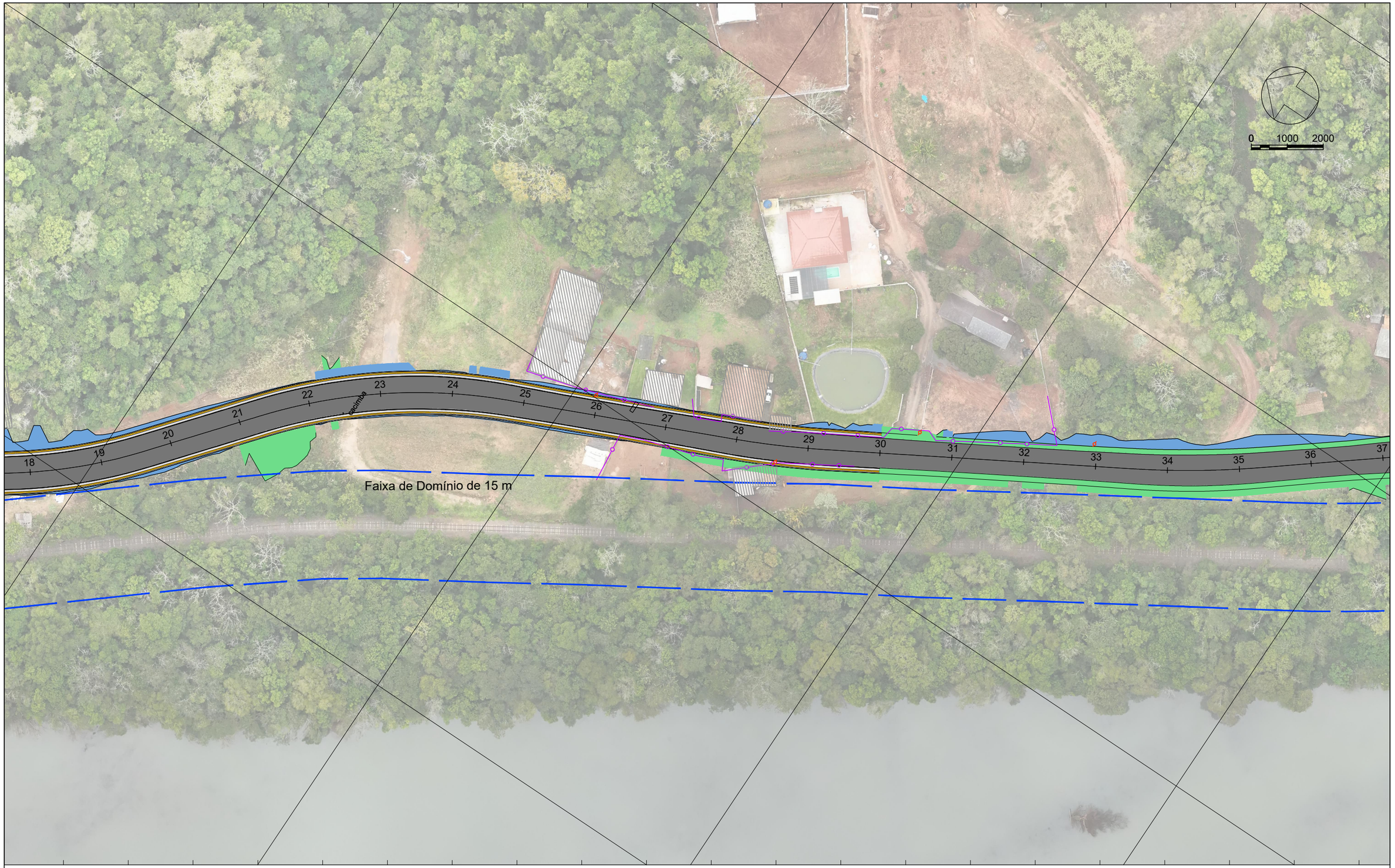
Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423100.0000 423200.0000 423300.0000



6965400.0000

6965100.0000

423000.0000 423100.0000

LEGENDA

- Enleivamento
- Hidrossemeadura

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Paisagismo
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-PA-02-R0
Localização: Piratuba - SC

