



MUNICÍPIO DE ERVAL VELHO - SC

PAVIMENTAÇÃO EM ASFALTO C.A.U.Q. DA ESTRADA MUNICIPAL DE ACESSO A LINHA GRAMADOS

Área a pavimentar: 20.370,00 m²
Extensão: 2.910,00 m

MARÇO DE 2026





Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal -
Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

LOCALIZAÇÃO

LOC.

ÚNICA

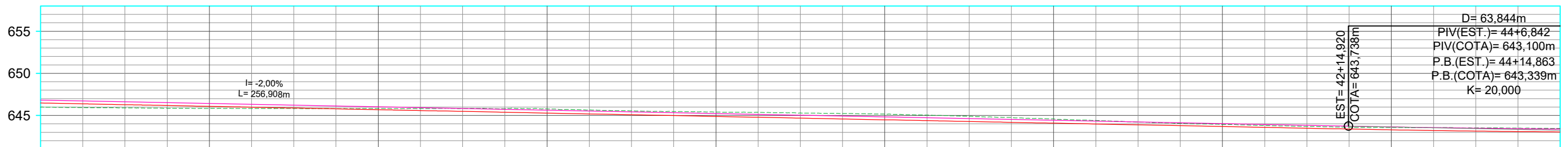
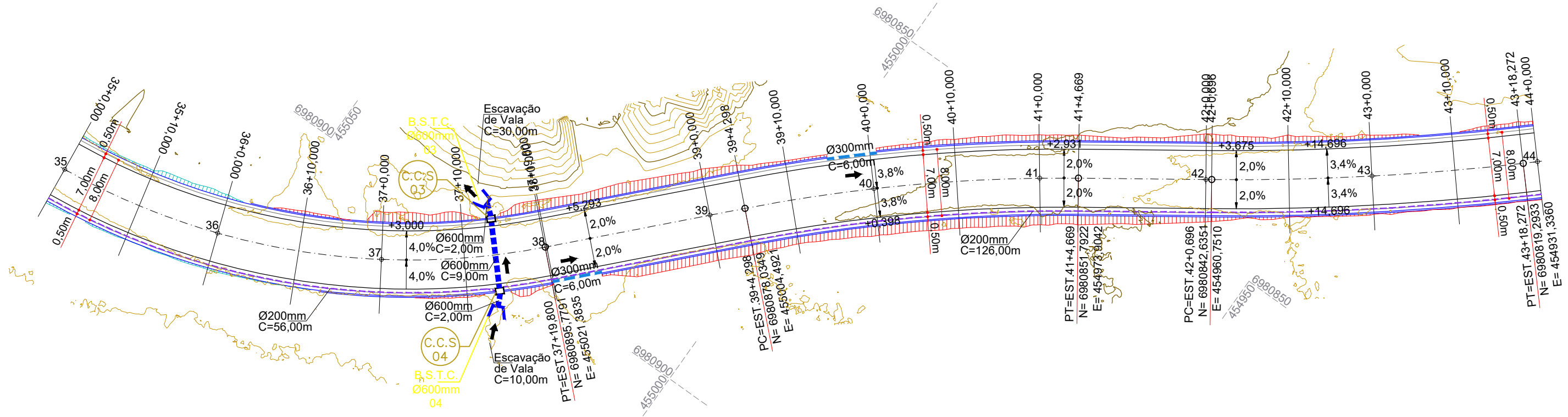
Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin	Data: março de 2026	Revisão: -	Escala: 1/500	Trecho: 0+0,000 - 105+0,000
-----------------------------	------------------------	---------------	------------------	--------------------------------

455100
6980900



6980800
4549500



D= 63,844m
 PIV(EST.)= 44+6,842
 PIV(COTA)= 643,100m
 P.B.(EST.)= 44+14,863
 P.B.(COTA)= 643,339m
 K= 20,000

COTAS	645,988	646,831	645,841	646,432	645,826	646,033	645,780	645,633	645,408	645,234	645,160	644,834	644,591	644,435	643,930	644,036	643,563	643,643	643,466
TERRENO																			
PROJETO																			
ESTACAS	35	35+14,740	36	37	37+38,900	39	39+4,298	40	40+4,484	41	41+4,669	42+0,696	42+4,484	43+18,272	44				
CORTE																			
ATERRO	0,494		0,241		0,144		0,496		0,524		0,676		0,506		0,244		0,271		0,422

CONVENÇÕES

- Aterro
- B.S.T.C.
- Caixa Coletora de Sarjeta
- Corte
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno Ø200mm
- Estaqueamento
- Lombada
- Poste
- Tubos Ø300mm a Executar
- Tubos Ø600mm a Executar

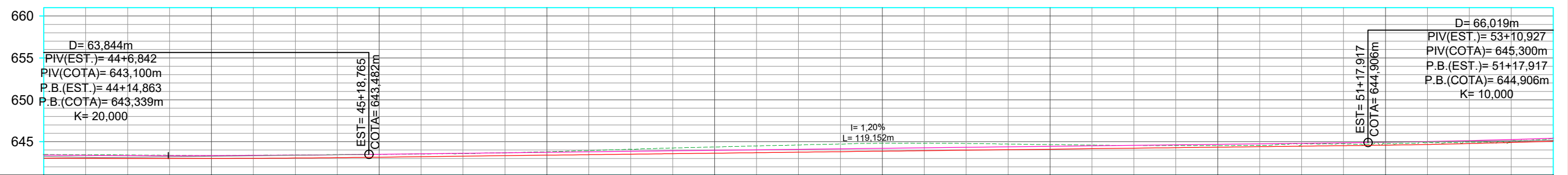
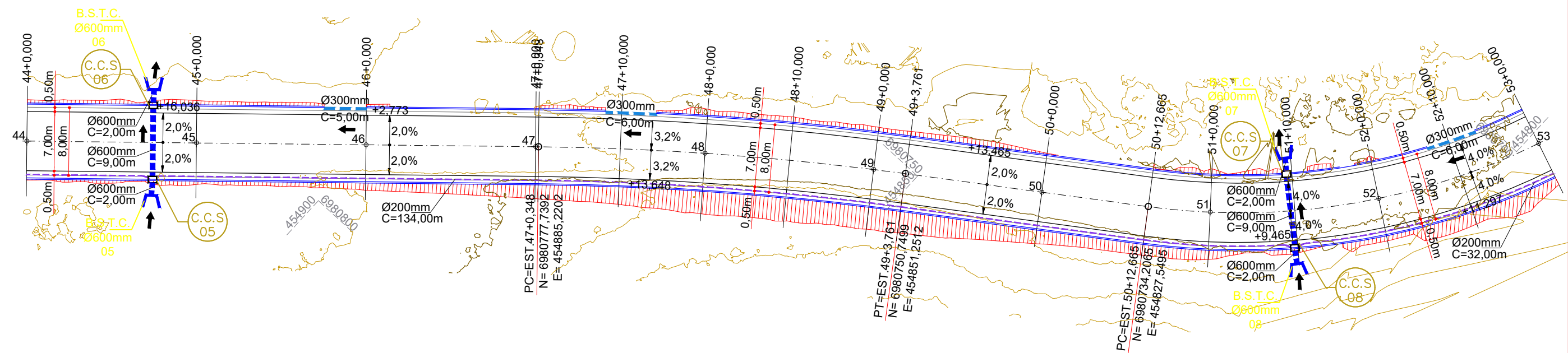
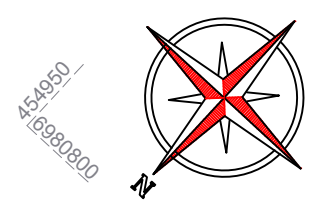


Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico
 Drenagem
**GEO.
 DRE.
 01/08**

Assinatura Prefeito(a) Municipal _____ Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 35+0,000 - 44+0,000



COTAS	643,466	643,394	643,360	643,345	643,485	643,496	643,796	643,735	644,364	643,974	644,806	644,213	644,648	644,452	644,540	644,691	644,751	644,933	645,440	645,413
TERRENO																				
PROJETO																				
ESTACAS	44	45	46	47+0,348	48	48+2,054	49	49+3,761	50	50+12,665	51	52+0,381	53							
CORTE																				
ATERRO	0,422	0,364	0,339	0,411	0,740		0,942		0,546		0,199		0,169							0,377

CONVENÇÕES

- Aterro
- B.S.T.C.
- Caixa Coletora de Sarjeta
- Corte
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno Ø200mm
- Estaqueamento
- Lombada
- Poste
- Tubos Ø300mm a Executar
- Tubos Ø600mm a Executar

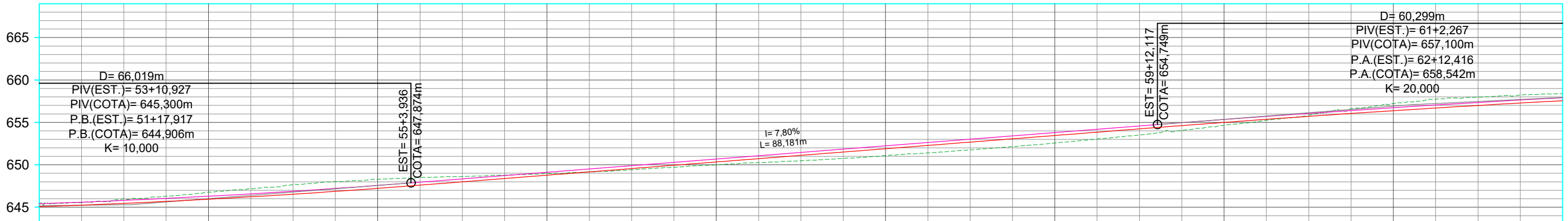
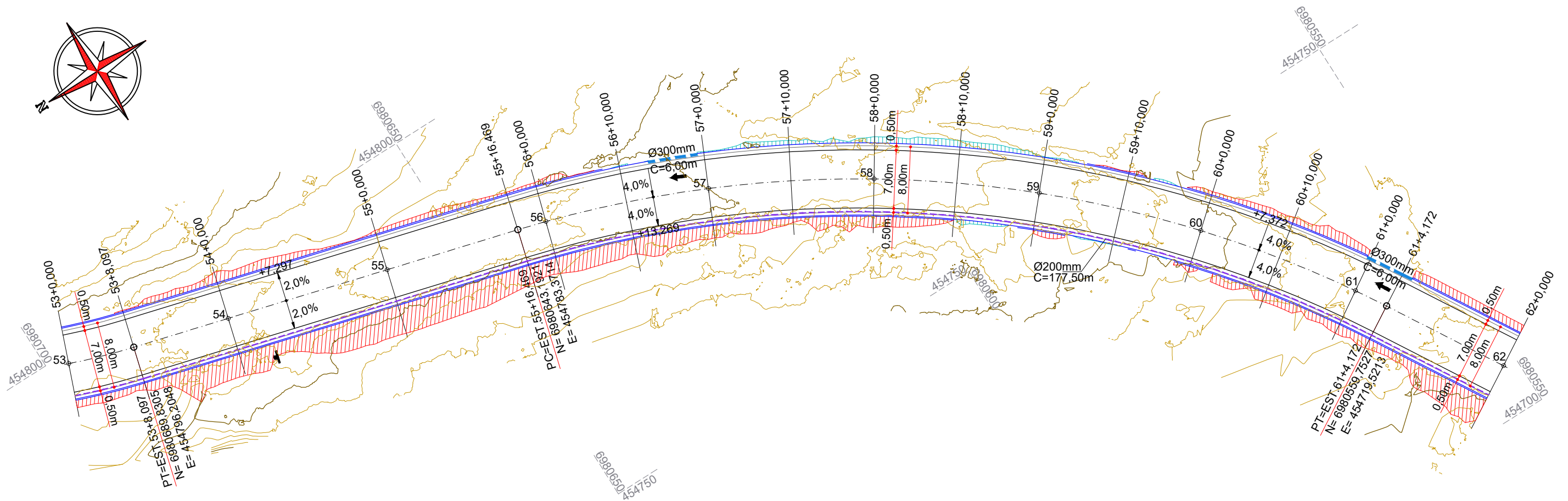


Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico Drenagem
GEO. DRE. 02/08

Assinatura Prefeito(a) Municipal: _____ Assinatura Responsável Técnico: _____
 Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 44+0,000 - 53+0,000



ESTACAS	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62				
COTAS TERRENO	645,440	646,783	648,287	648,981	650,006	651,080	652,574	654,659	657,217	658,391				
COTAS PROJETO	645,413	646,294	647,575	649,126	650,686	652,245	653,804	655,348	656,729	657,909				
ESTACAS	53	53+8.097	54	55	55+16.469	56	57	58	58+10.321	59	60	61	61+4.172	62
CORTE	0,377	0,839	1,063	0,205	0,329	0,815	0,880	0,339	0,838	0,831				
ATERRO														

CONVENÇÕES

- Aterro
- B.S.T.C.
- Caixa Coletora de Sarjeta
- Corte
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno Ø200mm
- Estaqueamento
- Lombada
- Poste
- Tubos Ø300mm a Executar
- Tubos Ø600mm a Executar



Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico Drenagem

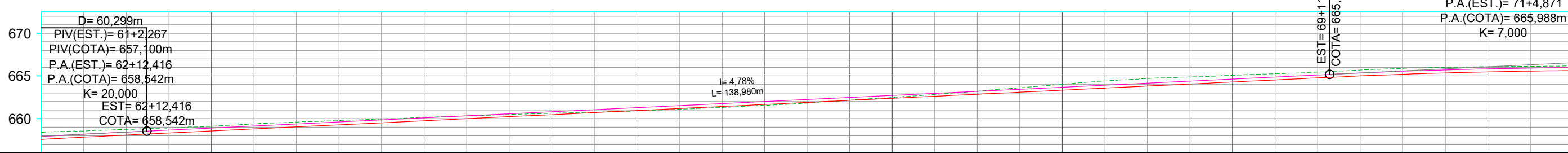
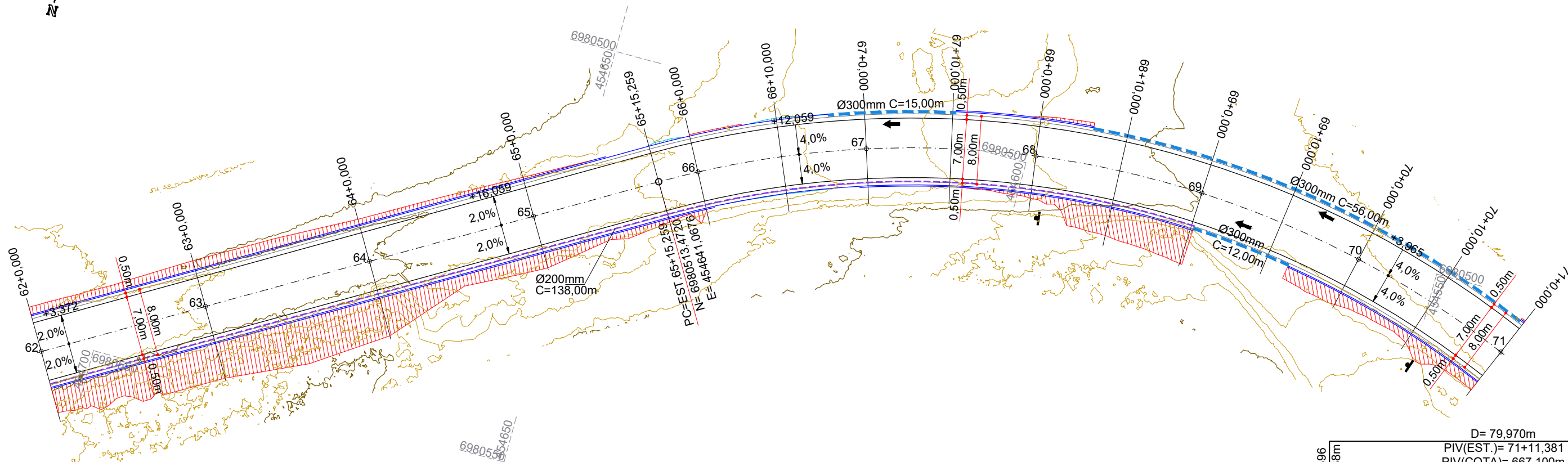
GEO. DRE. 03/08

Assinatura Prefeito(a) Municipal: _____ Assinatura Responsável Técnico: _____
 Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 53+0,000 - 62+0,000



6980500
454700

6980450
454550



COTAS	658,391	657,909		659,087	658,904		659,944	659,861		660,631	660,817		661,310	661,774		662,481	662,730		664,010	663,687		665,071	664,643		665,878	665,546		666,168
TERRENO																												
PROJETO	658,391	657,909		659,087	658,904		659,944	659,861		660,631	660,817		661,310	661,774		662,481	662,730		664,010	663,687		665,071	664,643		665,878	665,546		666,168
ESTACAS	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71																		
CORTE	0,831	0,532	0,433	0,164	0,113	0,101	0,674	0,778	0,682	0,546																		
ATERRO																												

CONVENÇÕES

- Aterro
- B.S.T.C.
- Caixa Coletora de Sarjeta
- Corte
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno Ø200mm
- Estaqueamento
- Lombada
- Poste
- Tubos Ø300mm a Executar
- Tubos Ø600mm a Executar

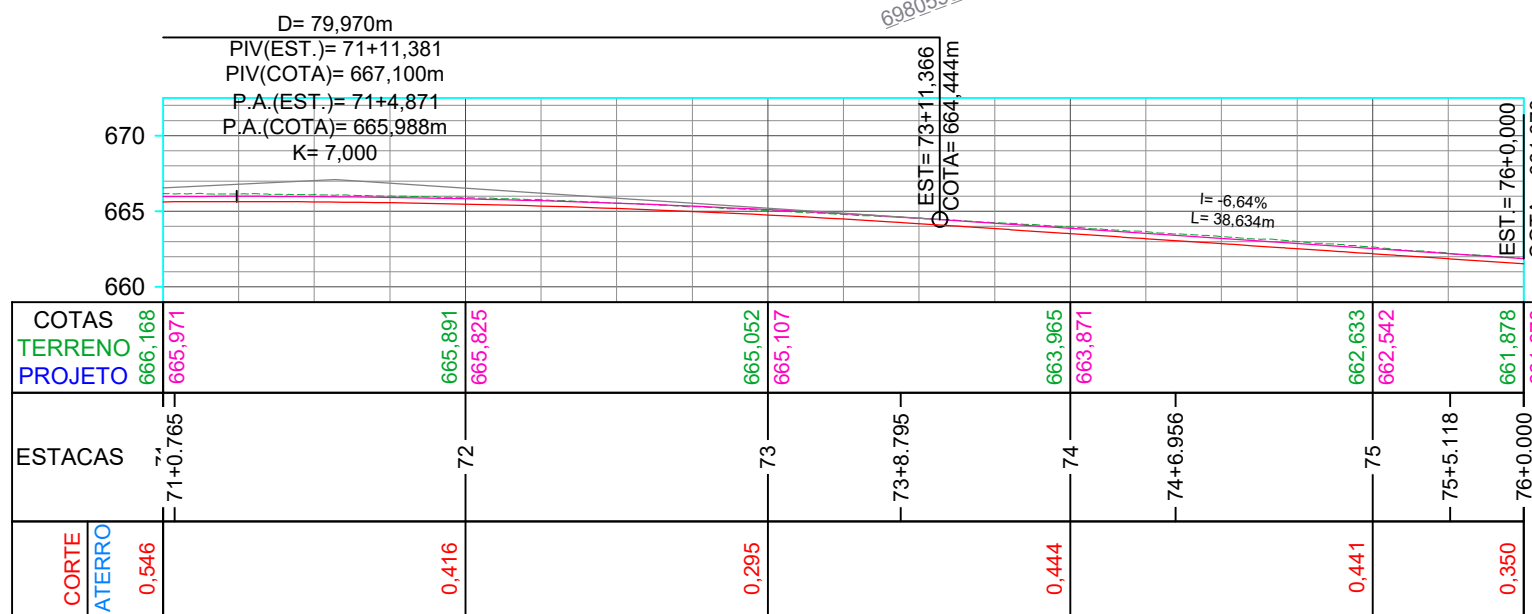
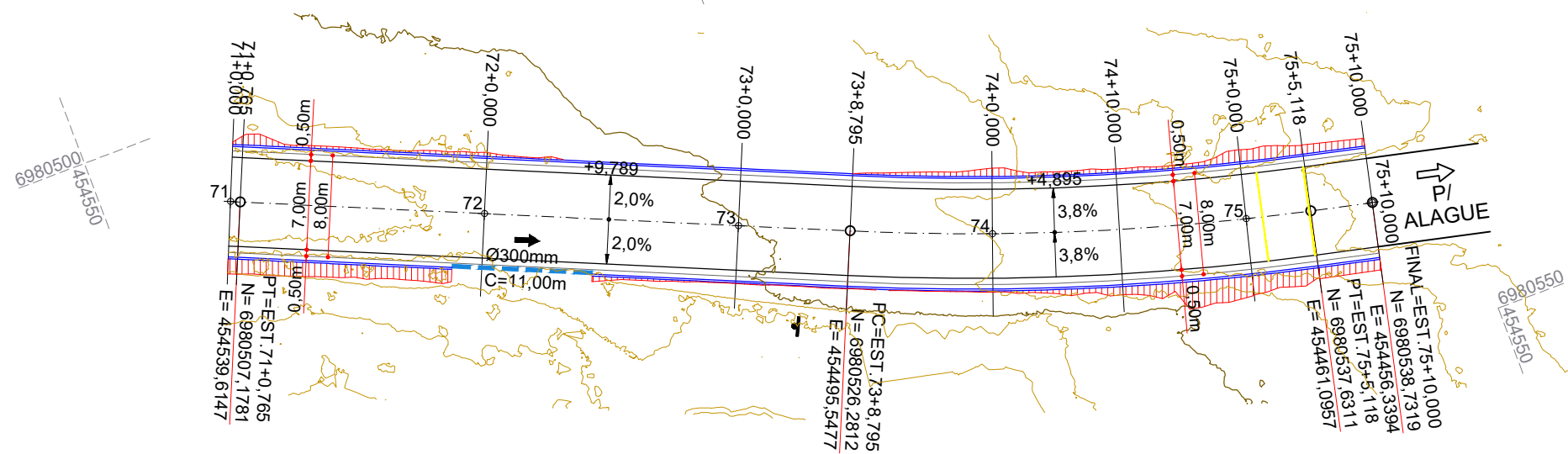


Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico
 Drenagem
**GEO.
 DRE.
 04/08**

Assinatura Prefeito(a) Municipal: _____ Assinatura Responsável Técnico: _____
 Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 62+0,000 - 71+0,000



CONVENÇÕES

- Aterro
- B.S.T.C.
- Caixa Coletora de Sarjeta
- Corte
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno Ø200mm
- Estaqueamento
- Lombada
- Poste
- Tubos Ø300mm a Executar
- Tubos Ø600mm a Executar



Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

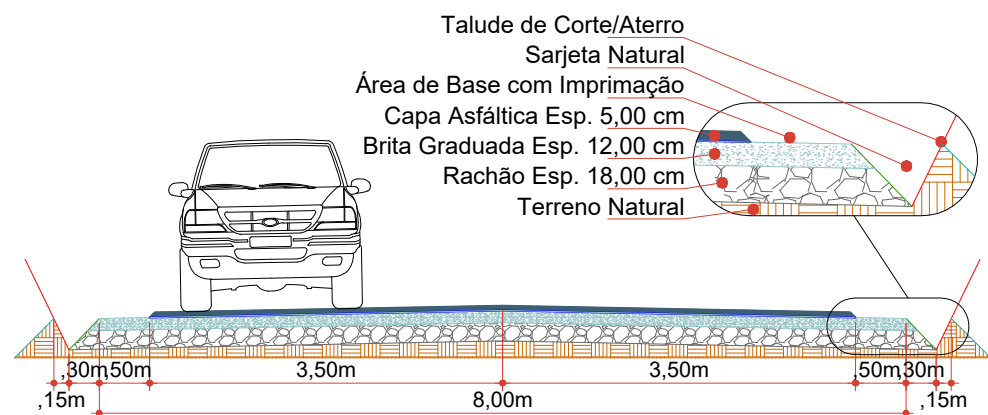
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico Drenagem

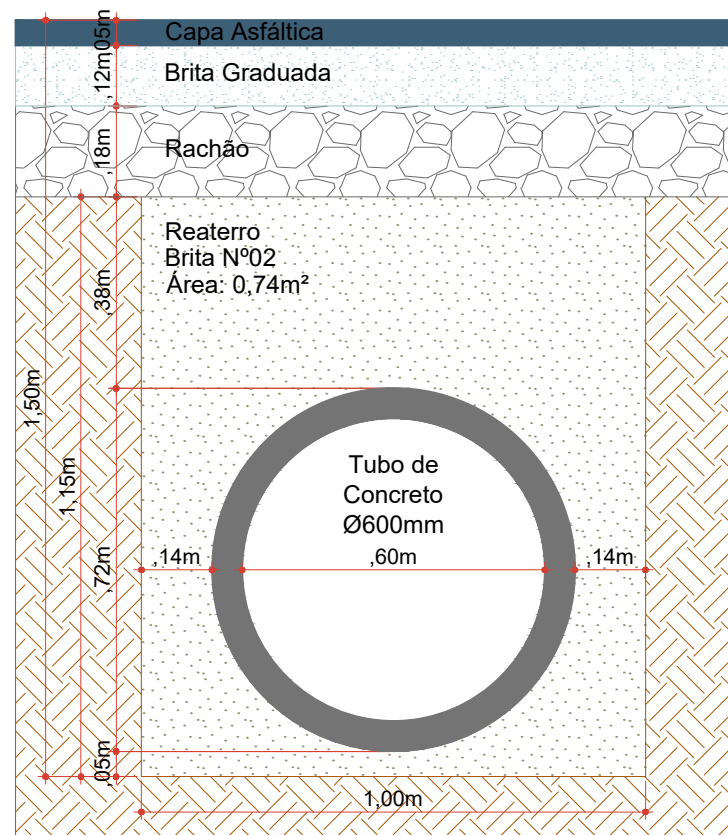
GEO. DRE. 05/08

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

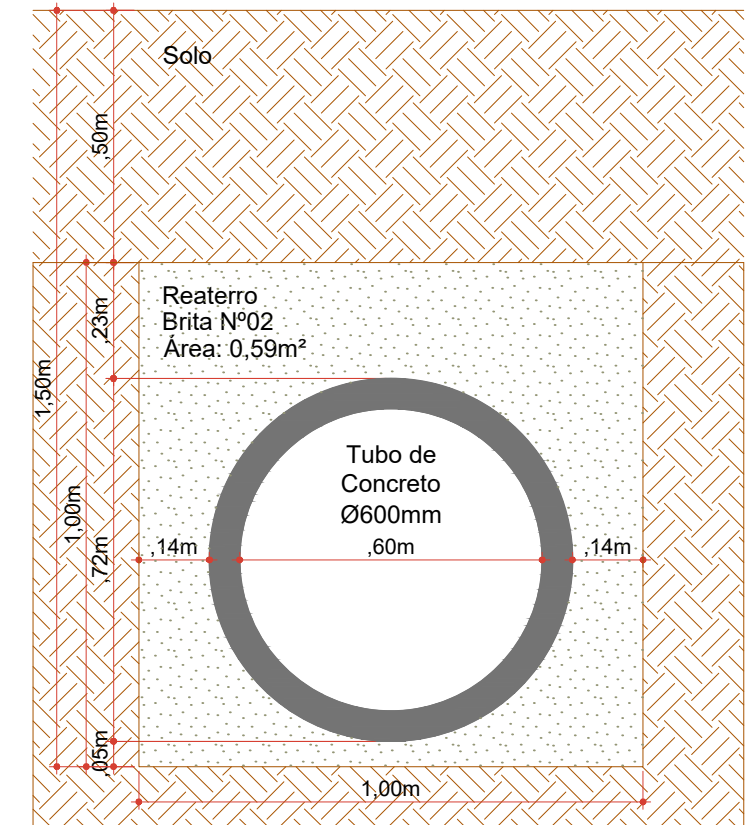
Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 71+0,000 - 75+10,000



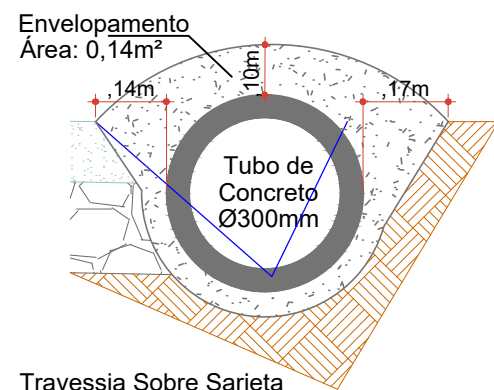
Seção Transversal
Escala: 1/75



Seção de Reaterro de Vala (Ø600mm)
Escala: 1/15



Seção de Reaterro de Vala (Ø600mm)
Fora do Pavimento
Escala: 1/15



Travessia Sobre Sarjeta em Acesso Secundário
Escala: 1/15

ES TACA	35+0,000		44+0,000		44+0,000		53+0,000		53+0,000		52+0,000		52+0,000		71+0,000		71+0,000		75+10,000	
	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO
QUANTITATIVOS GEOMÉTRICO DRENAGEM	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.
BOCA DE B.S.T.C. Ø 600 mm	2,00	Un.	2,00	Un.	4,00	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.
CAIXA COLETORA DE SARIJETA (TUBO Ø 600 mm)	2,00	Un.	2,00	Un.	4,00	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.
DRENO Ø 200 mm	182,00	m	182,00	m	168,00	m	348,00	m	177,50	m	525,50	m	138,00	m	683,50	m	-	m	683,50	m
ENVELOPAMENTO DE TUBO Ø 300 mm	1,68	m3	1,68	m3	2,38	m3	4,06	m3	1,68	m3	5,74	m3	11,62	m3	17,36	m3	1,54	m3	18,90	m3
ESCAVAÇÃO DE VALAS	144,63	m3	144,63	m3	99,95	m3	244,58	m3	62,13	m3	306,70	m3	48,30	m3	355,00	m3	-	m3	355,00	m3
EXTENSÃO	180,00	m	180,00	m	180,00	m	360,00	m	180,00	m	540,00	m	180,00	m	720,00	m	90,00	m	810,00	m
IMPRIMAÇÃO	1.440,00	m2	1.440,00	m2	1.440,00	m2	2.880,00	m2	1.440,00	m2	4.320,00	m2	1.440,00	m2	5.760,00	m2	720,00	m2	6.480,00	m2
LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL	514,30	m2	514,30	m2	583,10	m2	1.097,40	m2	634,50	m2	1.731,90	m2	598,80	m2	2.330,70	m2	207,90	m2	2.538,60	m2
LOMBADA	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	1,00	Un.	1,00	Un.
PINTURA DE LIGAÇÃO	1.260,00	m2	1.260,00	m2	1.260,00	m2	2.520,00	m2	1.260,00	m2	3.780,00	m2	1.260,00	m2	5.040,00	m2	630,00	m2	5.670,00	m2
REATERRO DE VALAS COM BRITA Nº 2	63,62	m3	63,62	m3	67,84	m3	131,46	m3	53,25	m3	184,71	m3	41,40	m3	226,11	m3	-	m3	226,11	m3
TUBOS DE CONCRETO DE Ø 300 mm	12,00	m	12,00	m	17,00	m	29,00	m	12,00	m	41,00	m	83,00	m	124,00	m	11,00	m	135,00	m
TUBOS DE CONCRETO DE Ø 600 mm	13,00	m	13,00	m	26,00	m	39,00	m	-	m	39,00	m	-	m	39,00	m	-	m	39,00	m
VOLUME DE ASFALTO (CAUQ)	63,00	m3	63,00	m3	63,00	m3	126,00	m3	63,00	m3	189,00	m3	63,00	m3	252,00	m3	31,50	m3	283,50	m3
VOLUME DE BRITA GRADUADA	175,82	m3	175,82	m3	175,83	m3	351,65	m3	175,82	m3	527,47	m3	175,83	m3	703,30	m3	87,91	m3	791,21	m3
VOLUME DE RACHÃO	275,06	m3	275,06	m3	275,07	m3	550,15	m3	275,06	m3	825,23	m3	275,07	m3	1.100,30	m3	137,54	m3	1.237,84	m3



Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

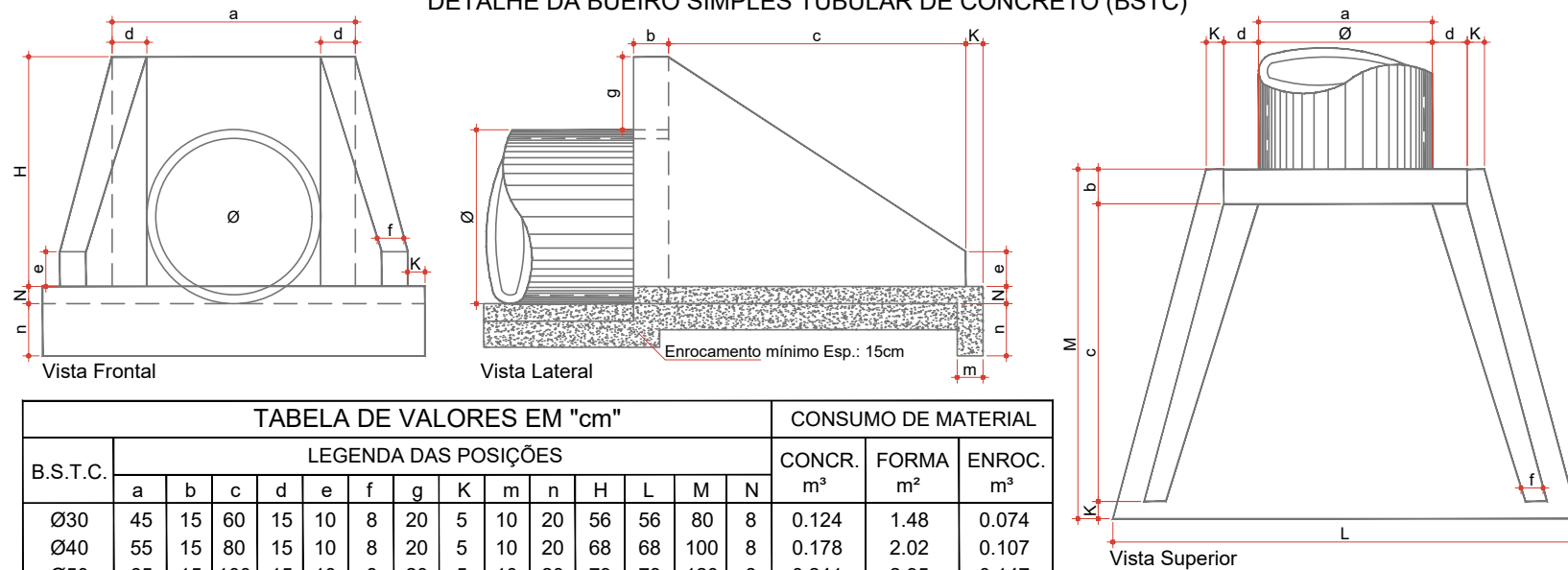
Responsável Técnico:
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico Drenagem

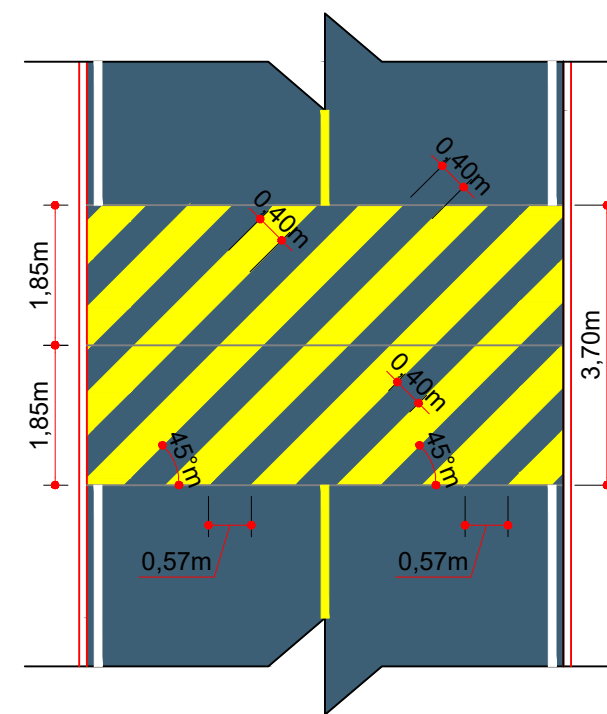
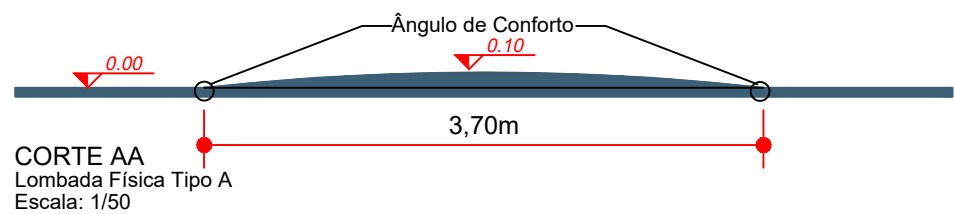
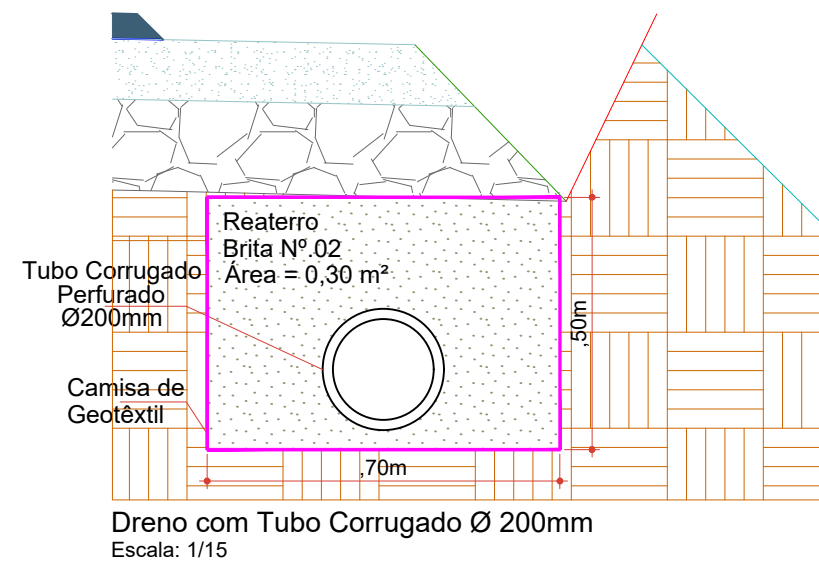
GEO. DRE. 06/08

Assinatura Prefeito(a) Municipal _____ Assinatura Responsável Técnico _____
Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 35+0,000 - 75+10,000

DETALHE DA BUEIRO SIMPLES TUBULAR DE CONCRETO (BSTC)



B.S.T.C.	TABELA DE VALORES EM "cm"														CONSUMO DE MATERIAL		
	LEGENDA DAS POSIÇÕES														CONCR.	FORMA	ENROC.
	a	b	c	d	e	f	g	K	m	n	H	L	M	N	m³	m²	m³
Ø30	45	15	60	15	10	8	20	5	10	20	56	56	80	8	0.124	1.48	0.074
Ø40	55	15	80	15	10	8	20	5	10	20	68	68	100	8	0.178	2.02	0.107
Ø50	65	15	100	15	10	8	20	5	10	20	79	78	120	8	0.241	2.95	0.147
DEVERÁ SER USADO CONCRETO FCK 150 kg/cm²																	
Ø60	100	20	110	20	15	10	20	10	15	30	88	160	140	10	0.559	4.27	0.338
Ø80	120	20	140	20	15	10	20	10	15	30	110	170	170	10	0.813	4.88	0.440
Ø100	140	20	171	20	20	15	20	10	15	30	132	220	201	10	1.225	6.96	0.686
Ø120	160	20	187	30	25	15	20	10	15	30	163	246	217	10	1.393	9.52	0.836
Ø150	210	20	230	40	30	20	20	10	15	30	185	300	266	10	2.580	14.32	1.325
Ø200	280	20	290	40	40	30	20	10	15	30	235	460	320	10	4.684	23.64	2.280
DEVERÁ SER USADO CONCRETO FCK 150kg/cm²																	



Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

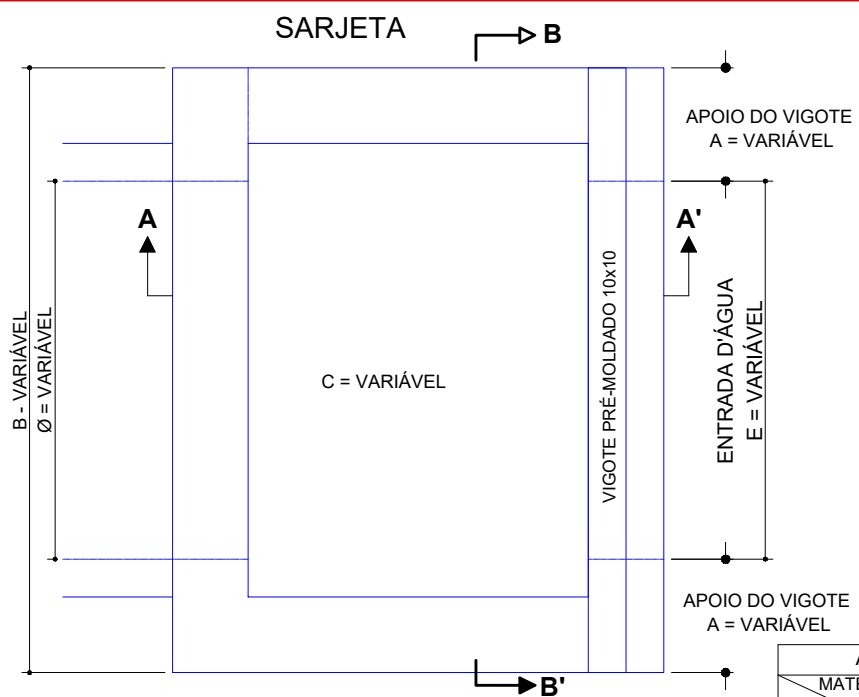
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico
Drenagem

**GEO.
DRE.
07/08**

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 35+0,000 - 75+10,000



DIMENSÕES DA CAIXA COLETORA - VALORES V DE C

TIPO	ESCONSIDADE (GRAUS)	0°	10°	20°	30°	40°
C.C.1	0,80	1,00	OS VALORES PODERÃO SER CALCULADOS PELA FÓRMULA: $C = C' \cdot \frac{1}{\cos E}$			
C.C.2	1,00	1,10	C' = VALOR DE C' PARA E=0°			
C.C.3	1,20	1,20	COS E = ESCONSIDADE EM GRAUS			

DEMAIS DIMENSÕES

TIPO	Ø BUEIRO (m)	A	E	B
C.C.1	0,80	0,30	0,80	1,40
C.C.2	1,00	0,35	1,00	1,70
C.C.3	1,20	0,35	1,20	1,90

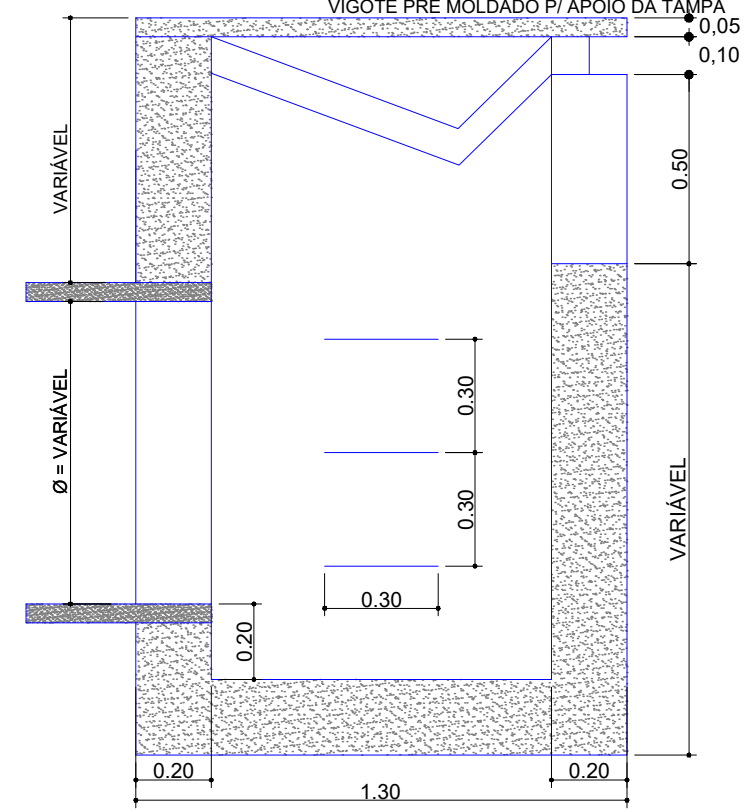
OBS.: OS VALORES APRESENTADOS CORRESPONDEM AOS BUEIROS COM 0°, PARA OS DEMAIS CASOS AS DIMENSÕES DEVERÃO SER ADAPTADAS

