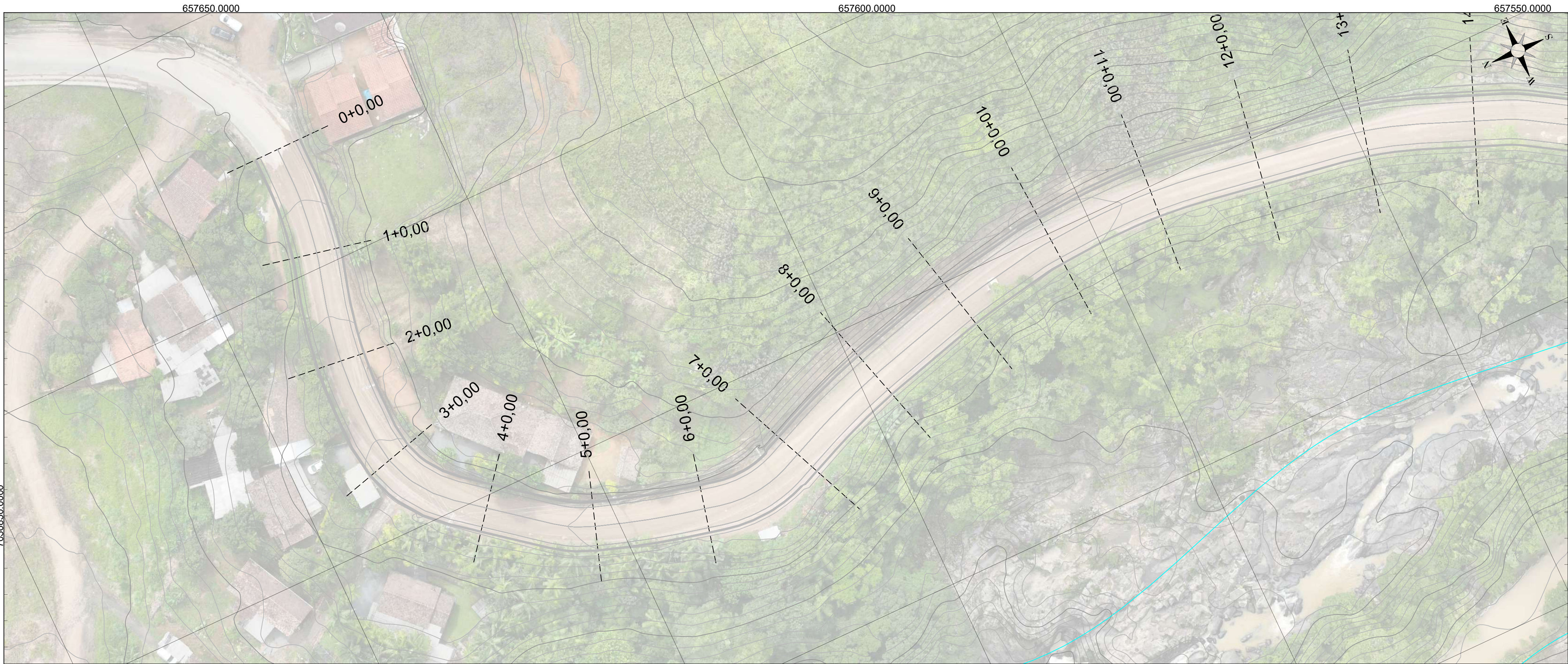
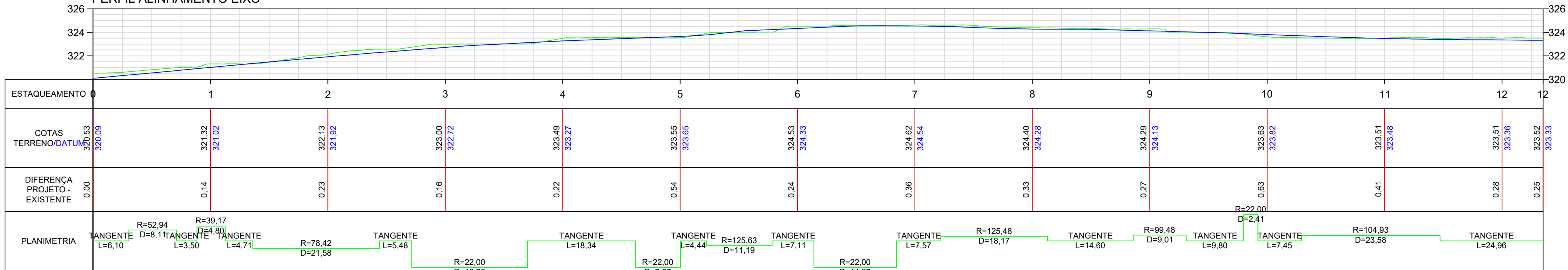




PERFIL ALINHAMENTO EIXO



LEGENDA PERFIL:

- Greide terraplenagem
--- Greide natural

LEGENDA PLANTA:

- Curva mestra
Curva intermediária
Corte
Aterro
Curso d'água

RESP. TÉCNICO:

Eng. Matheus C. O. Bieging
CREA/SC 163523-1

-- -- --
-- -- --
Rev. 00 Emissão Inicial 26/06/26

PROJETO / DESCRIÇÃO:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade
Terraplenagem

DATA:
26/06/2026

LOCAL:
Estrada Geral da Liberdade

MUNICÍPIO/U.F.:
Benedito Novo/SC

ESCALA H:

1/500

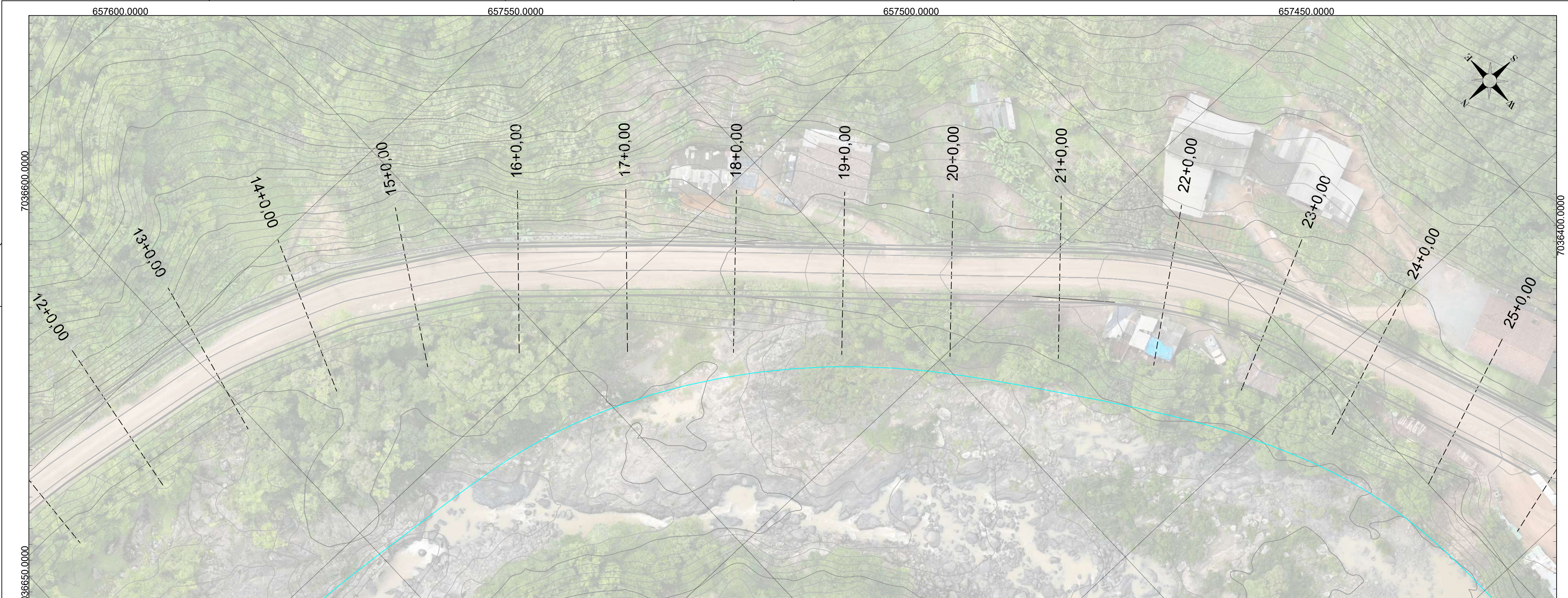
ESCALA V:

1/250

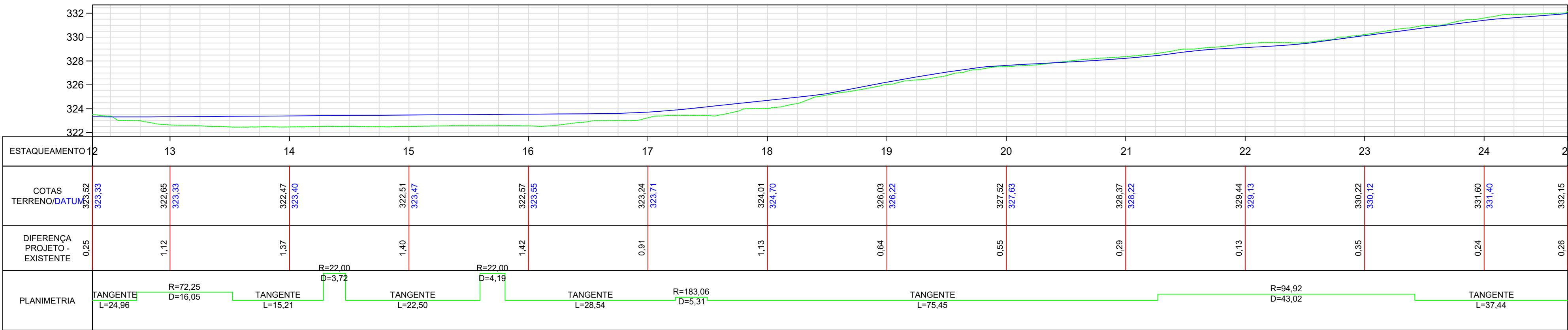
TER
01

CPV[®]
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



LEGENDA PERFIL:

- Greide terraplenagem
--- Greide natural

LEGENDA PLANTA:

- Curva mestra
Curva intermediária
Corte
Aterro
Curso d'água

RESP. TÉCNICO:

Eng. Matheus C. O. Biegging
CREA/SC 163523-1

Rev. 00 Emissão Inicial 26/06/26

PROJETO / DESCRIÇÃO:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade
Terraplenagem

DATA:
26/06/2026

LOCAL:
Estrada Geral da Liberdade

MUNICÍPIO/U.F.:
Benedito Novo/SC

ESCALA H:

1/500

ESCALA V:

1/250

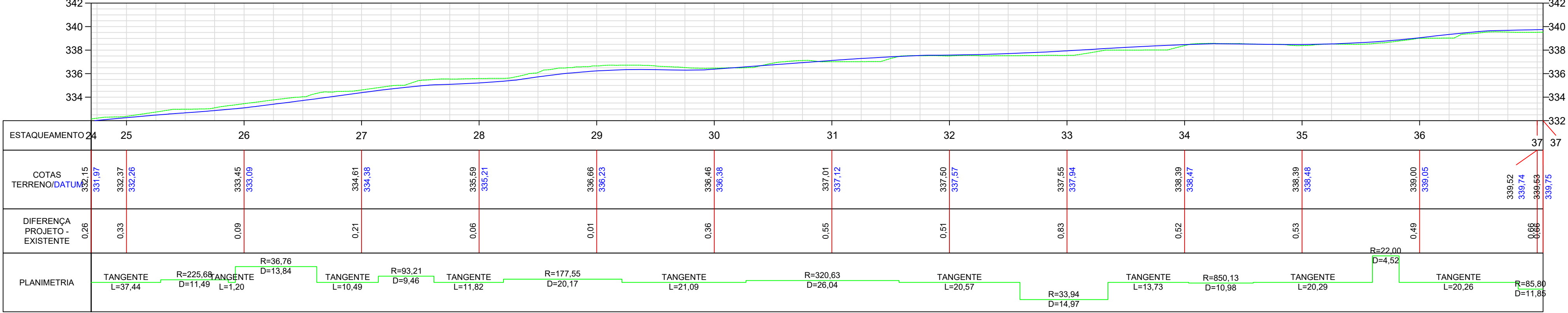
TER
02

CPV[®]
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



LEGENDA PERFIL:

- Greide terraplenagem
- Greide natural

LEGENDA PLANTA:

- Curva mestra
- Curva intermediária
- Corte
- Aterro
- Curso d'água

RESP. TÉCNICO:

Eng. Matheus C. O. Biegling CREA/SC 163523-1		
--	--	--
--	--	--
Rev. 00	Emissão Inicial	26/06/26

PROJETO / DESCRIÇÃO:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade
Terraplenagem

DATA:
26/06/2026

LOCAL:
Estrada Geral da Liberdade

MUNICÍPIO/U.F.:
Benedito Novo/SC

ESCALA H:

1/500

ESCALA V:

1/250

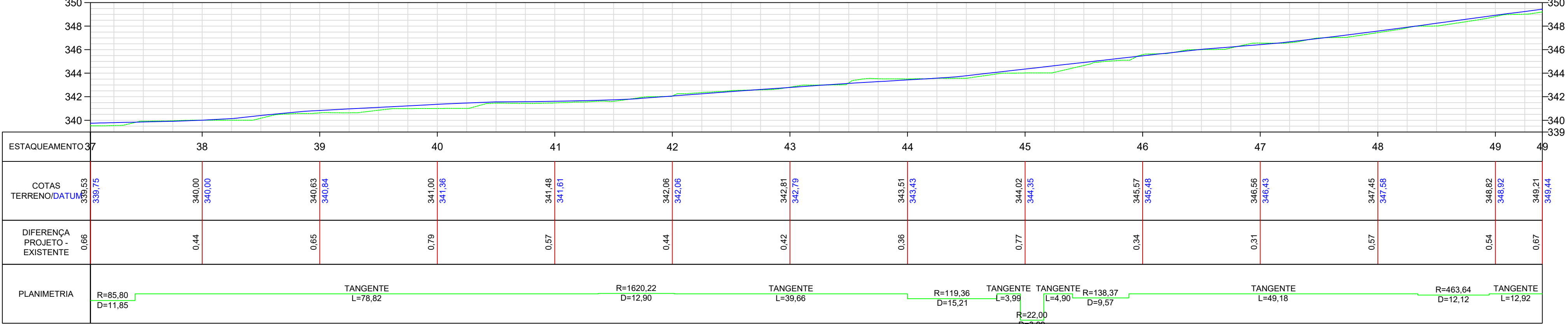
TER
03

CPV[®]
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



LEGENDA PERFIL:

- Greide terraplenagem
- Greide natural

LEGENDA PLANTA:

- Curva mestra
- Curva intermediária
- Corte
- Aterro
- Curso d'água

RESP. TÉCNICO:

Eng. Matheus C. O. Biegging
CREA/SC 163523-1

--	--	--
--	--	--
Rev. 00	Emissão Inicial	26/06/26

PROJETO / DESCRIÇÃO:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade
Terraplenagem

DATA:
26/06/2026

LOCAL:
Estrada Geral da Liberdade

MUNICÍPIO/U.F.:
Benedito Novo/SC

ESCALA H:

1/500

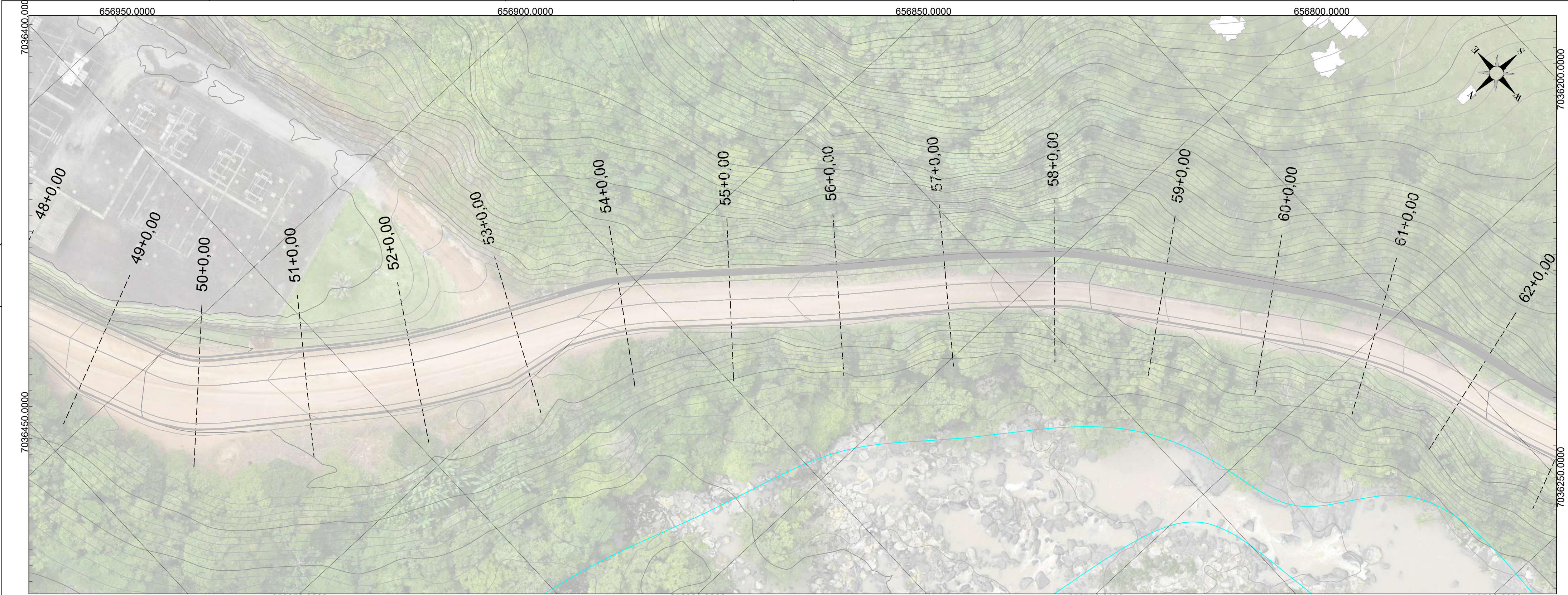
ESCALA V:

1/250

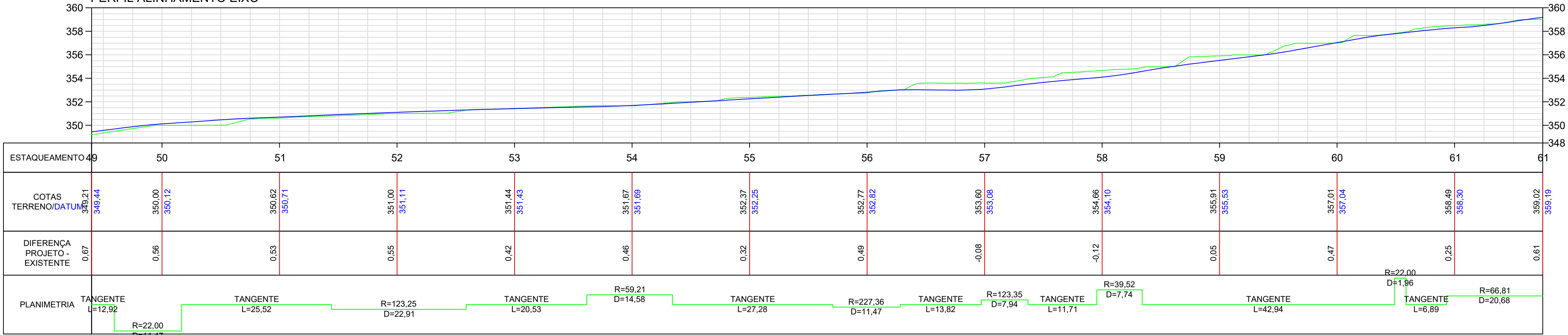
CPV
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

TER
04



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



LEGENDA PERFIL:

- Greide terraplenagem
- Greide natural

LEGENDA PLANTA:

- Curva mestra
- Curva intermediária
- Corte
- Aterro
- Curso d'água

RESP. TÉCNICO:

Eng. Matheus C. O. Biegling CREA/SC 163523-1		
--	--	--
--	--	--
Rev. 00	Emissão Inicial	26/06/26

PROJETO / DESCRIÇÃO:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade
Terraplenagem

DATA:
26/06/2026

LOCAL:
Estrada Geral da Liberdade

MUNICÍPIO/U.F.:
Benedito Novo/SC

ESCALA H:

1/500

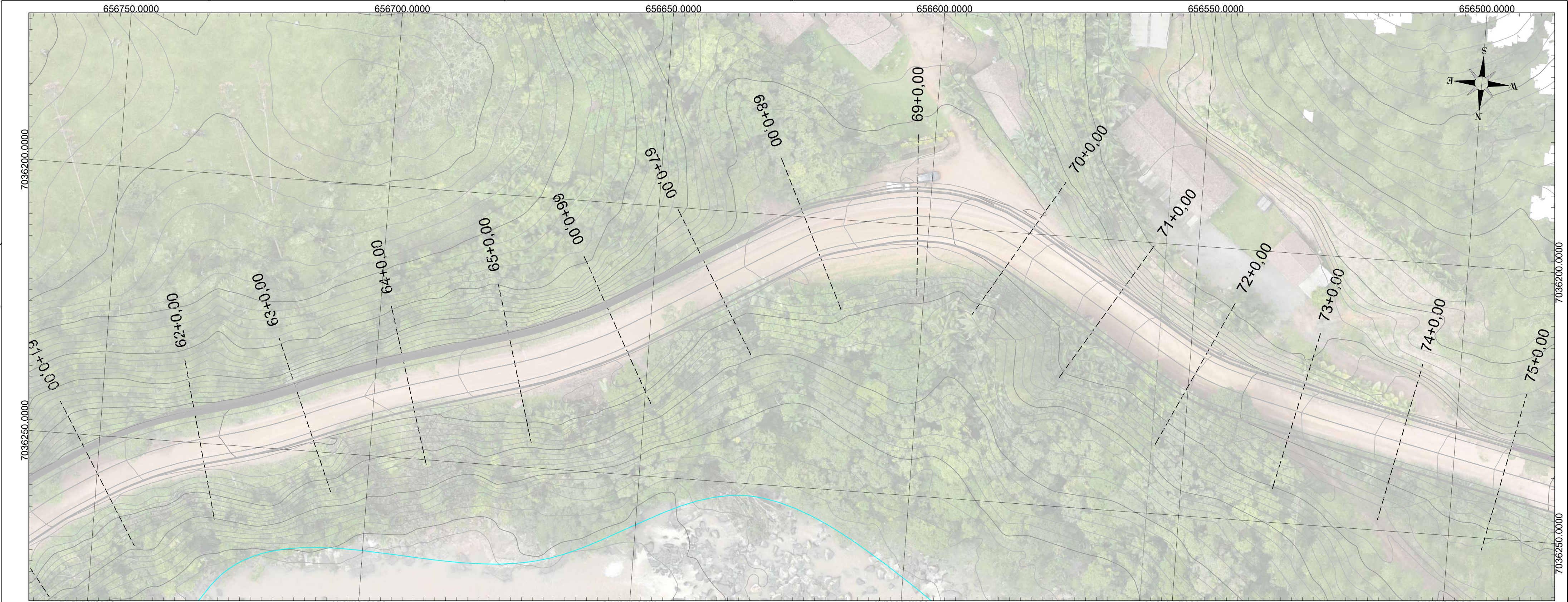
ESCALA V:

1/250

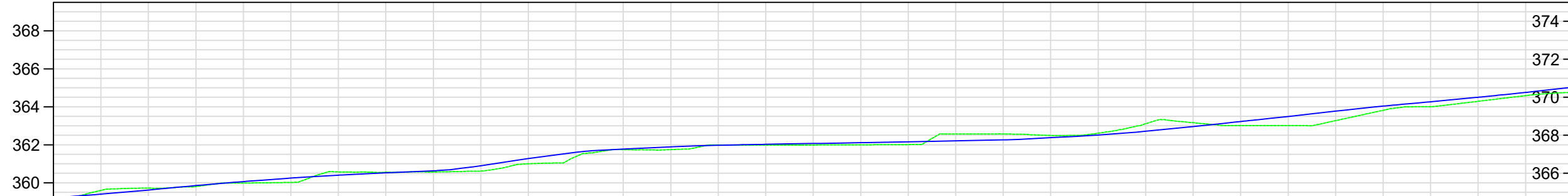
CPV[®]
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

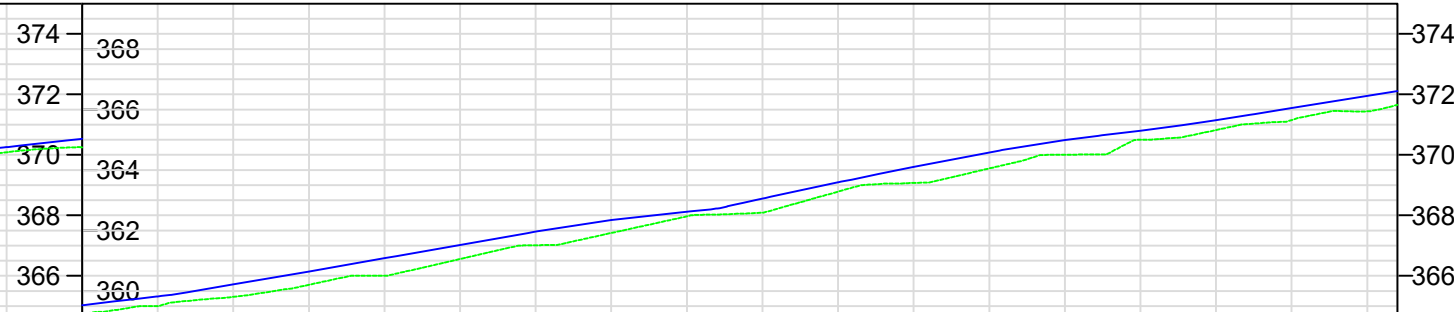
TER
05



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



ESTAQUEAMENTO	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74																						
COTAS TERRENO/DATUM	359.02	359.19	359.60	359.40		360.02	360.25	360.62	360.89	361.75	361.89	362.00	362.11	362.49	362.37	363.01	363.22	364.00	364.26	365.00	365.32	366.56	367.02	368.09	368.56	370.01	370.50	371.44	371.95	371.65						
DIFERENÇA PROJETO - EXISTENTE	0.61	0.24		0.67		0.72		0.59		0.55		0.32		0.66		0.70		0.76		0.90		0.91		0.93		0.95	0.90									
PLANIMETRIA	R=66,81 D=20,68		TANGENTE L=7,41		R=91,32 D=12,81		TANGENTE L=2,48		R=168,56 D=20,07		TANGENTE L=18,32		R=71,77 D=9,01		TANGENTE L=4,17		R=67,34 D=9,03		TANGENTE L=35,45		R=22,00 D=6,34		TANGENTE L=9,55		R=32,85 D=26,30		TANGENTE L=34,95		R=44,04 D=14,27		TANGENTE L=18,23		R=85,16 D=1,45		TANGENTE L=56,48	

LEGENDA PERFIL:

- Greide terraplenagem
- Greide natural

LEGENDA PLANTA:

- Curva mestra
- Curva intermediária
- Corte
- Aterro
- Curso d'água

RESP. TÉCNICO:

Eng. Matheus C. O. Biegging CREA/SC 163523-1		
--	--	--
--	--	--
Rev. 00	Emissão Inicial	26/06/26

PROJETO / DESCRIÇÃO:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade
Terraplenagem

DATA:
26/06/2026

LOCAL:
Estrada Geral da Liberdade

MUNICÍPIO/U.F.:
Benedito Novo/SC

ESCALA H:

1/500

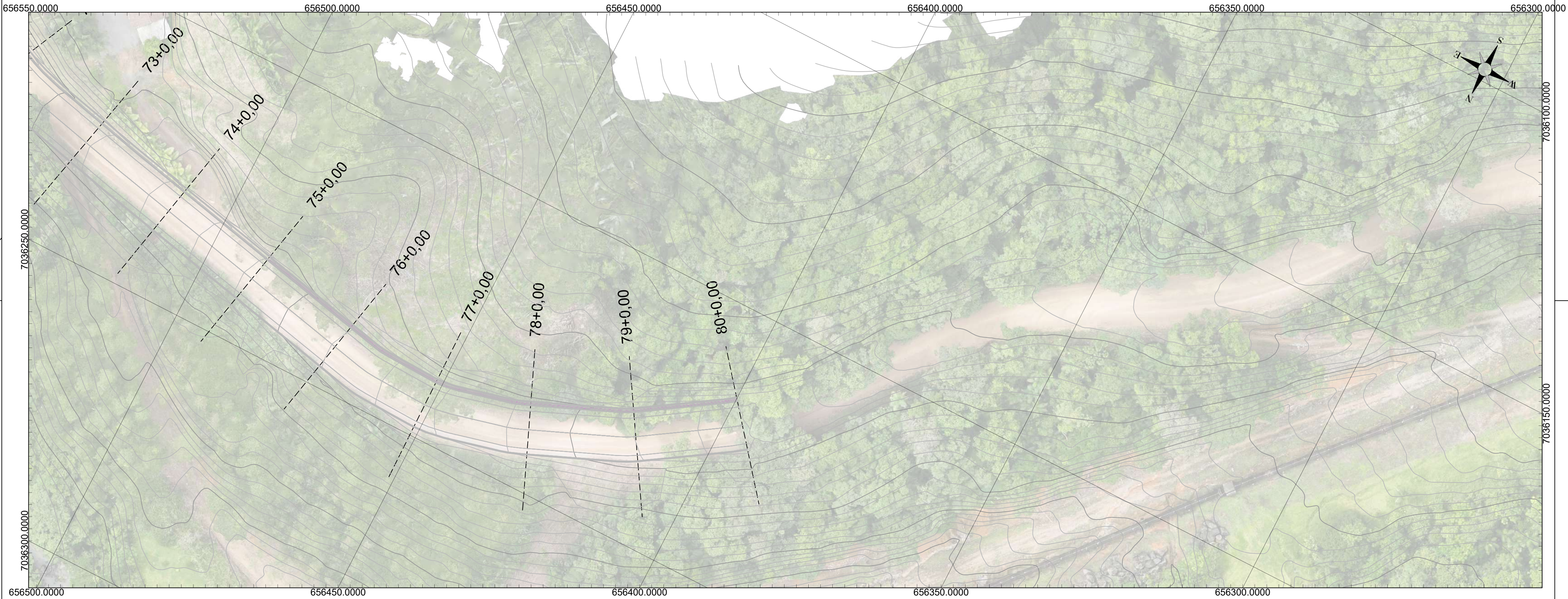
ESCALA V:

1/250

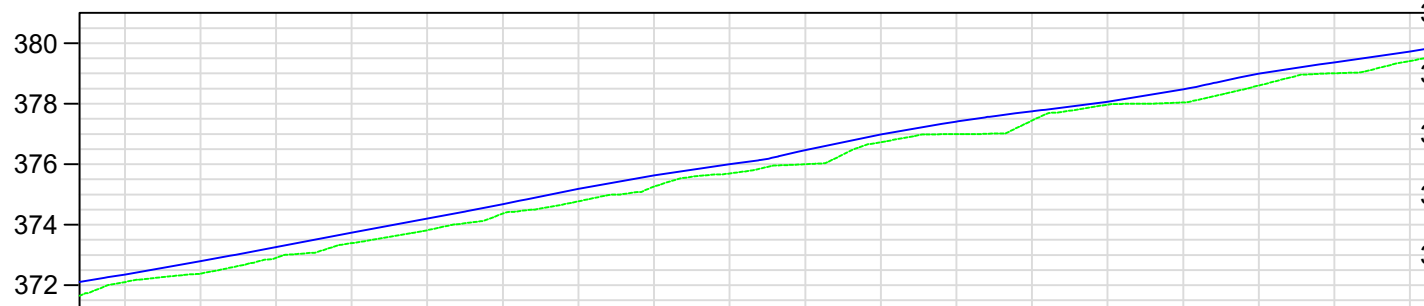
CPV[®]
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

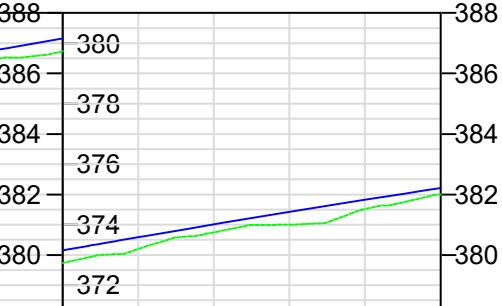
TER
06



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



PERFIL ALINHAMENTO EIXO



ESTAQUEAMENTO	74	75	76	77	78	79	80
COTAS TERRENO/DATUM	371.65 372.11	373.39 373.73	375.26 375.63	376.99 377.41	378.60 378.99	380.20 380.59	381.99 382.21
DIFERENÇA PROJETO - EXISTENTE	0.90	0.78	0.80	0.86	0.83	0.83	0.66
PLANIMETRIA	TANGENTE L=56.48						R=22.00 D=3.90
			TANGENTE L=9.49	R=22.00 D=6.06	TANGENTE L=10.22	R=22.00 D=3.39	TANGENTE L=17.83
						TANGENTE L=17.23	R=22.00 D=3.89
							R=22.00 D=6.06

LEGENDA PERFIL:

- Greide terraplenagem
- Greide natural

LEGENDA PLANTA:

- Curva mestra
- Curva intermediária
- Corte
- Aterro
- Curso d'água

RESP. TÉCNICO:

Eng. Matheus C. O. Bieging CREA/SC 163523-1		
--	--	--
--	--	--
Rev. 00	Emissão Inicial	26/06/26

PROJETO / DESCRIÇÃO:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade
Terraplenagem

DATA:
26/06/2026

LOCAL:
Estrada Geral da Liberdade

MUNICÍPIO/U.F.:
Benedito Novo/SC

ESCALA H:

1/500

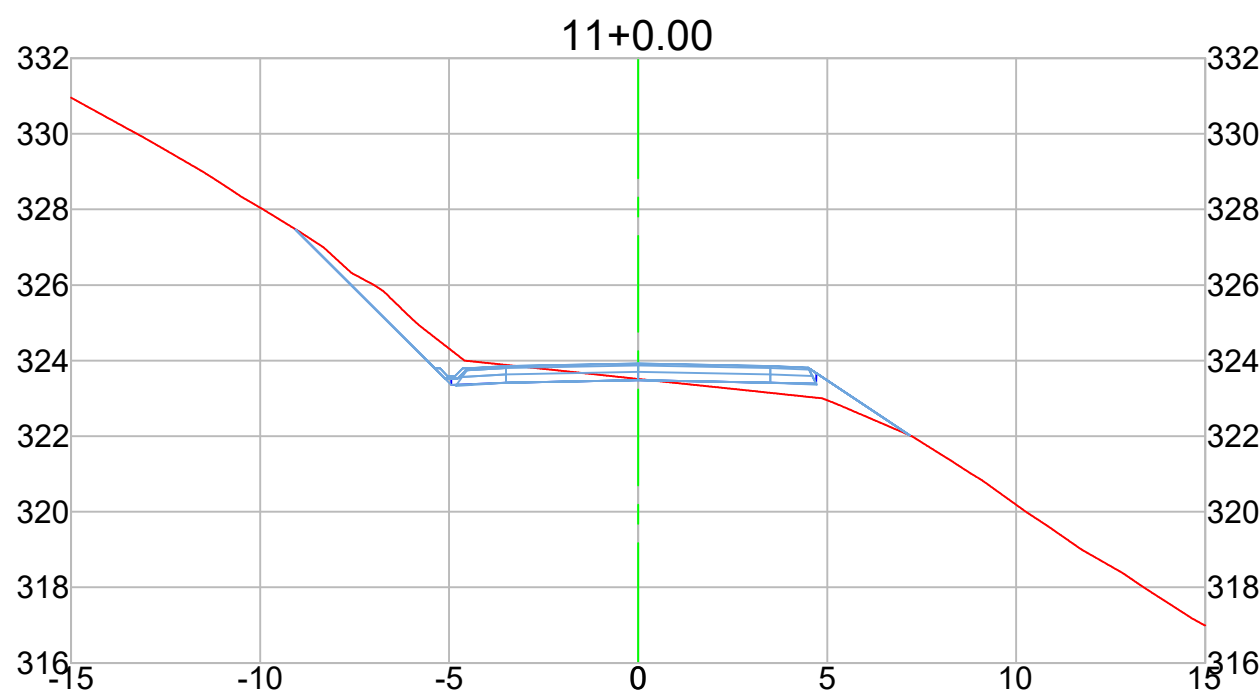
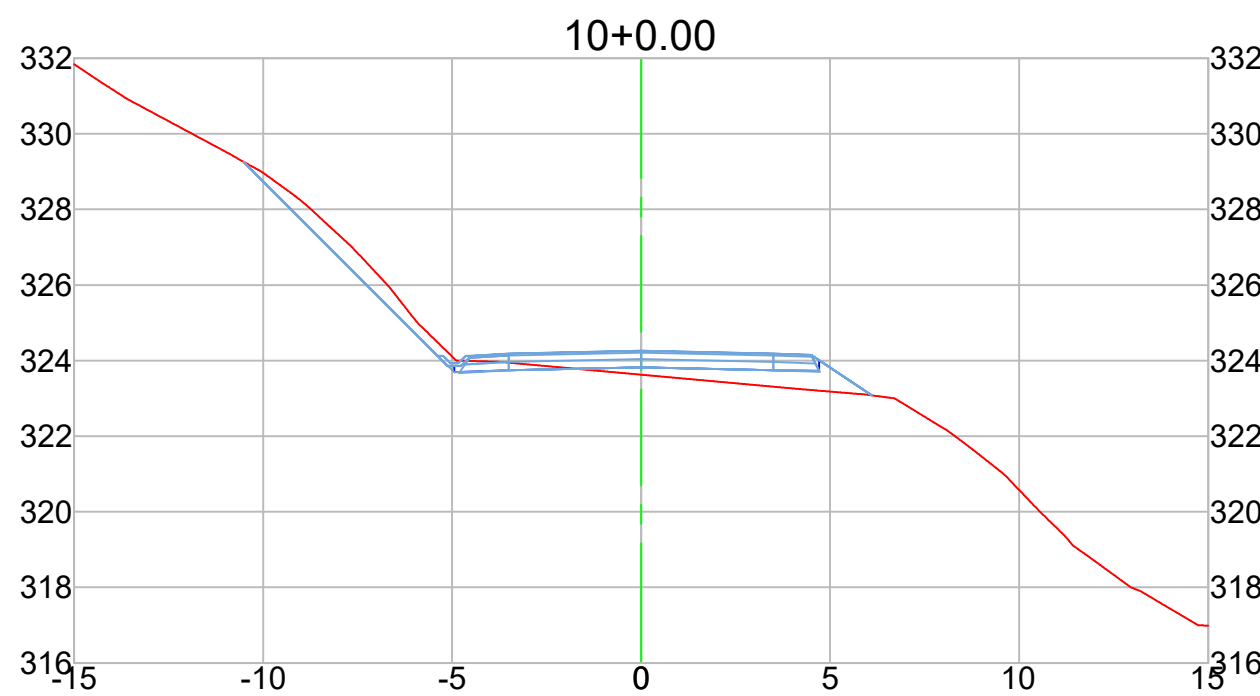
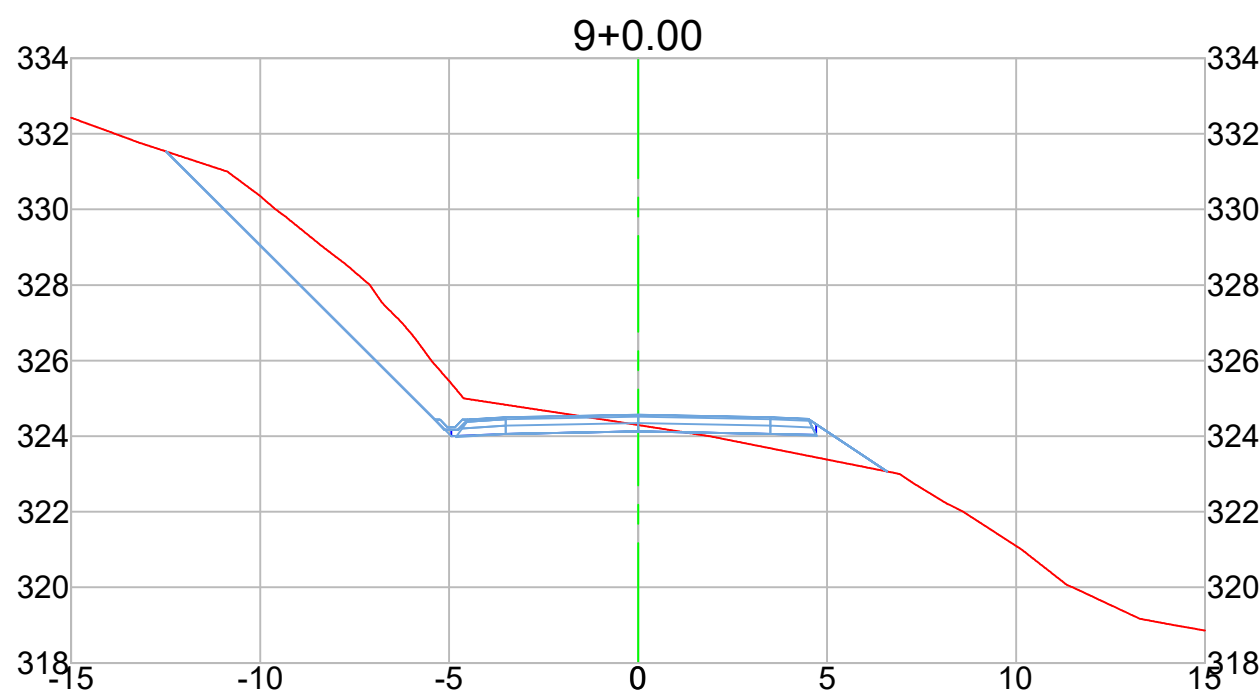
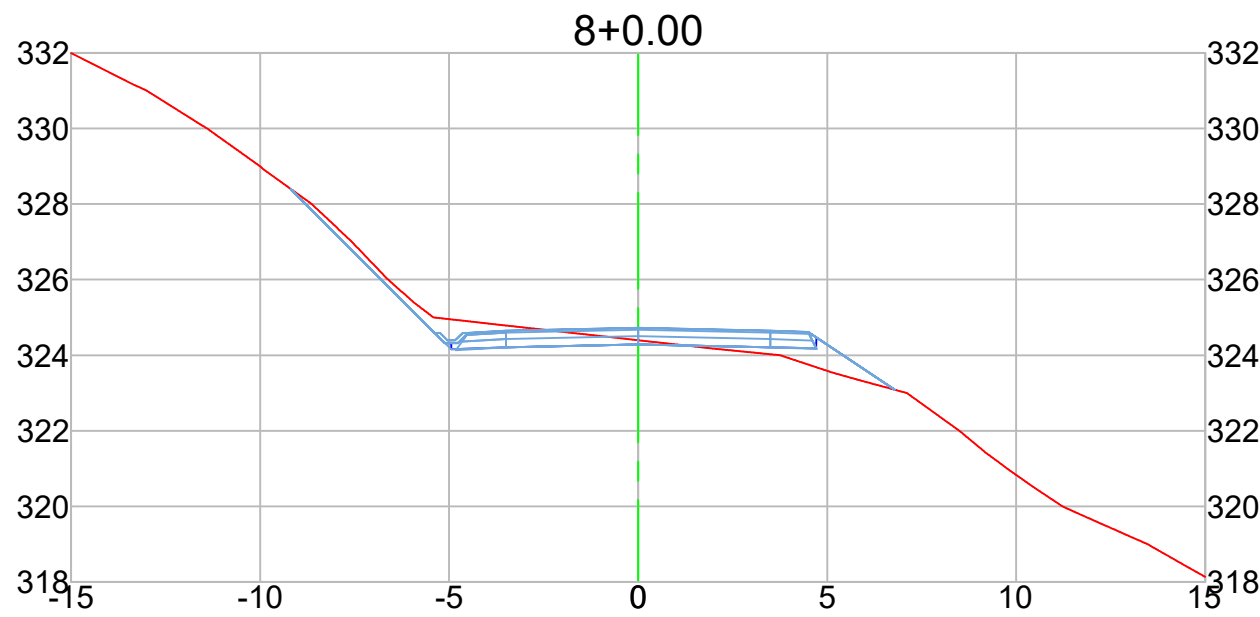
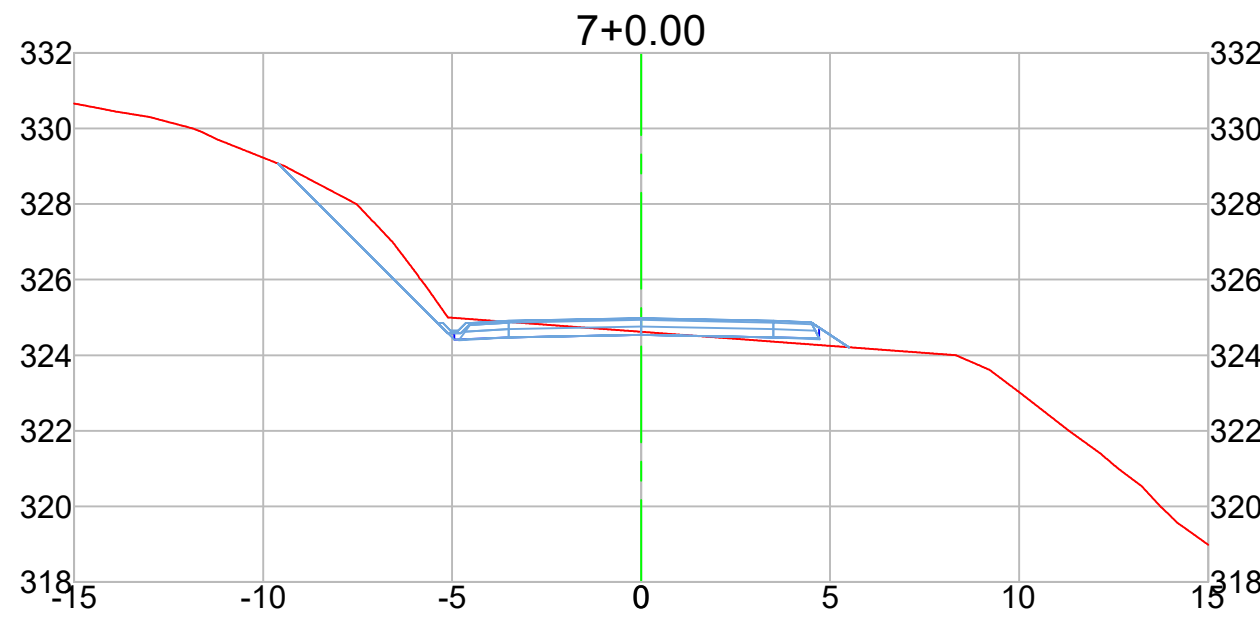
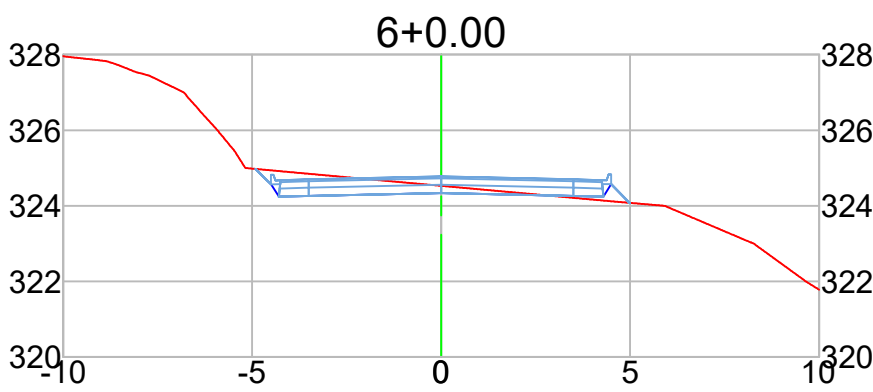
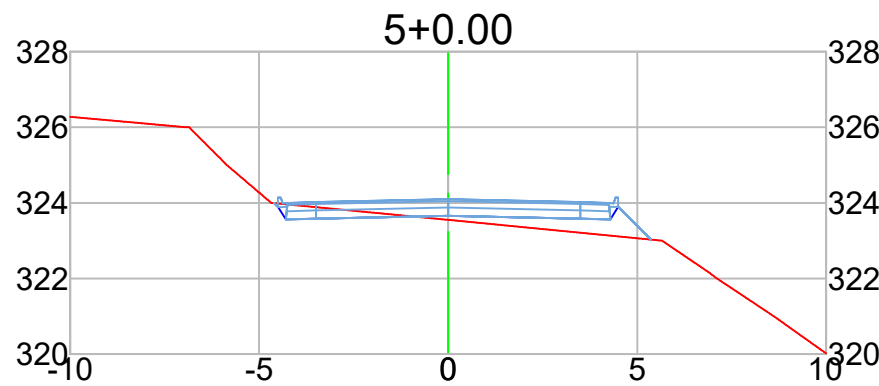
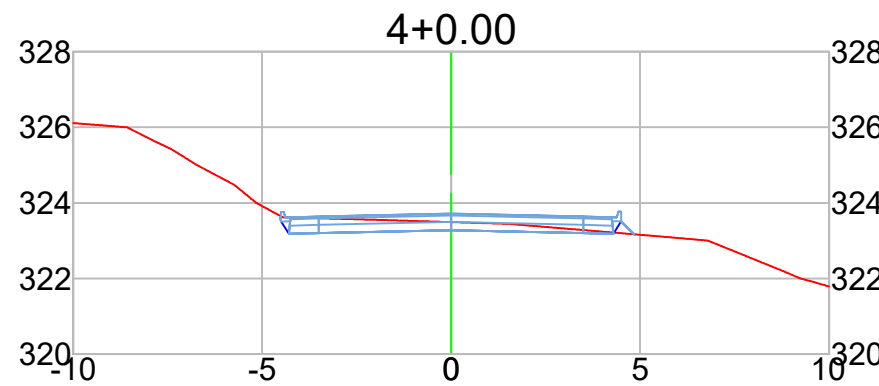
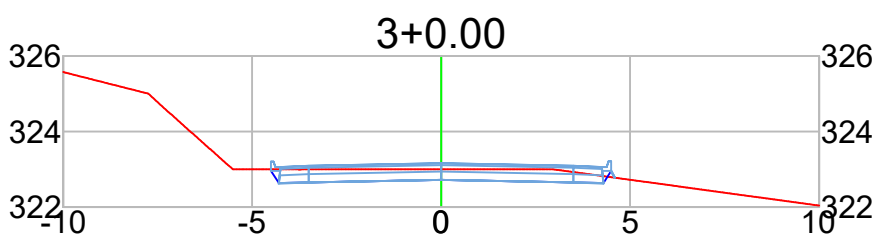
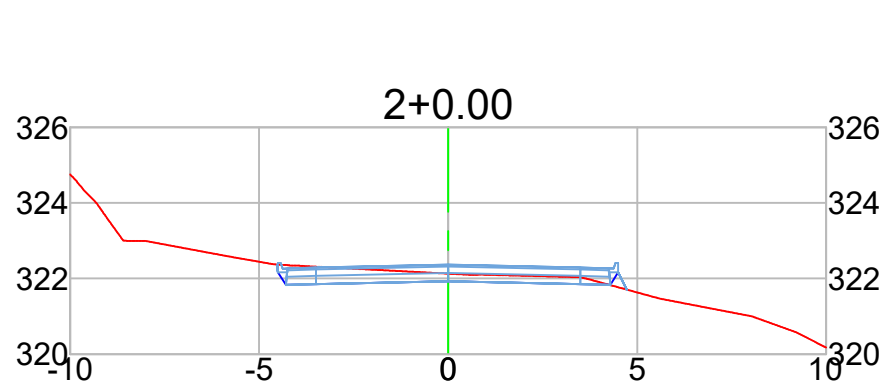
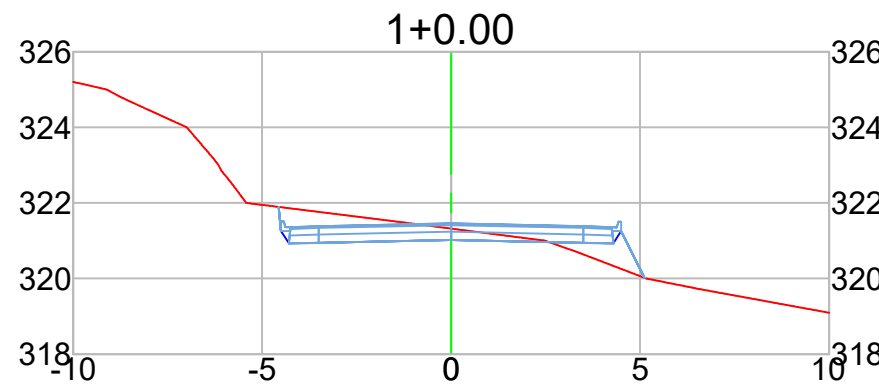
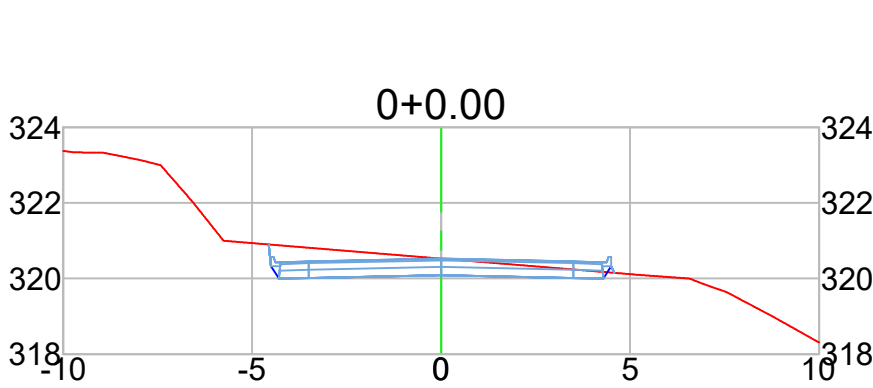
ESCALA V:

1/250

CPV
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

TER
07



NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--

--

R00

--

--

Emissão Inicial

--

--

Luara

--

--

26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATANTE:

Eng. Matheus C. O. Bienging

CREA/SC 163523-1

Município de Benedito Novo

CNPJ: 83.102.780/0001-08

PROJETO / DESCRIÇÃO:

DETALHAMENTO:

ESCALA:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade

Seções transversais

1/200

Terraplenagem

DATA:

LOCAL:

MUNICÍPIO/U.F.:

TER

26/06/2026

Estrada Geral da Liberdade

Benedito Novo/SC

CPV®

ENGENHARIA

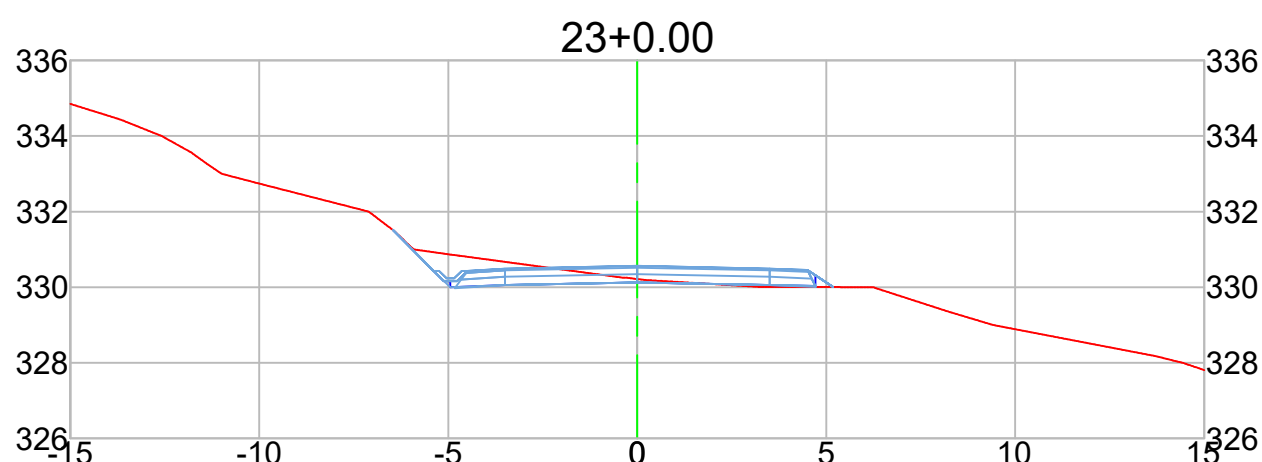
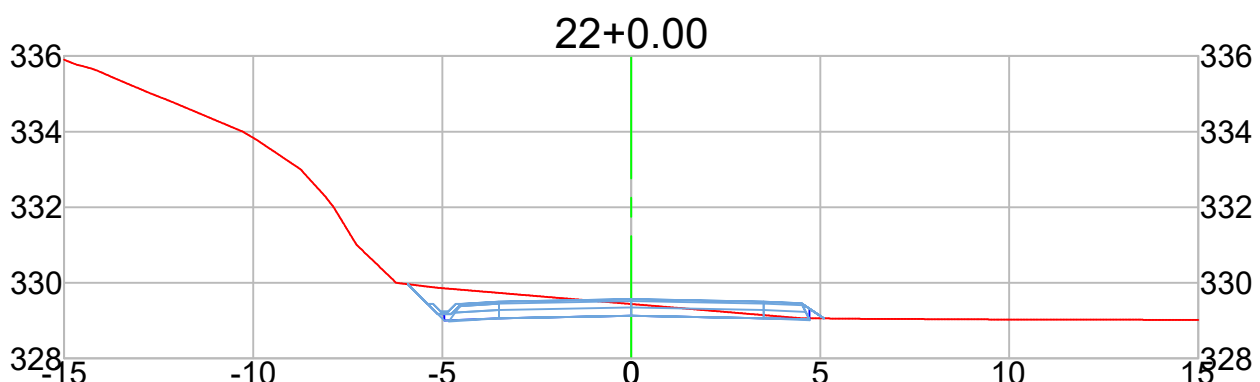
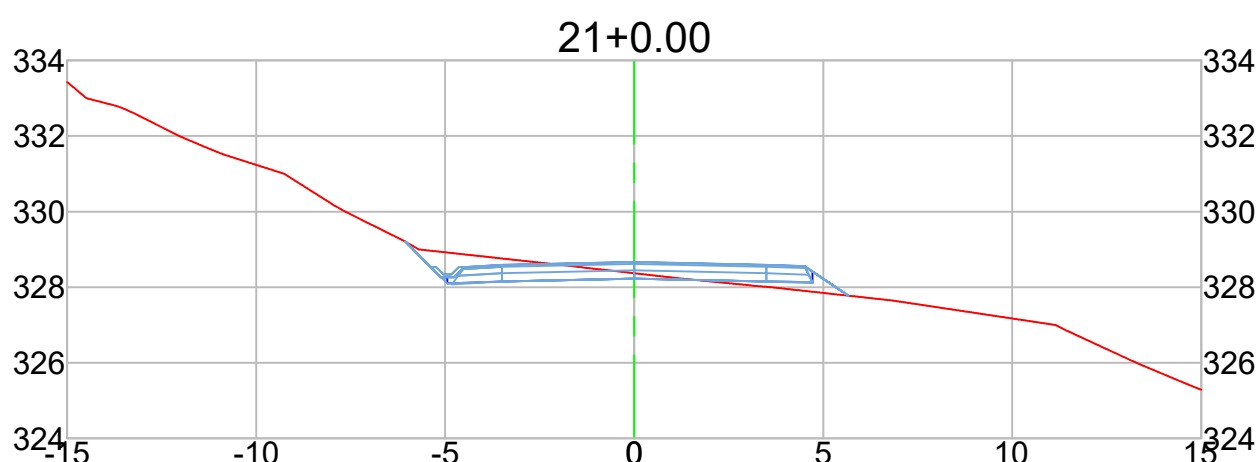
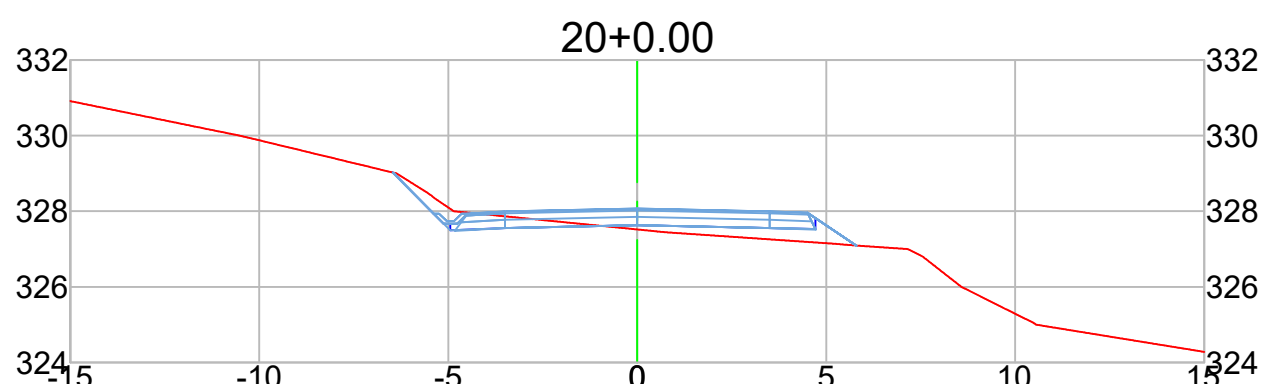
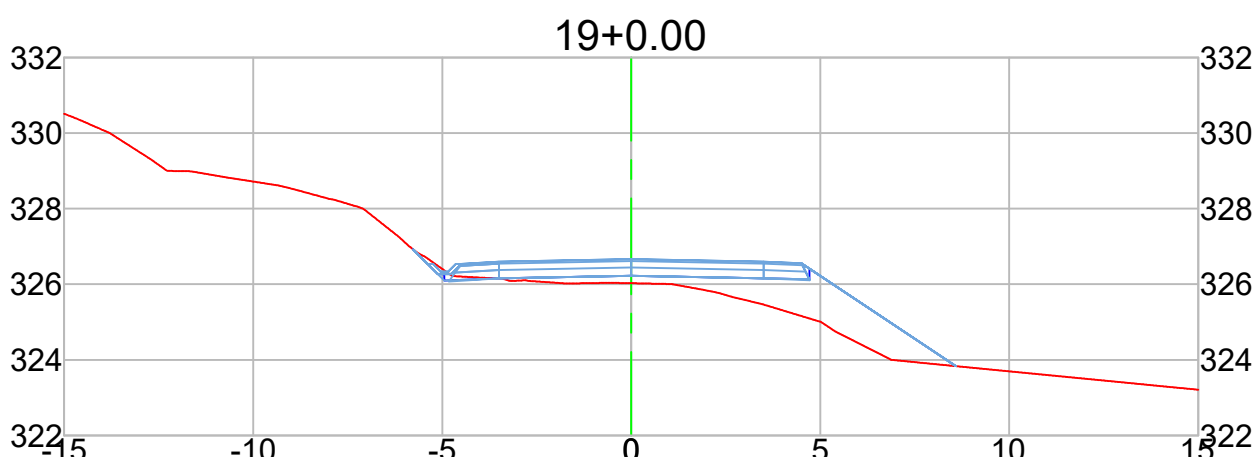
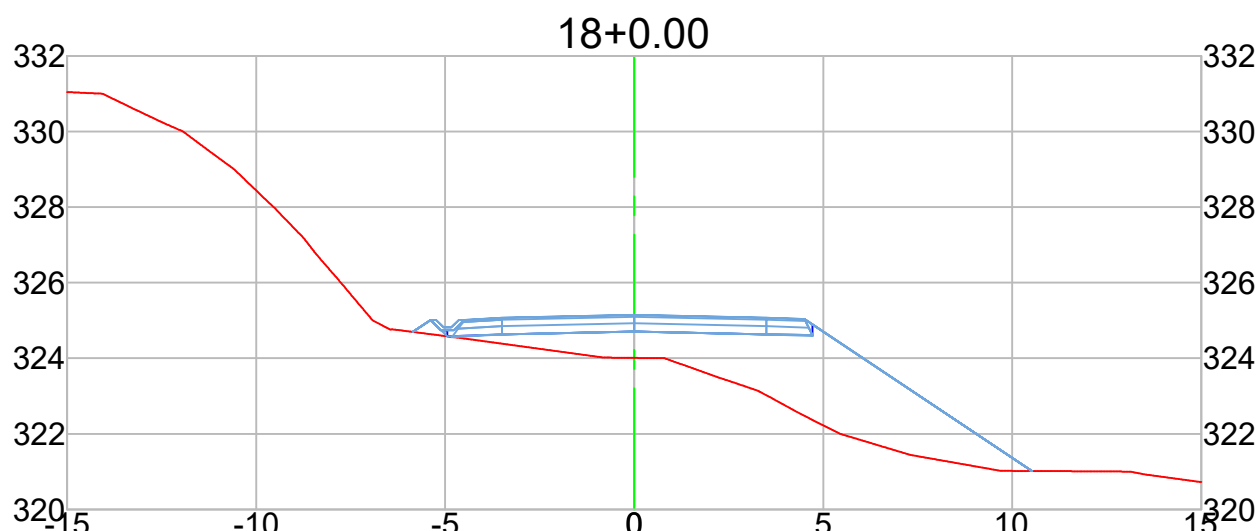
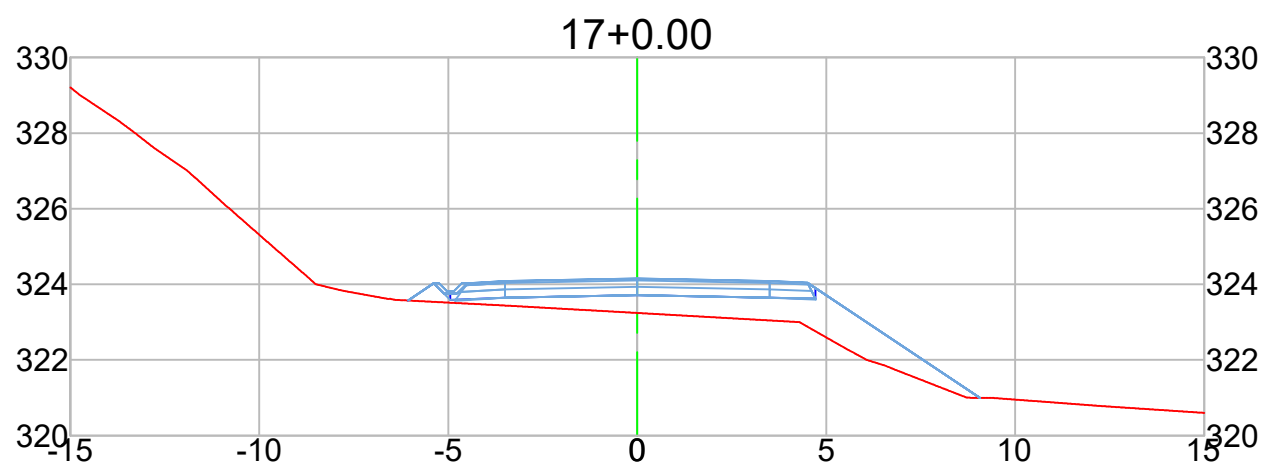
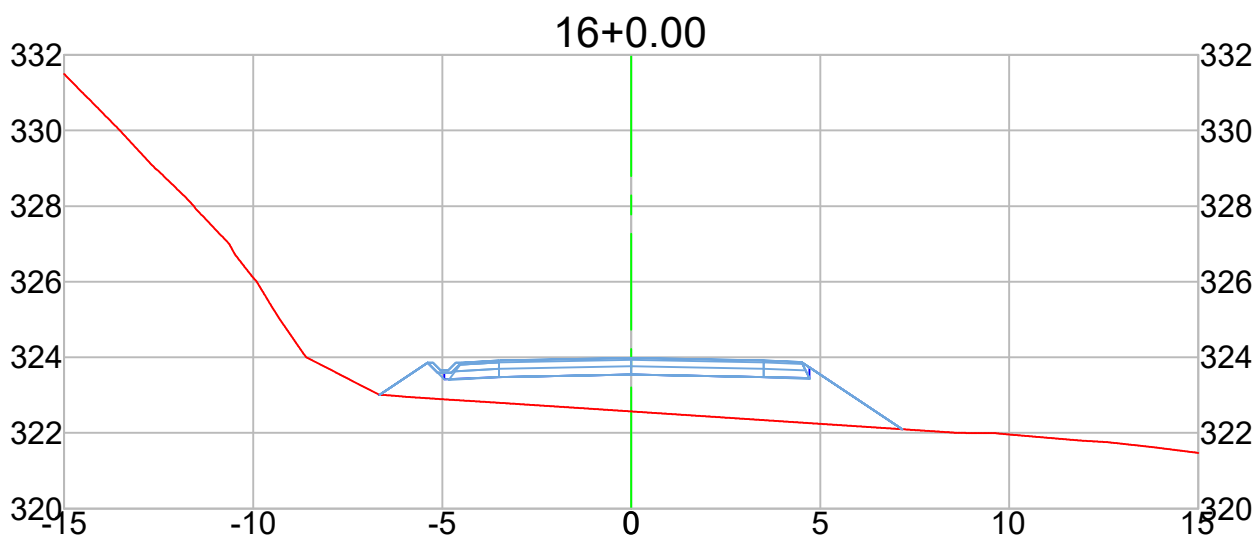
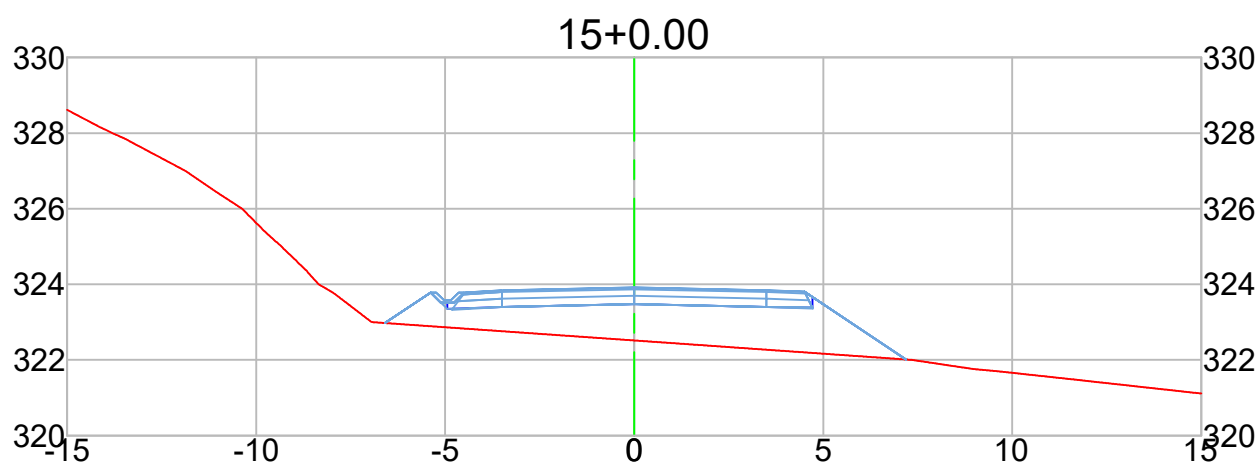
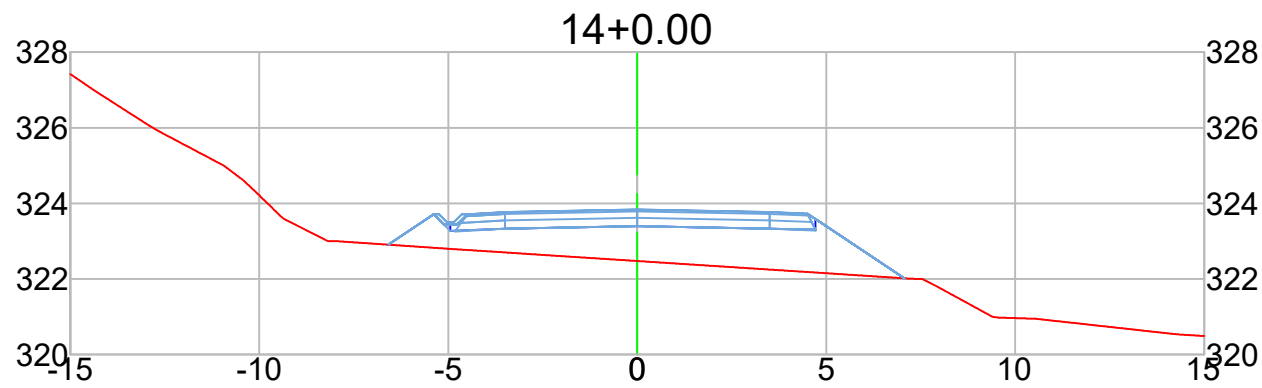
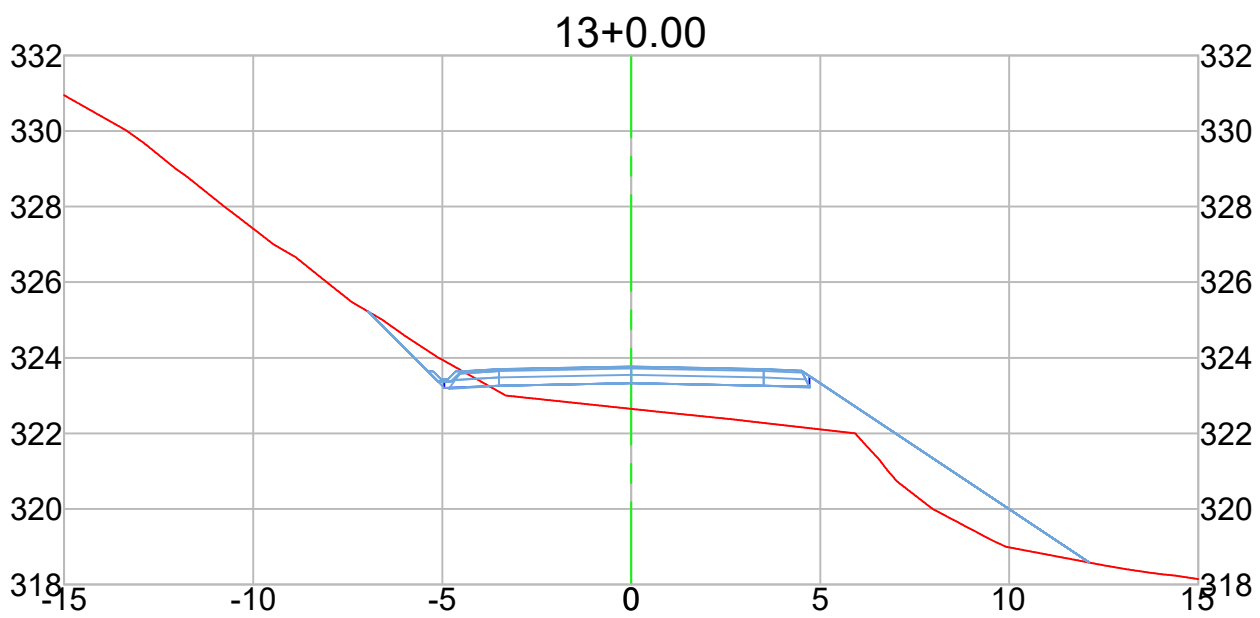
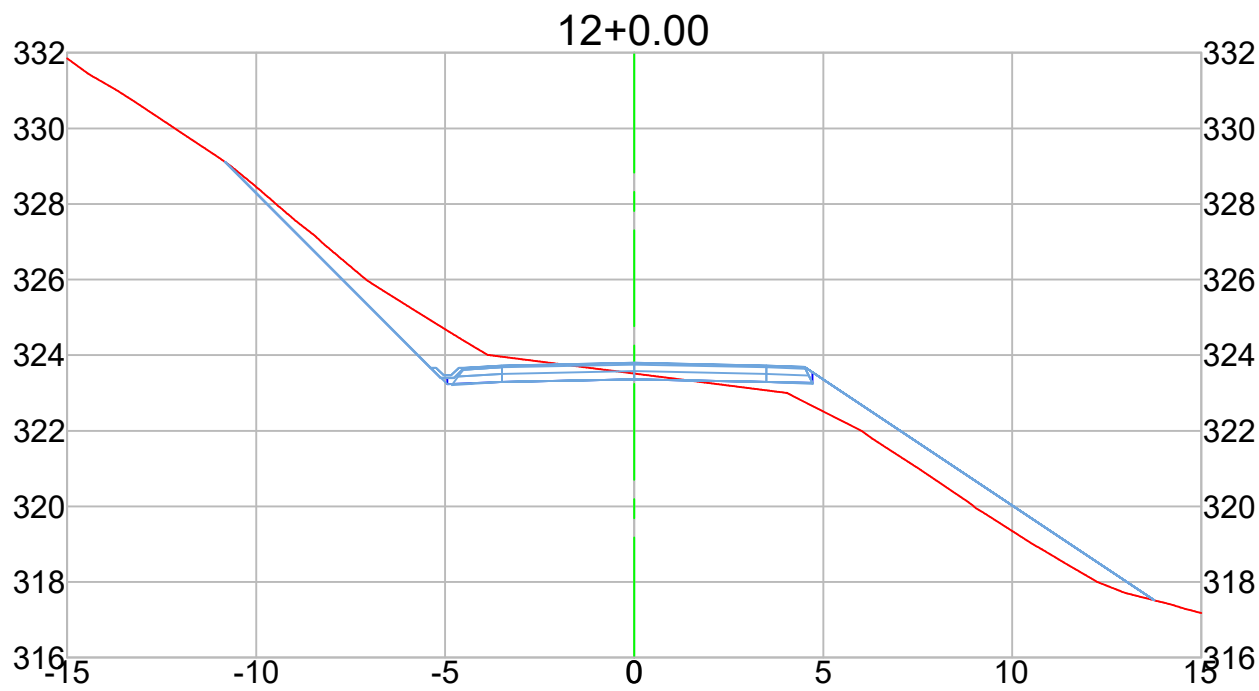
CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP

CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48

Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

FOLHA:

08



NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--

--

R00

--

--

Emissão Inicial

--

--

Luara

--

--

26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATANTE:

Eng. Matheus C. O. Bienging

CREA/SC 163523-1

Município de Benedito Novo

CNPJ: 83.102.780/0001-08

PROJETO / DESCRIÇÃO:

DETALHAMENTO:

ESCALA:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade

Seções transversais

1/200

Terraplenagem

DATA:

LOCAL:

MUNICÍPIO/U.F.:

TER

26/06/2026

Estrada Geral da Liberdade

Benedito Novo/SC

CPV[®] ENGENHARIA

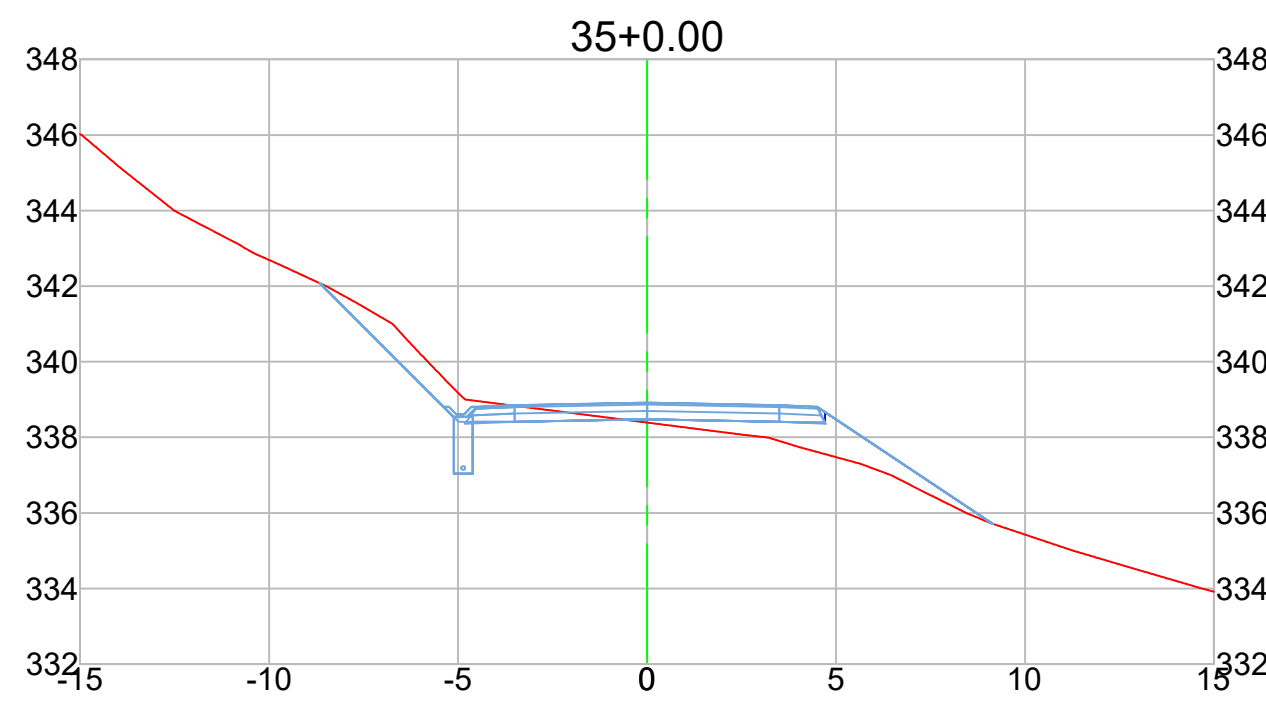
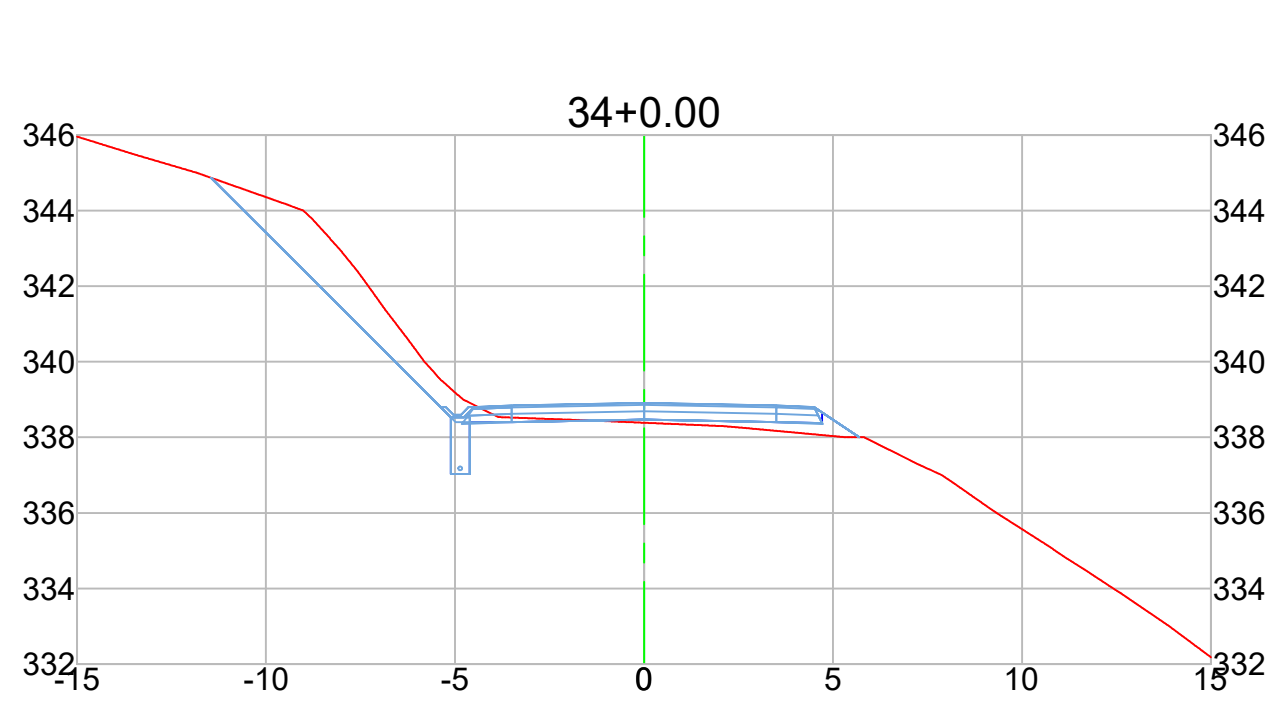
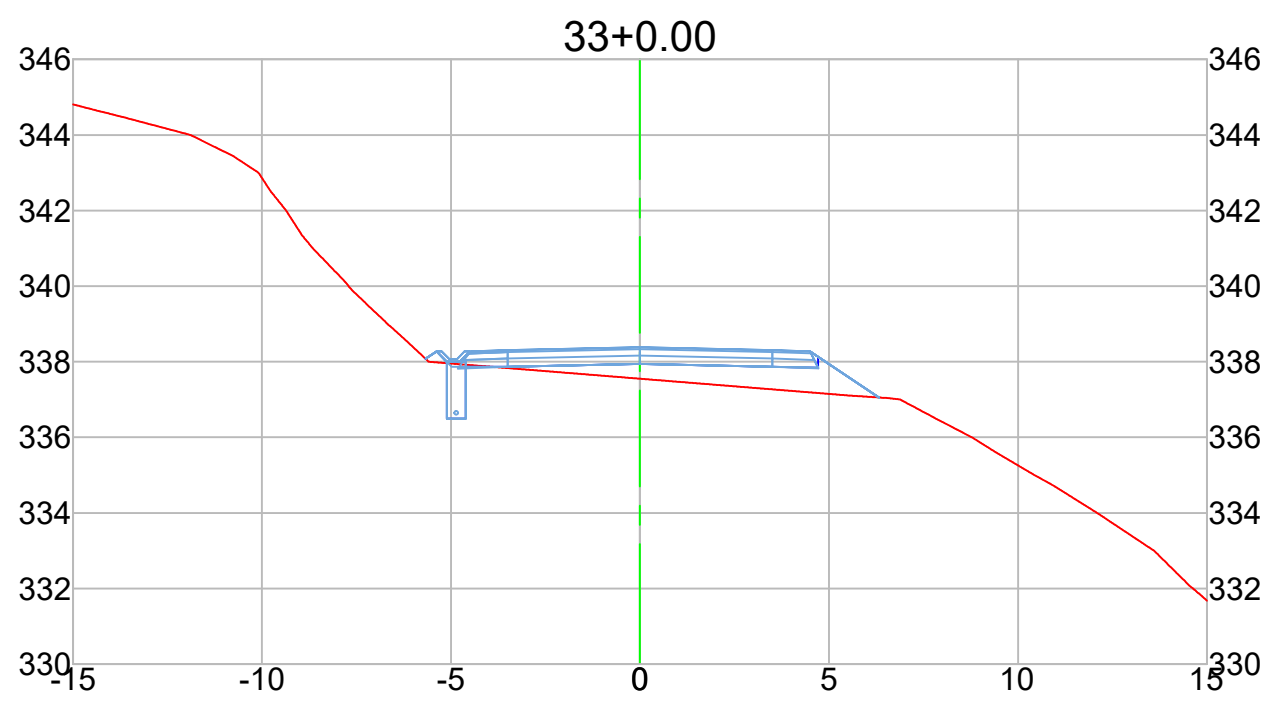
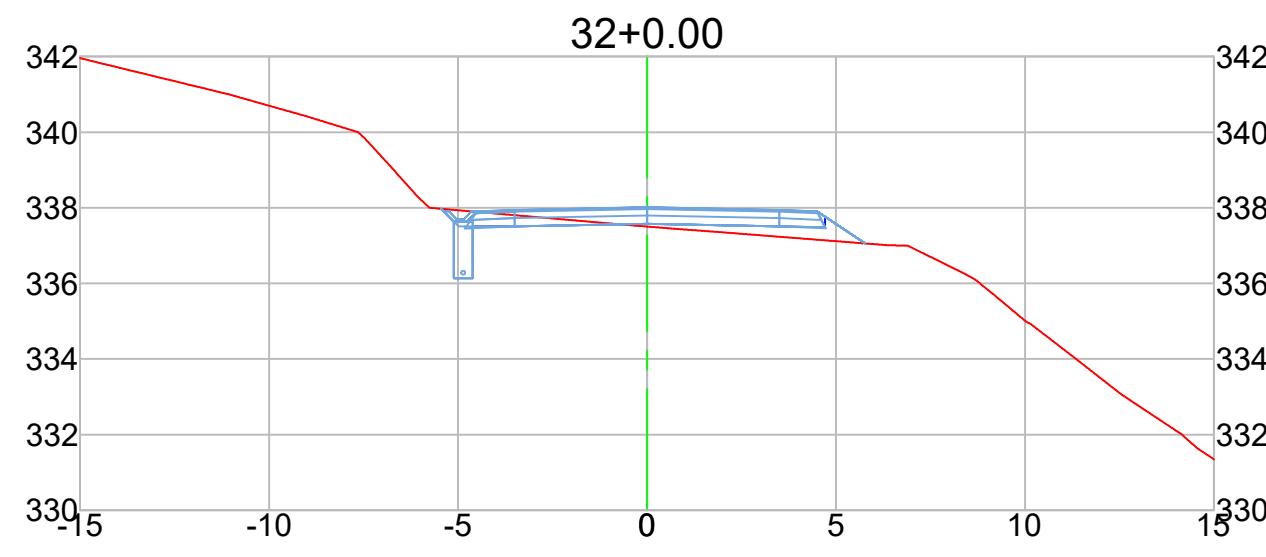
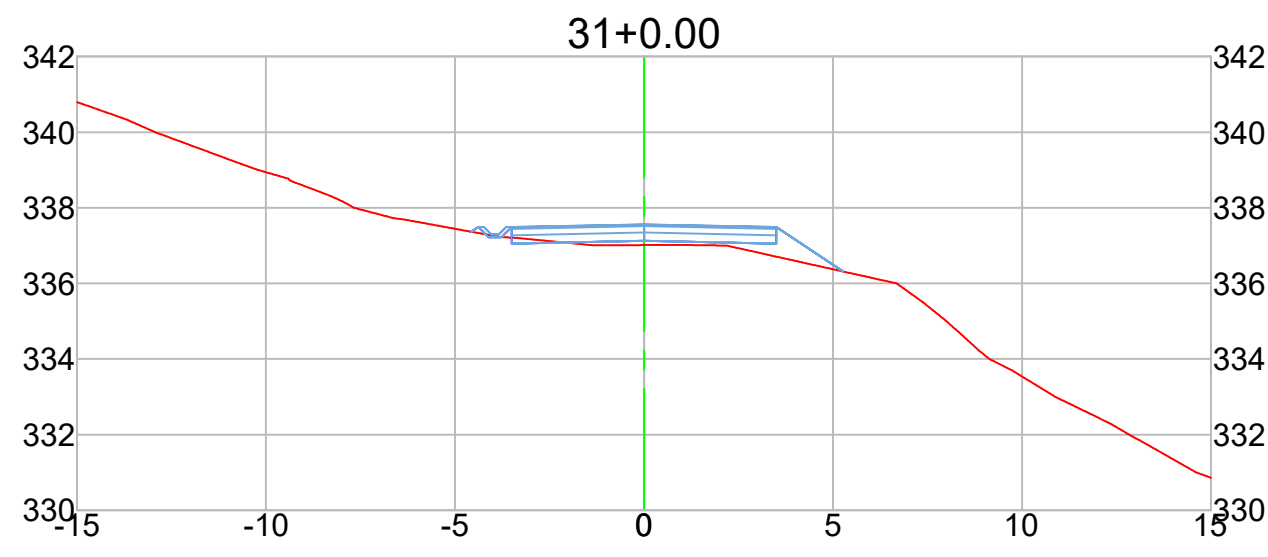
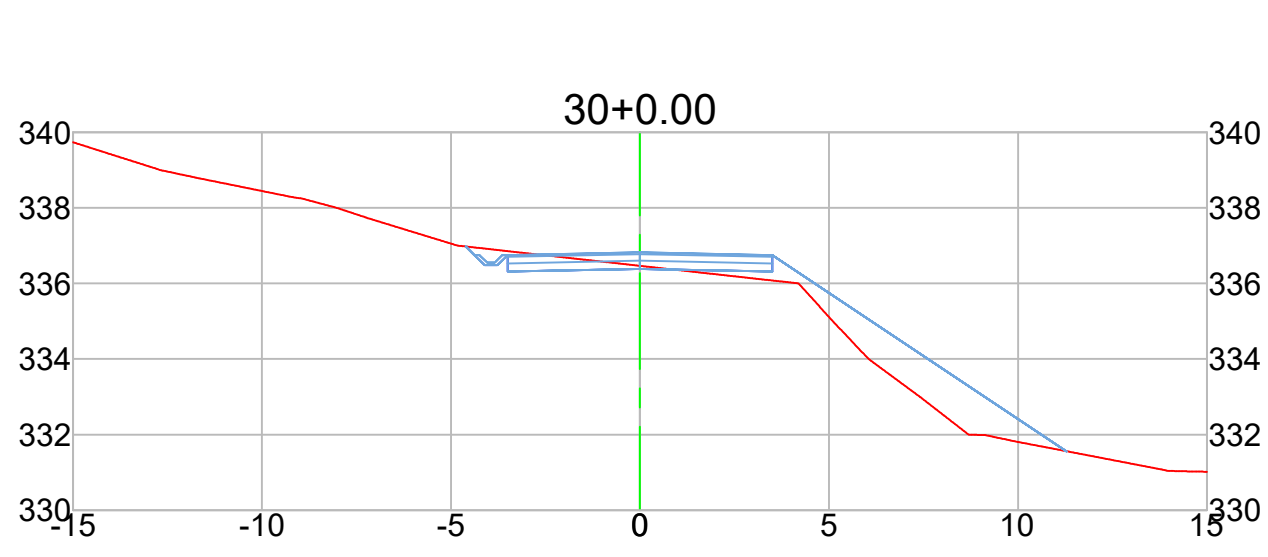
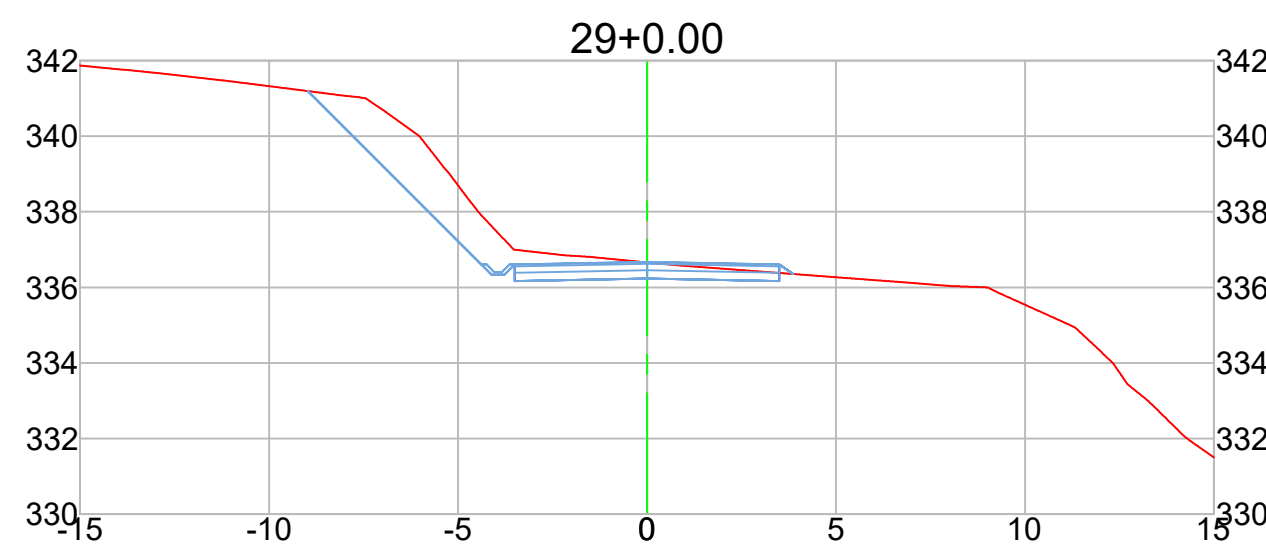
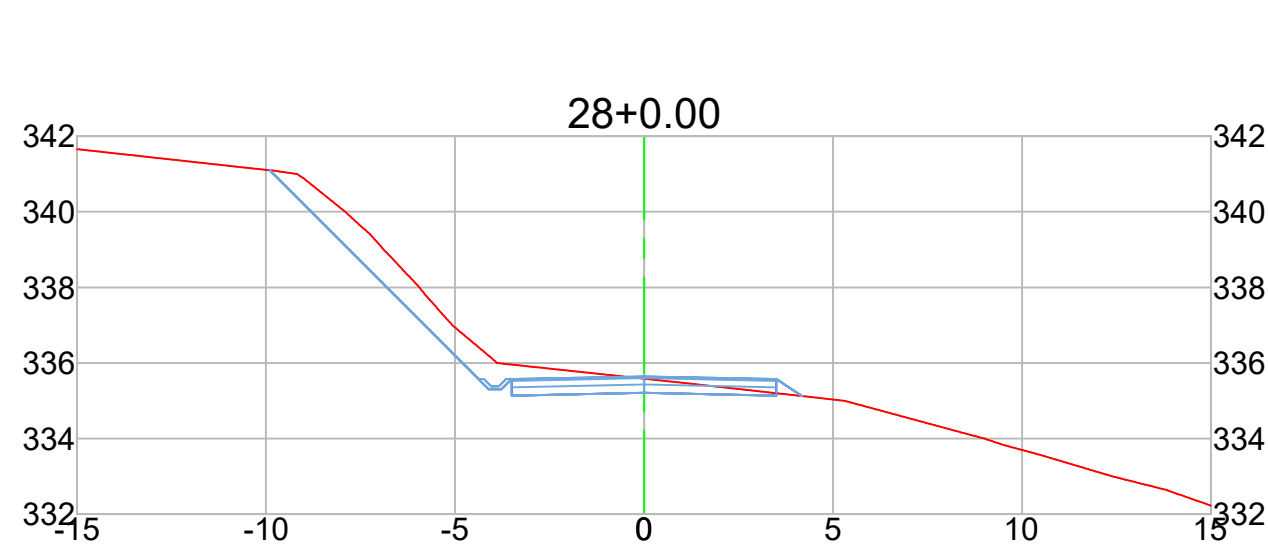
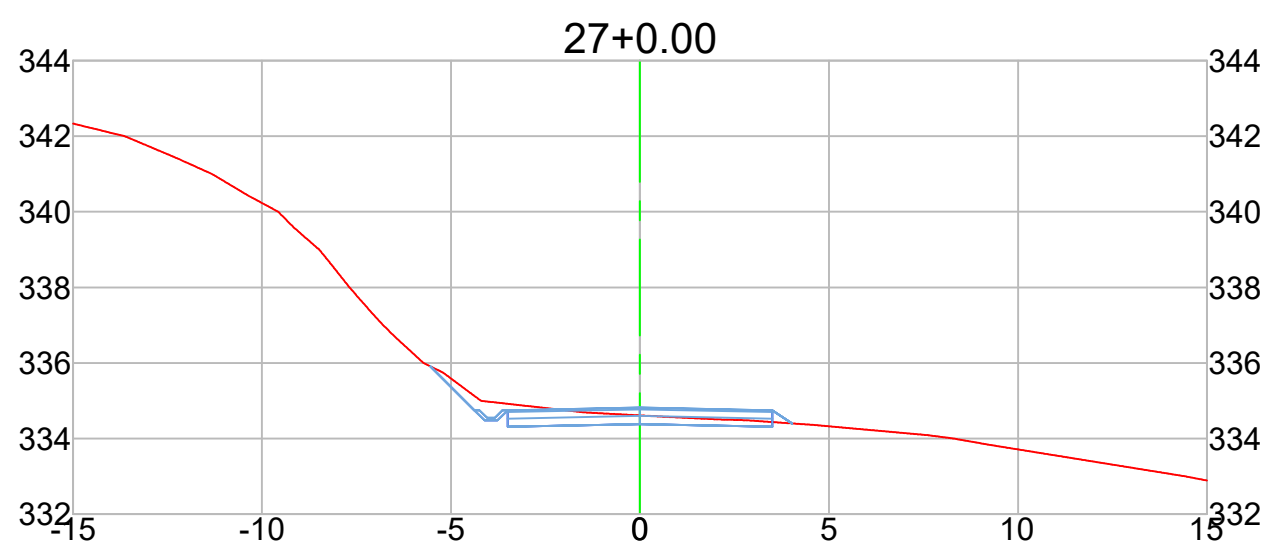
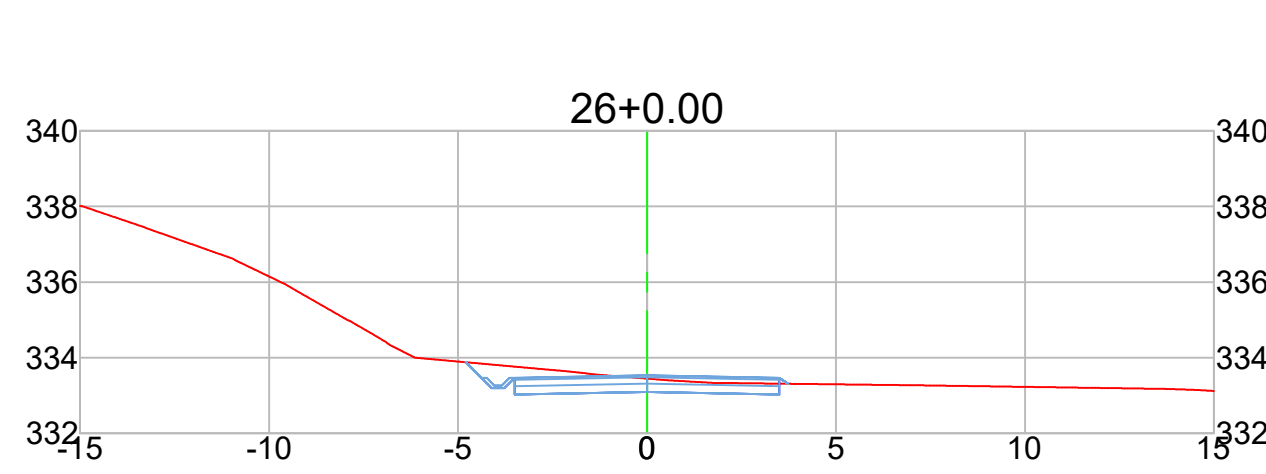
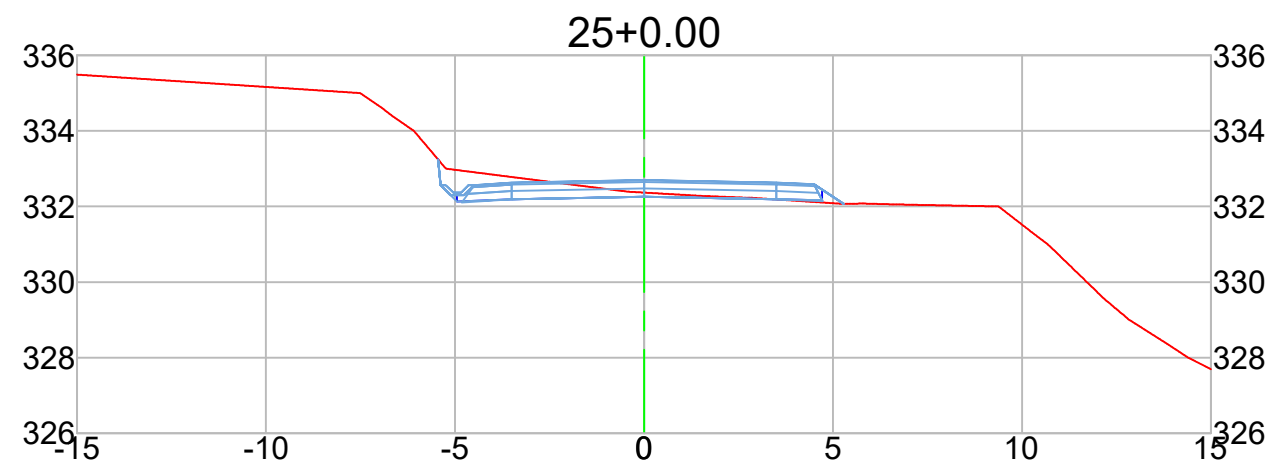
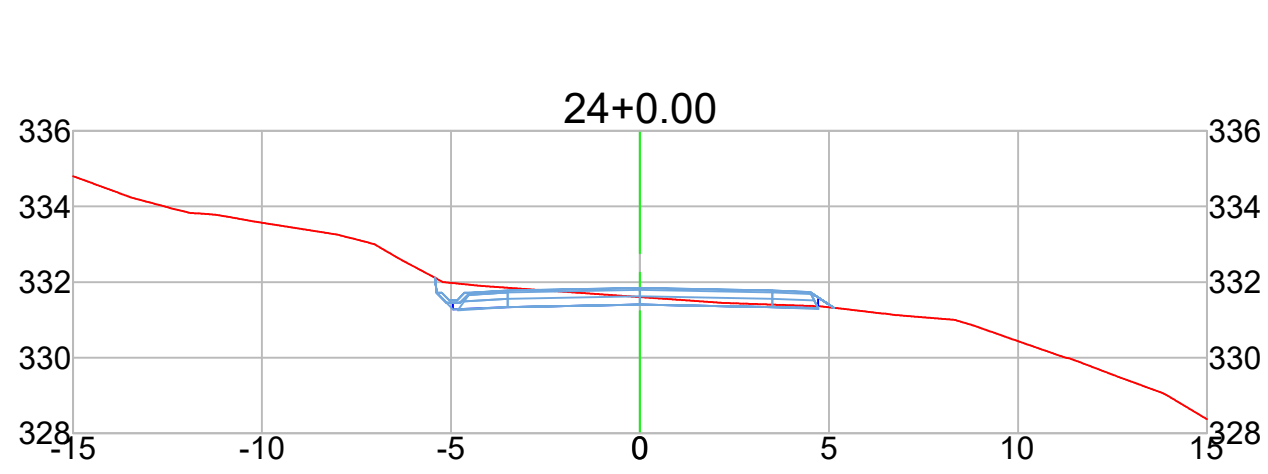
CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP

CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48

Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

FOLHA:

09



NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--

--

R00

--

--

Emissão Inicial

--

--

Luara

--

--

26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATANTE:

Eng. Matheus C. O. Bienging
CREA/SC 163523-1

Município de Benedito Novo
CNPJ: 83.102.780/0001-08

PROJETO / DESCRIÇÃO:

DETALHAMENTO:

ESCALA:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade

Seções transversais

1/200

Terraplenagem

DATA:

LOCAL:

MUNICÍPIO/U.F.:

TER

26/06/2026

Estrada Geral da Liberdade

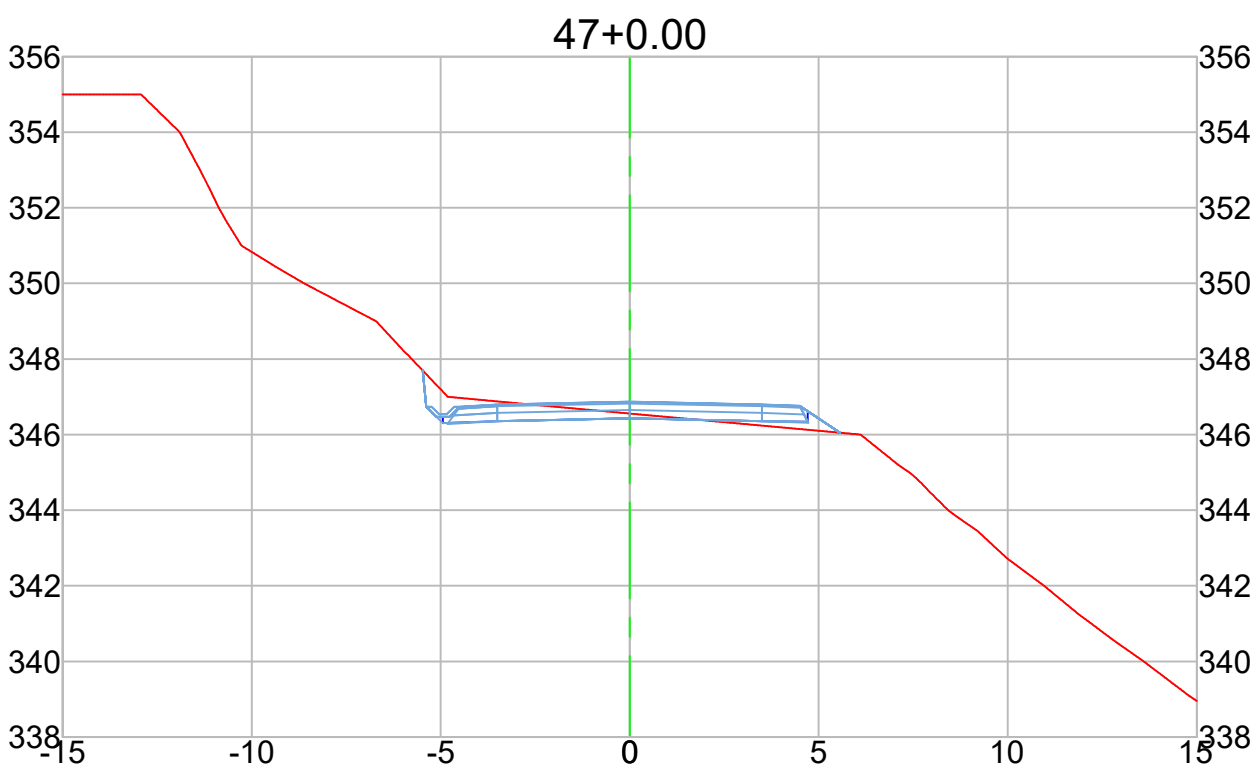
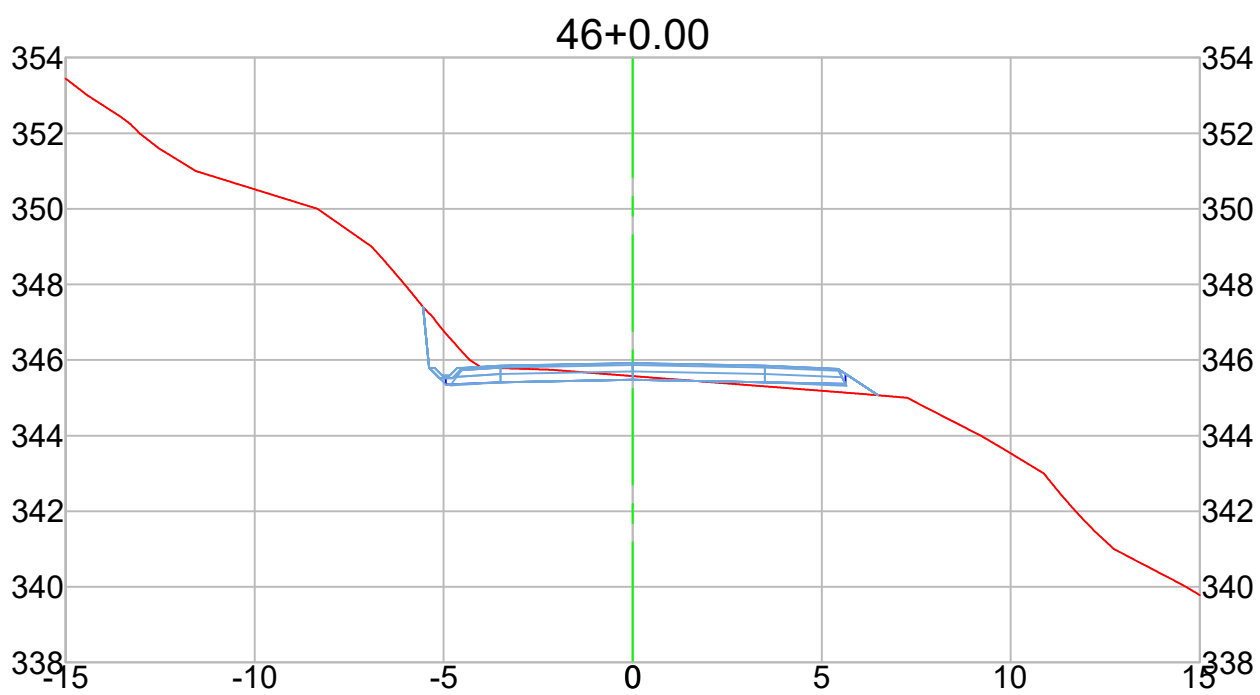
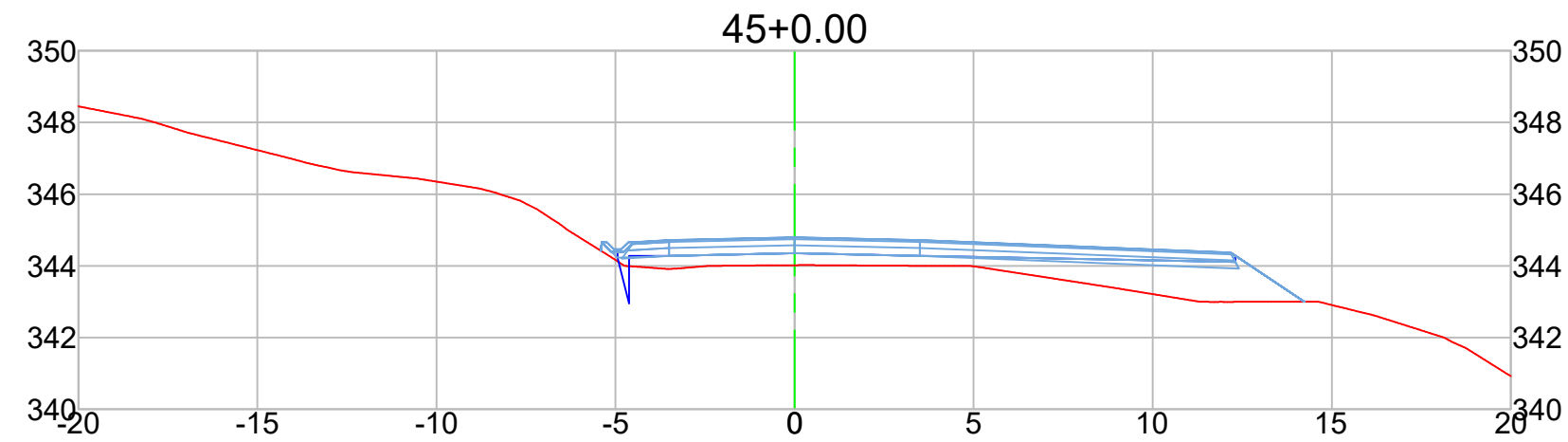
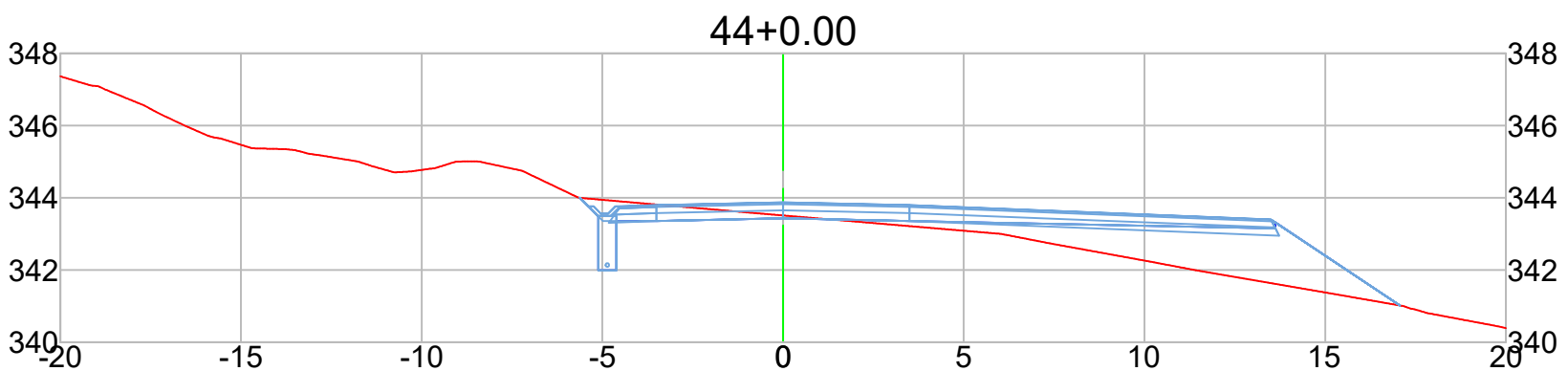
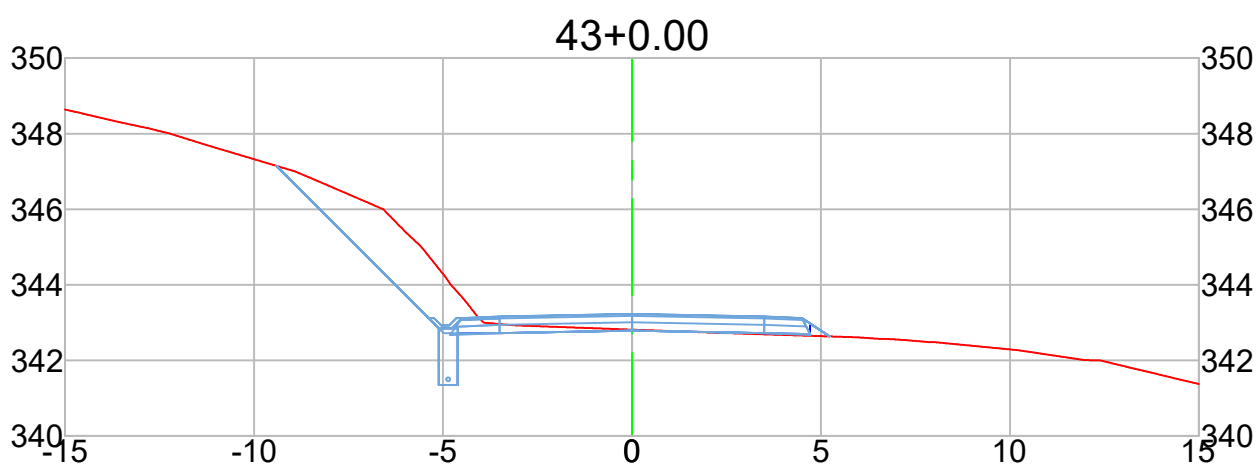
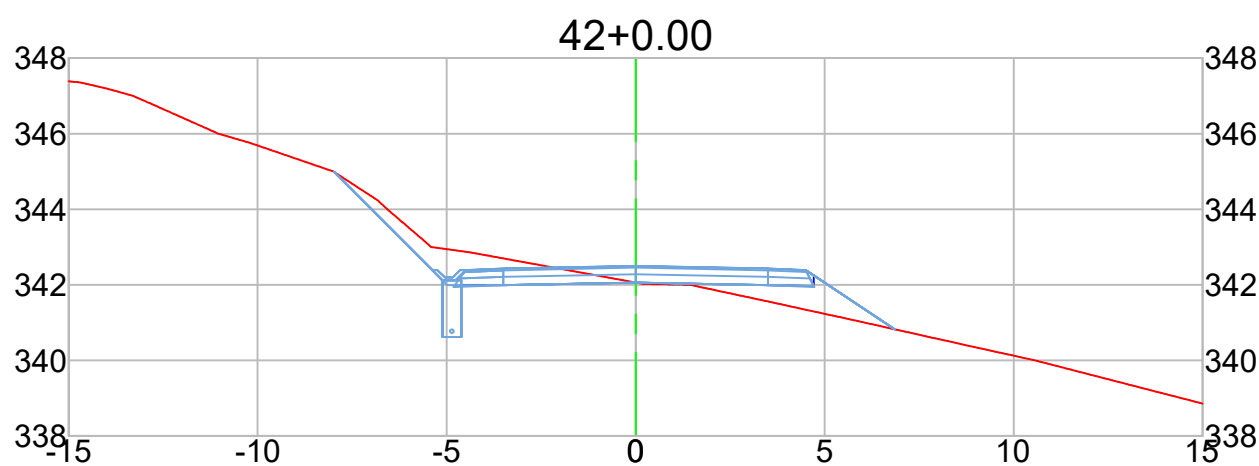
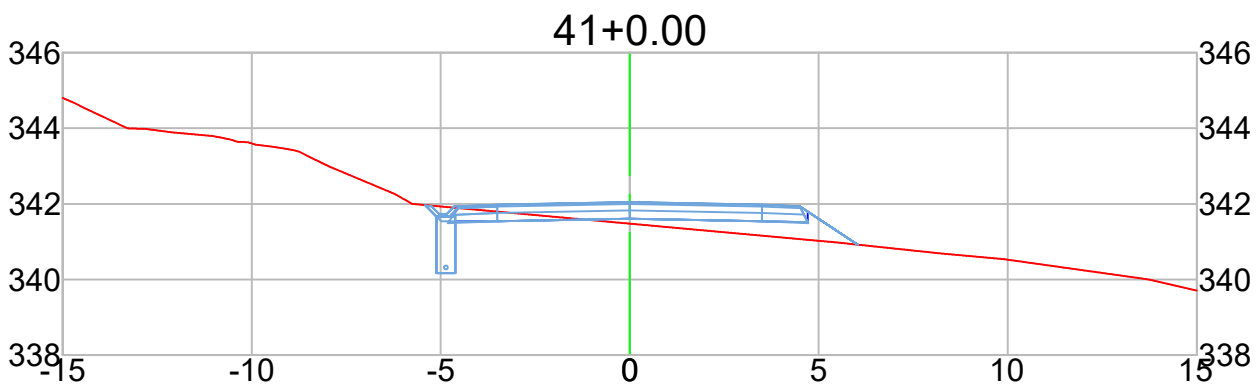
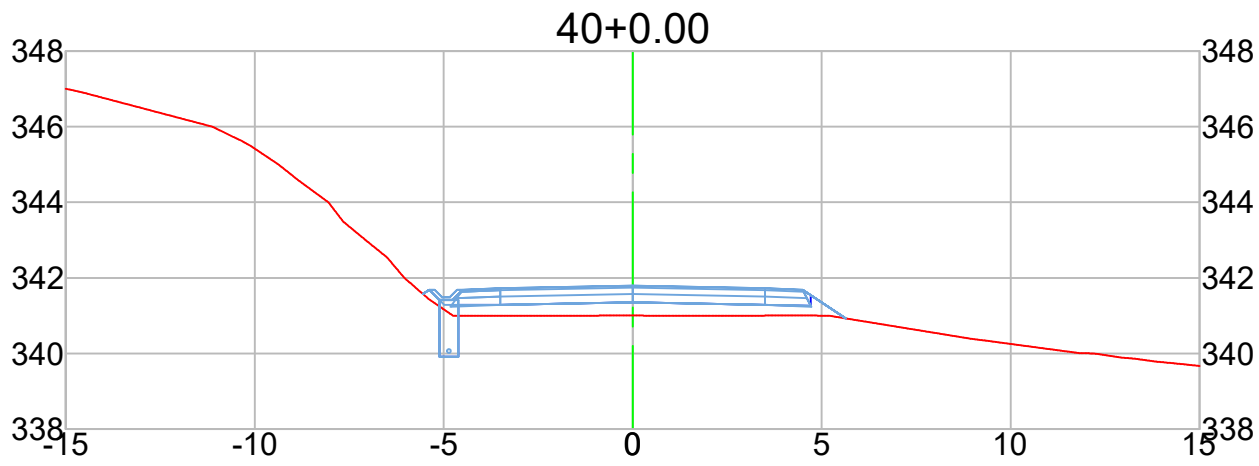
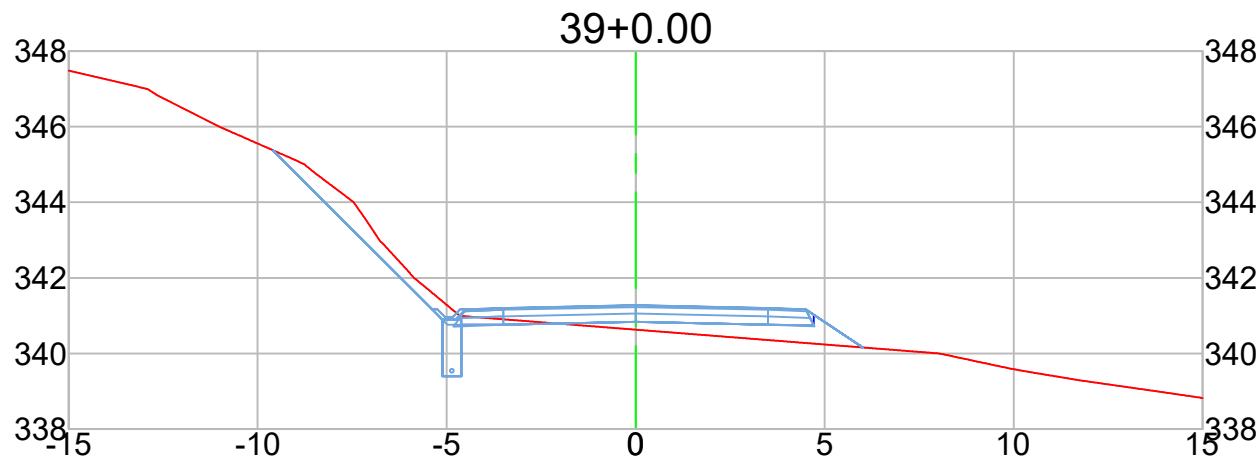
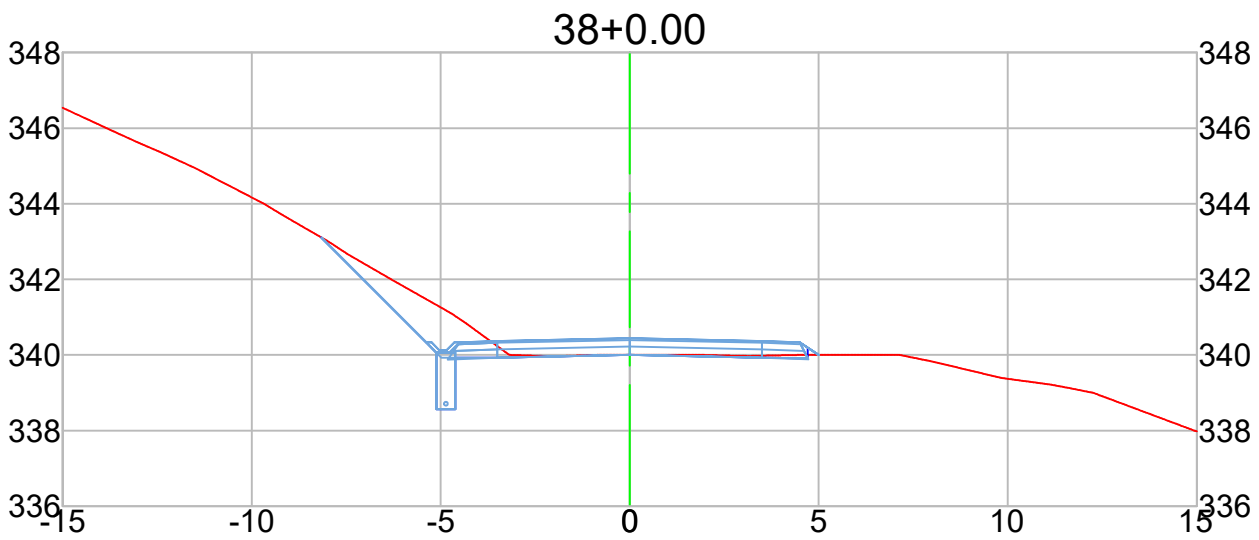
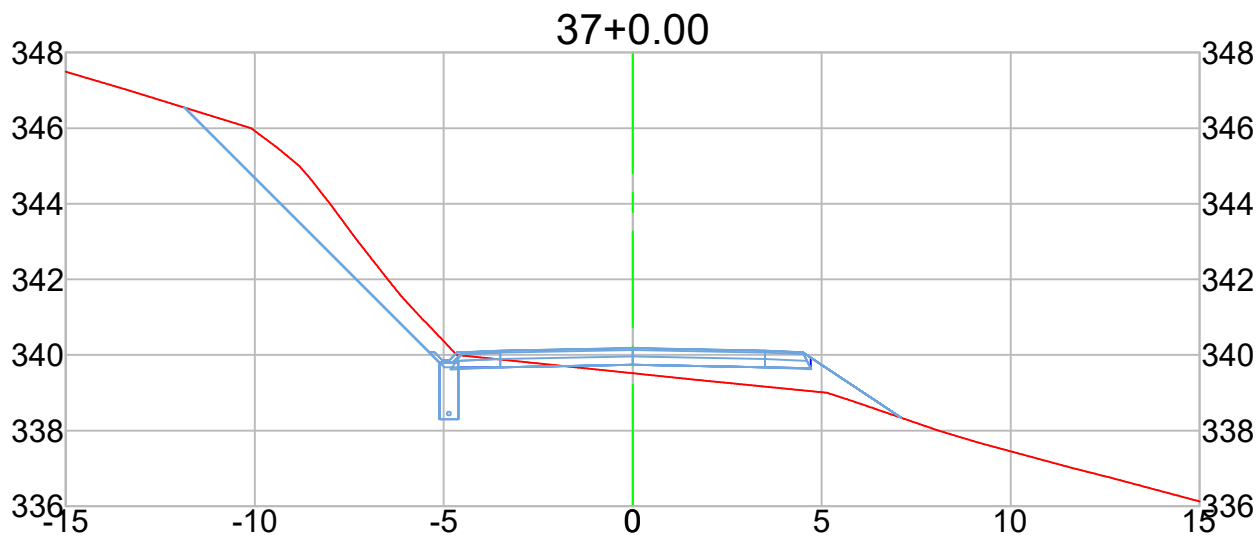
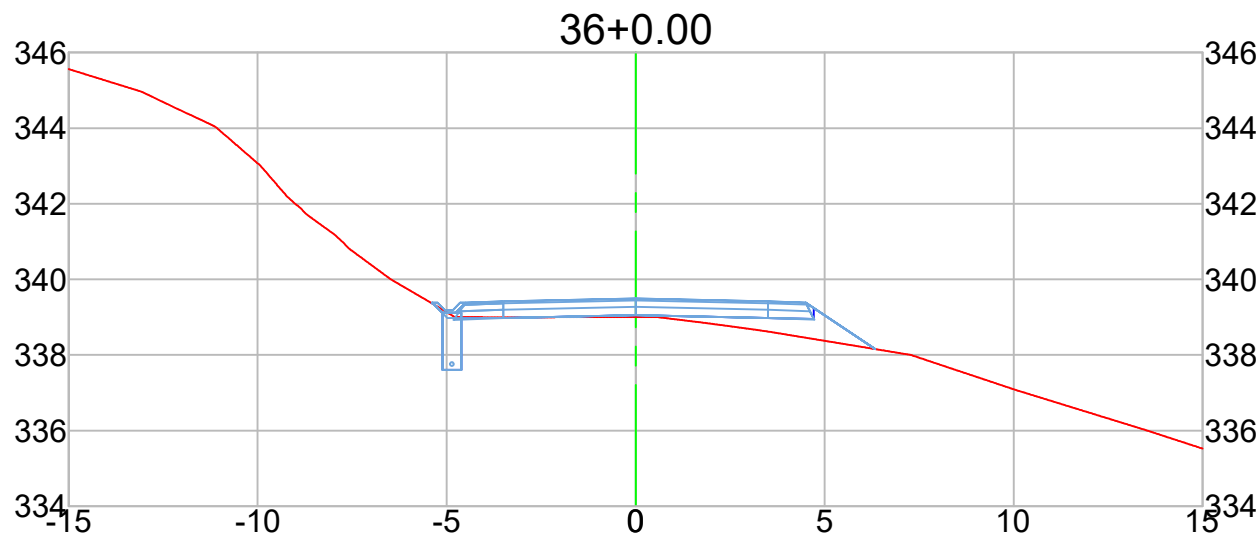
Benedito Novo/SC

CPV®
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

FOLHA:

10



NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--

--

R00

--

--

Emissão Inicial

--

--

Luara

--

--

26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATANTE:

Eng. Matheus C. O. Bienging
CREA/SC 163523-1

Município de Benedito Novo
CNPJ: 83.102.780/0001-08

PROJETO / DESCRIÇÃO:

DETALHAMENTO:

ESCALA:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade

Seções transversais

1/200

Terraplenagem

DATA:

LOCAL:

MUNICÍPIO/U.F.:

TER

26/06/2026

Estrada Geral da Liberdade

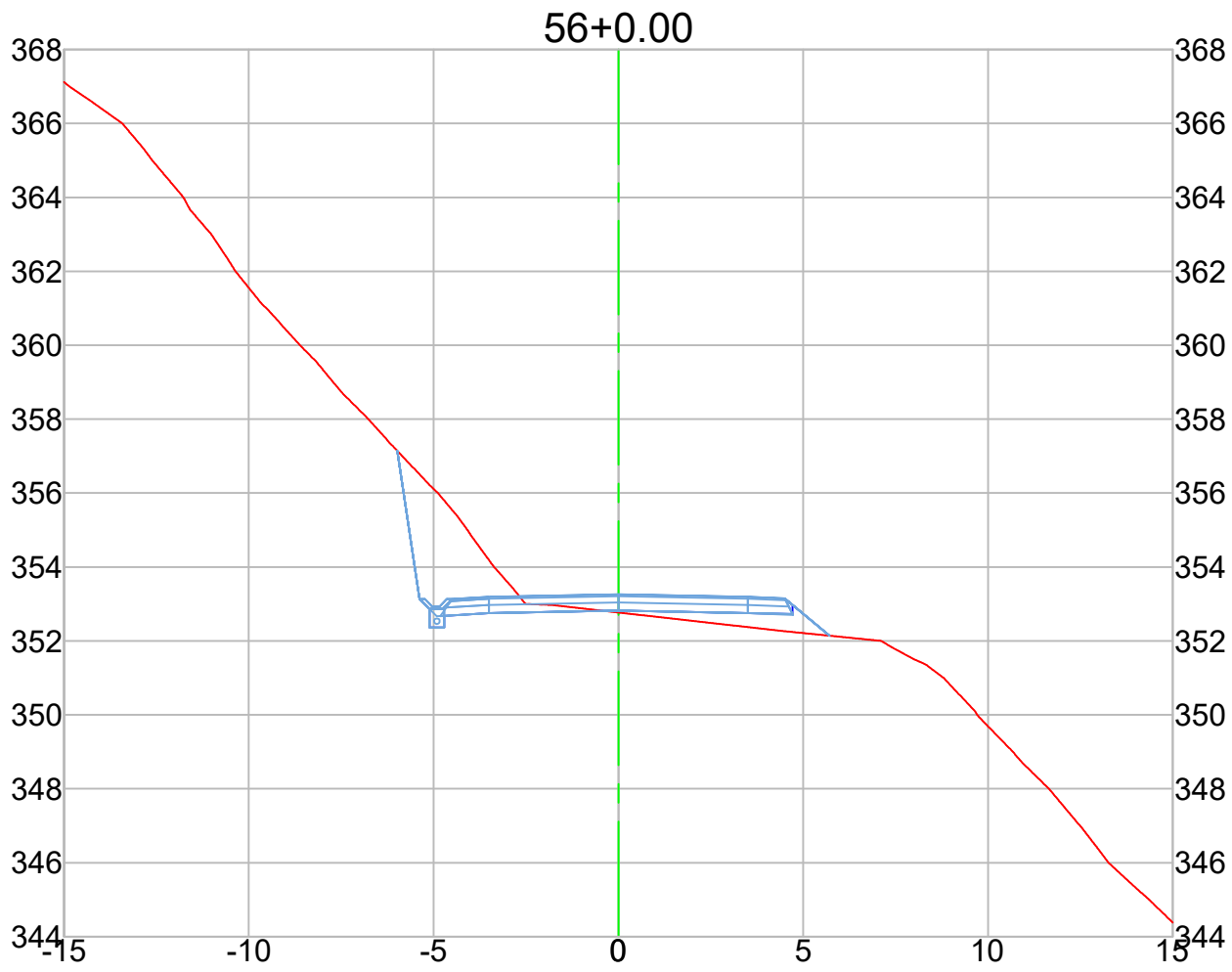
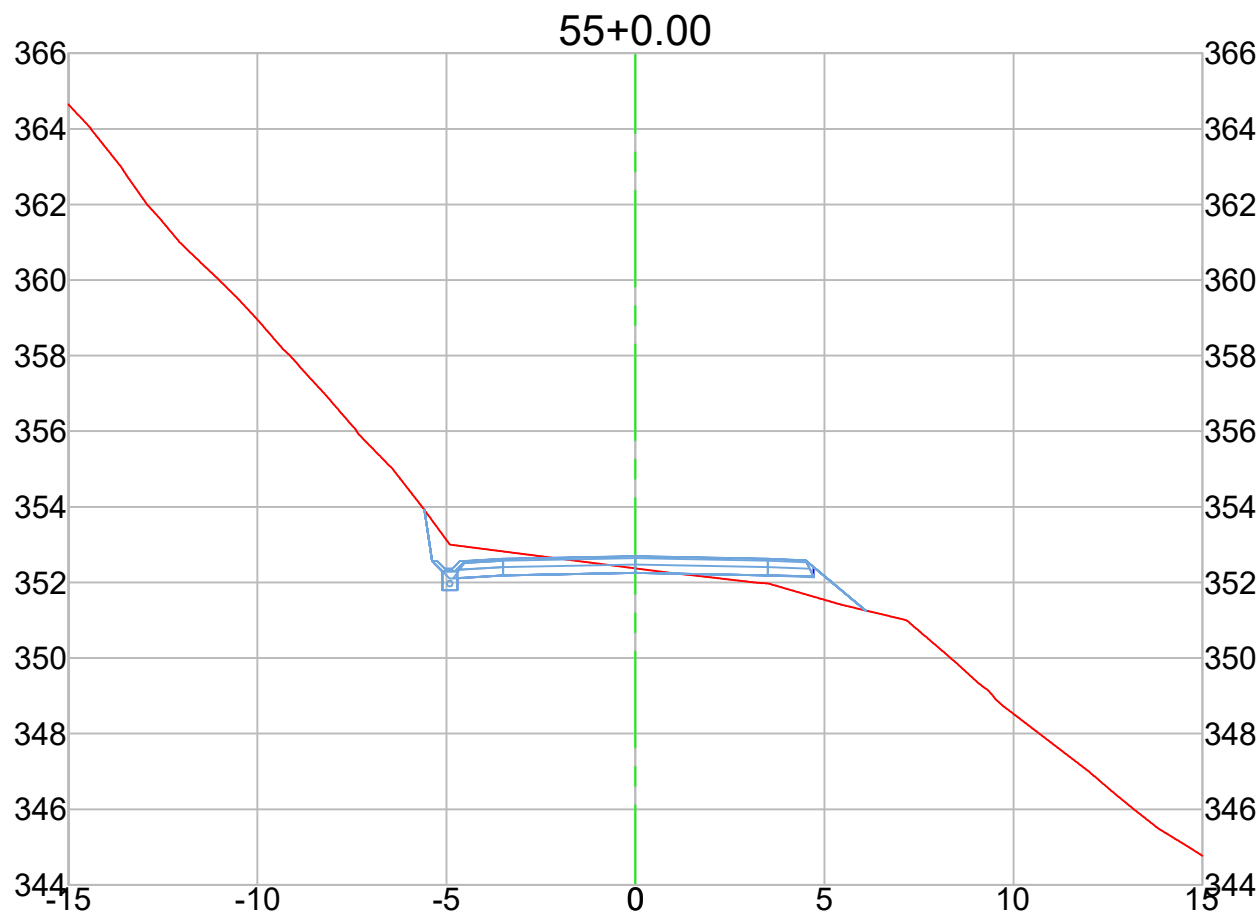
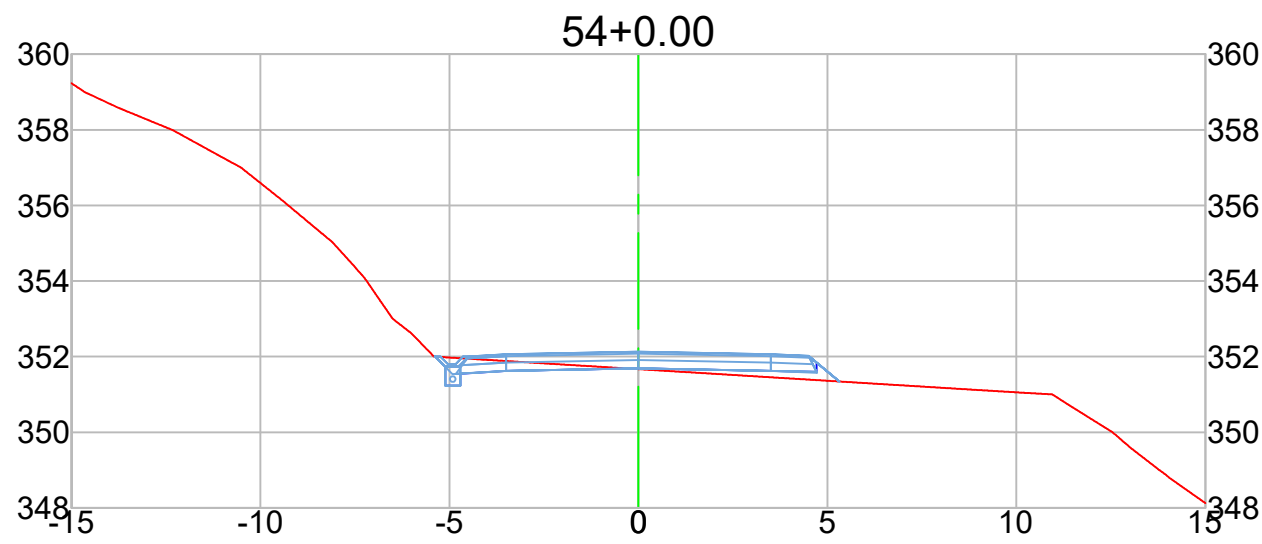
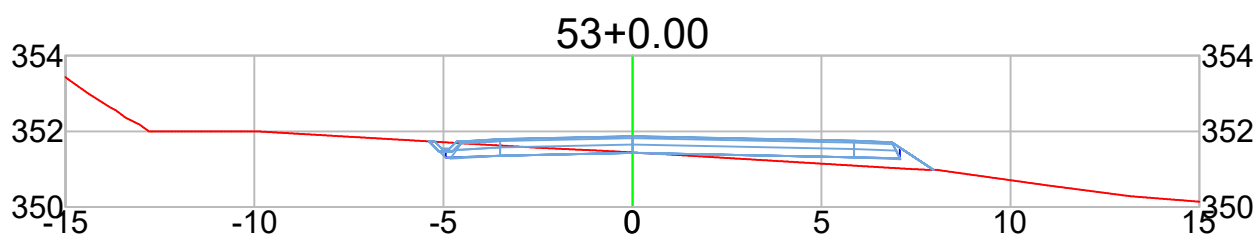
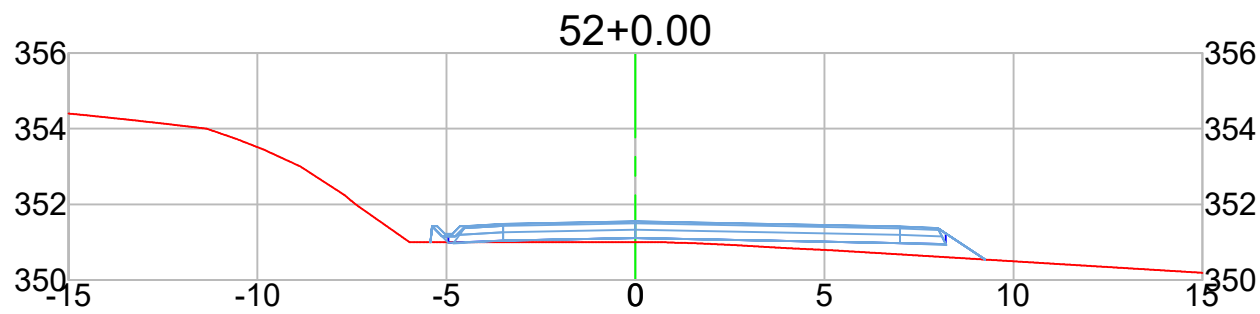
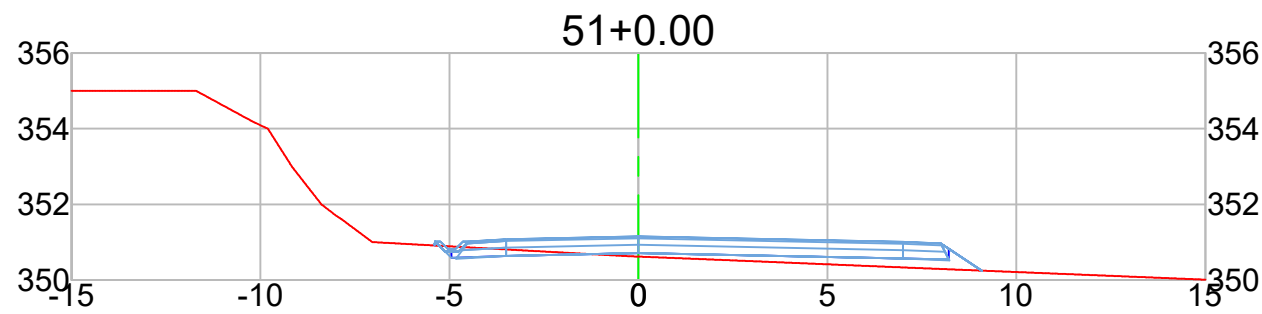
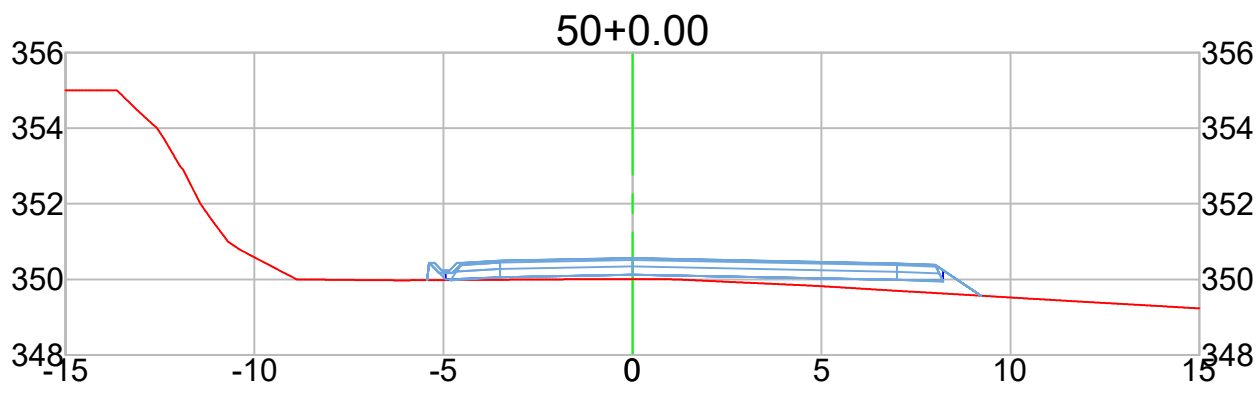
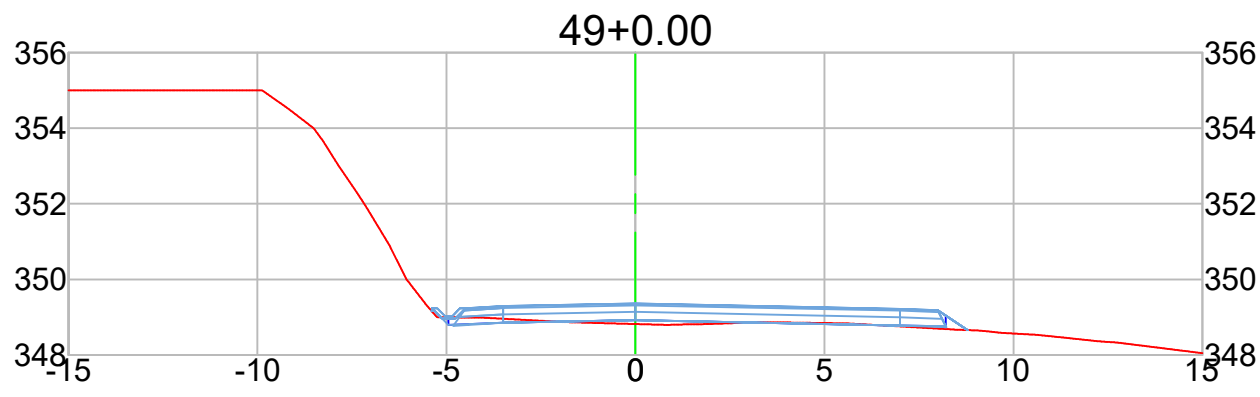
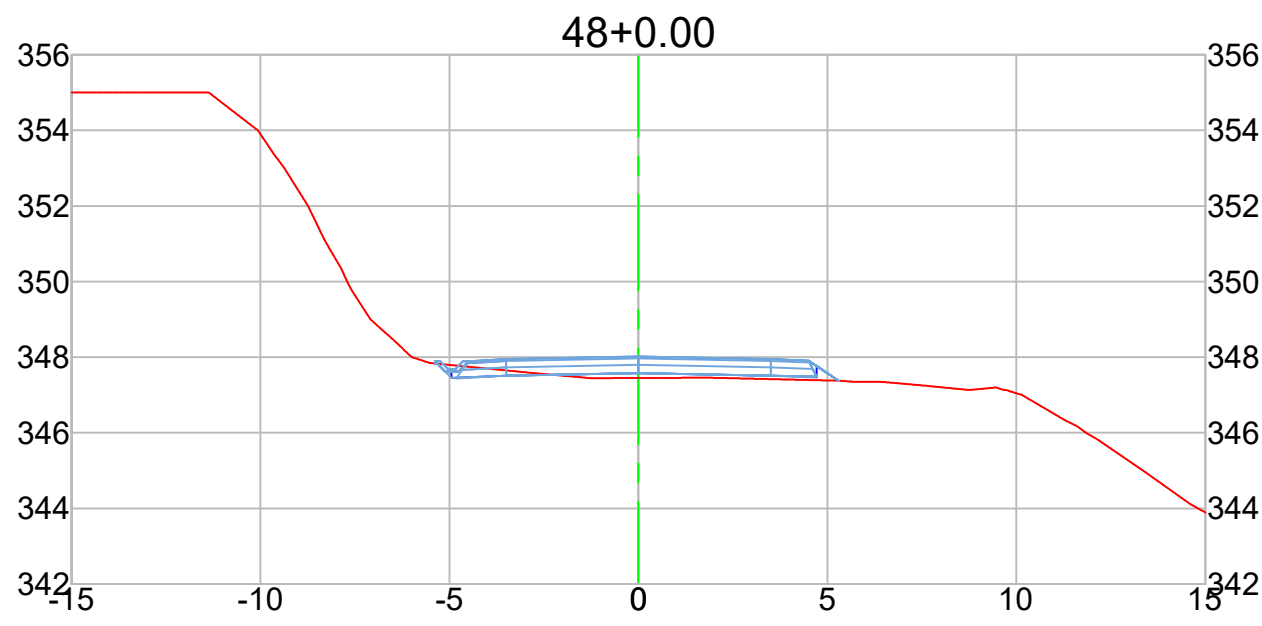
Benedito Novo/SC