423400.0000

6964800.0000

6965100.0000

423200.0000

0 1000 2000

402.85
bueiro_40

402.69
cota_fundo

Cont. Av. 18 de Fevereiro

rede_de_esgoto

rede_de_esgoto

E: 423334.366
N: 6964900.857
Z: 407.280
MC183

403.96
bueiro_100

402.38
bueiro_40

401.27
cota_fundo

Faixa de Domínio de 15 m

403.49
bueiro_40

403.50
bueiro_40

36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55

LEGENDA

- Enleivamento
- Hidrossemeadura

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Paisagismo

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-PA-03-R0

Localização: Piratuba - SC

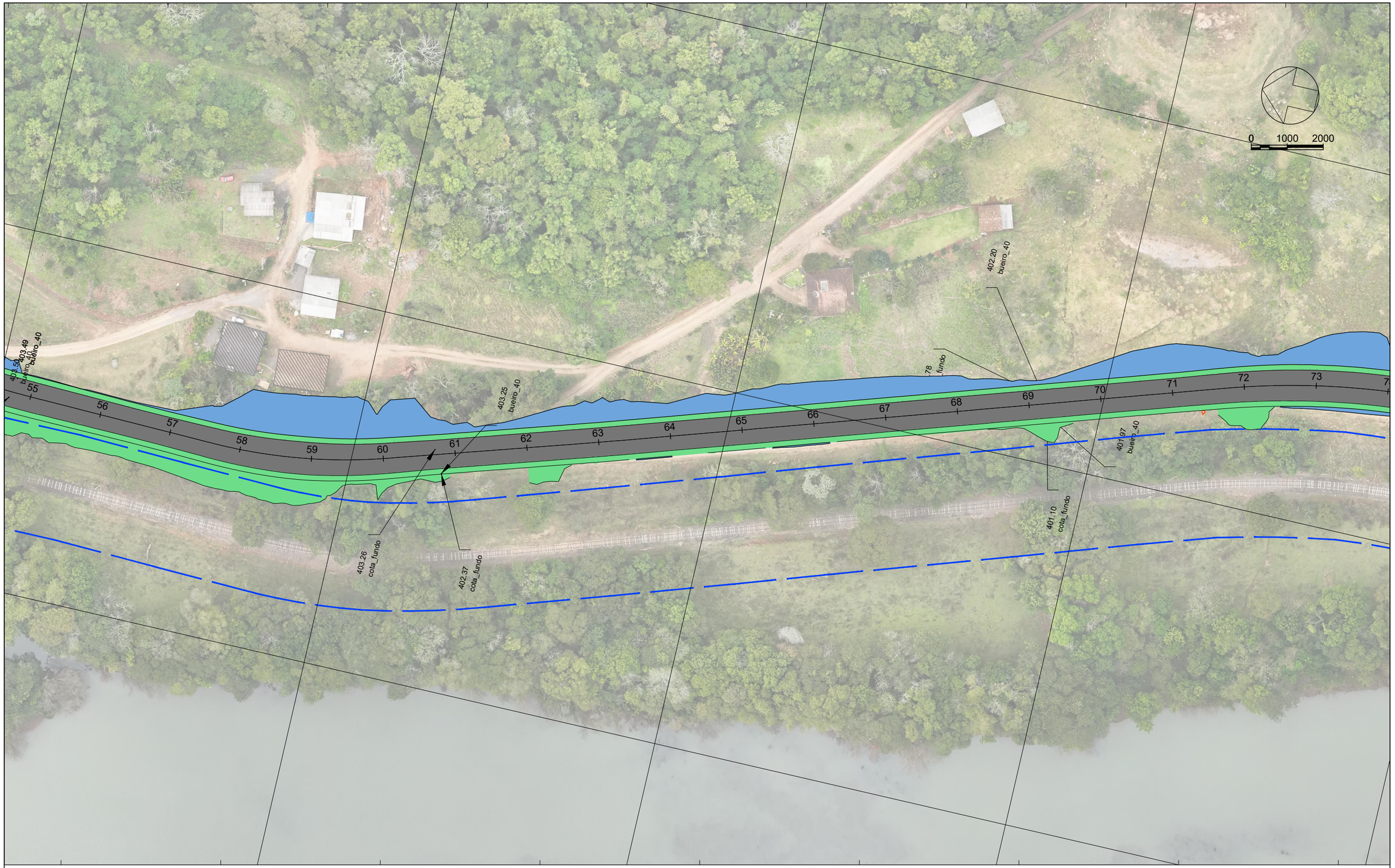
Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423500.0000