CONCRETO - FCK=110 kg/cm²

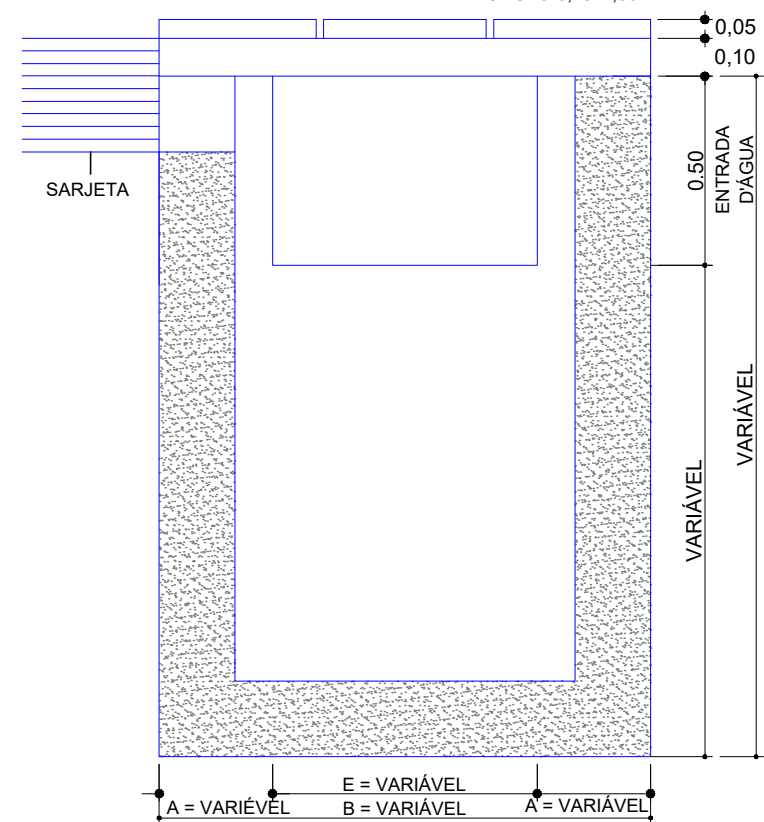
ALTURA H=3,00m			ALTURA H=3,50m		
MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)
C.C.1	2,650	24,160	C.C.1	3,092	28,760
C.C.2	2,953	26,534	C.C.2	3,475	31,734
C.C.3	3,112	27,682	C.C.3	3,694	33,282

ALTURA H=2,00m			ALTURA H=2,50m		
MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)	MATERIAL	CONCRETO (m³)	FORMAS (m²)
C.C.1	1,730	15,095	C.C.1	2,172	19,560
C.C.2	1,913	16,134	C.C.2	2,415	21,334
C.C.3	1,992	16,482	C.C.3	2,534	22,082

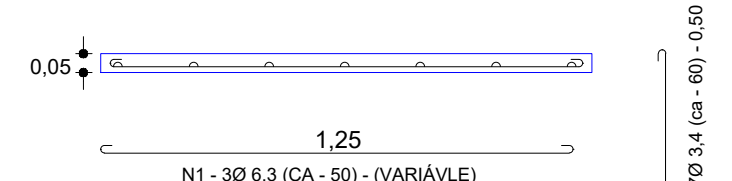
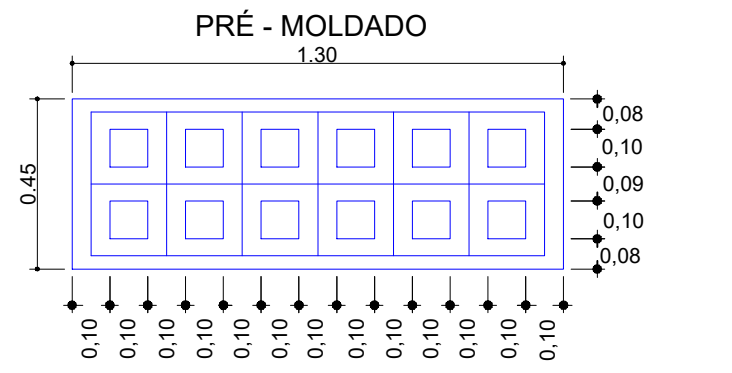
CORTE A - A TAMPA - MÓDULO 0,45x1,30 VIGOTE PRÉ MOLDADO P/ APOIO DA TAMPA



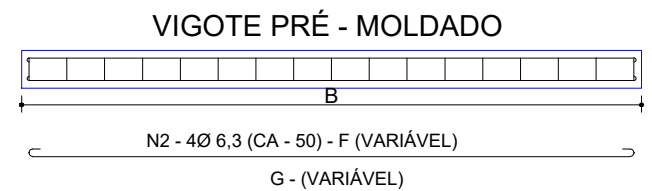
CORTE B - B TAMPA - MÓDULO 0,45x1,30



TAMPA DE CONCRETO PRÉ - MOLDADO



OBS.: É NECESSÁRIO TRÊS MÓDULOS PARA CADA CAIXA



VIGOTE PRÉ - MOLDADO

VALORES DE B

ESCONSIDADE (GRAUS)	0°	10°	20°	30°	40°
C.C.1	1,40	OS VALORES PODERÃO SER CALCULADOS PELA FÓRMULA $D = \frac{D'}{\cos E}$			
C.C.2	1,70	D = COMP. DO VIGOTE PARA E = 0°			
C.C.3	1,90	E = ESCONSIDADE EM GRAUS			

VALORES DE F e G (FERRO)

TIPO	F (m)	G (m)
Ø 0,80 a 1,20	1,55	1,70
Ø 1,50	1,95	2,00

QUADRO DE QUANTIDADE DO VIGOTE

MATERIAIS	CONCRETO FCK=150kg/cm²	FERRO		FORMA (m²)
		3,4mm CA-60 (kg)	6,3mm CA-50 (kg)	
C.C.1	0,014	0,341	1,50	0,44
C.C.2	0,017	0,409	1,80	0,53
C.C.3	0,019	0,455	2,00	0,59

OBS.: OS VALORES APRESENTADOS DEVERÃO SER UTILIZADOS QUANDO O BUEIRO TIVER E=0°, PARA OS DENAIS CASOS AS QUANTIDADES DEVERÃO SER ADAPTADAS

NÚMERO DE MÓDULOS POR CAIXA COLETORA

ESCONSIDADE (GRAUS)	0°	10°	20°	30°	40°
C.C.1	3	VARIA EM FUNÇÃO DO PARÂMETRO C = CALCULADO PELA FÓRMULA $M = \frac{C + 0,40 \times 1}{\cos E \times 45}$			
C.C.2	3	M = NÚMERO DE MÓDULOS			
C.C.3	4	VALOR DO C PARA 0°			

0,40 - PAREDES DA CAIXA
0,45 - LARGURA DO MÓDULO

QUADRO DE QUANTIDADES DA TAMPA POR MÓDULO

MATERIAL	CONCRETO (m³) FCK=150kg/cm²	FERRO		FORMA (m²)
		3,4 mm CA-60 (kg)	6,3 mm CA-50 (kg)	
QUANTIDADE	0,023	0,249	1,05	0,8845



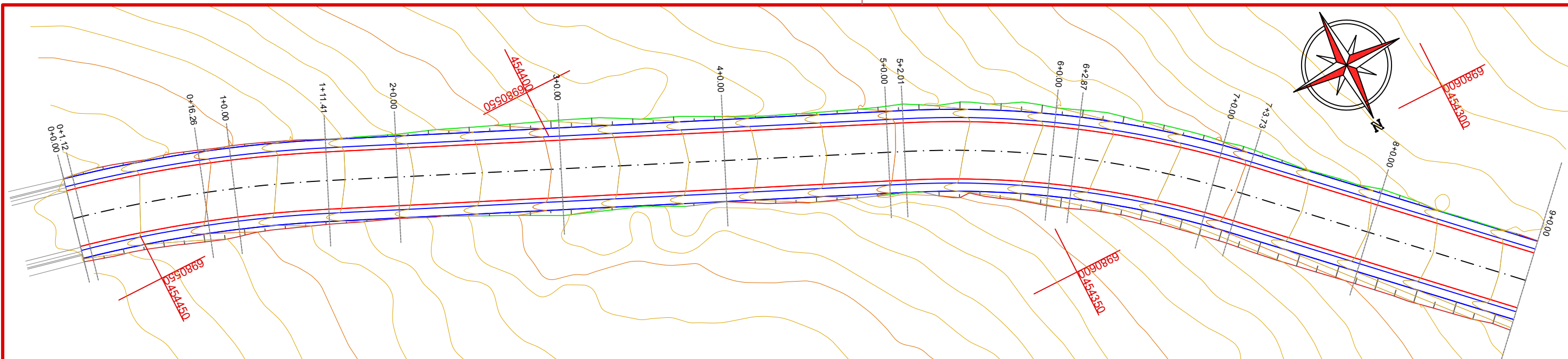
Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Geométrico Drenagem
GEO. DRE. 08/08

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/500 Trecho: 35+0,000 - 75+10,000



COTAS TERRENO/ PROJETO	661,998	659,94	657,16	654,00	651,66	649,07	646,85	645,01	642,97	640,30
ESTAQ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PLANIMETRIA	TANGENTE L=1.118 R=160,000 D=30,291		TANGENTE L=70.606				R=120,000 D=41,717		TANGENTE L=38.049	

CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro

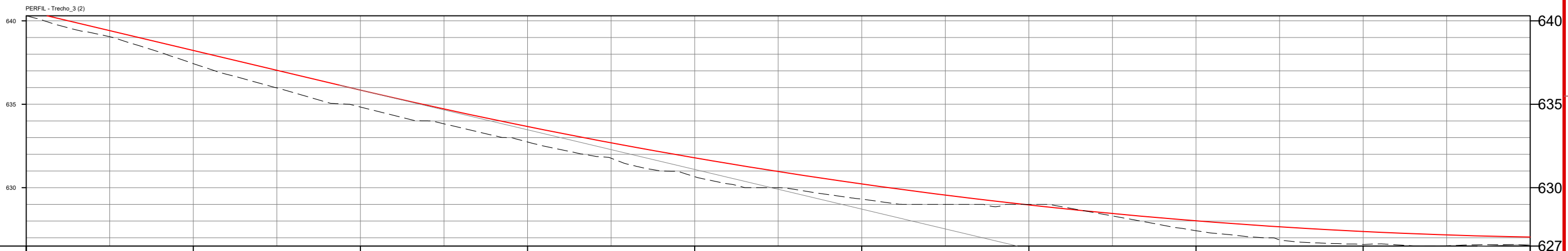
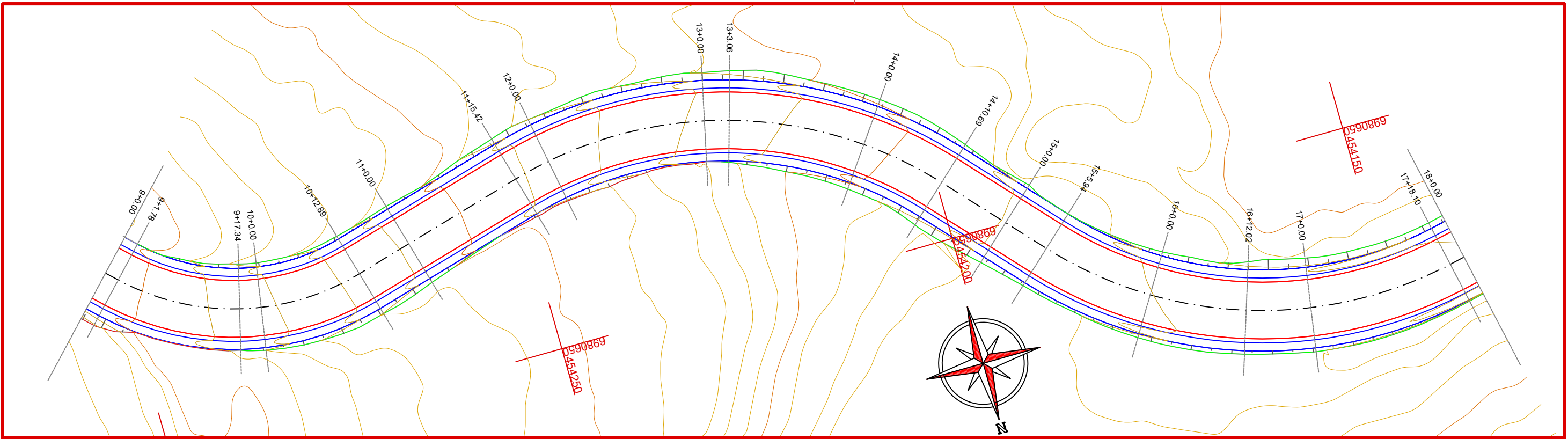


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEO. 01/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal: Lucas Balestrin
 Assinatura Responsável Técnico: março de 2026
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 0+0,000 - 9+0,000



COTAS TERRENO/ PROJETO	640,601	637,44	638,224	634,84	635,850	632,74	633,667	630,66	631,792	629,32	630,226	629,00	628,968	627,42	628,018	626,60	627,376	626,53	627,043
ESTAÇÃO	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18									
PLANIMETRIA	TANGENTE L=38,049		R=30,000 D=31,108		TANGENTE L=22,536			R=50,000 D=55,262		TANGENTE L=15,255		R=50,000 D=52,153		TANGENTE L=64,894					

CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



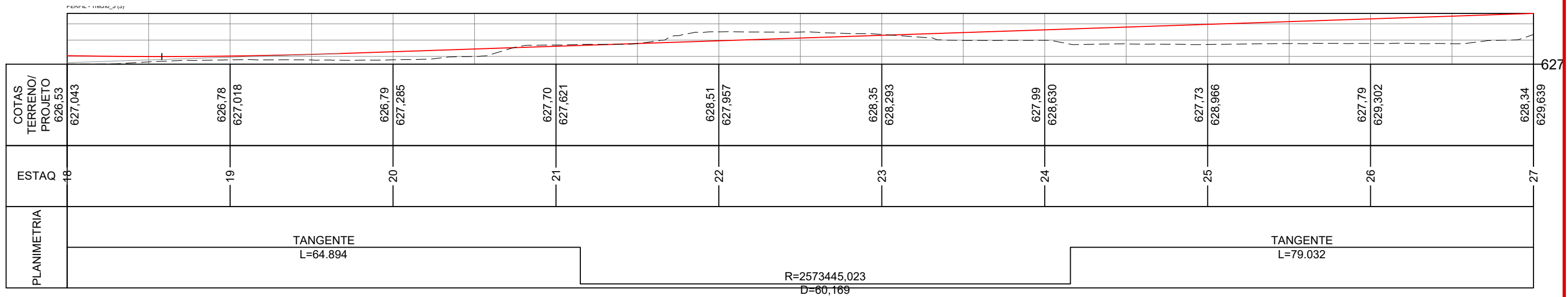
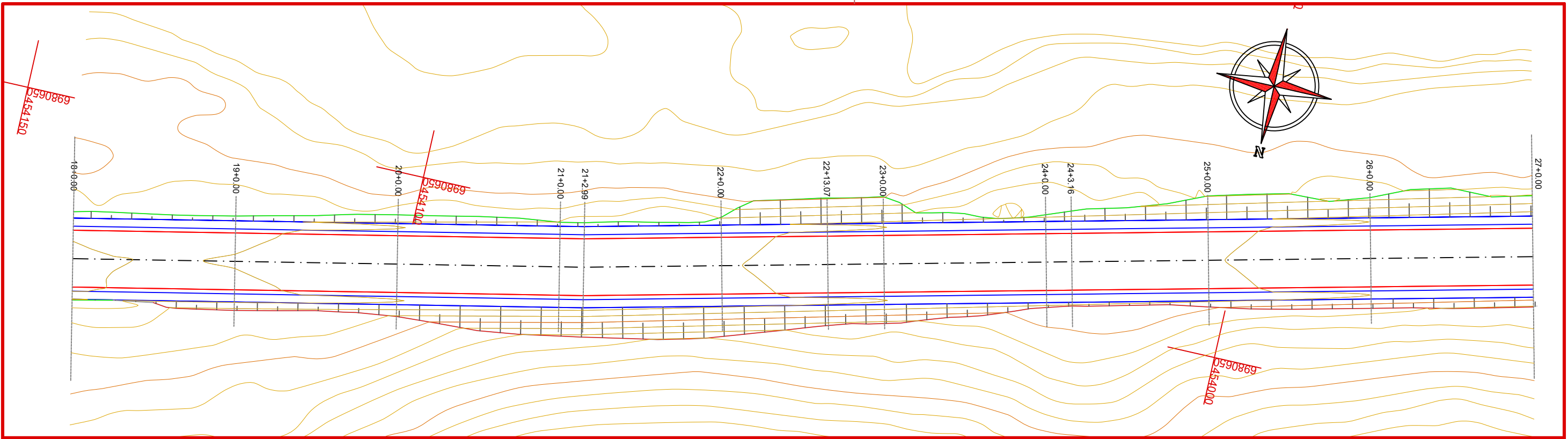
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

GEO.
02/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
		Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	9+0,000 - 18+0,000



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

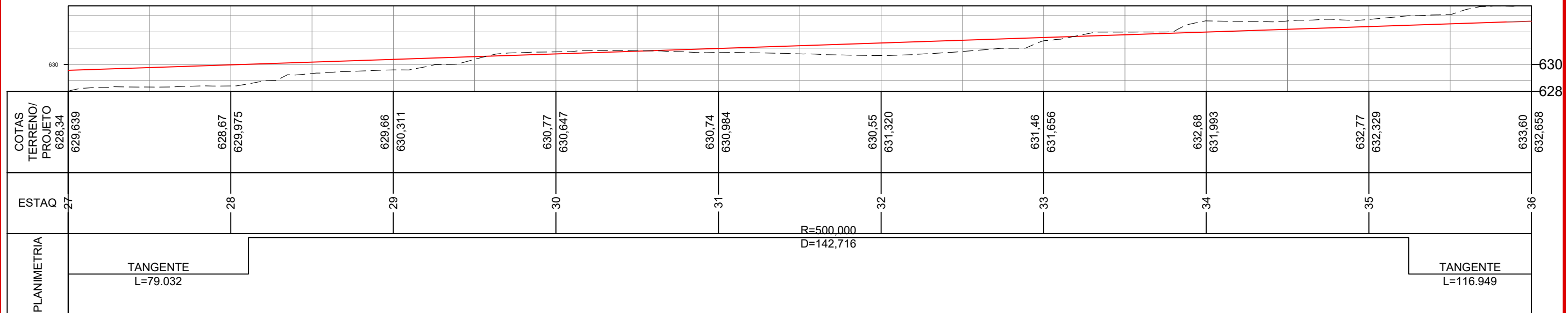
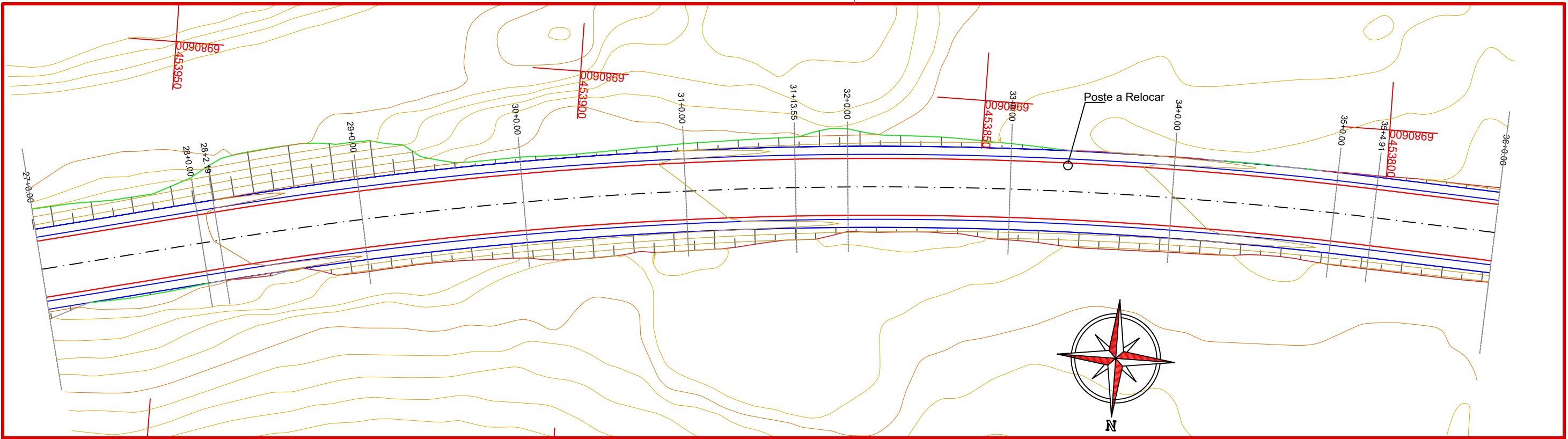
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GOMÉTRICO

**GEO.
03/13**

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 18+0,000 - 27+0,000



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



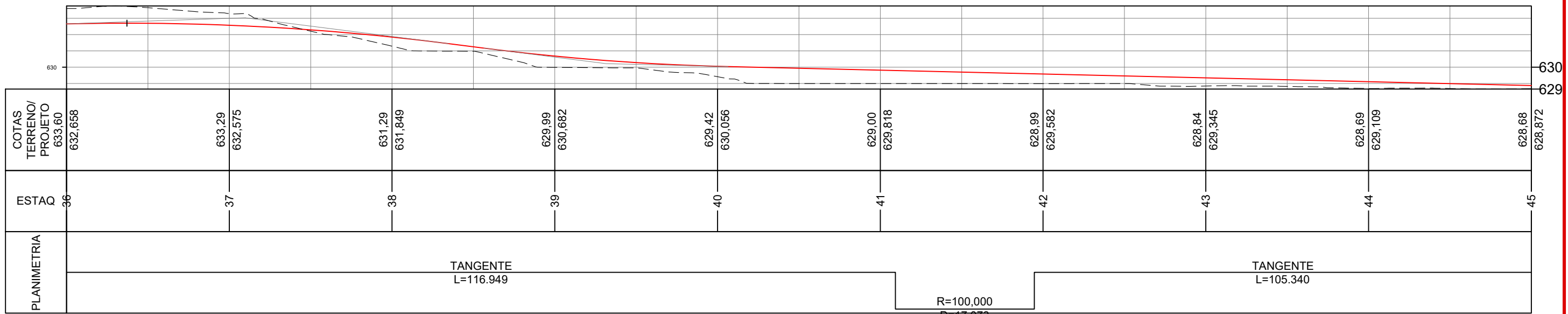
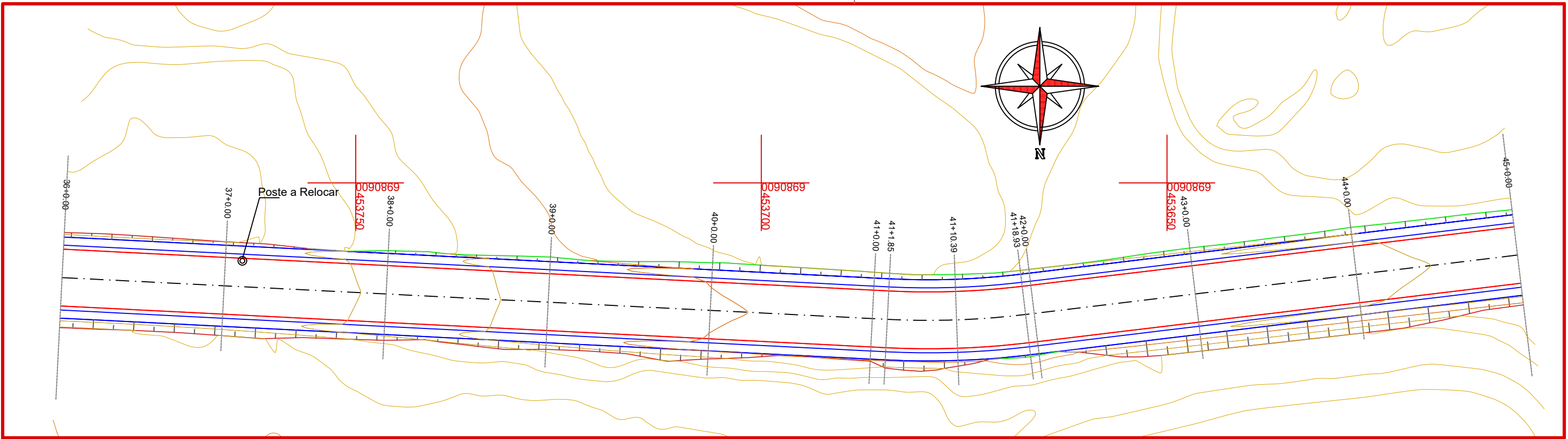
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