CPV®
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

FOLHA:

11



NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--

--

R00

--

--

Emissão Inicial

--

--

Luara

--

--

26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATANTE:

Eng. Matheus C. O. Bienging
CREA/SC 163523-1

Município de Benedito Novo
CNPJ: 83.102.780/0001-08

PROJETO / DESCRIÇÃO:

DETALHAMENTO:

ESCALA:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade

Seções transversais

1/200

Terraplenagem

DATA:

LOCAL:

MUNICÍPIO/U.F.:

TER

26/06/2026

Estrada Geral da Liberdade

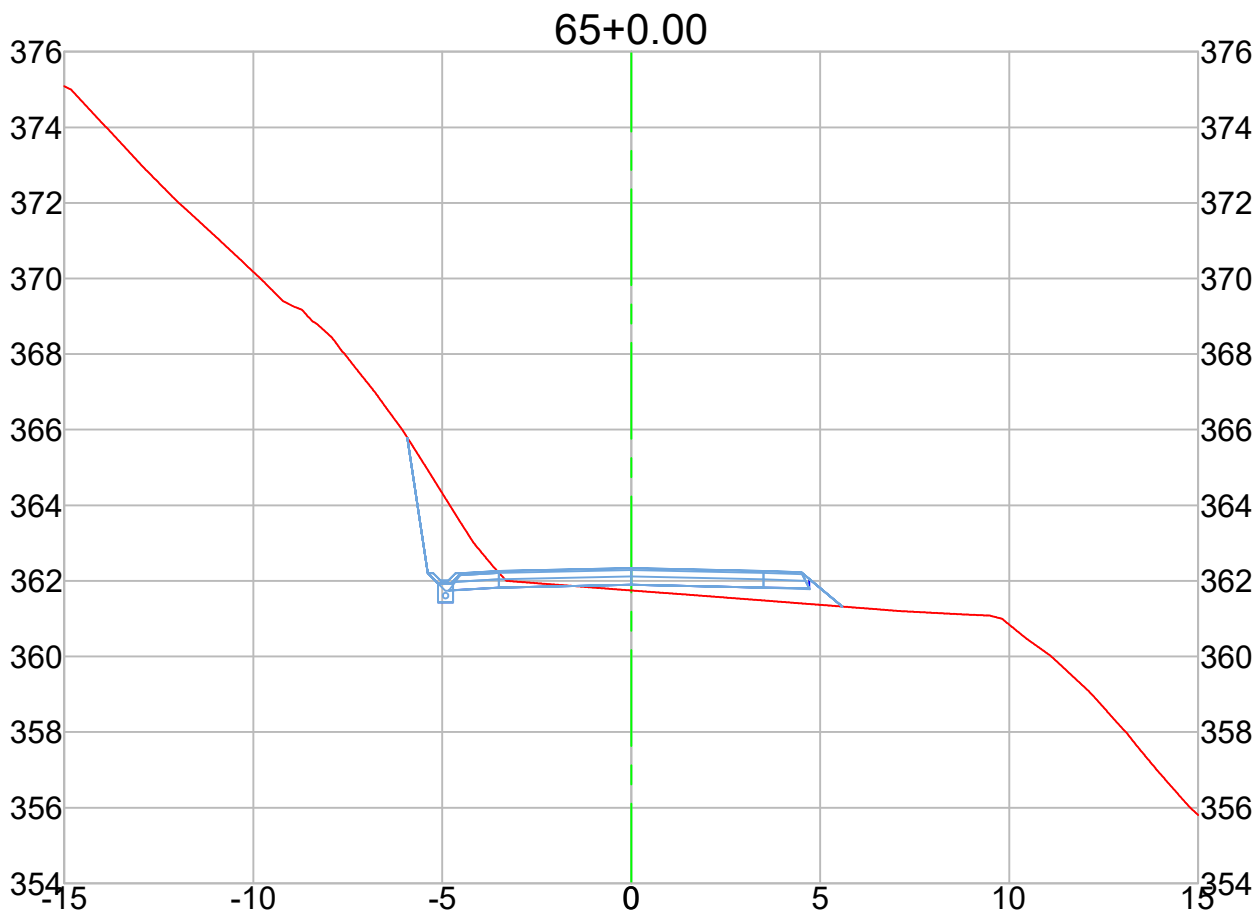
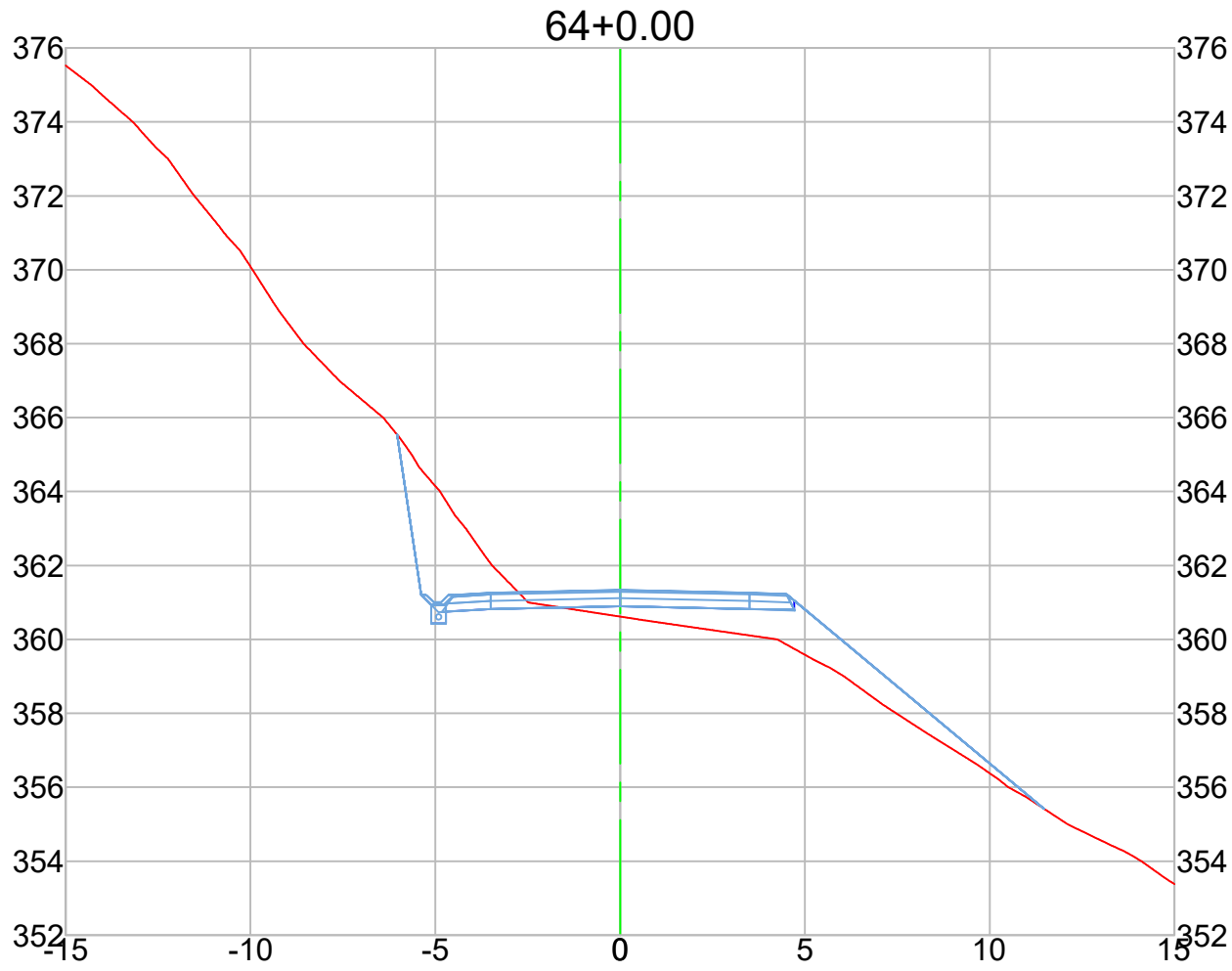
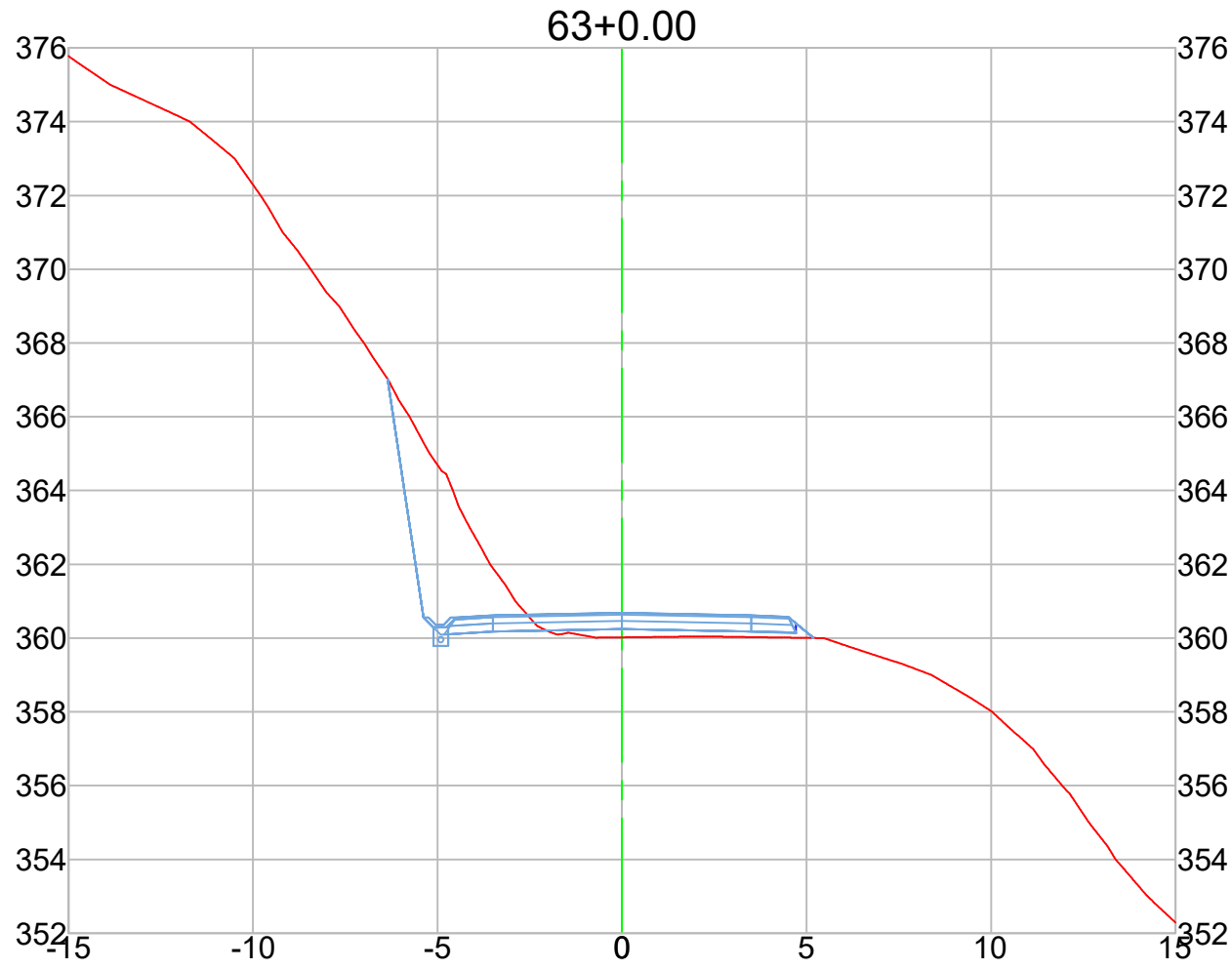
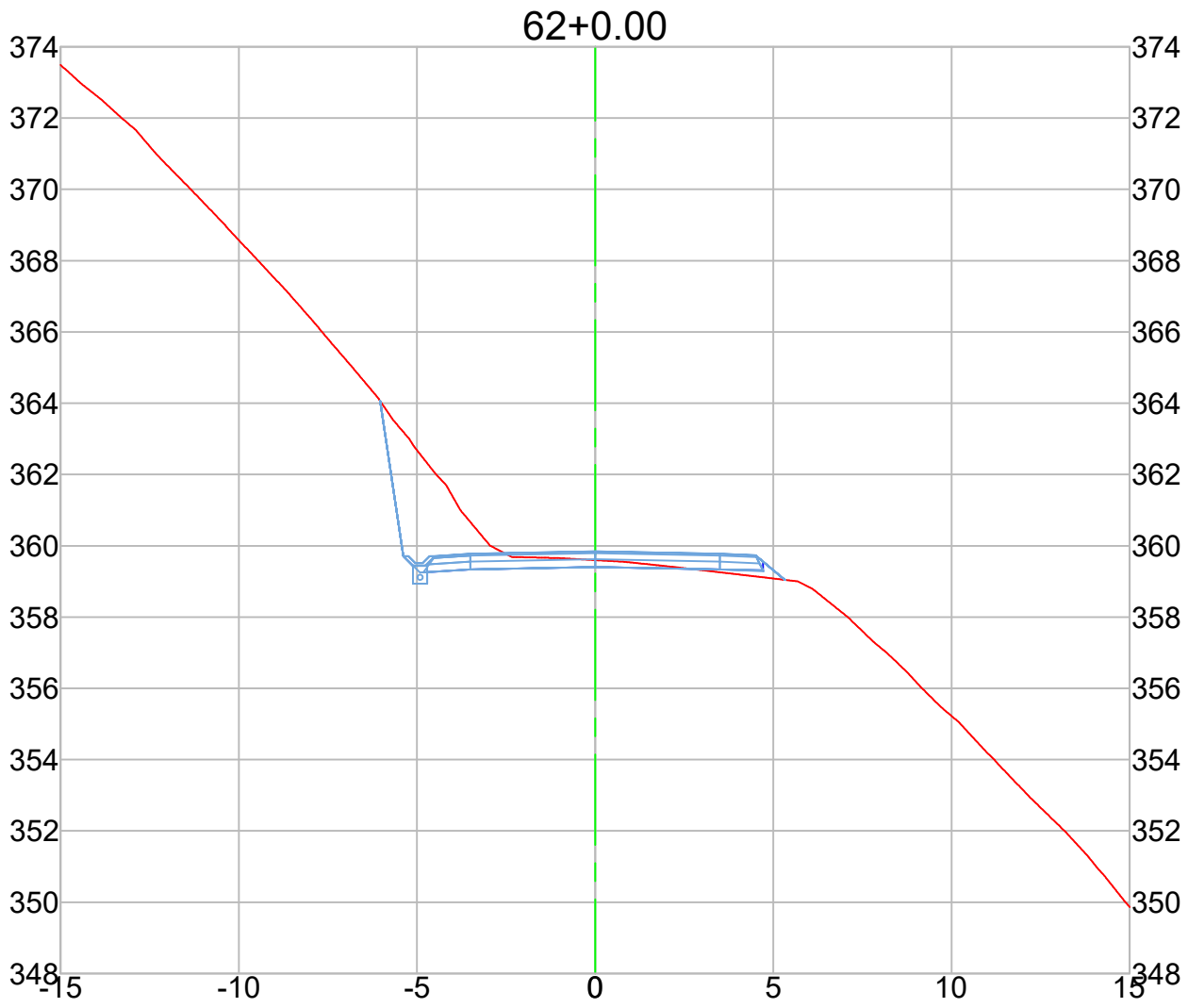
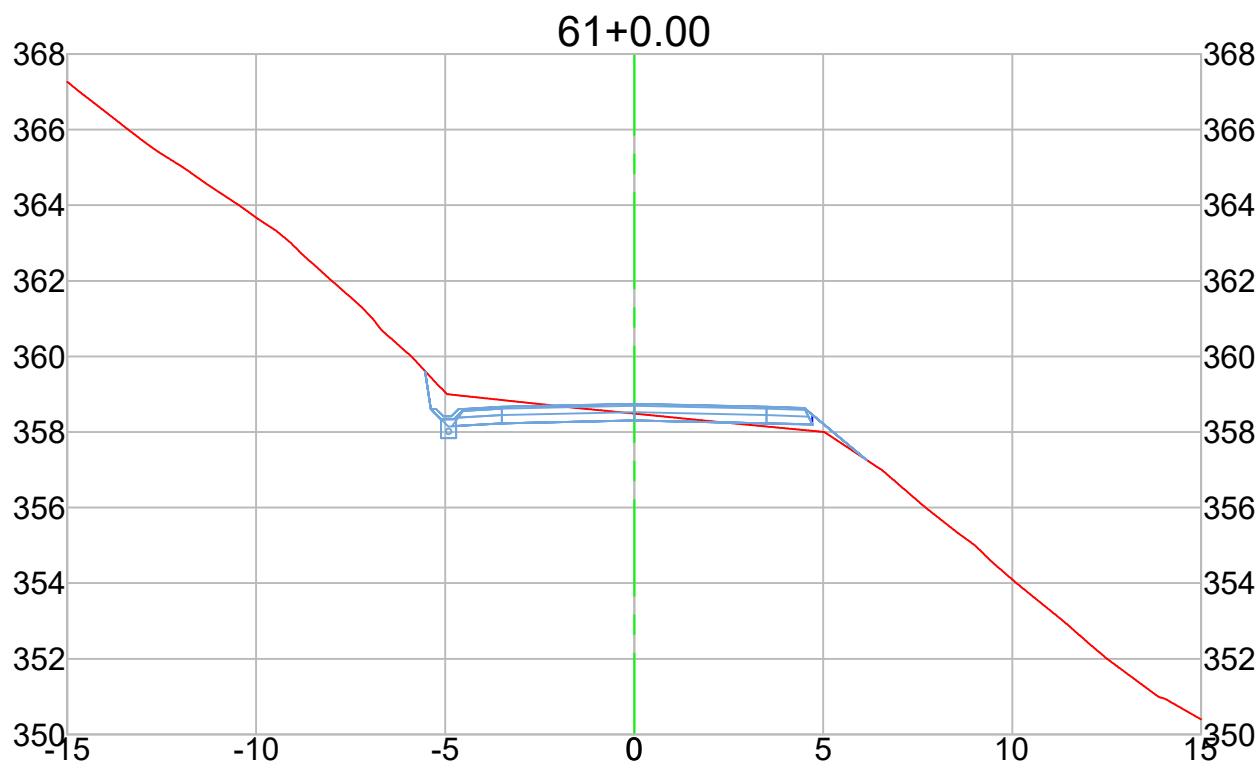
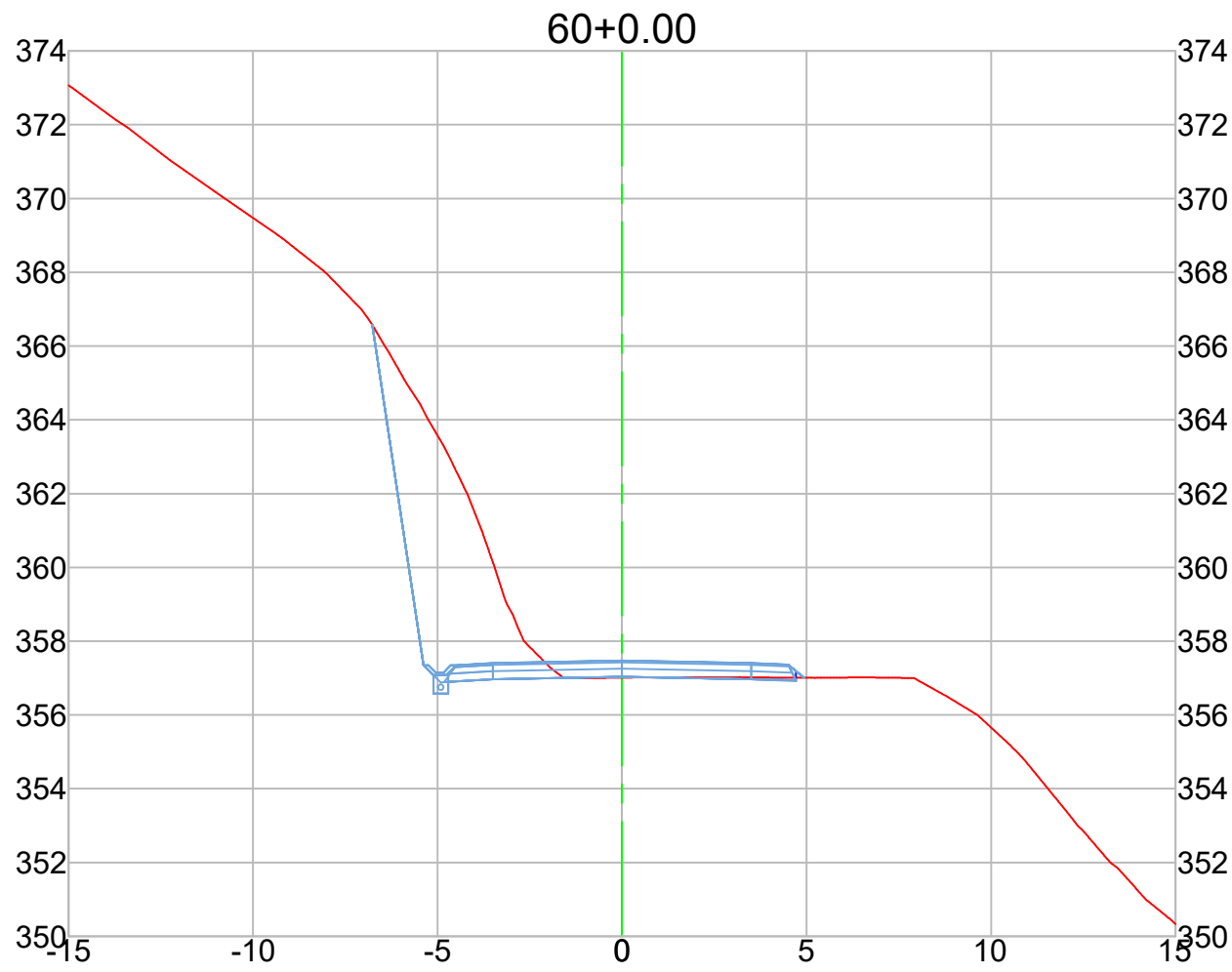
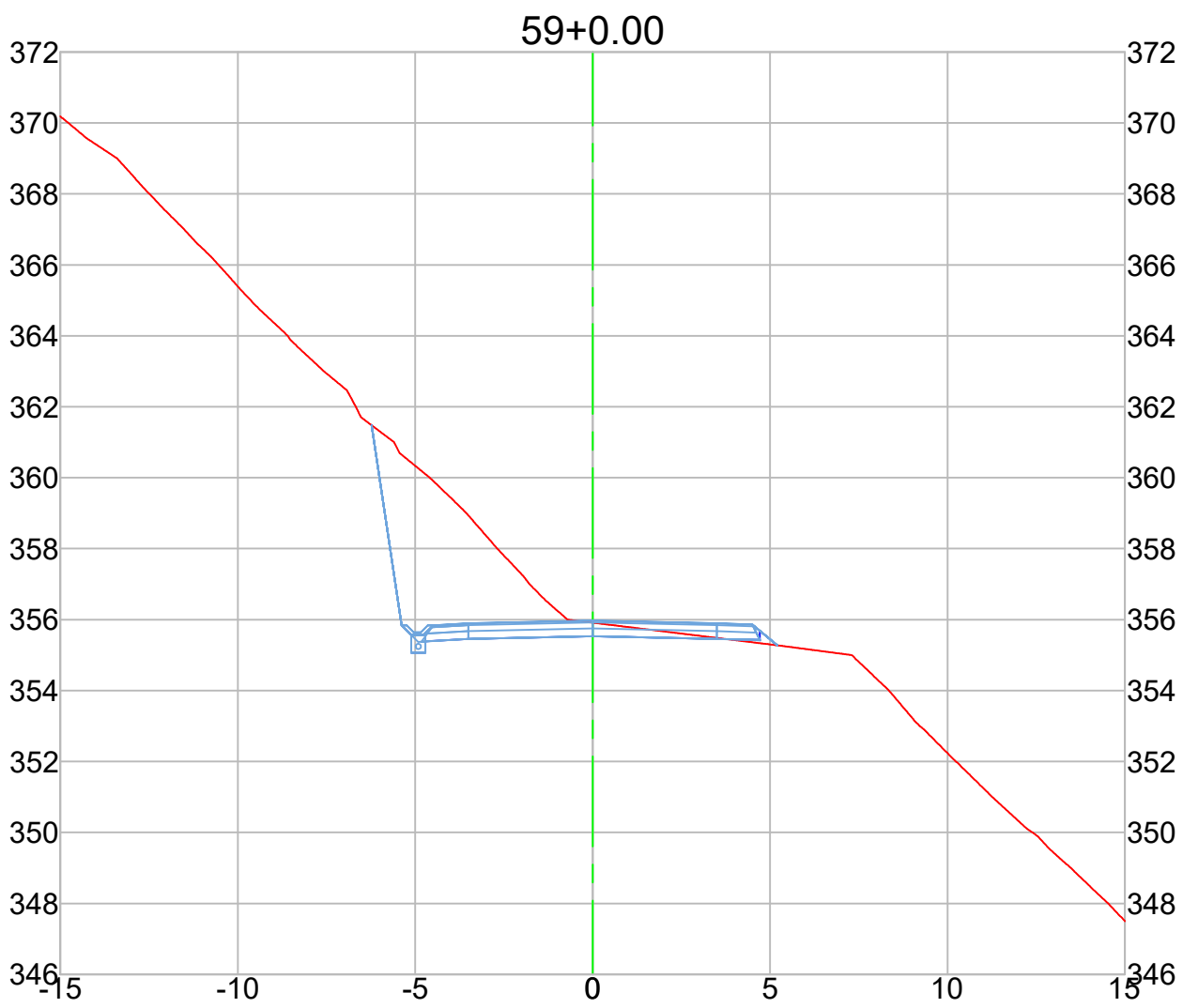
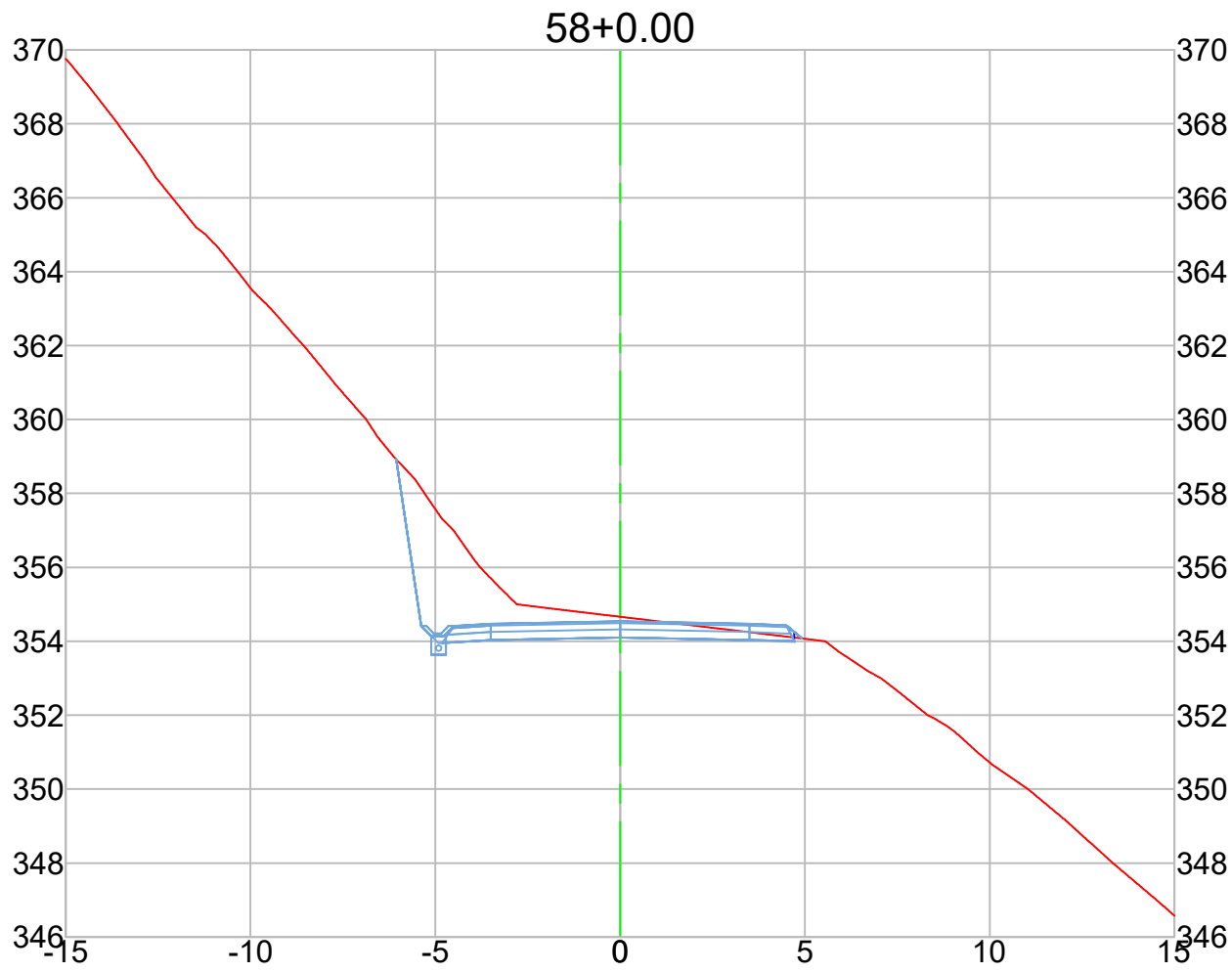
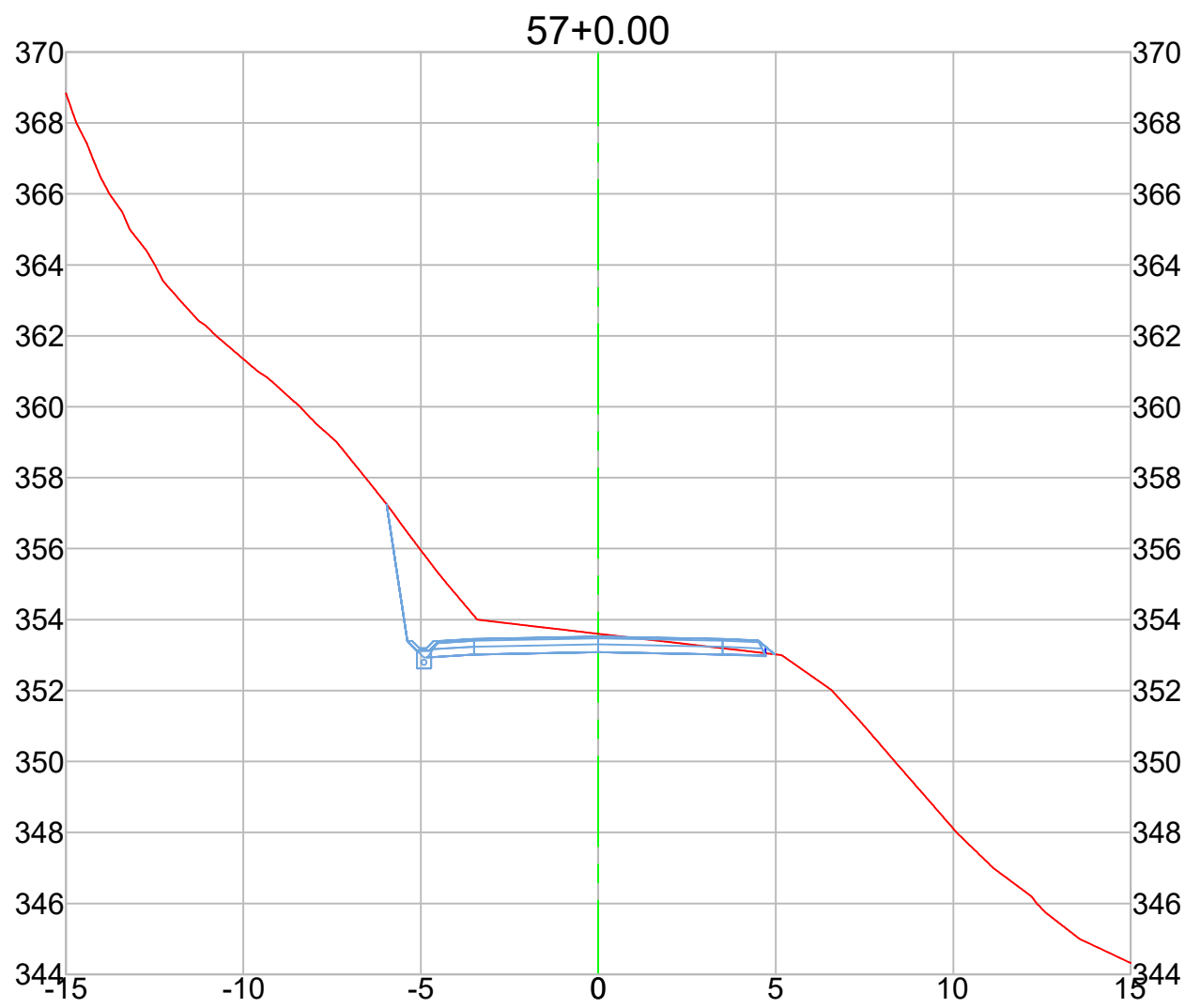
Benedito Novo/SC