6964800.0000



6964400.0000

423300.0000

LEGENDA

- Enleivamento
- Hidrossemeadura

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Paisagismo
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-PA-04-R0
Localização: Piratuba - SC

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

423500.0000

6964100.0000

423300.0000



LEGENDA

- Enleivamento
- Hidrossemeadura

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Paisagismo

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-PA-05-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

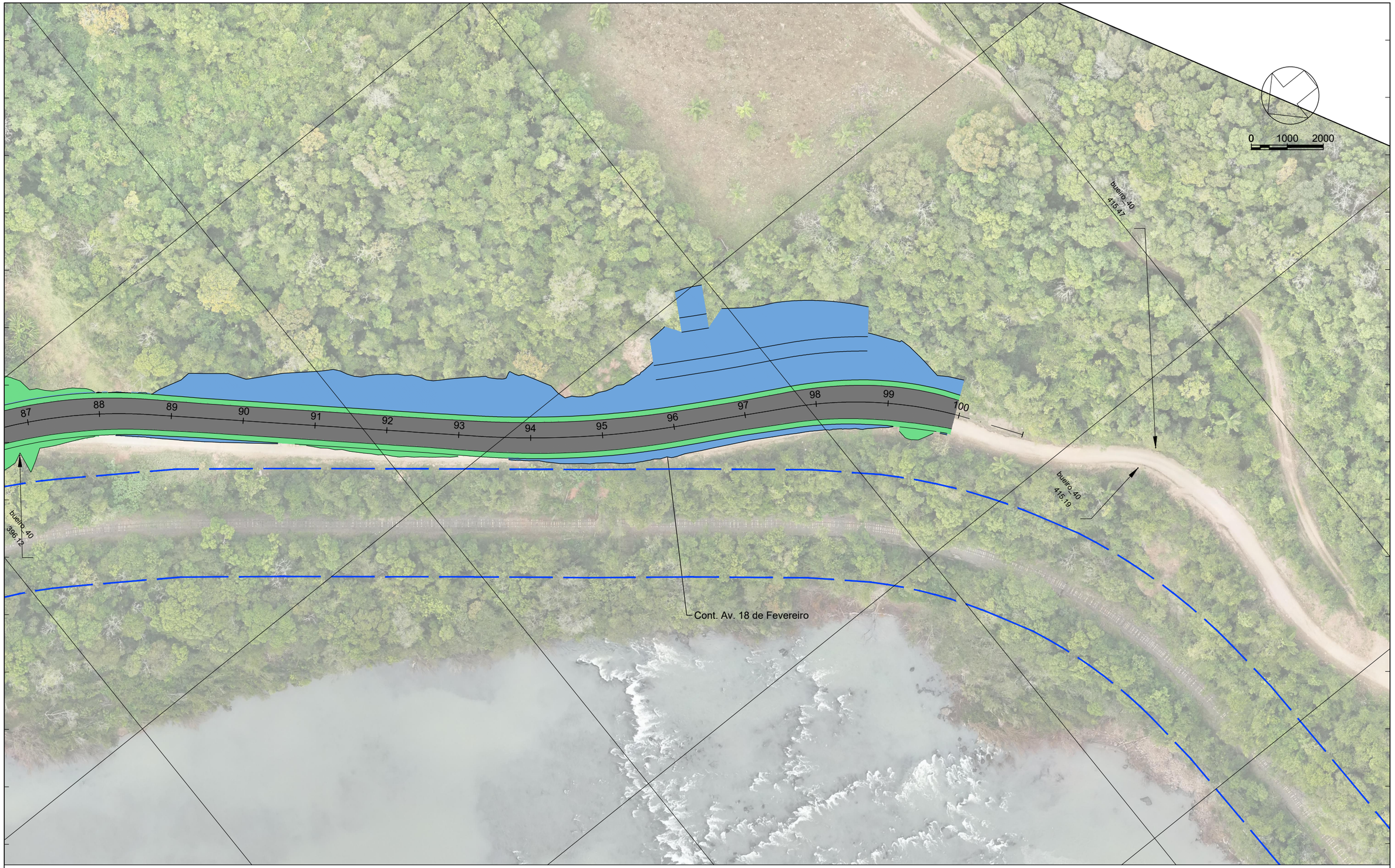
Folha: A3

423400.0000

423300.0000

6964200.0000

6963900.0000



423200.0000

423100.0000

LEGENDA

- Enleivamento
- Hidrossemeadura

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Paisagismo