GEO.
04/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
		Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	27+0,000 - 36+0,000



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

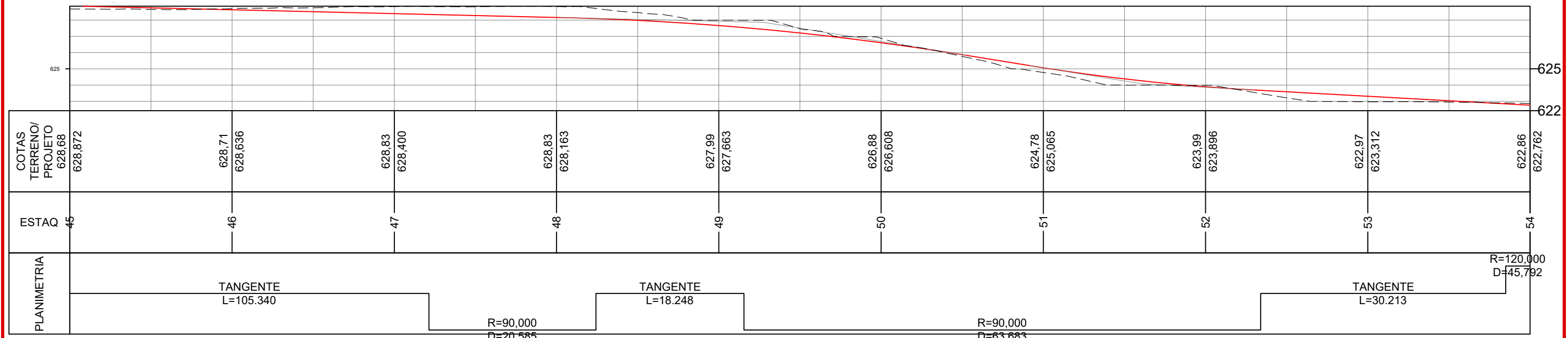
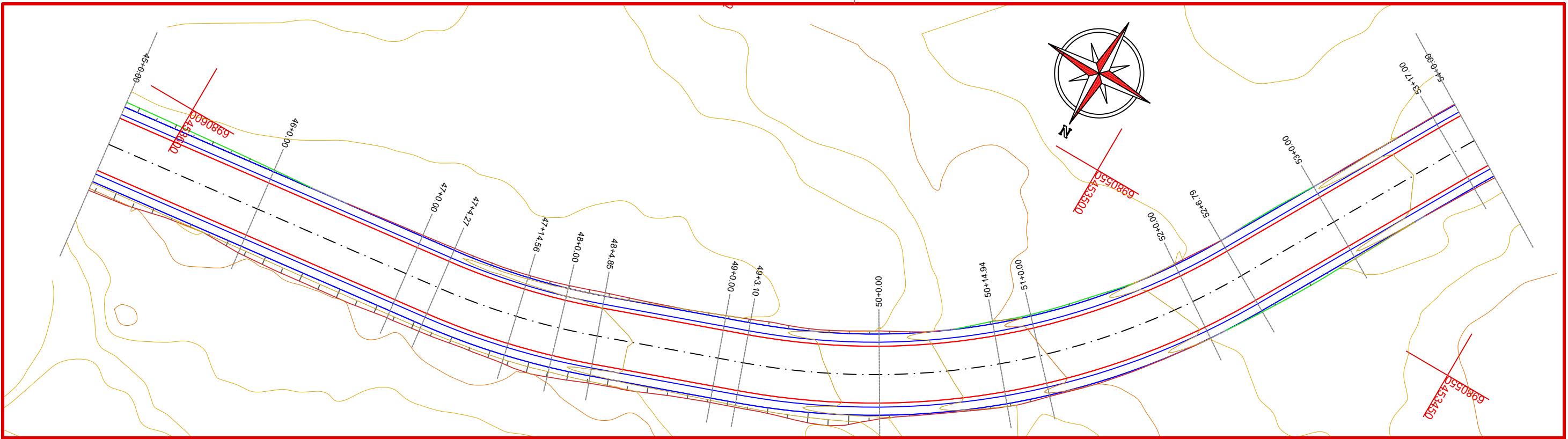
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

**GEO.
05/13**

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 36+0,000 - 45+0,000



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

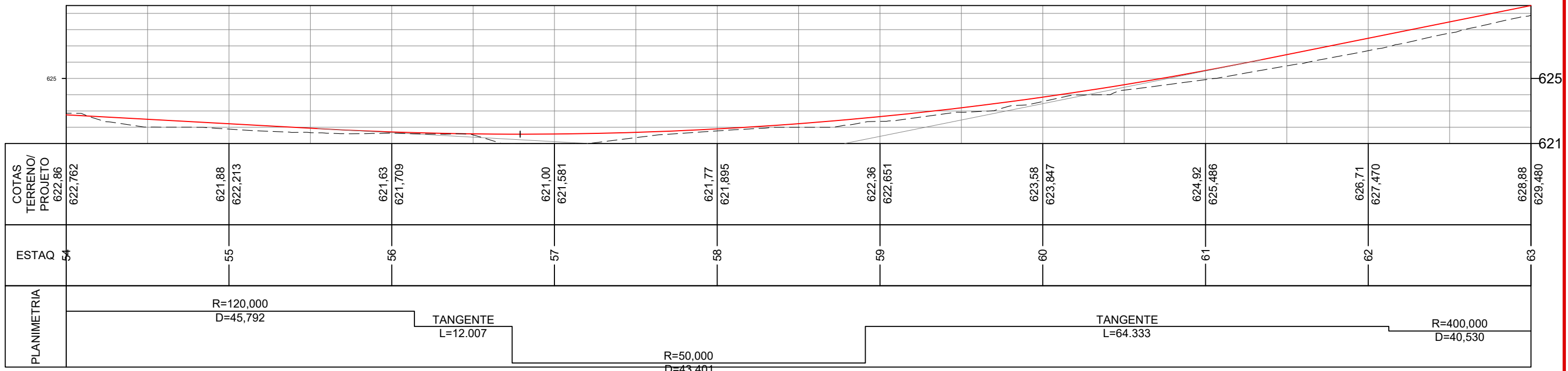
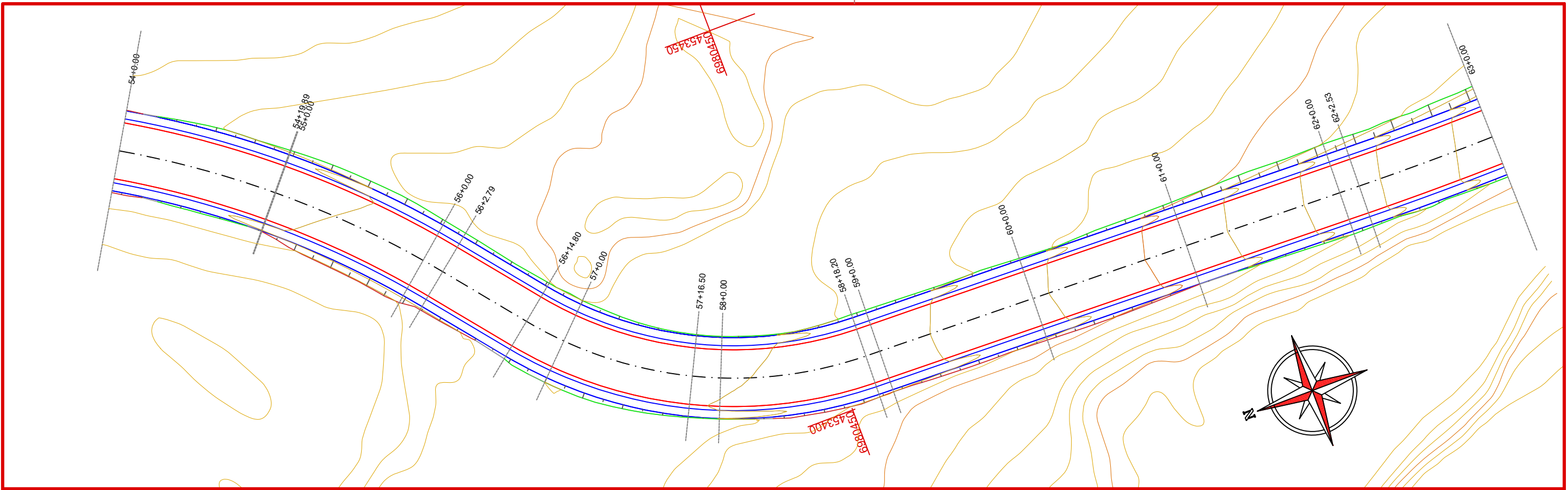
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

GEO.
06/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 45+0,000 - 54+0,000



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



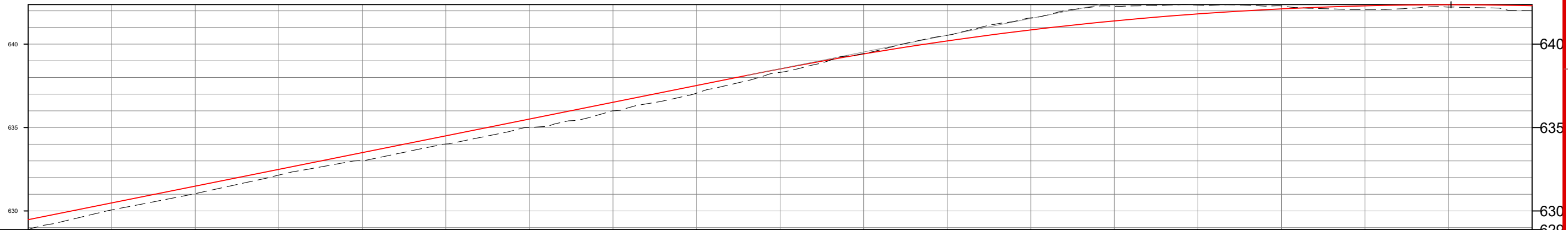
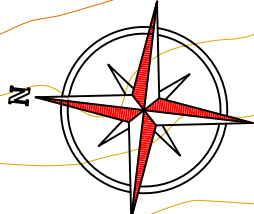
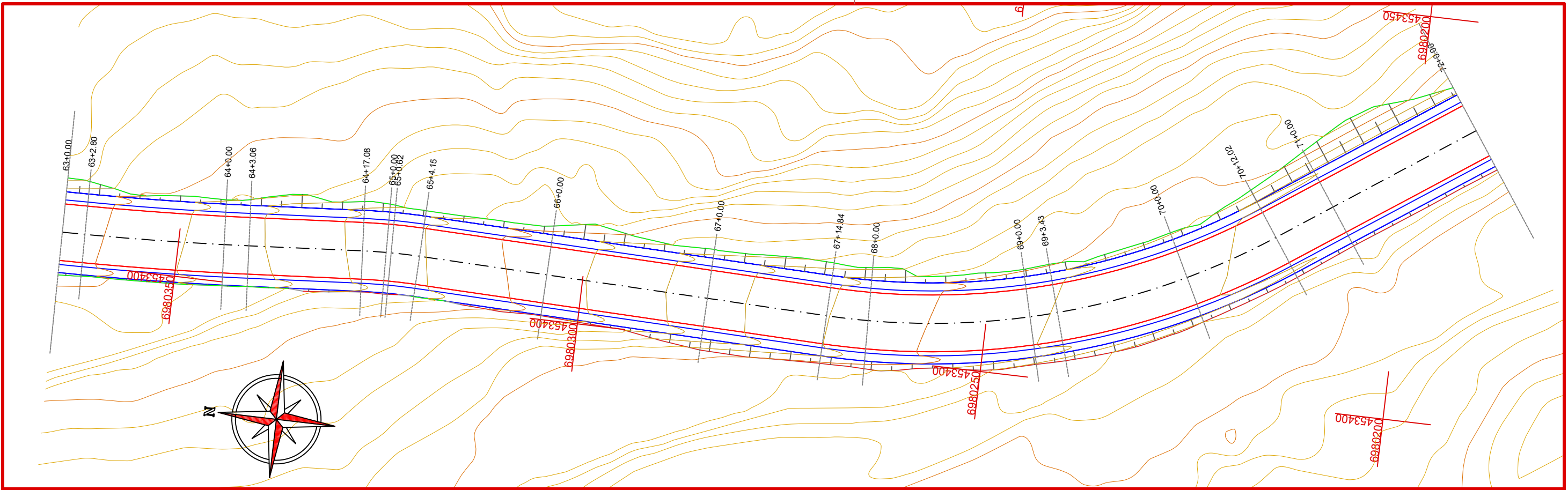
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GOMÉTRICO

GEO.
07/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	54+0,000 - 63+0,000		



COTAS TERRENO/ PROJETO	629,480	631,04	633,03	635,00	637,06	639,44	641,58	642,34	642,08	642,00
	628,88	631,490	633,501	635,511	637,521	639,414	640,852	641,813	642,297	642,304
ESTAQ	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
PLANIMETRIA	R=400,000 D=40,530		TANGENTE L=14,024	TANGENTE L=50,693			R=90,000 D=57,184		TANGENTE L=252,616	

CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro

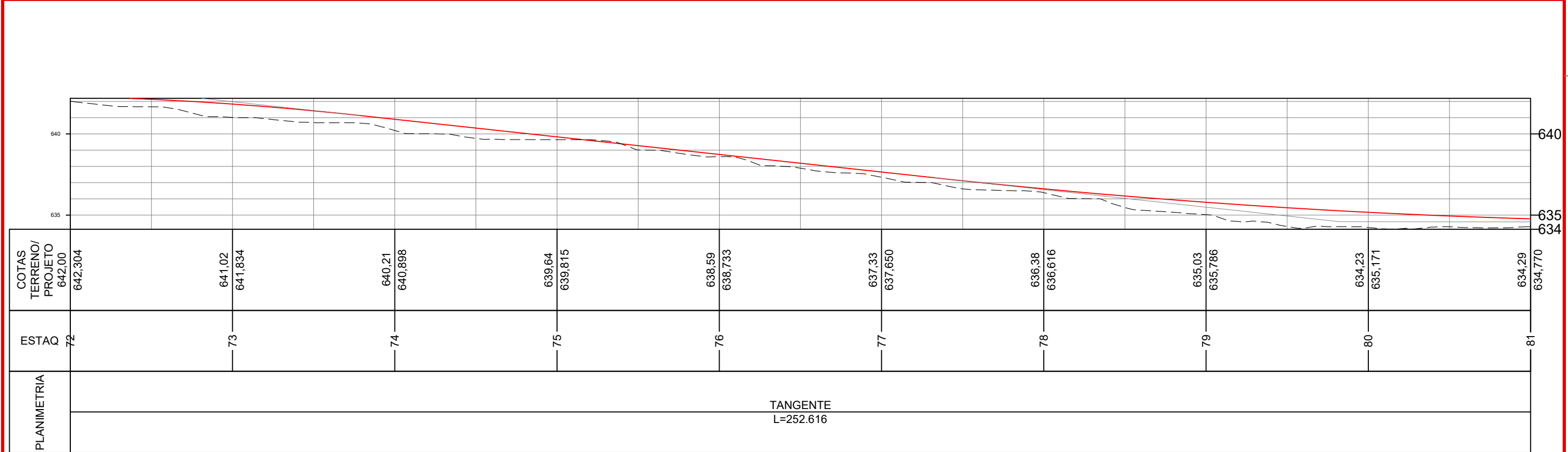
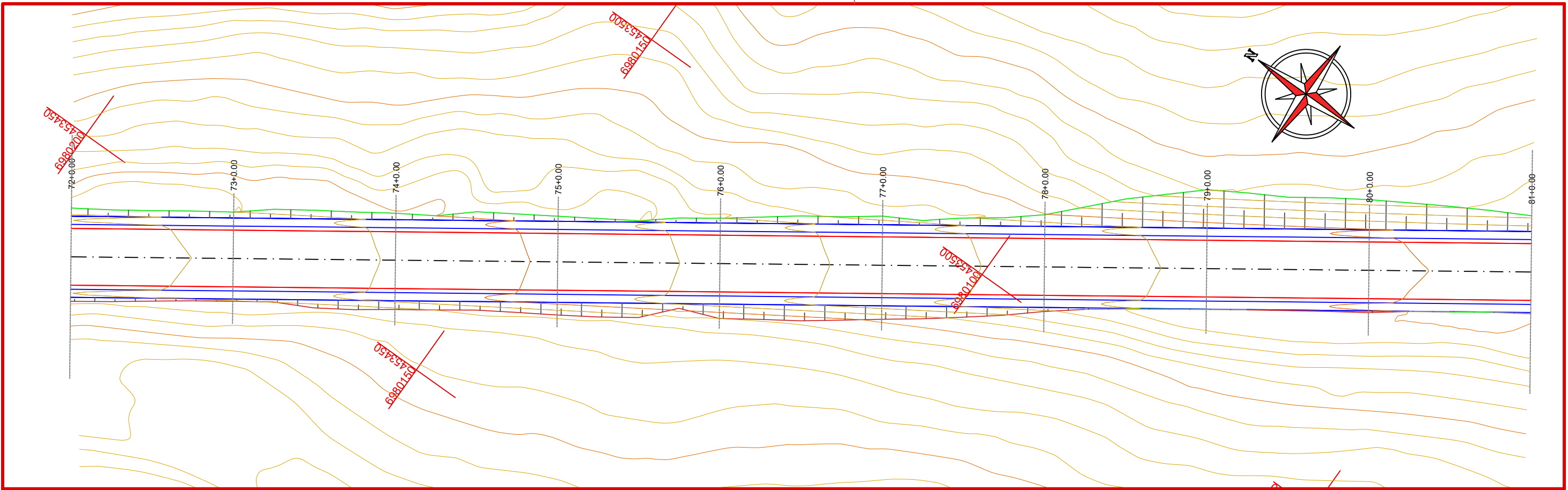


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEO. 08/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal: Lucas Balestrin
 Assinatura Responsável Técnico: março de 2026
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 63+0,00 - 72+0,00



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

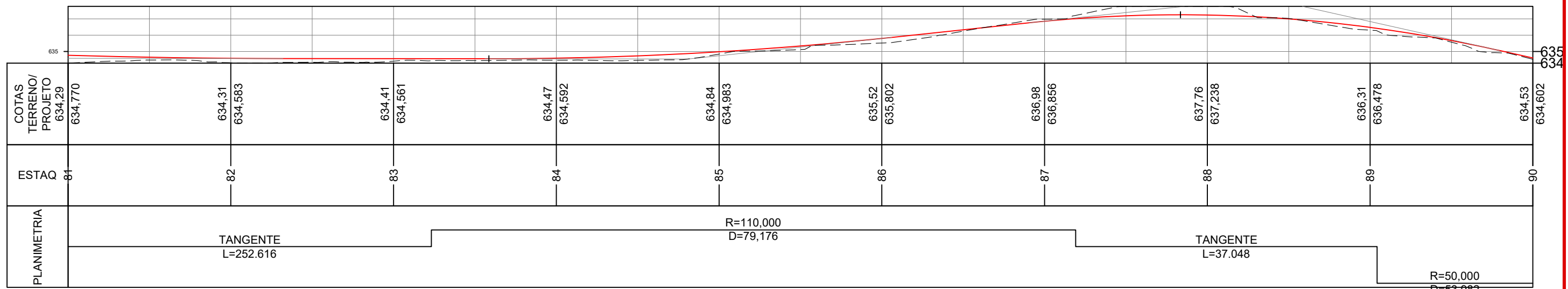
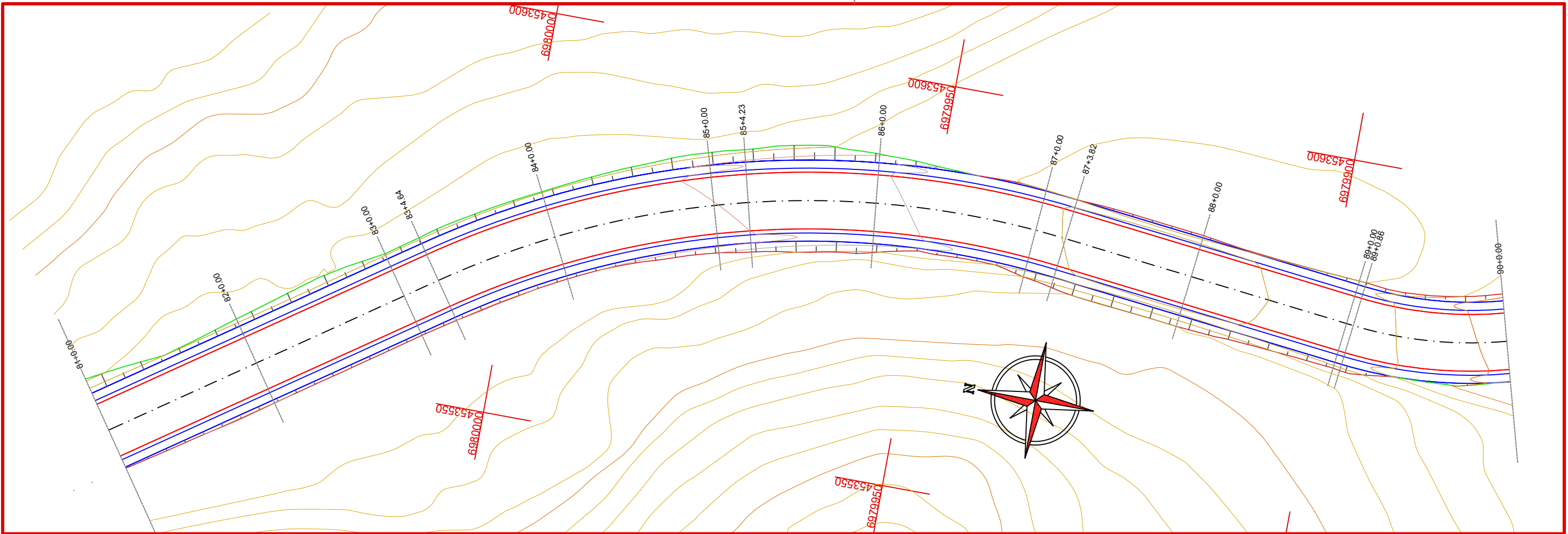
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