CPV®
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

FOLHA:

12



NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--	--	--	--
R00	Emissão Inicial	Luara	26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CONTRATANTE:
Eng. Matheus C. O. Bienging CREA/SC 163523-1	Município de Benedito Novo CNPJ: 83.102.780/0001-08

PROJETO / DESCRIÇÃO:	DETALHAMENTO:	ESCALA:
Pavimentação Estrada Geral da Liberdade Terraplenagem	Seções transversais	1/200
DATA:	LOCAL:	MUNICÍPIO/U.F.:
26/06/2026	Estrada Geral da Liberdade	Benedito Novo/SC

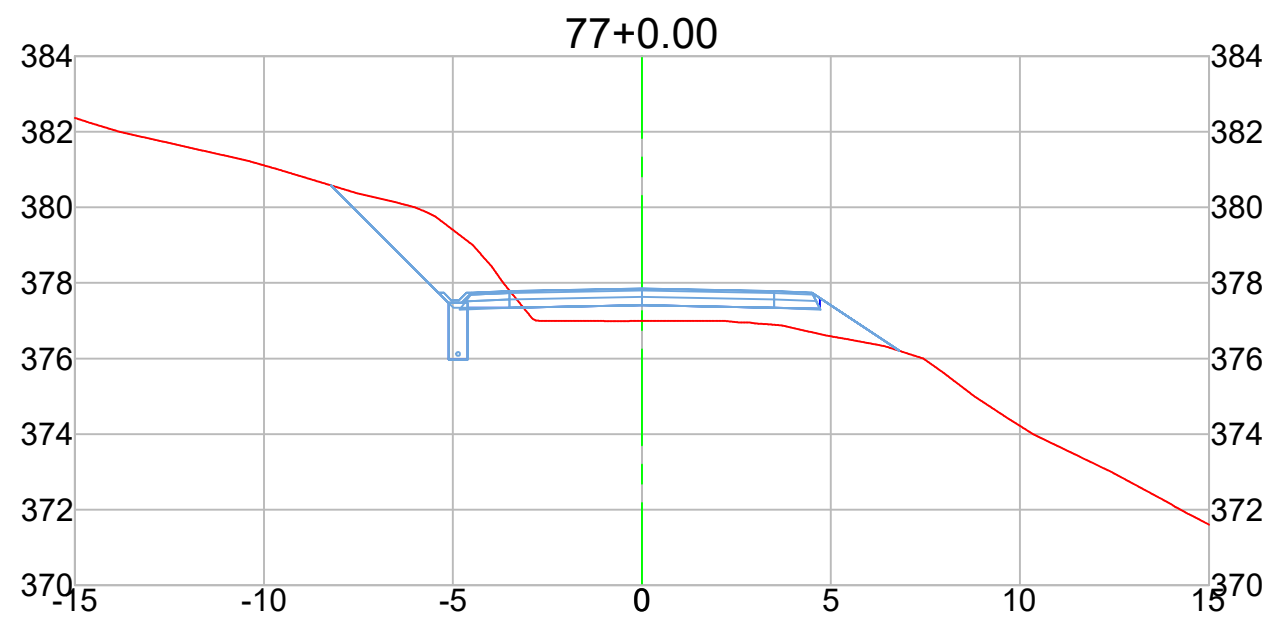
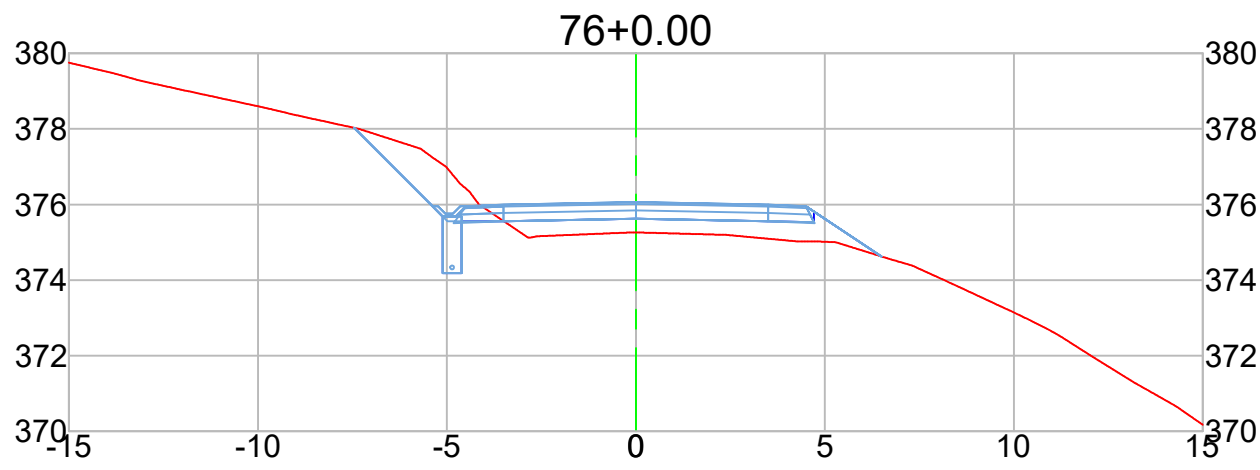
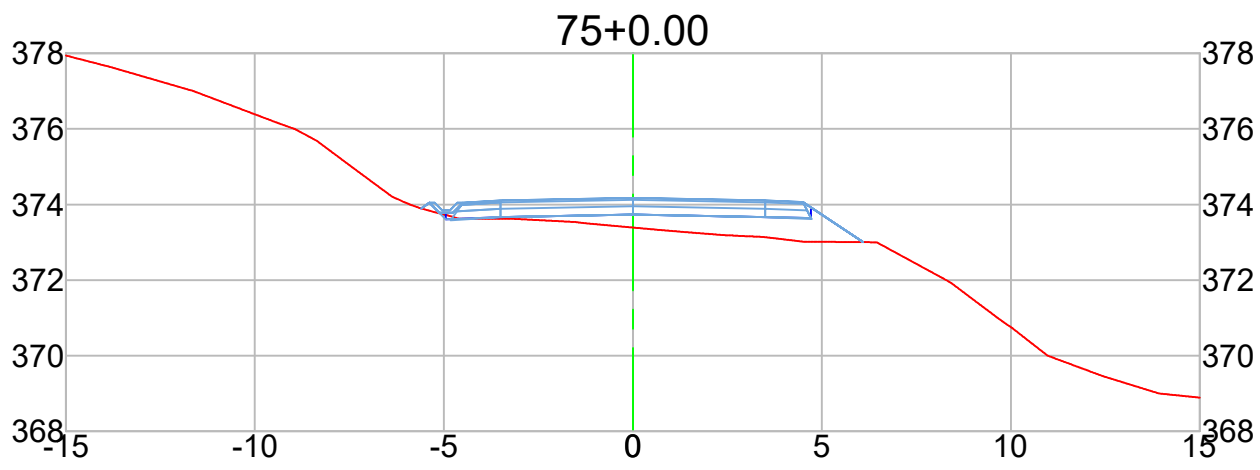
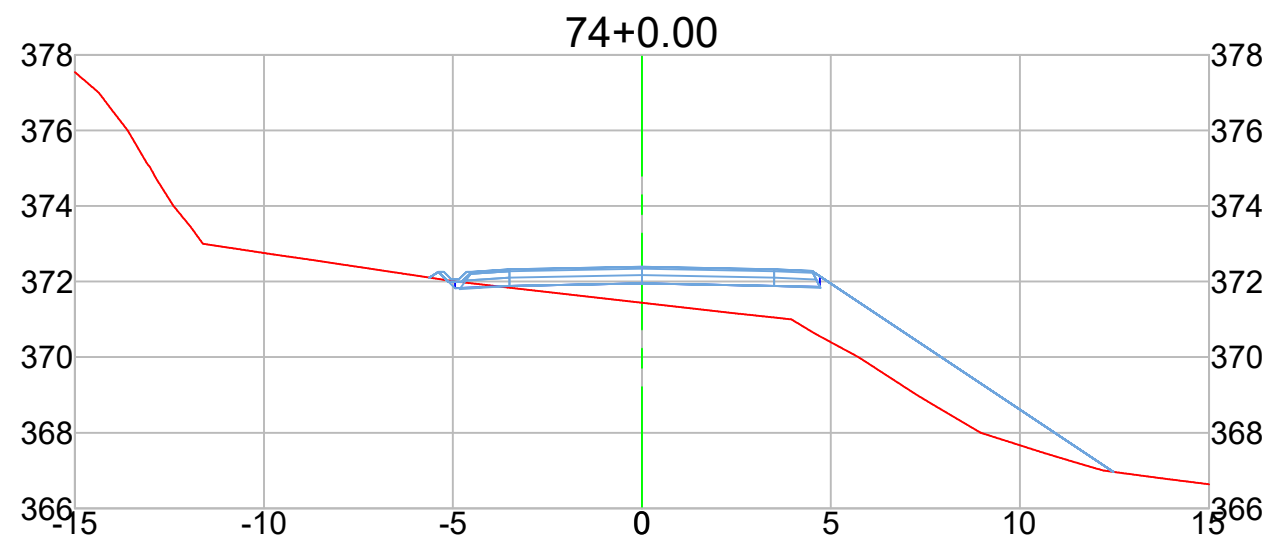
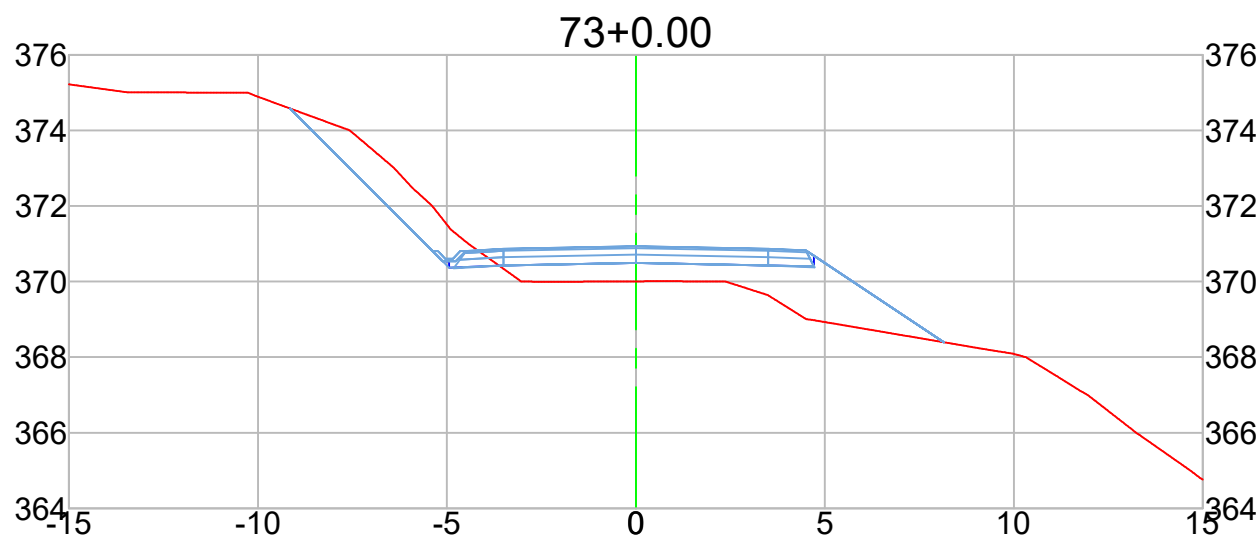
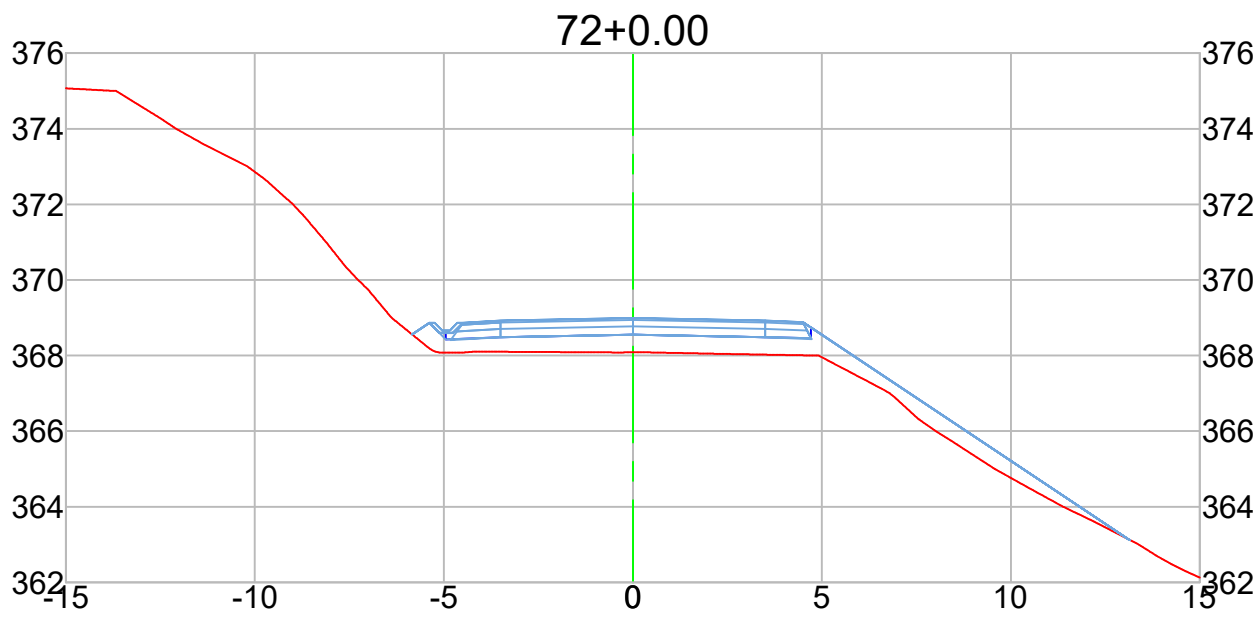
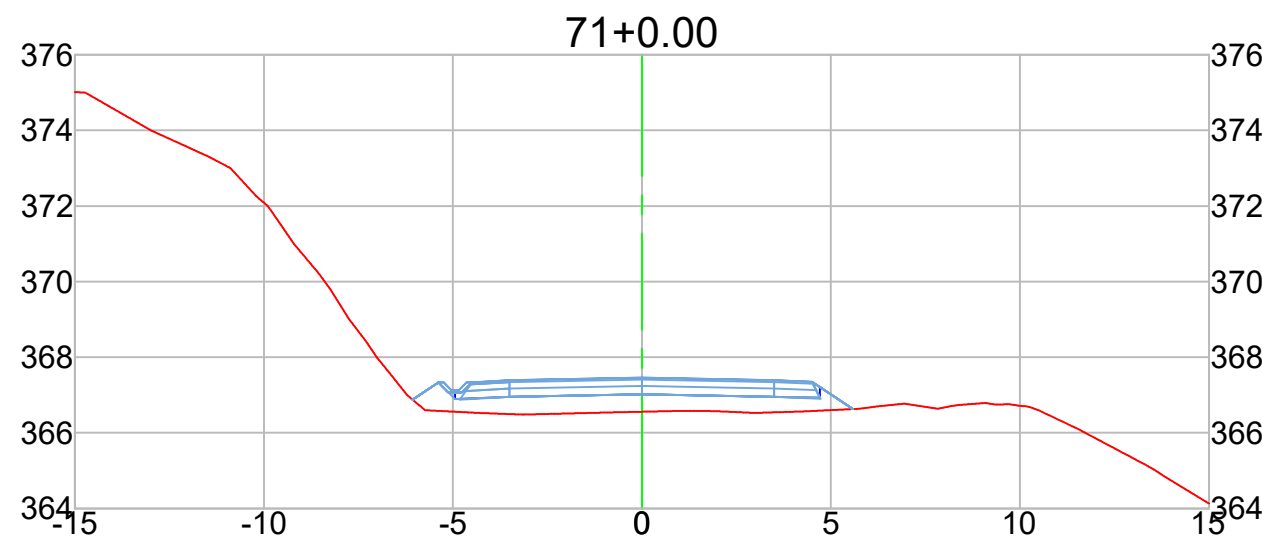
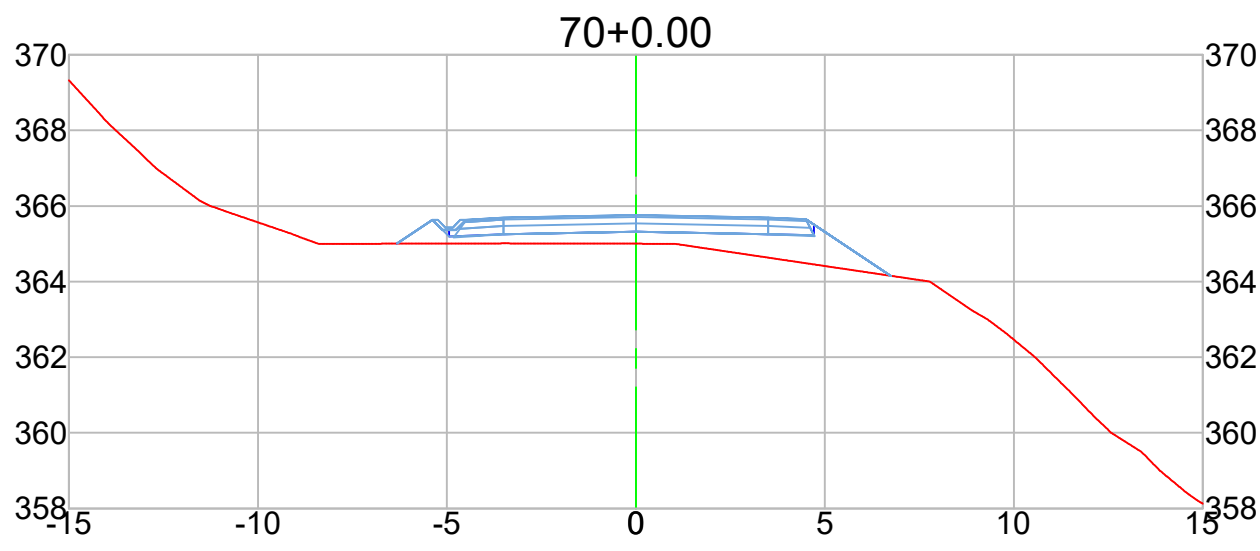
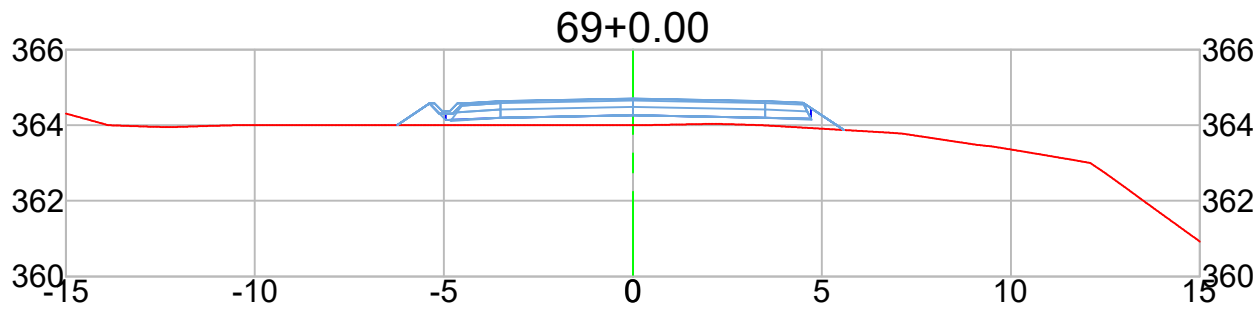
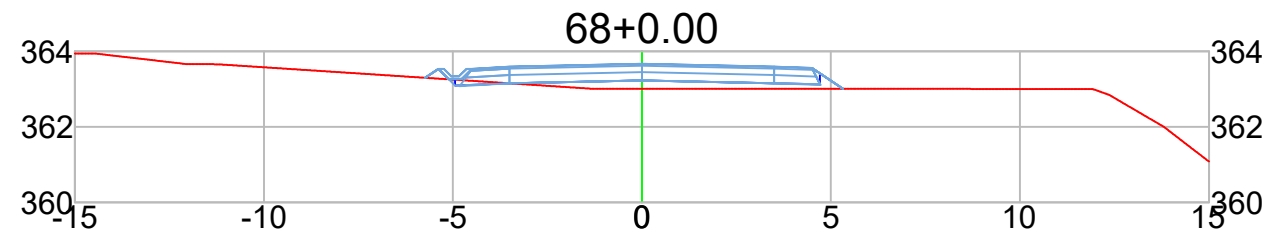
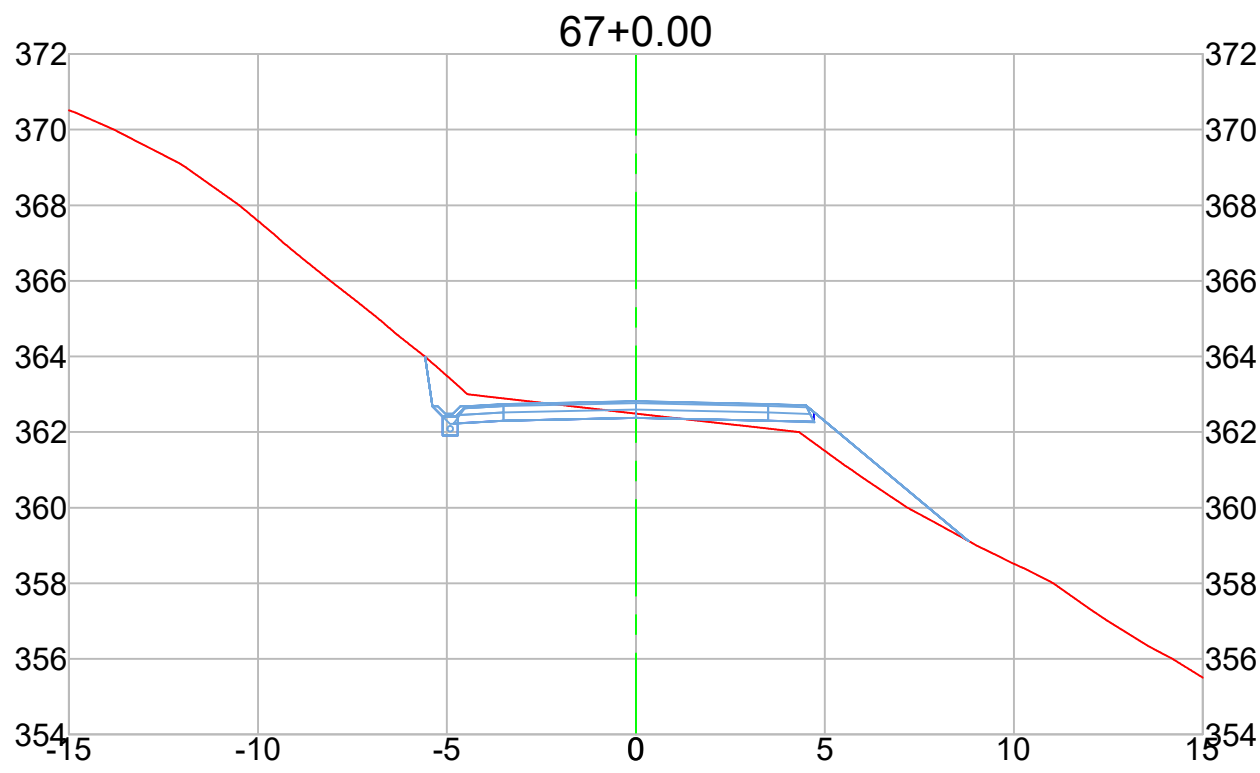
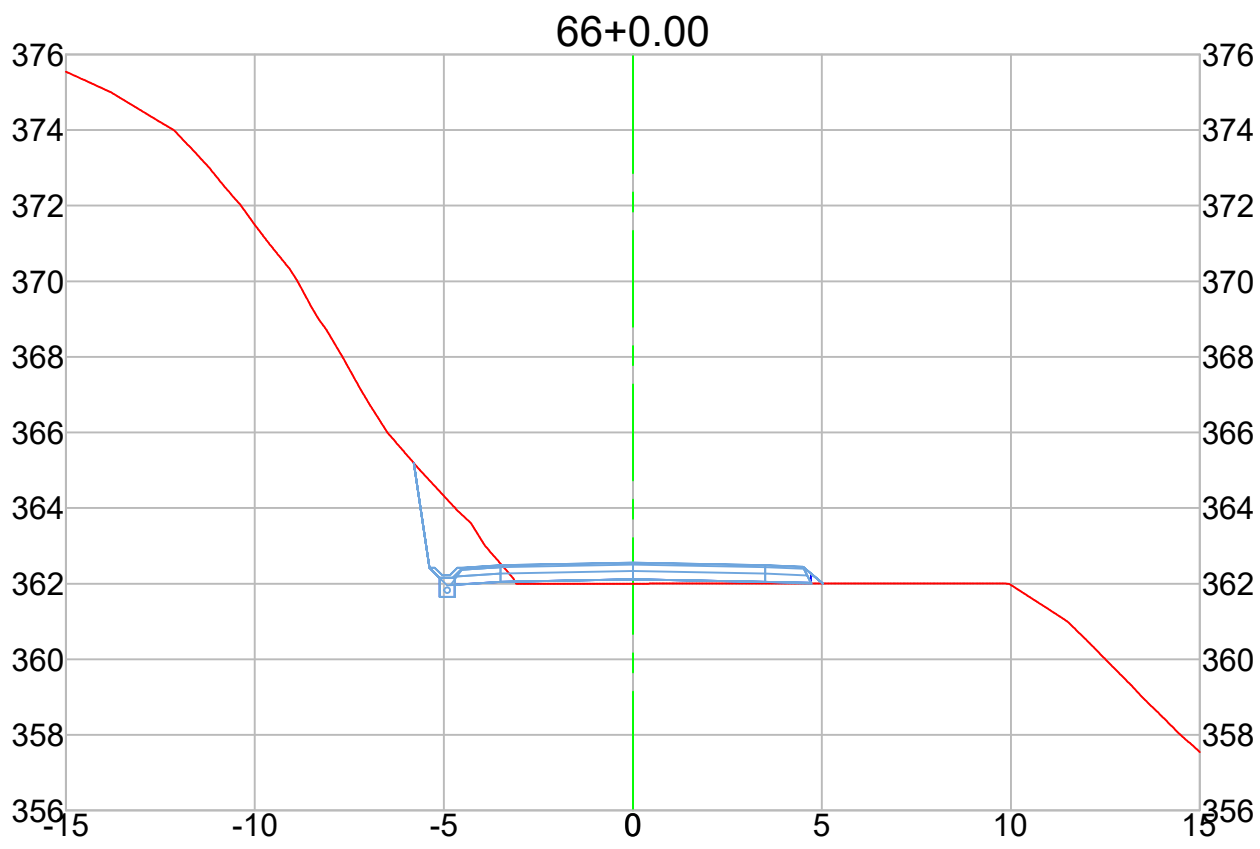
CPV[®]
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