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-PA-06-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

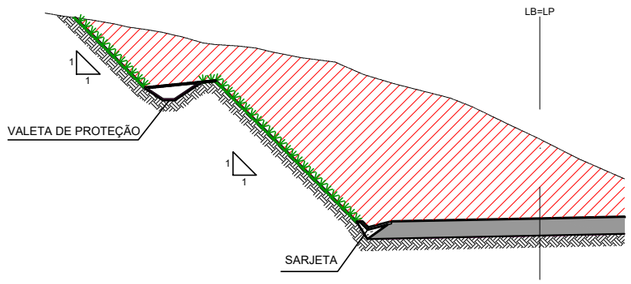
Data: Out./2025

Folha: A3

SEÇÕES TRANSVERSAIS TIPO DE TERRAPLENAGEM

TALUDES DE CORTE (COM ALTURA MAIOR QUE 0,5m)

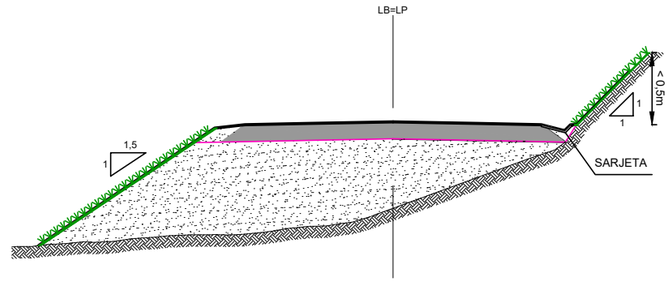
HIDROSSEMEADURA



NOTA: TIPO DE SARJETA E VALETA - VER PROJETO DE DRENAGEM

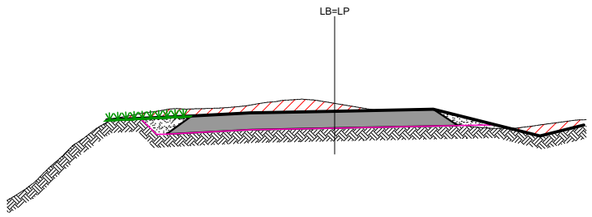
TALUDES DE ATERRO OU TALUDE DE CORTE COM ALTURA MENOR QUE 0,5m

ENLEIVAMENTO - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS



ARRASAMENTO

ENLEIVAMENTO - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS

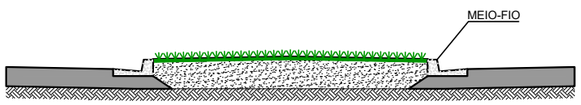


DEPÓSITO DE MATERIAIS EXCEDENTES - DME

ENLEIVAMENTO - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS
HIDROSSEMEADURA