GEO.
09/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 72+0,00 - 81+0,00



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



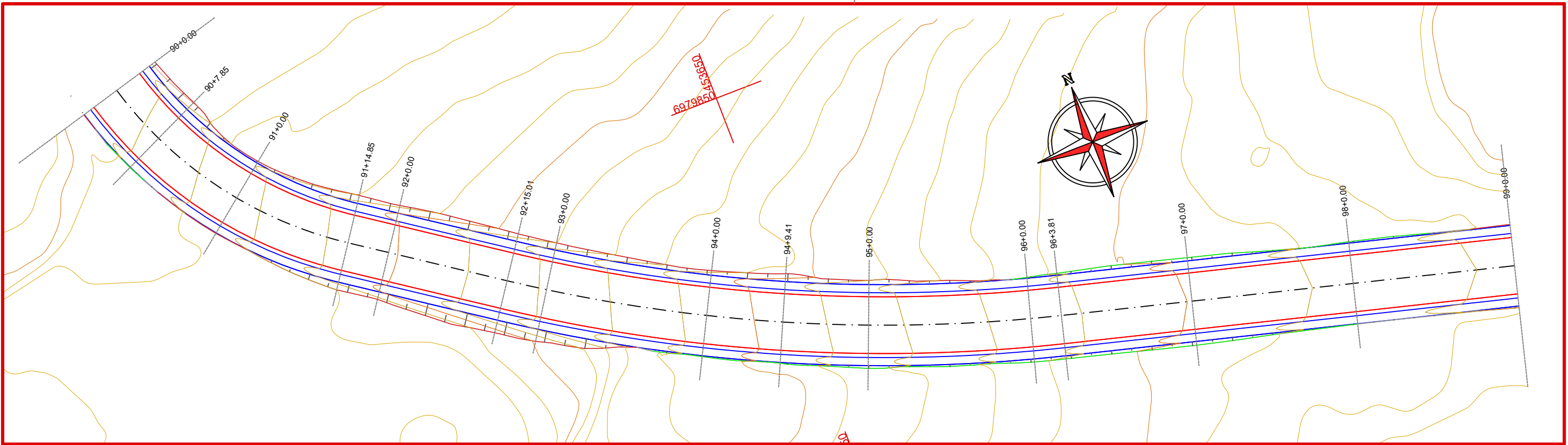
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

GEO.
10/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
		Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	81+0,000 - 90+0,000



COTAS TERRENO/ PROJETO	634,53	634,602	632,20	632,366	630,92	630,129	628,39	627,893	625,64	625,657	622,98	623,453	620,99	621,535	619,56	619,957	618,59	618,719	618,01	617,820
ESTAQA	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99										
PLANIMETRIA	R=50,000 D=63,982		TANGENTE L=20,164					R=200,000 D=68,801					TANGENTE L=90,470							

CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



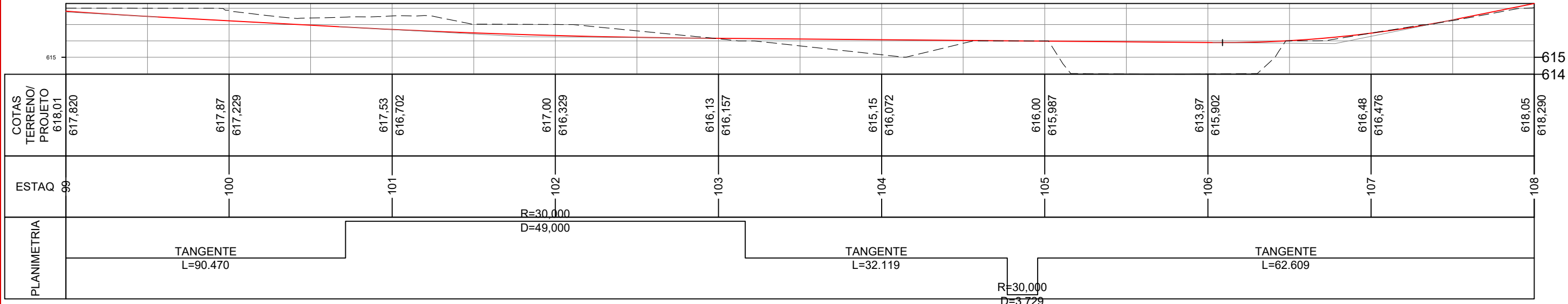
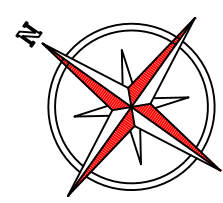
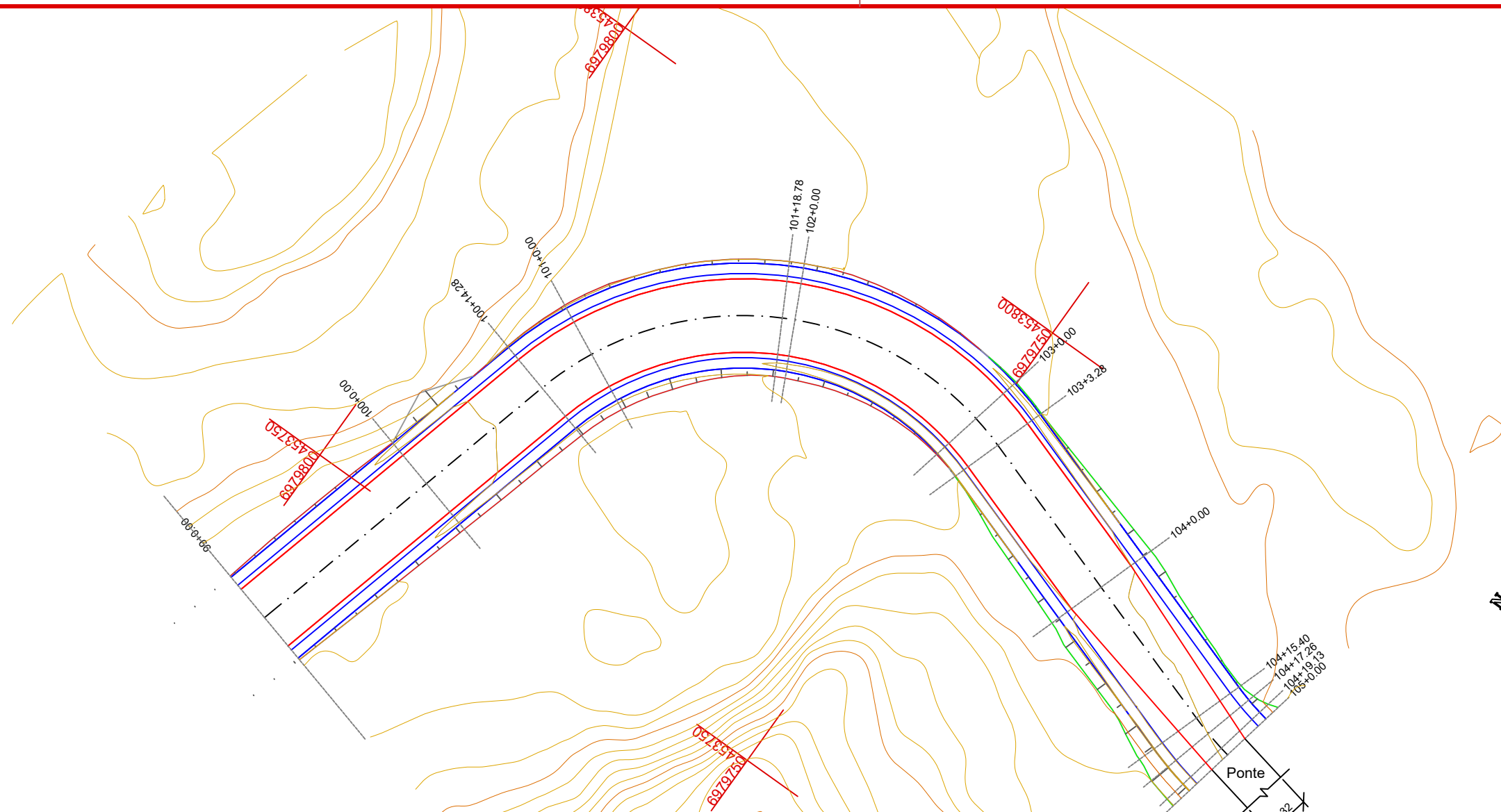
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

GEO.
11/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	90+0,00 - 99+0,00		



CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro

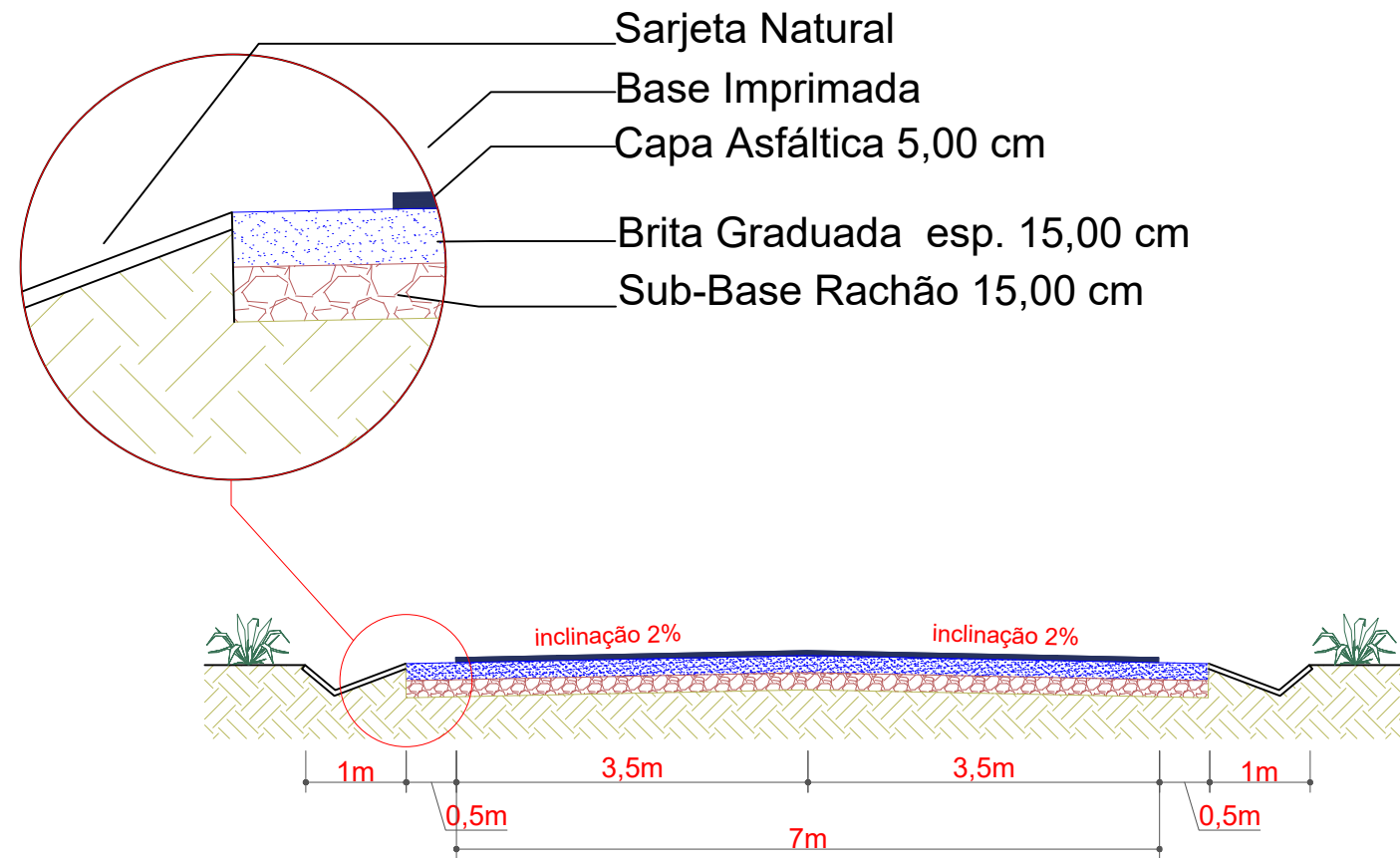


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

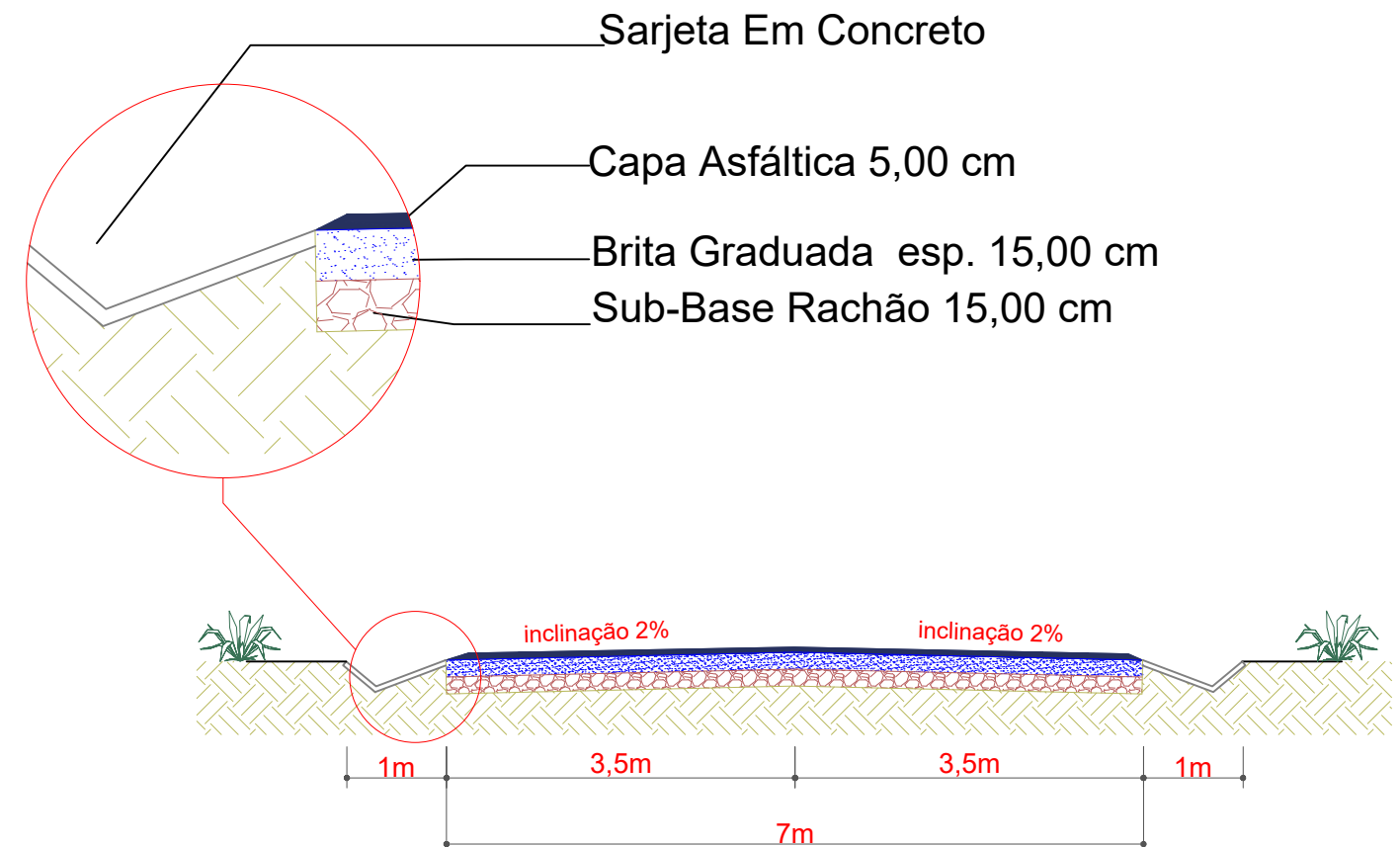
GEOMÉTRICO
GEO.
12/13

Assinatura Prefeito(a) Municipal _____ Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 99+0,000 - 105+0,000



Seção Transversal de Pavimentação

TRECHO COM SARJETA NATURAL
ESCALA: 1/75



Seção Transversal de Pavimentação

TRECHO COM SARJETA EM CONCRETO
ESCALA: 1/75

ESTACA	36+0,000		44+0,000		44+0,000		53+0,000		53+0,000		62+0,000		62+0,000		71+0,000		71+0,000		75+10,000		75+10,000		99+10,000	
	TRECHO		ACUMULADO		TRECHO		ACUMULADO		TRECHO		ACUMULADO		TRECHO		ACUMULADO		TRECHO		ACUMULADO		TRECHO		ACUMULADO	
QUANTITATIVOS GEOMÉTRICO DRENAGEM	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.
BORNA DE B.S.T.C Ø 600 mm	2,50	Un.	2,50	Un.	4,00	Un.	6,50	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	7,00	Un.	13,50	Un.
CAIXA COLETORA DE SARJETA (TUBO Ø 500 mm)	2,50	Un.	2,50	Un.	4,00	Un.	6,50	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	-	Un.	6,00	Un.	14,00	Un.	20,50	Un.
DRENO Ø 200 mm	162,00	m	162,00	m	190,00	m	348,00	m	177,50	m	525,50	m	139,00	m	686,50	m	-	m	686,50	m	1.907,00	m	2.013,50	m
ENVELOPAMENTO DE TUBO Ø 300 mm	1,88	m ²	1,88	m ²	2,38	m ²	4,26	m ²	1,86	m ²	5,74	m ²	1,62	m ²	7,38	m ²	1,54	m ²	8,92	m ²	42,00	m ²	80,90	m ²
ESCAVAÇÃO DE VALAS	144,83	m ²	144,83	m ²	99,95	m ²	244,58	m ²	62,73	m ²	308,70	m ²	48,50	m ²	355,00	m ²	-	m ²	355,00	m ²	464,71	m ²	819,71	m ²
EXTENSÃO	160,20	m	160,20	m	160,00	m	350,20	m	160,00	m	540,20	m	180,00	m	720,20	m	90,00	m	810,20	m	2.100,00	m	2.910,20	m
IMPRIMAÇÃO	1.440,50	m ²	1.440,50	m ²	1.440,00	m ²	2.360,50	m ²	1.440,50	m ²	4.320,00	m ²	1.440,50	m ²	5.760,00	m ²	720,00	m ²	6.480,00	m ²	15.625,00	m ²	22.305,00	m ²
LIMPEZA DA CAMADA VEGETAL	514,30	m ²	514,30	m ²	563,10	m ²	1.397,40	m ²	634,60	m ²	1.731,90	m ²	698,80	m ²	2.330,70	m ²	207,90	m ²	2.538,60	m ²	3.468,60	m ²	5.008,10	m ²
SARJETA EM CONCRETO	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	1.900,00	Un.	1.900,00	Un.
PINTURA DE LISAÇÃO	1.290,00	m ²	1.290,00	m ²	1.290,00	m ²	2.570,00	m ²	1.290,00	m ²	3.760,00	m ²	1.290,00	m ²	5.050,00	m ²	630,00	m ²	5.680,00	m ²	14.100,00	m ²	20.310,00	m ²
REATERRO DE VALAS COM BRITA Nº 2	53,82	m ³	53,82	m ³	87,04	m ³	131,46	m ³	53,25	m ³	184,71	m ³	4,40	m ³	226,11	m ³	-	m ³	226,11	m ³	104,74	m ³	320,85	m ³
TUBOS DE CONCRETO DE Ø 300 mm	12,00	m	12,00	m	17,00	m	39,00	m	12,00	m	41,00	m	82,00	m	124,00	m	11,00	m	135,00	m	300,00	m	435,00	m
TUBOS DE CONCRETO DE Ø 600 mm	13,50	m	13,50	m	26,00	m	39,00	m	-	m	39,00	m	-	m	39,00	m	-	m	39,00	m	101,00	m	140,00	m
VOLUME DE ASFALTO (CALQ.)	53,50	m ³	53,50	m ³	53,60	m ³	126,50	m ³	53,50	m ³	189,00	m ³	69,00	m ³	252,00	m ³	31,50	m ³	283,50	m ³	735,00	m ³	1.018,50	m ³
VOLUME DE BRITA GRADUADA	175,82	m ³	175,82	m ³	175,83	m ³	351,65	m ³	175,82	m ³	527,47	m ³	175,83	m ³	703,30	m ³	87,91	m ³	791,21	m ³	2.573,75	m ³	3.164,86	m ³
VOLUME DE RACHÃO	275,08	m ³	275,08	m ³	275,07	m ³	550,15	m ³	275,08	m ³	625,23	m ³	275,07	m ³	900,30	m ³	107,54	m ³	1.007,84	m ³	2.373,75	m ³	3.611,59	m ³

CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

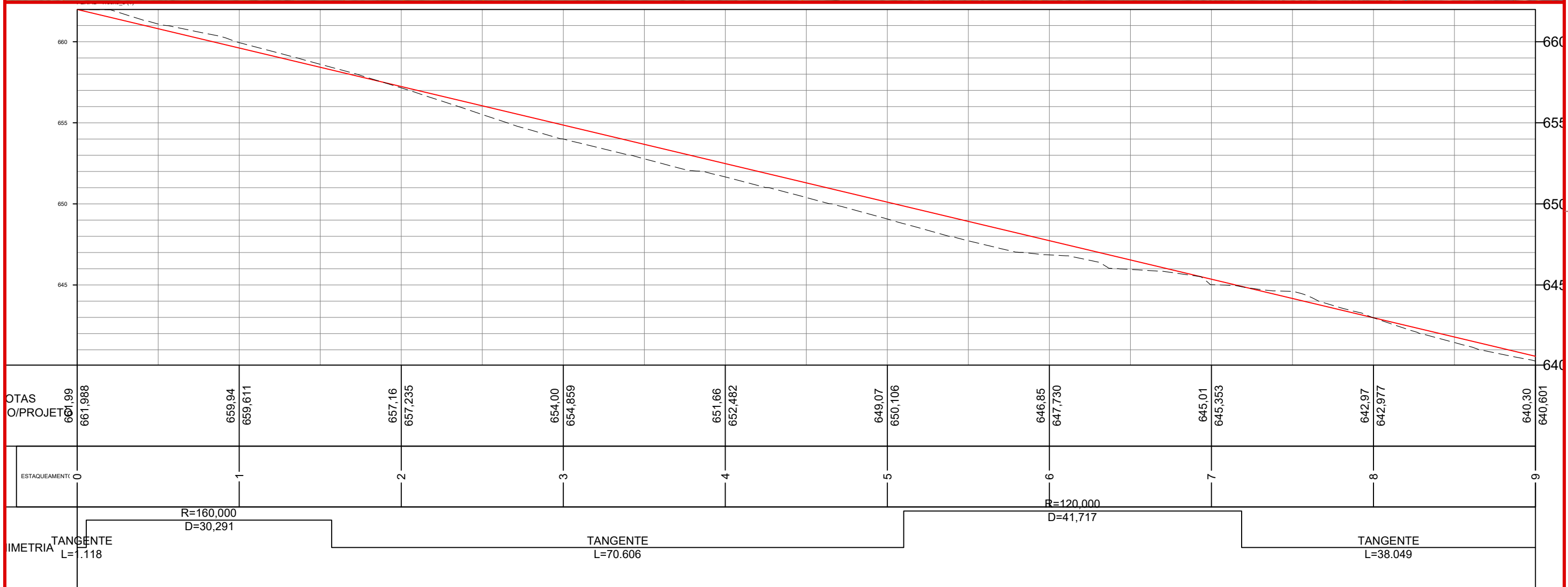
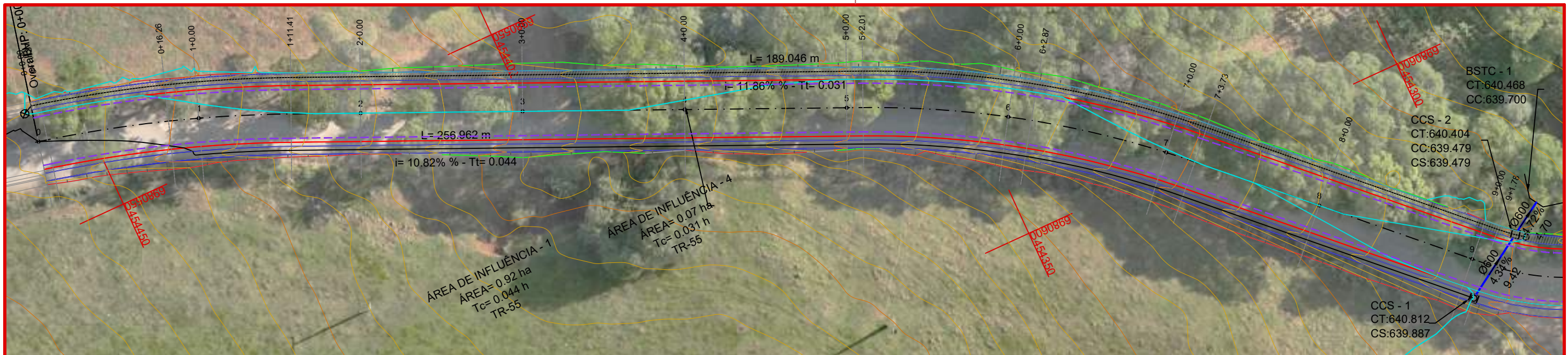
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

GEOMÉTRICO

**GEO.
13/13**

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/500 Trecho: 90+0,000 - 99+0,000



CONVENÇÕES

- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno
- Limite do Pavimento
- Transposição de Sarjeta
- Tubos Ø600mm a Executar
- Sarjeta
- Sarjeta em Concreto



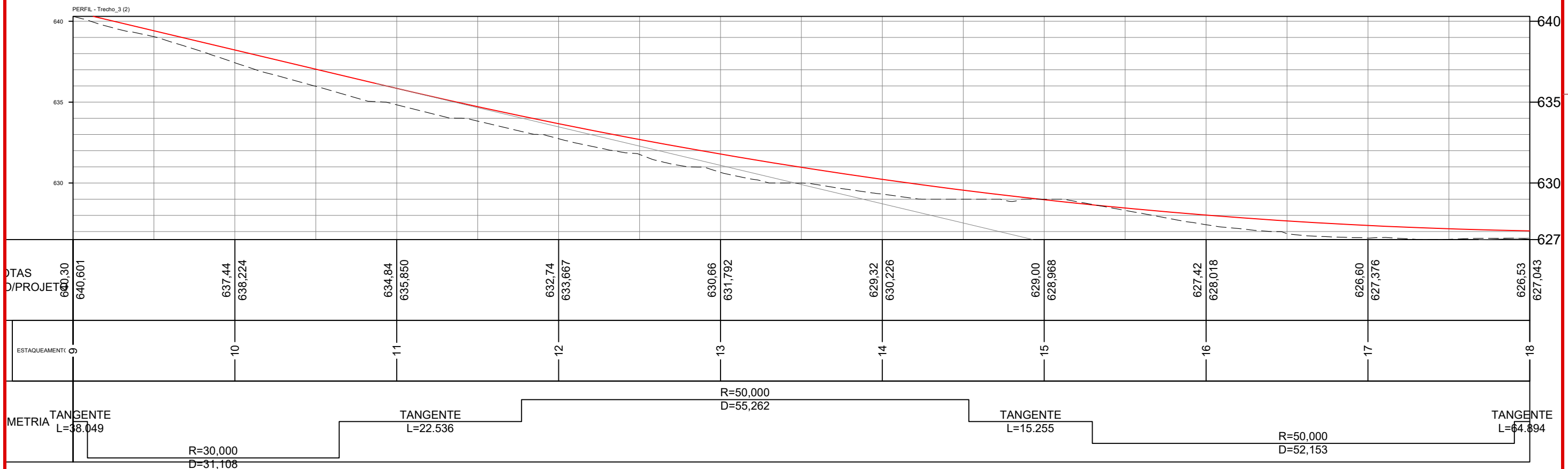
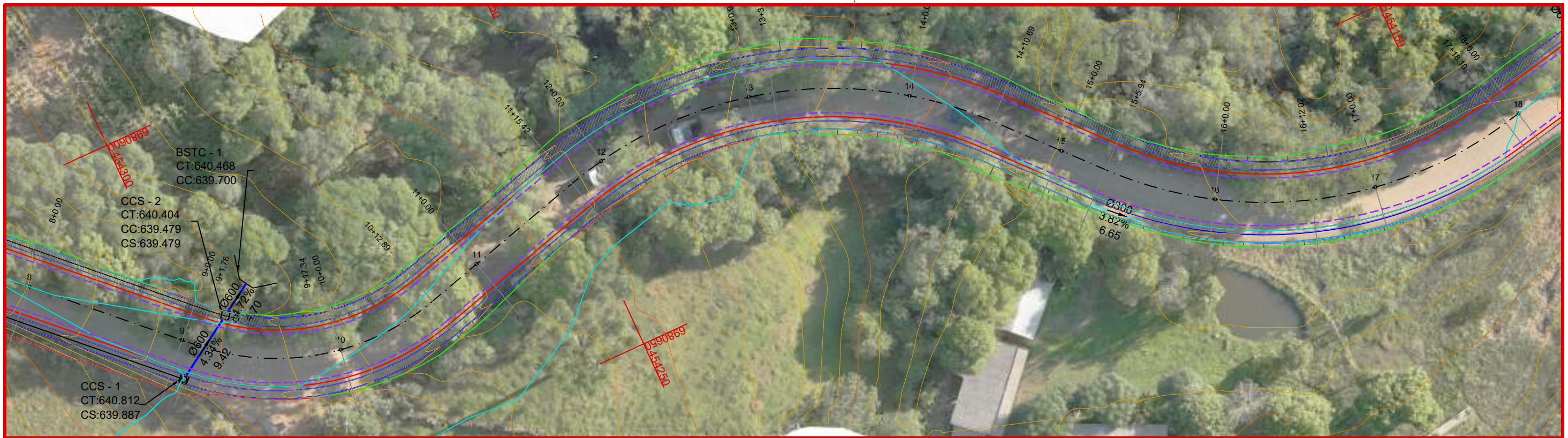
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.
01/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico			
Desenho: Lucas Balestrin	Data: março de 2026	Revisão: -	Escala: 1/500	Trecho: 0+0,000 - 9+0,000



CONVENÇÕES

- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- - - Dreno
- Limite do Pavimento
- - - Transposição de Sarjeta
- Tubos Ø600mm a Executar
- Sarjeta
- ▨ Sarjeta em Concreto



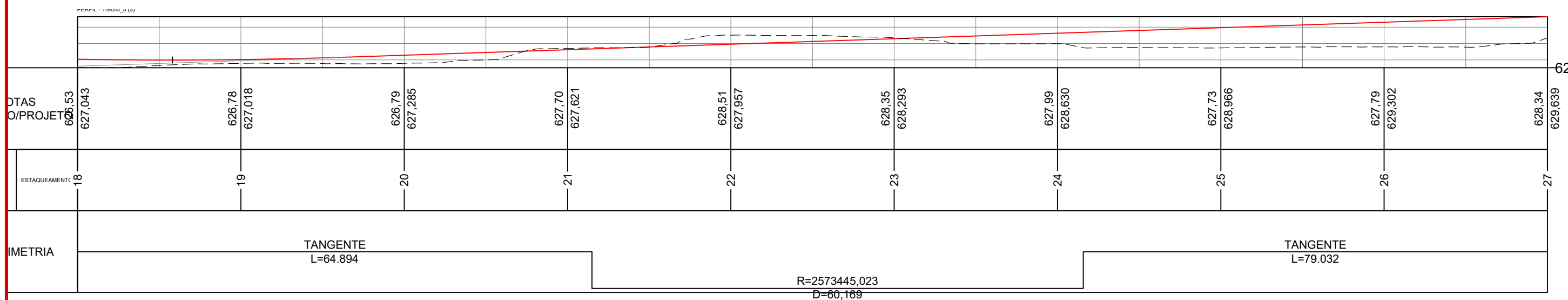
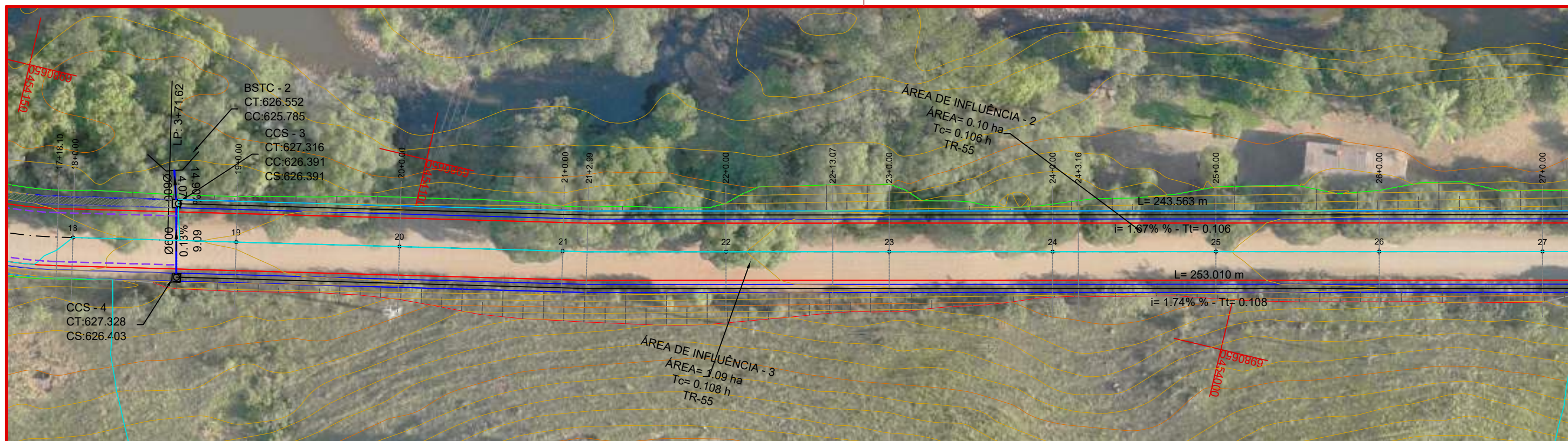
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.
02/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	9+0,000 - 18+0,000		



CONVENÇÕES

- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- - - Dreno
- - - Limite do Pavimento
- - - Transposição de Sarjeta
- ▬ Tubos Ø600mm a Executar
- ▬ Sarjeta
- ▬ Sarjeta em Concreto



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

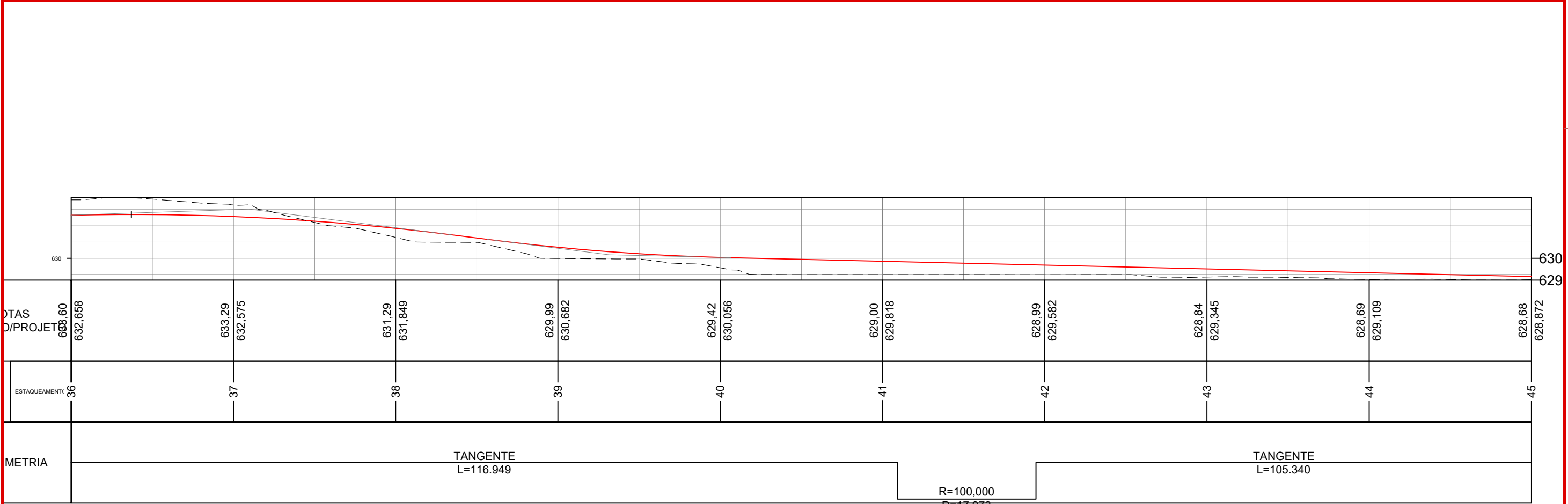
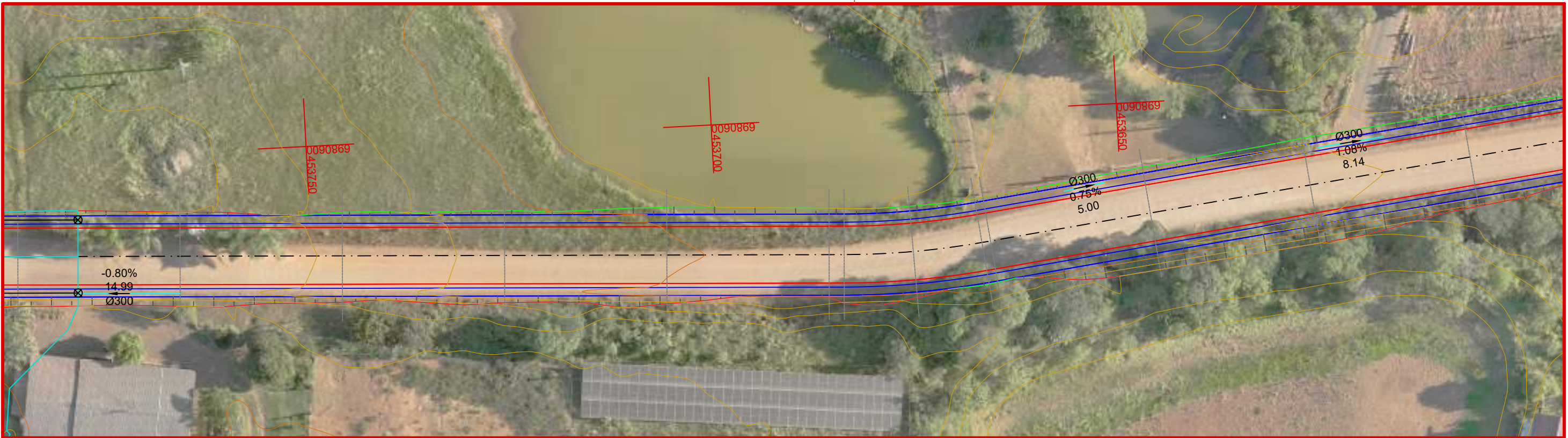
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.
03/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 18+0,000 - 27+0,000



CONVENÇÕES

- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- - - Dreno
- Limite do Pavimento
- Transposição de Sarjeta
- Tubos Ø600mm a Executar
- Sarjeta
- Sarjeta em Concreto

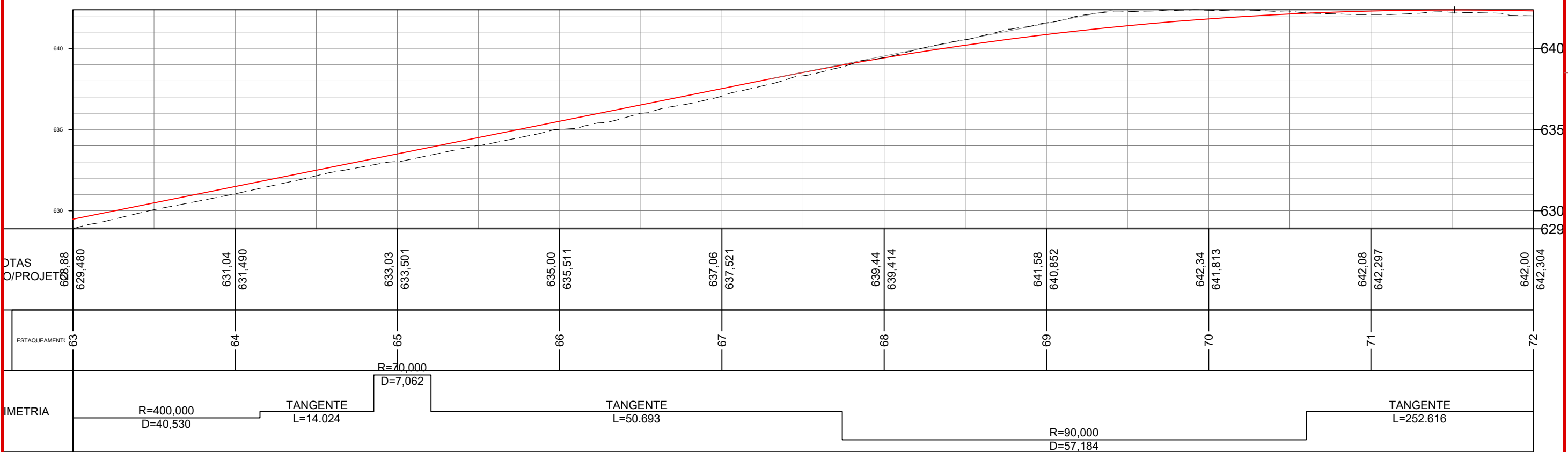
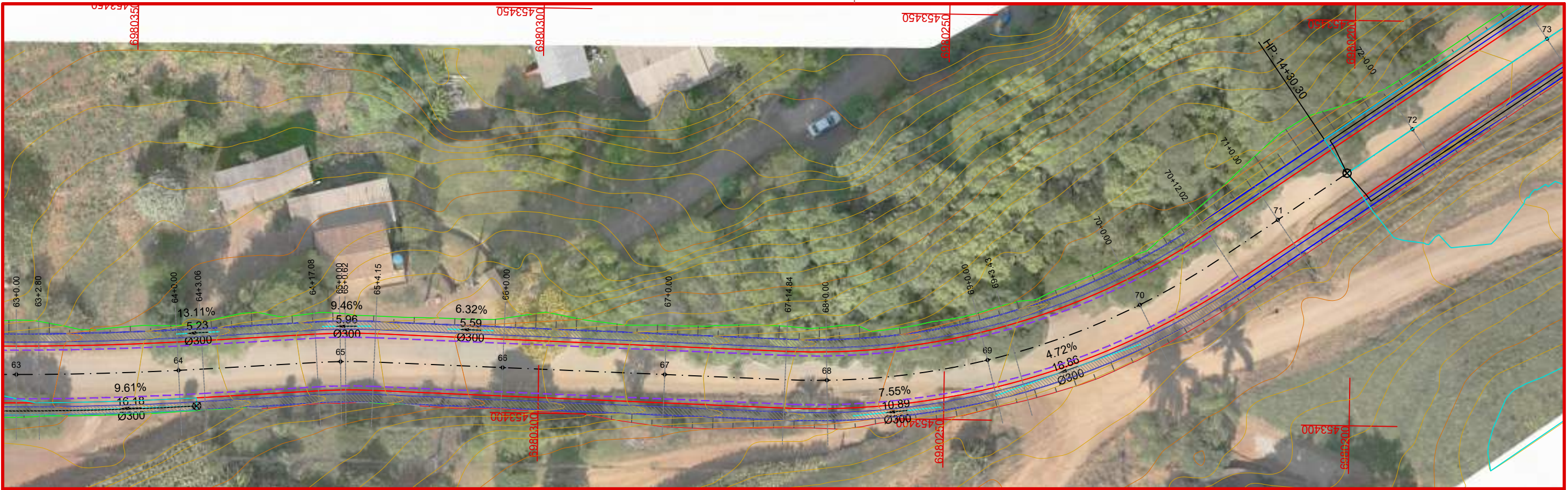


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM
DRE.
05/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	36+0,000 - 45+0,000		



CONVENÇÕES

- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- - - Dreno
- - - Limite do Pavimento
- ▬ Transposição de Sarjeta
- ▬ Tubos Ø600mm a Executar
- ▬ Sarjeta
- ▬ Sarjeta em Concreto