TER

FOLHA:

13



NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--	--	--	--
R00	Emissão Inicial	Luara	26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CONTRATANTE:		
Eng. Matheus C. O. Bienging CREA/SC 163523-1	Município de Benedito Novo CNPJ: 83.102.780/0001-08		

PROJETO / DESCRIÇÃO:	DETALHAMENTO:	ESCALA:
Pavimentação Estrada Geral da Liberdade Terraplenagem	Seções transversais	1/200
DATA:	LOCAL:	MUNICÍPIO/U.F.:
26/06/2026	Estrada Geral da Liberdade	Benedito Novo/SC

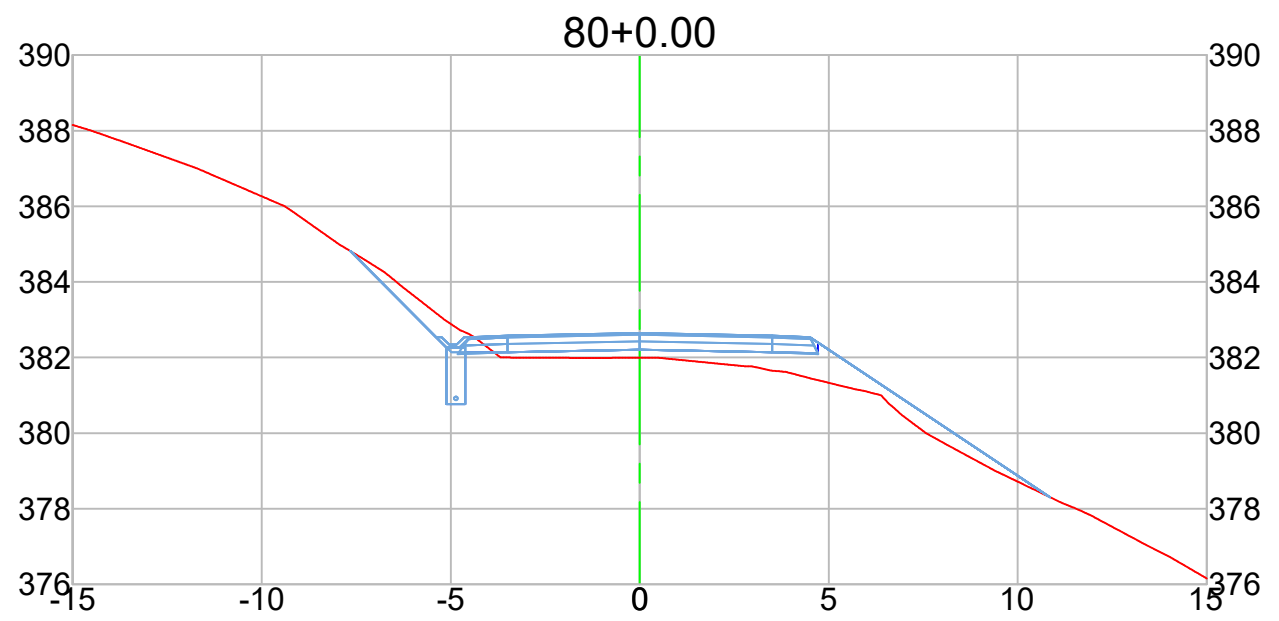
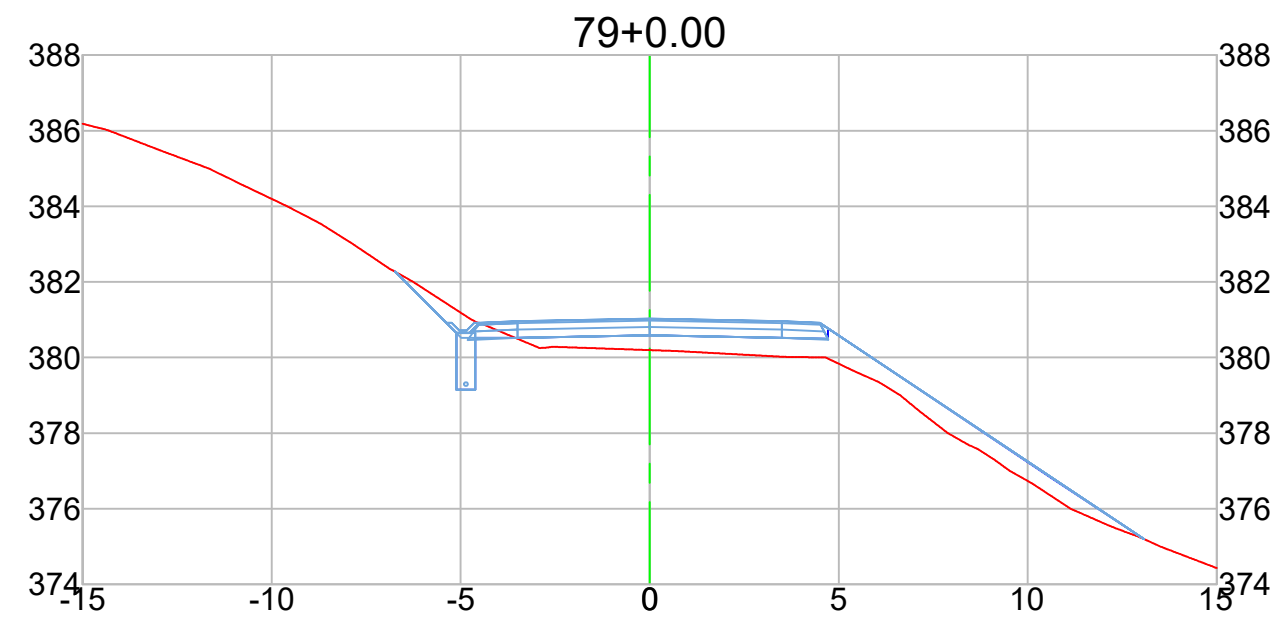
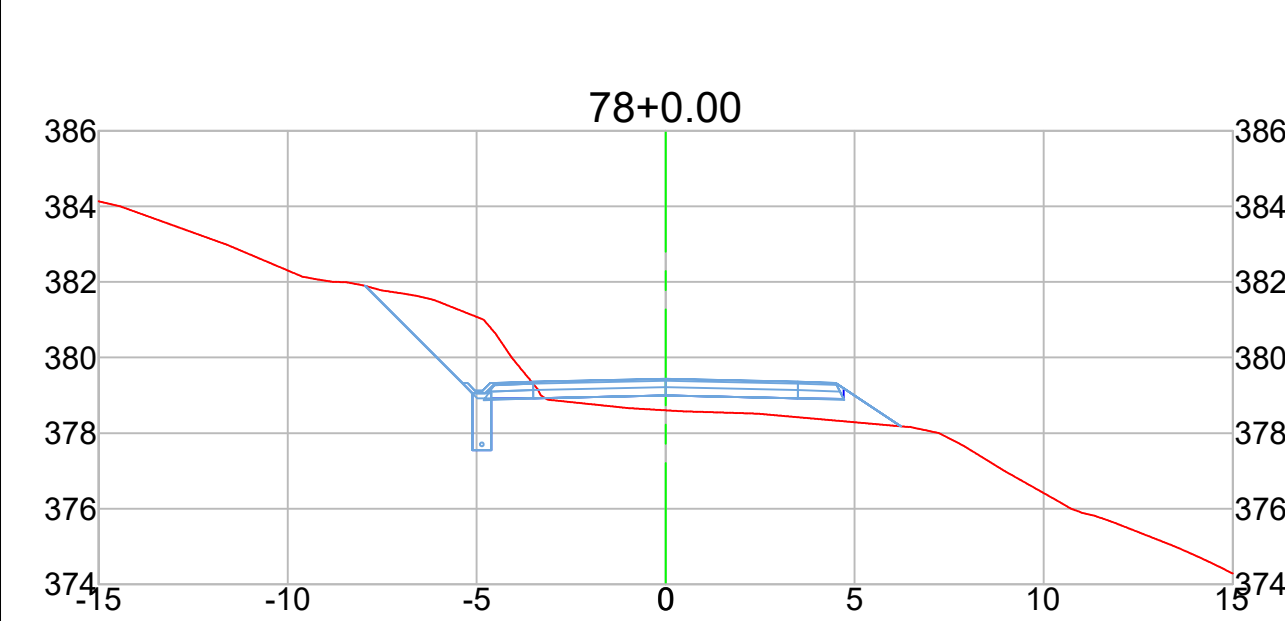
CPV®
ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP
CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48
Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC

TER

FOLHA:

14



VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
0+0,00	4,32	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1+0,00	3,26	0,98	77,10	9,48	77,10	9,48	67,62
2+0,00	2,36	0,09	55,70	10,85	132,79	20,33	112,47
3+0,00	2,70	0,02	50,04	1,12	182,84	21,44	161,39
4+0,00	2,09	0,08	46,99	1,13	229,83	22,58	207,25
5+0,00	0,73	1,66	27,35	18,41	257,18	40,98	216,20
6+0,00	2,31	0,25	30,03	19,43	287,21	60,42	226,80
7+0,00	4,69	0,48	59,84	8,28	347,05	68,70	278,35
8+0,00	3,27	1,44	82,10	18,68	429,16	87,38	341,78
9+0,00	13,08	1,81	166,10	32,20	595,26	119,58	475,67
10+0,00	2,95	2,39	169,77	40,75	765,03	160,33	604,70
11+0,00	3,87	1,54	70,81	38,40	835,84	198,73	637,11
12+0,00	6,36	6,20	104,54	74,79	940,38	273,52	666,86
13+0,00	1,14	12,80	76,42	185,54	1016,80	459,06	557,74
14+0,00	0,00	10,90	11,82	231,78	1028,62	690,84	337,78
15+0,00	0,00	11,39	0,00	221,34	1028,62	912,19	116,43
16+0,00	0,00	11,65	0,00	228,62	1028,62	1140,81	-112,19
17+0,00	0,00	7,46	0,00	191,09	1028,62	1331,90	-303,28
18+0,00	0,00	16,68	0,00	240,01	1028,62	1571,91	-543,29
19+0,00	0,21	6,04	2,07	227,21	1030,69	1799,12	-768,43
20+0,00	1,45	1,55	16,62	75,88	1047,31	1875,00	-827,69
21+0,00	2,85	0,63	43,02	21,74	1090,33	1896,74	-806,41
22+0,00	3,98	0,05	69,68	6,56	1160,01	1903,30	-743,29
23+0,00	2,81	0,16	69,87	1,98	1229,88	1905,29	-675,41
24+0,00	2,82	0,05	56,99	2,02	1286,87	1907,30	-620,44
25+0,00	2,70	0,13	55,22	1,78	1342,08	1909,08	-567,00
26+0,00	3,49	0,02	62,47	1,45	1404,55	1910,53	-505,98
27+0,00	2,65	0,08	62,84	0,93	1467,39	1911,46	-444,07
28+0,00	7,76	0,13	106,10	2,06	1573,48	1913,51	-340,03
29+0,00	9,94	0,04	180,43	1,67	1753,92	1915,18	-161,26
30+0,00	1,46	6,56	114,56	65,42	1868,47	1980,60	-112,13
31+0,00	0,13	1,40	15,96	78,47	1884,43	2059,07	-174,65
32+0,00	1,76	1,32	18,98	27,12	1903,41	2086,20	-182,79
33+0,00	0,74	4,12	23,69	55,96	1927,10	2142,15	-215,05
34+0,00	7,98	1,17	80,70	54,17	2007,80	2196,33	-188,53
35+0,00	4,31	3,93	122,83	50,96	2130,63	2247,28	-116,66
36+0,00	0,77	1,85	53,42	55,15	2184,05	2302,43	-118,38
37+0,00	8,01	3,11	86,53	49,94	2270,57	2352,37	-81,80
38+0,00	4,26	0,03	118,61	31,89	2389,18	2384,26	4,92
39+0,00	3,26	2,32	75,25	23,51	2464,43	2407,77	56,66
40+0,00	0,59	3,20	38,49	55,23	2502,92	2463,00	39,92
41+0,00	1,55	1,97	21,41	51,73	2524,33	2514,73	9,60

VOLUME TOTAL							
Estaca	Área de Corte (m²)	Área de Aterro (m²)	Volume de Corte (m³)	Volume de Aterro (m³)	Volum. Corte Acum. (m³)	Volum Aterro Acum. (m³)	Volume Líquido (m³)
42+0,00	4,41	2,22	59,64	41,90	2583,96	2556,63	27,34
43+0,00	7,31	0,16	117,16	23,79	2701,13	2580,42	120,71
44+0,00	2,63	10,78	99,37	109,46	2800,50	2689,88	110,62
45+0,00	0,15	9,76	26,92	221,03	2827,42	2910,91	-83,50
46+0,00	2,69	0,66	27,20	111,70	2854,62	3022,62	-168,00
47+0,00	2,54	0,51	52,30	11,68	2906,92	3034,29	-127,37
48+0,00	0,48	0,78	30,22	12,88	2937,15	3047,17	-110,03
49+0,00	0,37	0,52	8,44	13,02	2945,58	3060,19	-114,61
50+0,00	0,00	2,39	3,50	31,05	2949,09	3091,24	-142,15
51+0,00	0,57	1,75	5,49	42,78	2954,58	3134,02	-179,45
52+0,00	0,00	2,35	5,58	41,83	2960,16	3175,85	-215,70
53+0,00	1,06	1,12	10,41	35,48	2970,57	3211,33	-240,76
54+0,00	1,15	0,72	22,59	17,87	2993,16	3229,20	-236,04
55+0,00	3,18	1,27	44,23	19,44	3037,39	3248,64	-211,25
56+0,00	7,28	1,65	104,05	29,41	3141,44	3278,05	-136,62
57+0,00	9,26	0,02	164,75	16,83	3306,19	3294,89	11,30
58+0,00	11,36	0,02	208,79	0,39	3514,98	3295,28	219,70
59+0,00	16,83	0,13	290,38	1,42	3805,35	3296,69	508,66
60+0,00	17,48	0,06	343,11	1,95	4148,46	3298,64	849,82
61+0,00	3,24	0,41	212,13	4,63	4360,59	3303,27	1057,32
62+0,00	7,99	0,33	118,45	6,91	4479,04	3310,18	1168,86
63+0,00	10,04	1,20	174,68	15,52	4653,72	3325,70	1328,02
64+0,00	6,77	7,16	172,22	81,57	4825,94	3407,27	1418,68
65+0,00	4,20	1,72	109,64	88,78	4935,59	3496,05	1439,53
66+0,00	3,80	0,59	75,72	23,65	5011,31	3519,70	1491,60
67+0,00	3,20	2,61	69,37	32,27	5080,68	3551,97	1528,71
68+0,00	0,11	1,48	33,58	40,21	5114,26	3592,19	1522,07
69+0,00	0,00	2,66	1,17	41,42	5115,43	3633,61	1481,82
70+0,00	0,00	5,12	0,00	76,11	5115,43	3709,72	1405,71
71+0,00	0,00	4,99	0,00	101,12	5115,43	3810,84	1304,59
72+0,00	0,00	8,01	0,00	131,35	5115,43	3942,19	1173,24
73+0,00	4,42	7,67	41,25	162,17	5156,67	4104,36	1052,32
74+0,00	0,11	13,09	45,36	207,54	5202,03	4311,90	890,13
75+0,00	0,02	3,58	1,32	166,67	5203,36	4478,57	724,79
76+0,00	3,62	3,83	36,40	74,13	5239,76	4552,70	687,06
77+0,00	6,49	4,18	95,05	81,78	5334,81	4634,48	700,32
78+0,00	6,09	3,55	112,76	80,53	5447,57	4715,01	732,56
79+0,00	1,73	7,26	74,99	111,69	5522,56	4826,70	695,86
80+0,00	2,23	4,94	38,35	125,74	5560,91	4952,44	608,47

NOTAS

DATUM SIRGAS 2000 MERIDIANO CENTRAL 51W ZONA 22J - UTM

LEGENDA

Corte

Aterro

Greide sup. natural

Greide sup. terraplenagem

OBSERVAÇÕES

- Quaisquer dúvidas sobre o projeto, encaminhar imediatamente para a CPV Engenharia.

- Direitos autorais: o presente projeto abrange a seção de uso dos direitos autorais patrimoniais do projeto tão-somente para obra e local a que se destina, remanescendo sempre os referidos direitos autorais de integral propriedade de seu autor, tudo em consonância com a lei nº 5.194, de 24/12/66, que regula o exercício profissional do Engenheiro e a lei nº 9.610, de 19/02/98, que disciplina o Direito Autoral no país.

- Nos trechos onde não é possível executar o "greide colado", deve-se garantir através de ensaio laboratorial que o corpo do aterro apresente no mínimo CBR igual ou maior a do subleito, e que a compactação atinja pelo menos 100% do proctor modificado.

--

--

--

--

R00

Emissão Inicial

Luara

26/06/26

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

CONTRATANTE:

Eng. Matheus C. O. Bienging

CREA/SC 163523-1

Município de Benedito Novo

CNPJ: 83.102.780/0001-08

PROJETO / DESCRIÇÃO:

DETALHAMENTO:

ESCALA:

Pavimentação Estrada Geral da Liberdade

Seções transversais

1/200

Terraplenagem

DATA:

LOCAL:

MUNICÍPIO/U.F.:

TER

26/06/2026

Estrada Geral da Liberdade

Benedito Novo/SC

FOLHA:

15

CPV®

ENGENHARIA

CPV ENGENHARIA E PROJETOS LTDA EPP

CREA/SC 169442-8 | CNPJ: 33.444.048/0001-48

Rua Visconde de Mauá, 66 - Itoupava Seca - Blumenau/SC