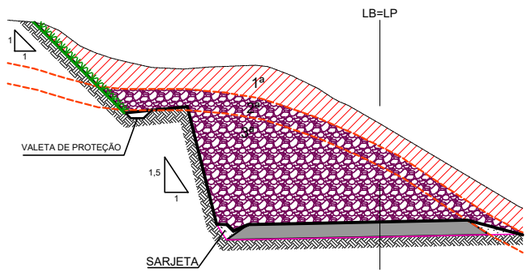
ÁREAS PLANAS: CANTEIROS DOS RETORNOS

ENLEIVAMENTO - PLANTIO DE GRAMA EM PLACAS



TALUDES DE CORTE COM 3ª CATEGORIA (ROCHA)

HIDROSSEMEADURA



LEGENDA

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Proteção Ambiental
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Trecho:
Fase: Projeto Executivo
Referência: OE-AVF-IMP-A3-PA-100-R0
Localização: Piratuba - SC
Escala:
Data: Out./2025
Folha: A3

OESTE
ENGENHARIA

PROJETO DE INTERFÊNCIA

422900.0000

423000.0000

6965700.0000

6965400.0000

0 1000 2000

Cont. Av. 18 de Fevereiro

Edificação Existente

411.60 cota_fundo

411.28 cota_fundo

411.88 cota_fundo

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

422700.0000

422800.0000

422900.0000

LEGENDA

- Poste
- Poste a Remanejar
- Cerca / Murro Existente
- Entrada de água
- Cerca a Relocar
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Interferências