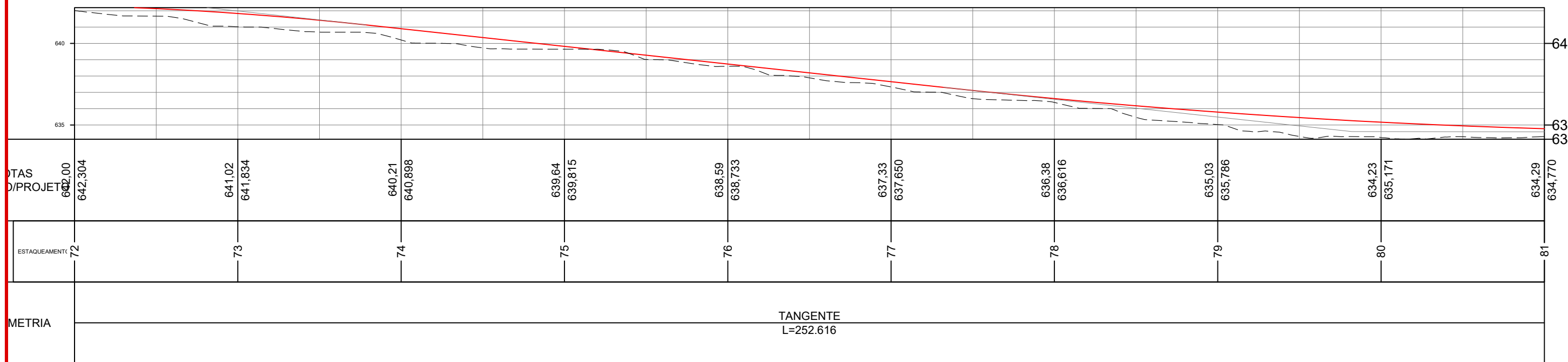
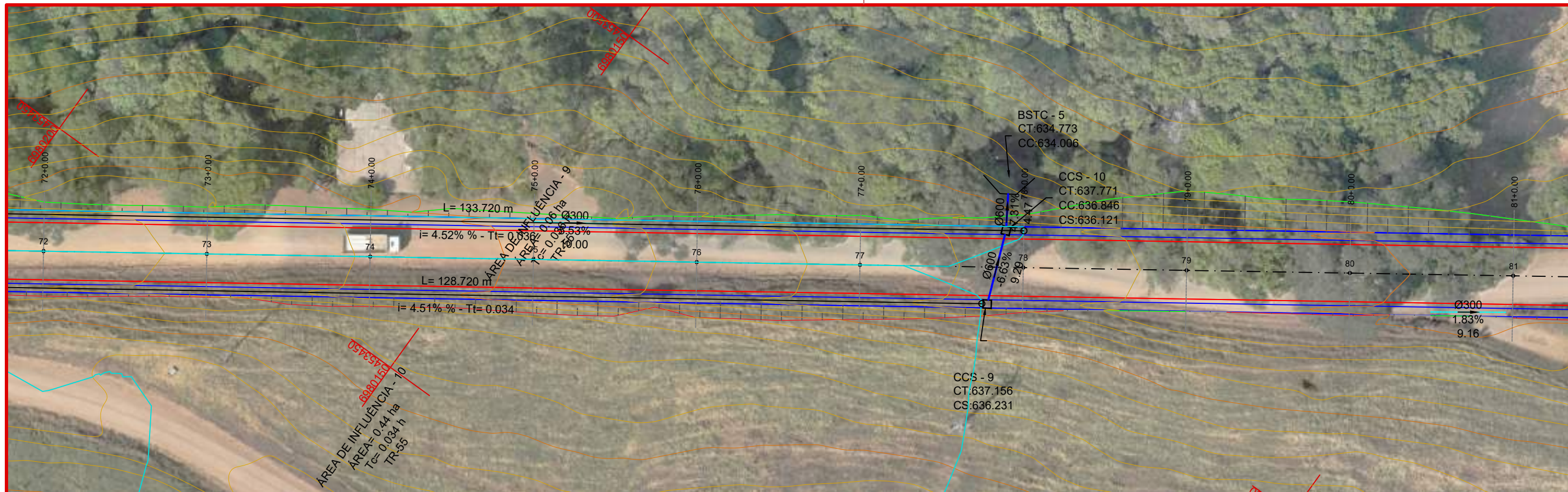
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.
08/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	63+0,000 - 72+0,000		



CONVENÇÕES

- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno
- Limite do Pavimento
- Transposição de Sarjeta
- Tubos Ø600mm a Executar
- Sarjeta
- Sarjeta em Concreto



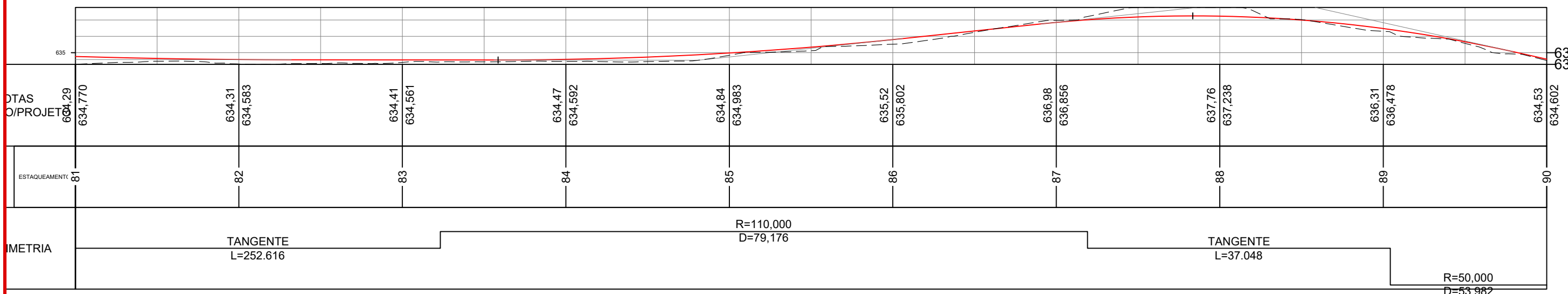
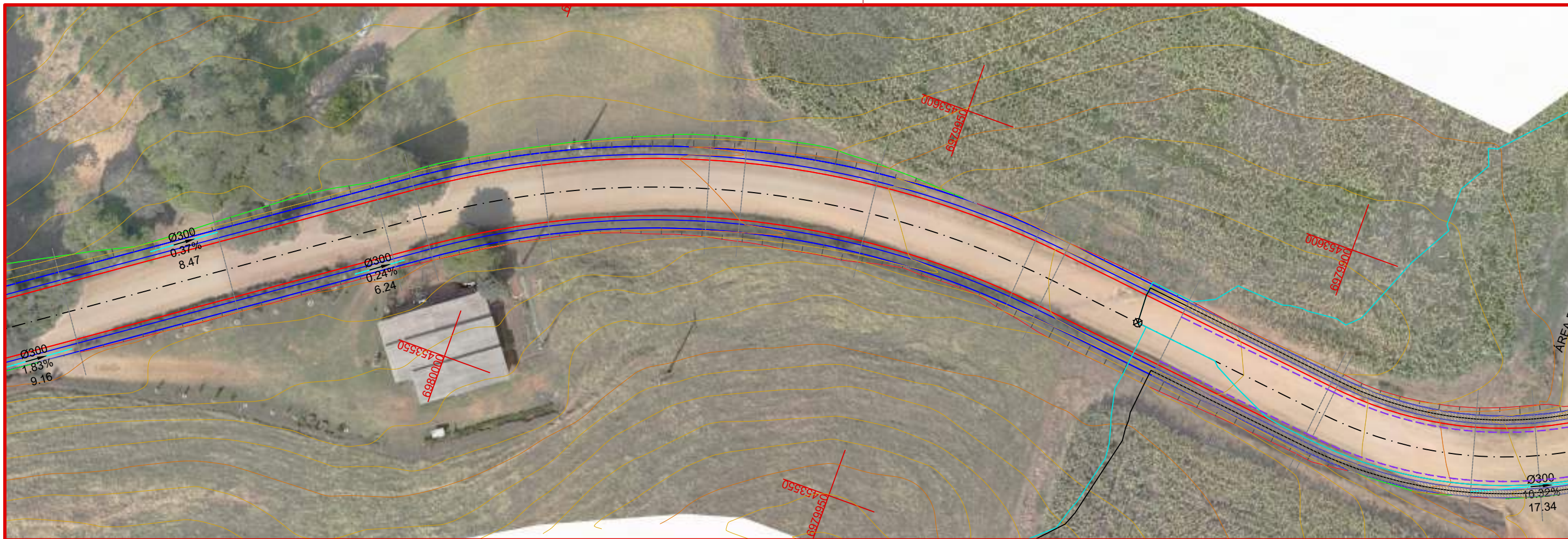
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0









DRENAGEM

DRE.
09/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	72+0,000 - 81+0,000		



CONVENÇÕES

-  B.S.T.C.
-  Dispositivo de Drenagem Novo
-  Dreno
-  Limite do Pavimento
-  Transposição de Sarjeta
-  Tubos Ø600mm a Executar
-  Sarjeta
-  Sarjeta em Concreto



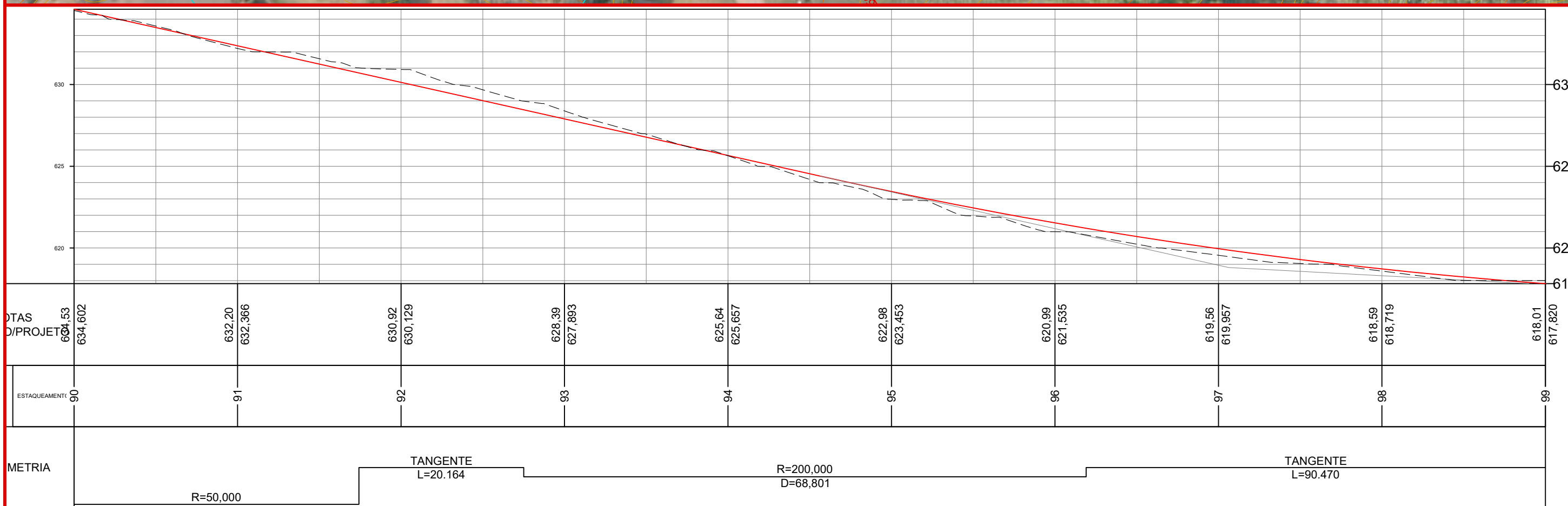
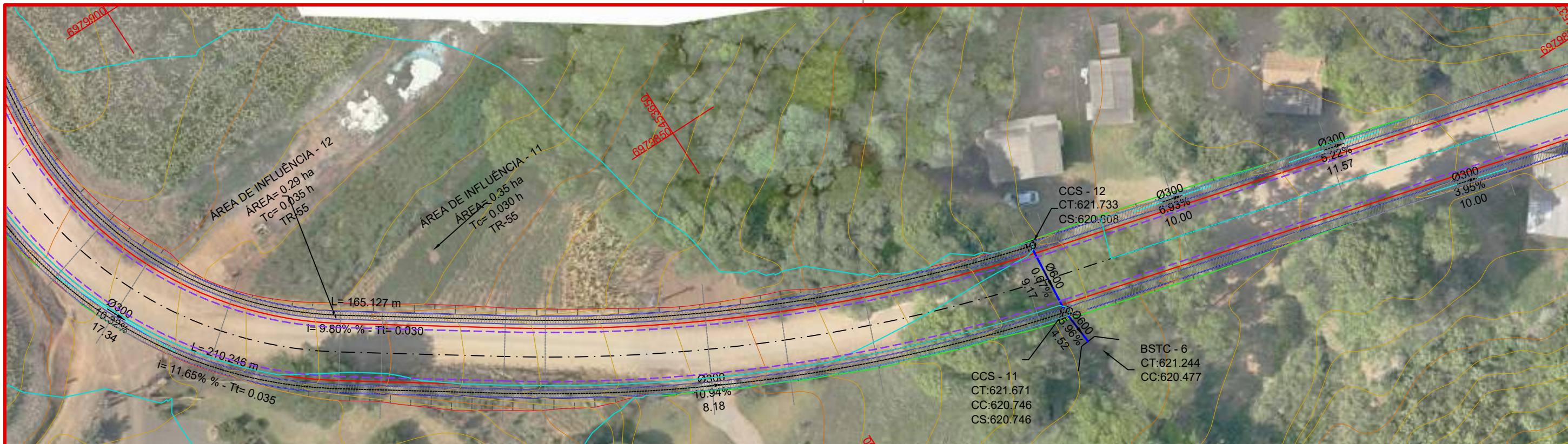
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.
10/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	81+0,000 - 90+0,000		



CONVENÇÕES

- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- - - Dreno
- - - Limite do Pavimento
- - - Transposição de Sarjeta
- Tubos Ø600mm a Executar
- - - Sarjeta
- Sarjeta em Concreto



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.

11/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
		Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	90+0,000 - 99+0,000



- B.S.T.C.
- Dispositivo de Drenagem Novo
- Dreno
- Limite do Pavimento
- Transposição de Sarjeta
- Tubos Ø600mm a Executar
- Sarjeta
- Sarjeta em Concreto



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.

12/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
		Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	99+0,000 - 105+0,000

TABELA DE ESTRUTURAS DA REDE DRENAGEM		
NOME	COTAS	PROFUNDIDADE (m)
BOCA DE LOBO	CT= 640.81 CF= 639.89	1.025
BSTC	CT= 640.47 CF= ???	0.935
BOCA DE LOBO	CT= 640.40 CF= 639.48	1.025
BOCA DE LOBO	CT= 637.77 CF= 636.12	1.750
BOCA DE LOBO	CT= 637.16 CF= 636.23	1.025
BSTC	CT= 634.77 CF= ???	0.935
BOCA DE LOBO	CT= 631.40 CF= 630.48	1.025
BOCA DE LOBO	CT= 631.28 CF= 630.36	1.025
BSTC	CT= 629.47 CF= ???	0.935
BOCA DE LOBO	CT= 627.33 CF= 626.40	1.025
BOCA DE LOBO	CT= 627.32 CF= 626.39	1.025
BSTC	CT= 626.55 CF= ???	0.935
BOCA DE LOBO	CT= 622.00 CF= 621.07	1.025
BOCA DE LOBO	CT= 621.91 CF= 620.99	1.025
BOCA DE LOBO	CT= 621.73 CF= 620.81	1.025
BOCA DE LOBO	CT= 621.67 CF= 620.75	1.025
NULL STRUCTURE	CT= 621.24 CF= ???	0.935
BSTC	CT= 620.47 CF= ???	0.935
BOCA DE LOBO	CT= 616.53 CF= 615.61	1.025
BOCA DE LOBO	CT= 616.35 CF= 615.42	1.025
BSTC	CT= 615.68 CF= ???	0.935

TABELA DE TUBOS DA REDE DRENAGEM			
TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	9.421	4.34%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	4.697	-4.72%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	9.094	0.13%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	4.069	14.90%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	9.071	-1.31%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	9.157	0.92%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	4.471	47.31%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	9.172	0.67%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	4.518	5.96%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	9.729	1.94%

TABELA DE TUBOS DA REDE DRENAGEM			
TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.963	9.46%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	10.887	7.55%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	18.860	4.72%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	10.000	5.53%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	9.163	1.83%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	8.475	0.37%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	6.241	0.24%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	17.337	10.32%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	8.179	10.94%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	10.000	6.93%

TABELA DE TUBOS DA REDE DRENAGEM			
TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	6.010	8.40%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	6.652	3.82%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	10.090	1.67%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	6.064	1.67%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.001	0.75%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	14.993	-0.80%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.004	0.75%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	8.140	1.08%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	8.621	3.76%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	7.940	6.72%

TABELA DE TUBOS DA REDE DRENAGEM			
TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	11.567	5.22%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	10.000	3.95%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	17.114	1.22%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	7.328	32.77%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	4.476	42.78%
600 MM CONCRETE PIPE	0.60	9.295	-6.63%

TABELA DE TUBOS DA REDE DRENAGEM			
TUBO	DN (m)	COMPRIMENTO (m)	DECLIVIDADE (%)
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	7.634	6.73%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.691	7.39%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	8.800	3.21%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	13.549	1.82%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.002	5.29%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.519	2.76%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	10.001	8.83%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	16.179	9.61%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.226	13.11%
300 MM CONCRETE PIPE	0.30	5.589	6.32%

ESTACA	0+0,000		105+0,000	
	TRECHO		ACUMUL.	
QUANTITATIVOS DRENAGEM	Quant.	Un.	Quant.	Un.
BOCA DE BSTC Ø600mm	7,00	Un	7,00	Un
CAIXA COLETOIRA DE SARJETA Ø600mm (CCS 01)	14,00	Un	14,00	Un
DRENO SUBSUPERFICIAL Ø170mm (DSS 04)	1 950,00	m	1 950,00	m
ESCAVAÇÃO DE VALA	484,71	m³	484,71	m³
REATERRO DE VALA (BRITA Nº 2)	104,74	m³	104,74	m³
SARJETA NATURAL	2 250,00	m	2 250,00	m
SARJETA EM CONCRETO	1 950,00	m	1 950,00	m
TRANSPOSIÇÃO DE SARJETA Ø300MM	300,00	m	300,00	m
TUBO DE CONCRETO Ø600mm	101,00	m	101,00	m



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

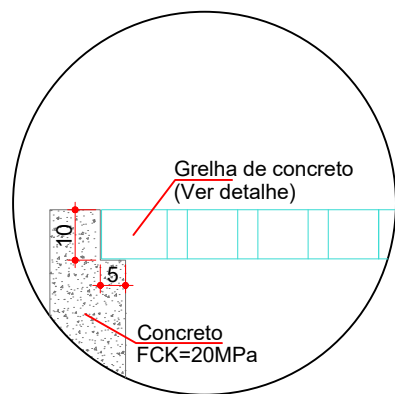
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

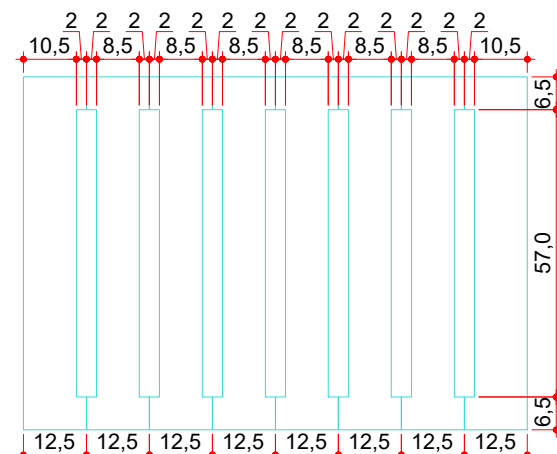
DRE.
13/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

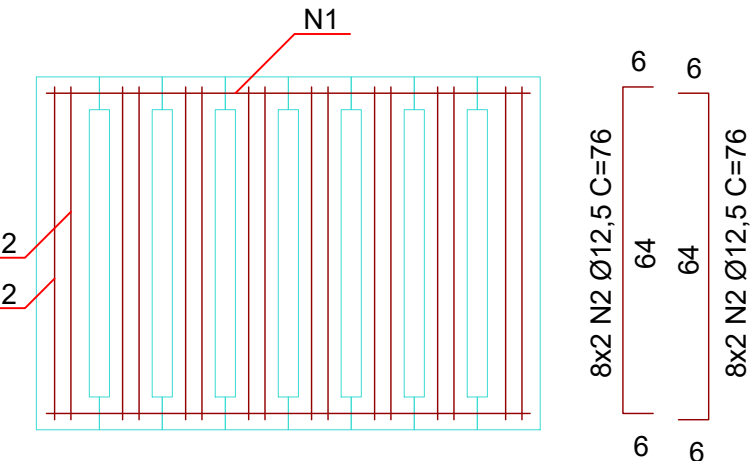
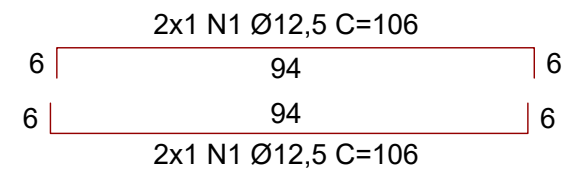
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/500 Trecho: 0+0,000 - 105+0,000