Escala: 1:1000

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Data: Out./2025

Fase: Projeto Executivo

Folha: A3

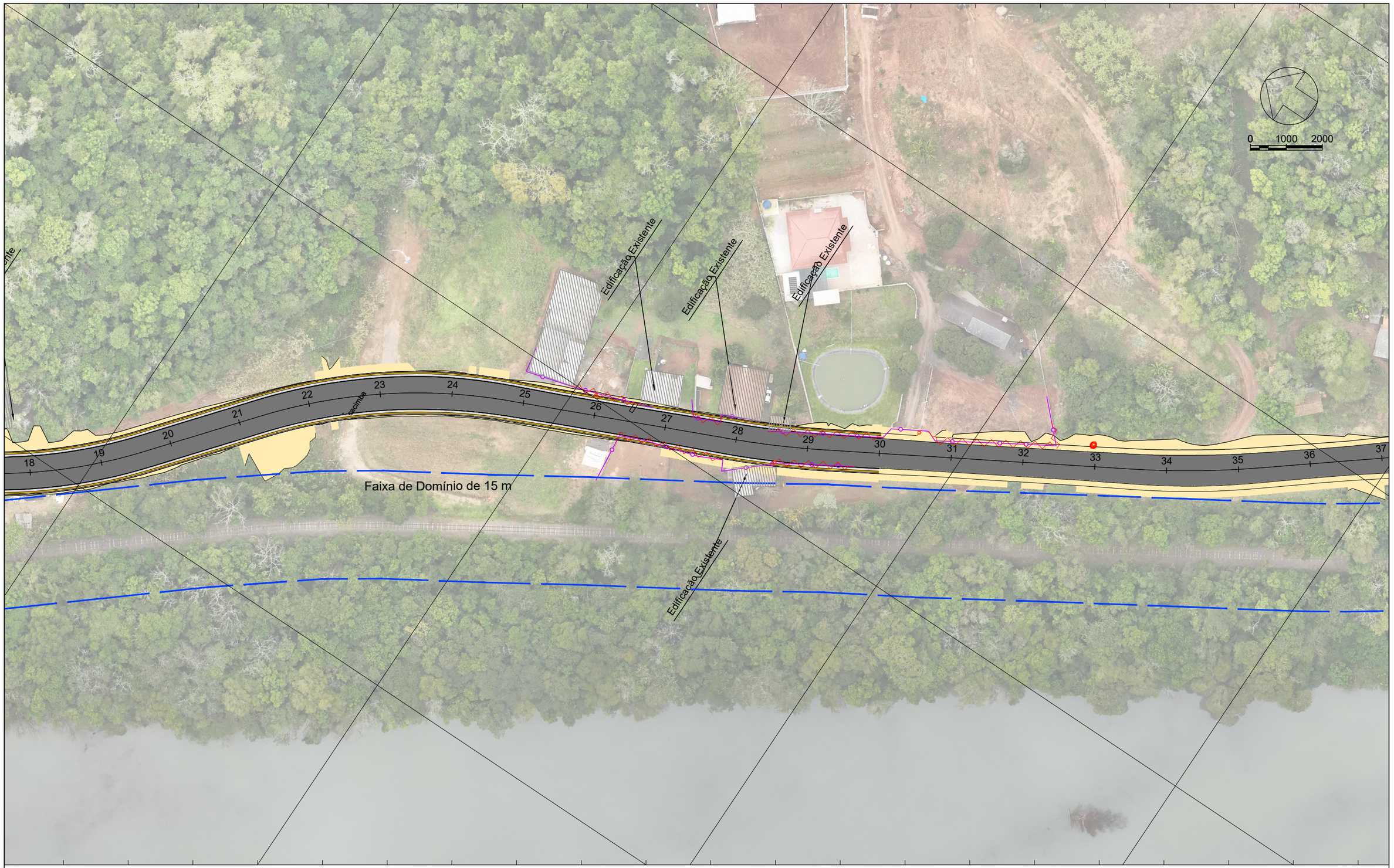
Referência: OE-AVF-IMP-A3-IN-01-R0

Localização: Piratuba - SC

423100.0000 423200.0000 423300.0000

6965400.0000

6965100.0000



423000.0000 423100.0000

LEGENDA

- Poste
- Poste a Remanejar
- Cerca / Murro Existente
- Entrada de água
- Cerca a Relocar
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Interferências
Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro
Data: Out./2025
Fase: Projeto Executivo
Folha: A3
Referência: OE-AVF-IMP-A3-IN-02-R0
Localização: Piratuba - SC

423400.0000

6964800.0000

6965100.0000

423200.0000

0 1000 2000

Edificação Existente

402.89 cota_fundo

402.85 bueiro_40

rede_de_esgoto

Cont. Av. 18 de Fevereiro

E: 423334.366
N: 6964900.857
Z: 407.280
MC183

403.96 bueiro_100

Faixa de Domínio de 15 m

402.38 bueiro_40

401.27 cota_fundo

403.49 bueiro_40

403.50 bueiro_40

36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55

LEGENDA

- Poste
- Poste a Remanejar
- Cerca / Murro Existente
- Entrada de água
- Cerca a Relocar
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Interferências

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-IN-03-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

423500.0000

6964800.0000



6964400.0000

423300.0000

LEGENDA

- Poste
- Poste a Remanejar
- Cerca / Murro Existente
- Entrada de água
- Cerca a Relocar
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia

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

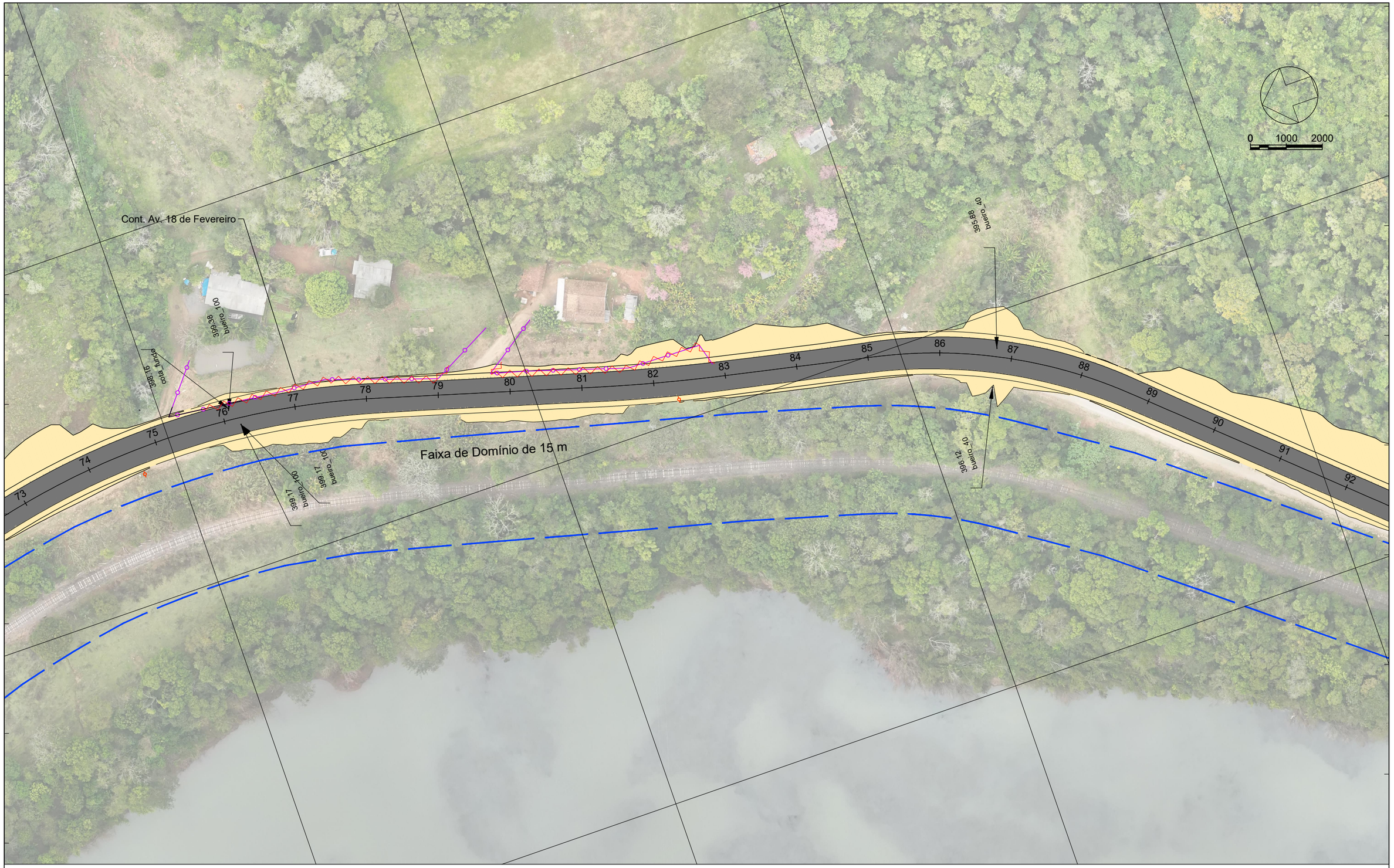
Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Interferências	Escala: 1:1000
Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro	Data: Out./2025
	Folha: A3
Fase: Projeto Executivo	
Referência: OE-AVF-IMP-A3-IN-04-R0	Localização: Piratuba - SC

423500.0000



6964100.0000

423300.0000

LEGENDA

- Poste
- Poste a Remanejar
- Cerca / Murro Existente
- Entrada de água
- Cerca a Relocar
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Interferências

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-IN-05-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

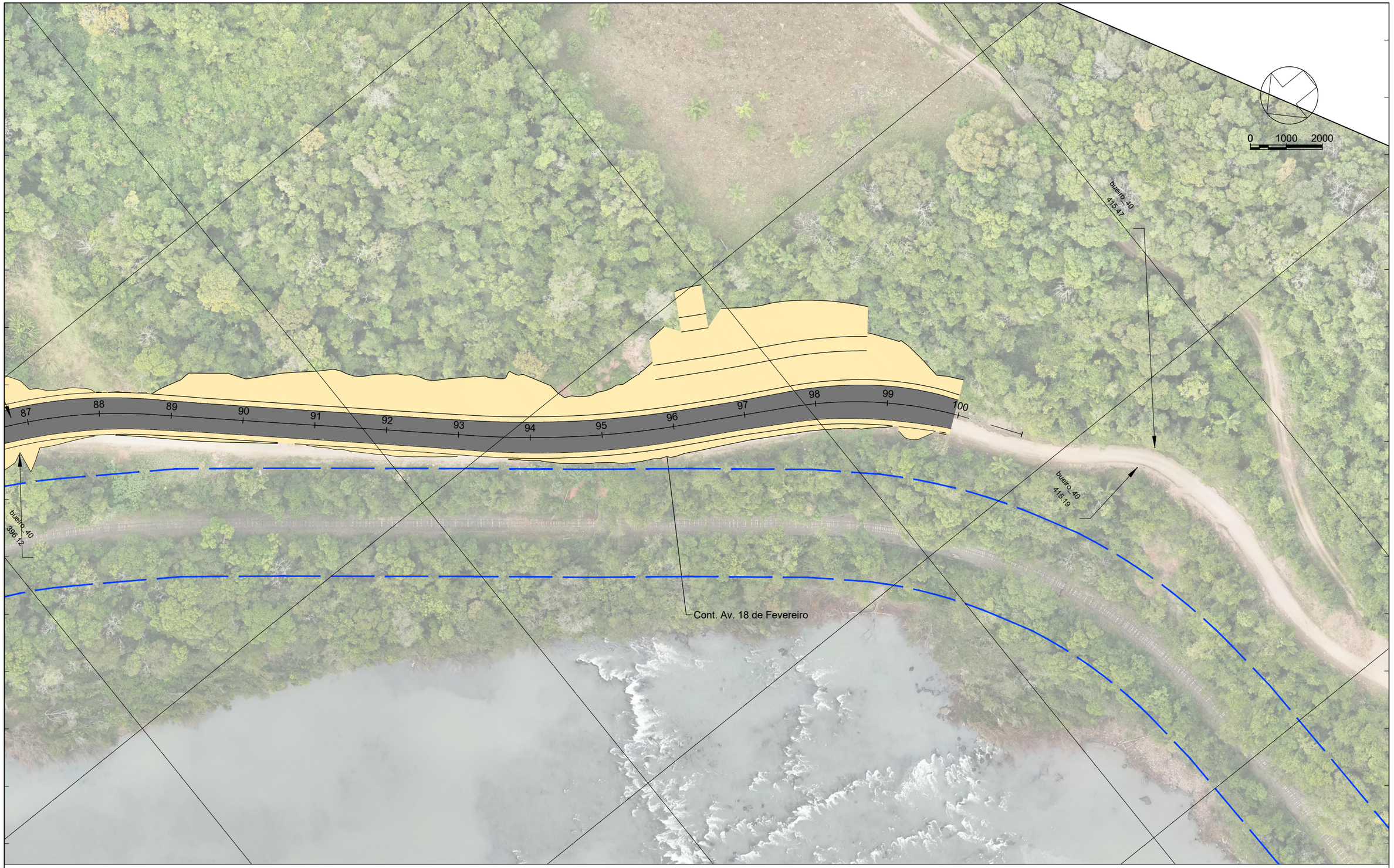
Folha: A3

423400.0000

423300.0000

6964200.0000

6963900.0000



423200.0000

423100.0000

LEGENDA

- Poste
- Poste a Remanejar
- Cerca / Murro Existente
- Entrada de água
- Cerca a Relocar
- Boca de Lobo
- Entrada de Energia

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

Órgão: Prefeitura Municipal de Piratuba - SC

Empresa: oeste ENGENHARIA

Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Civil
CREA/SC -76.484-1

Título: Projeto de Interferências

Rua: Cont. Av. 18 de Fevereiro

Fase: Projeto Executivo

Referência: OE-AVF-IMP-A3-IN-06-R0

Localização: Piratuba - SC

Escala: 1:1000

Data: Out./2025

Folha: A3

TERMO DE ENCERRAMENTO

O presente volume, Projeto De Execução, possui 95 páginas numeradas em ordem crescente.

Piratuba, 24 de Outubro de 2025.

EWERTON LUIZ ROBERTO:03030738965

Assinado digitalmente por EWERTON LUIZ ROBERTO:03030738965
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A3, OU=(EM BRANCO), OU=14030336000101, OU=presencial, CN=EWERTON LUIZ ROBERTO:03030738965
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização:
Foxit PDF Reader Versão: 2024.2.2

Eng. Ewerton Luiz Roberto
Engenheiro Responsável
CREA 76484-1