APOIO DA GRELHA
Escala: 1/15

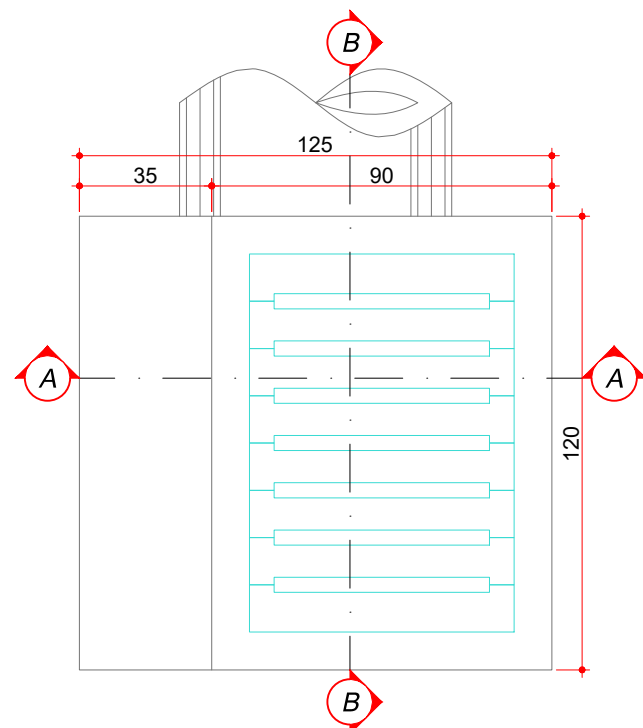


GRELHA DE CONCRETO PRÉ-MOLDADA
Escala: 1/15

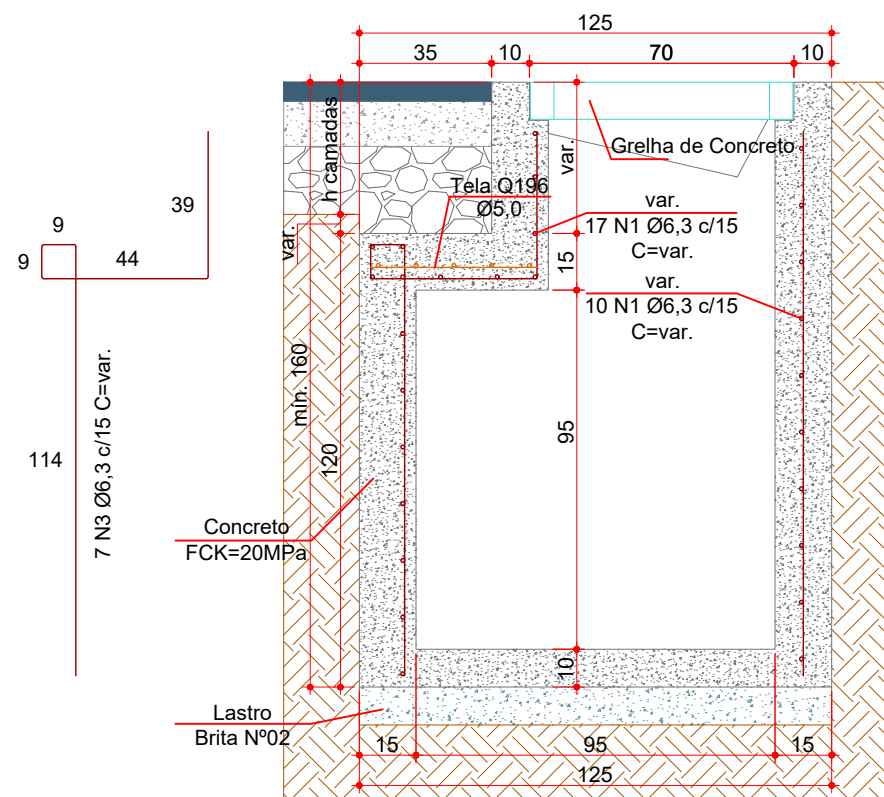


ARMADURAS DA GRELHA
Escala: 1/15

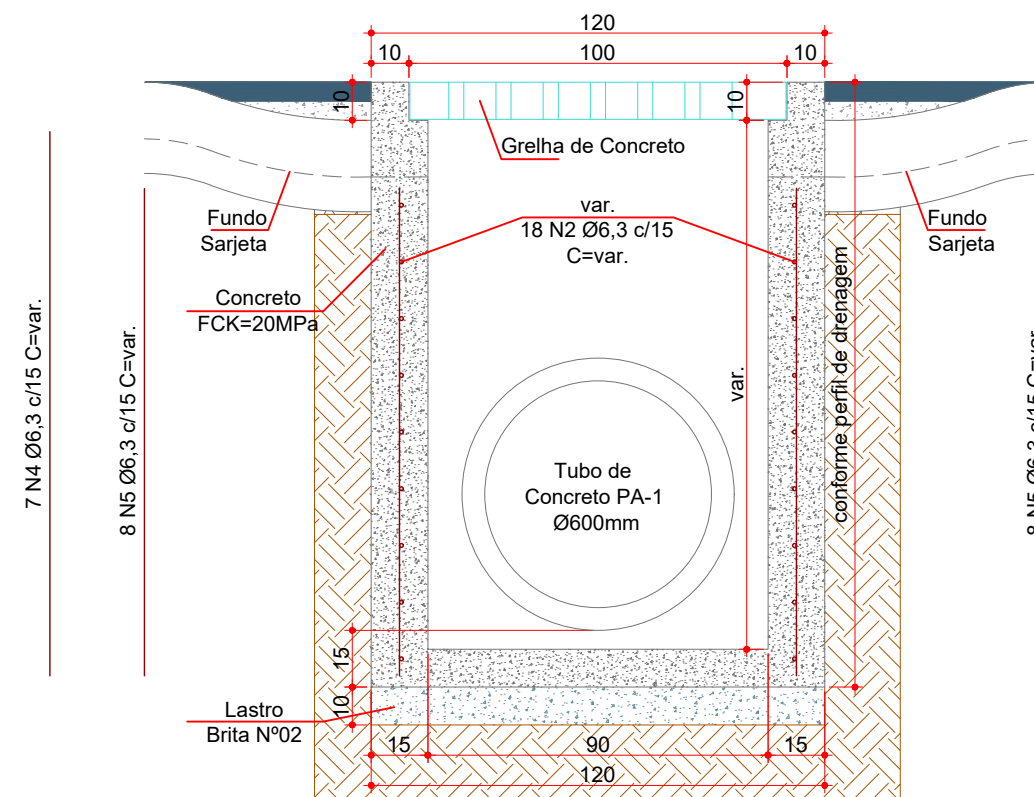
CAIXA COLETORA DE SARJETA (CCS 01) Ø600mm



PLANTA BAIXA
Escala: 1/20



CORTE AA
Escala: 1/20



CORTE BB
Escala: 1/20



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

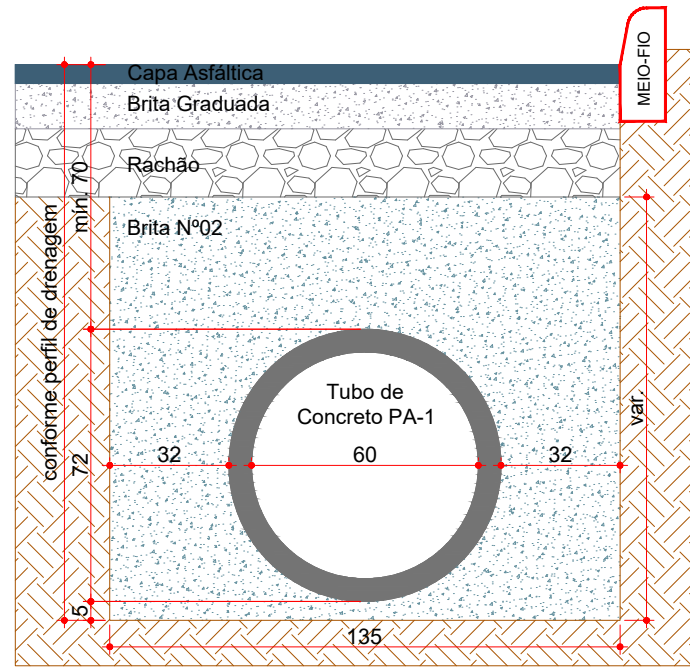
Responsável Técnico:
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

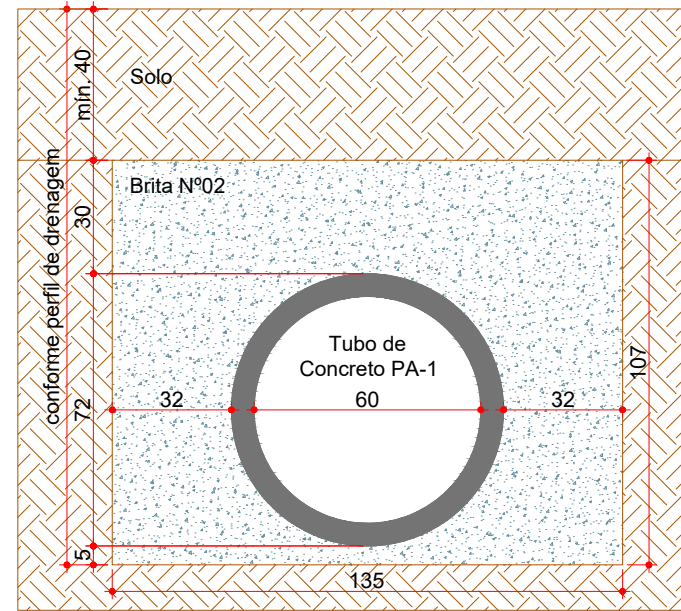
DRE.
14/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

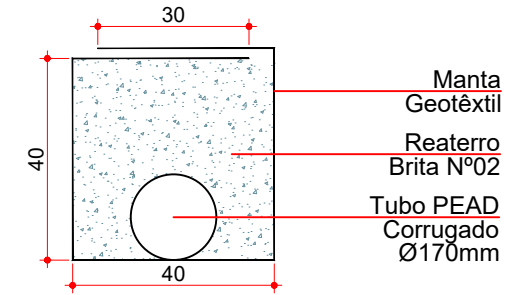
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/500 Trecho: 0+0,000 - 105+0,000



REATERRO DE VALA (Ø600mm)
Escala: 1/20

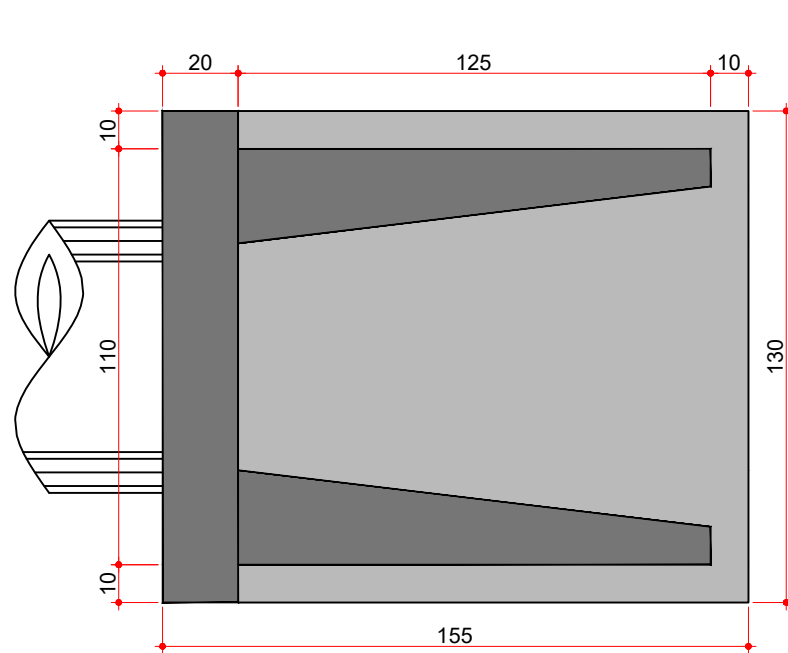


REATERRO DE VALA (Ø600mm)
Sob Área s/ Pavimentação
Escala: 1/20

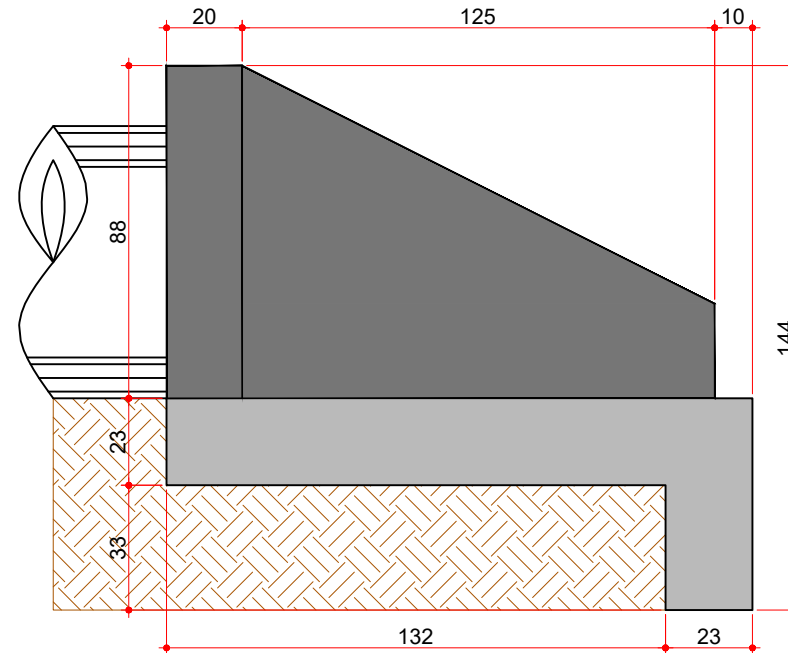


DRENO SUBSUPERFICIAL - DSS04
Escala: 1/15

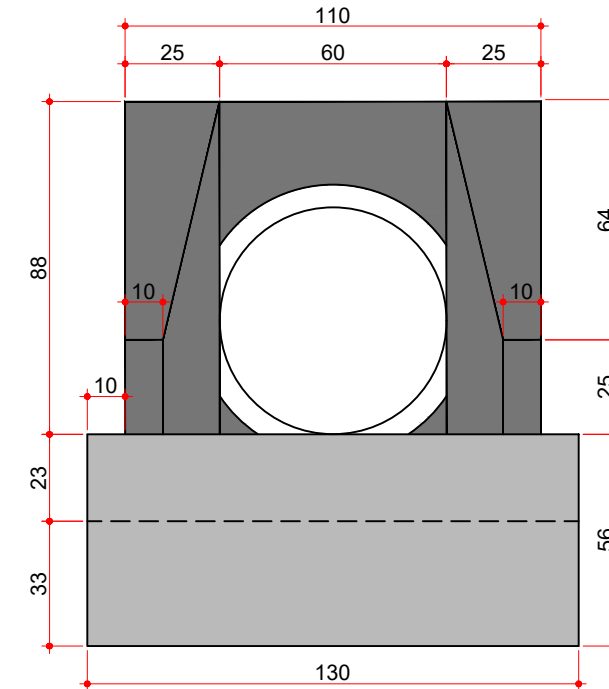
BOCA DE BSTC D=0,60M - ESCONSIDADE 0° - ALAS RETAS



VISTA SUPERIOR
Escala: 1/20



VISTA LATERAL
Escala: 1/20



VISTA FRONTAL
Escala: 1/20



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal -
Acesso a Linha Gramados

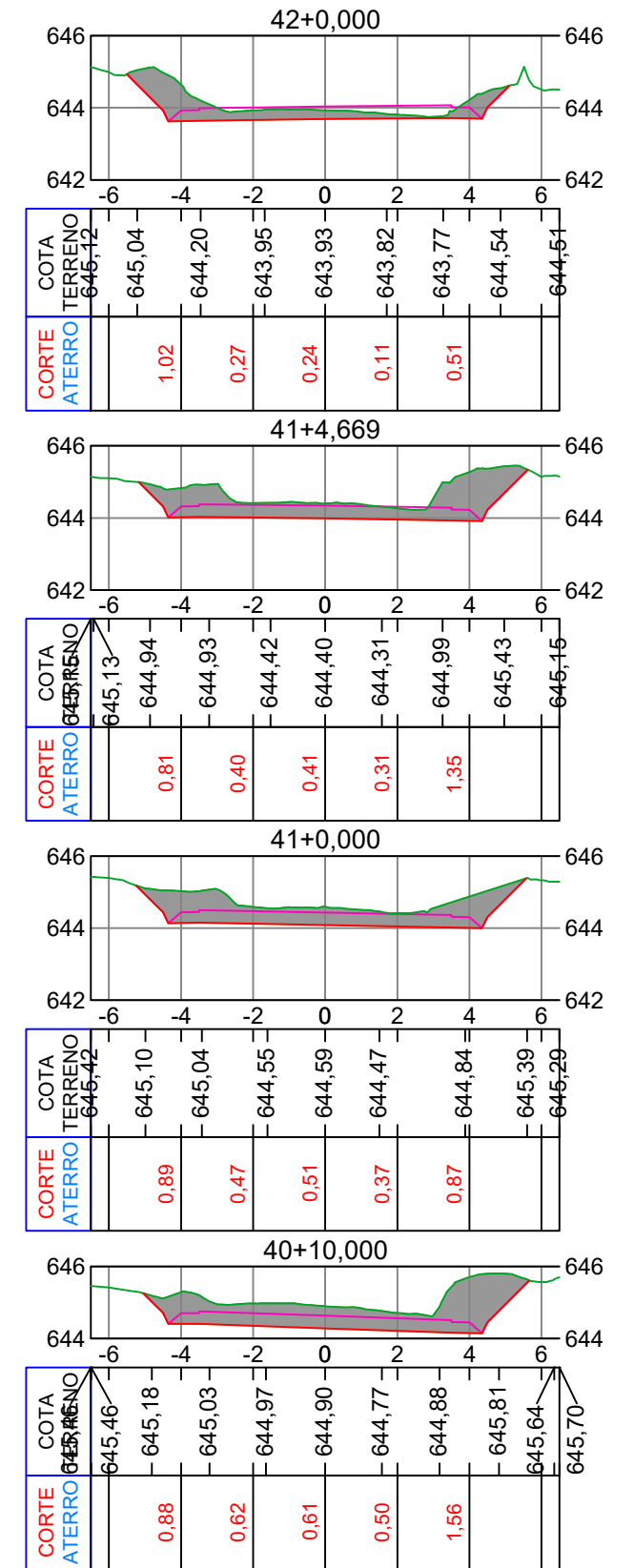
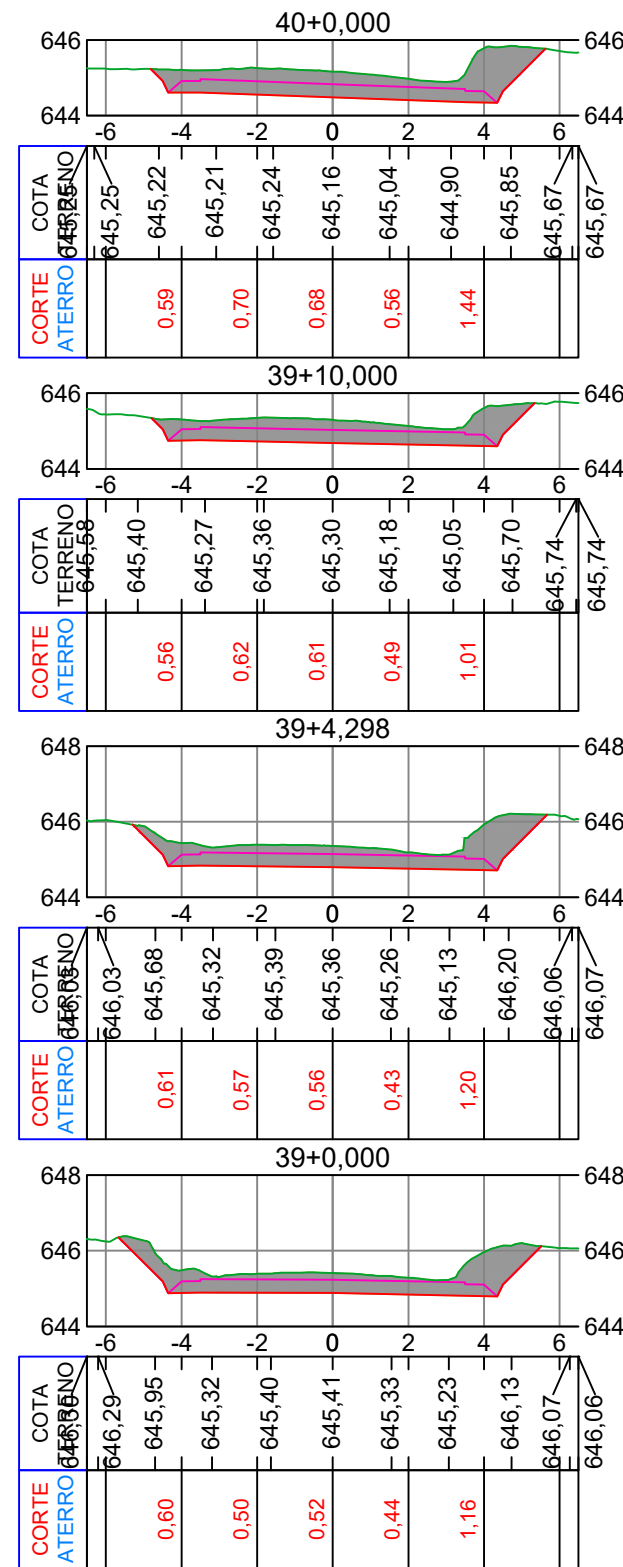
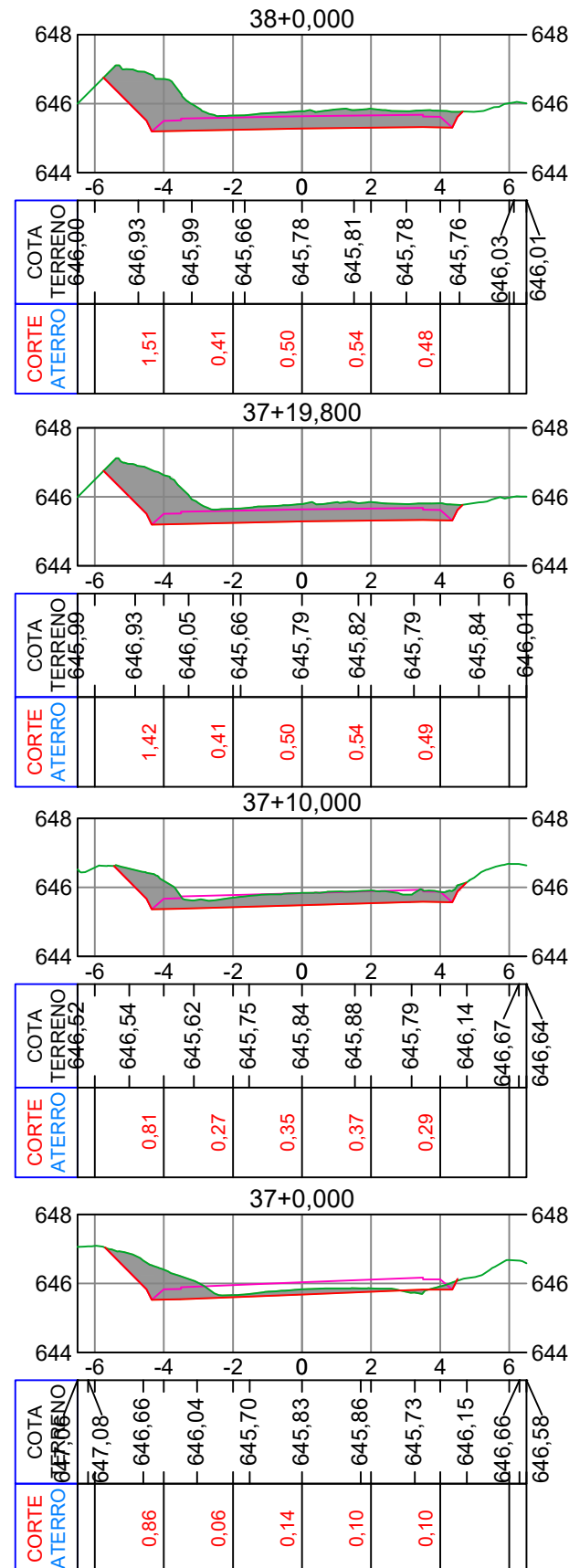
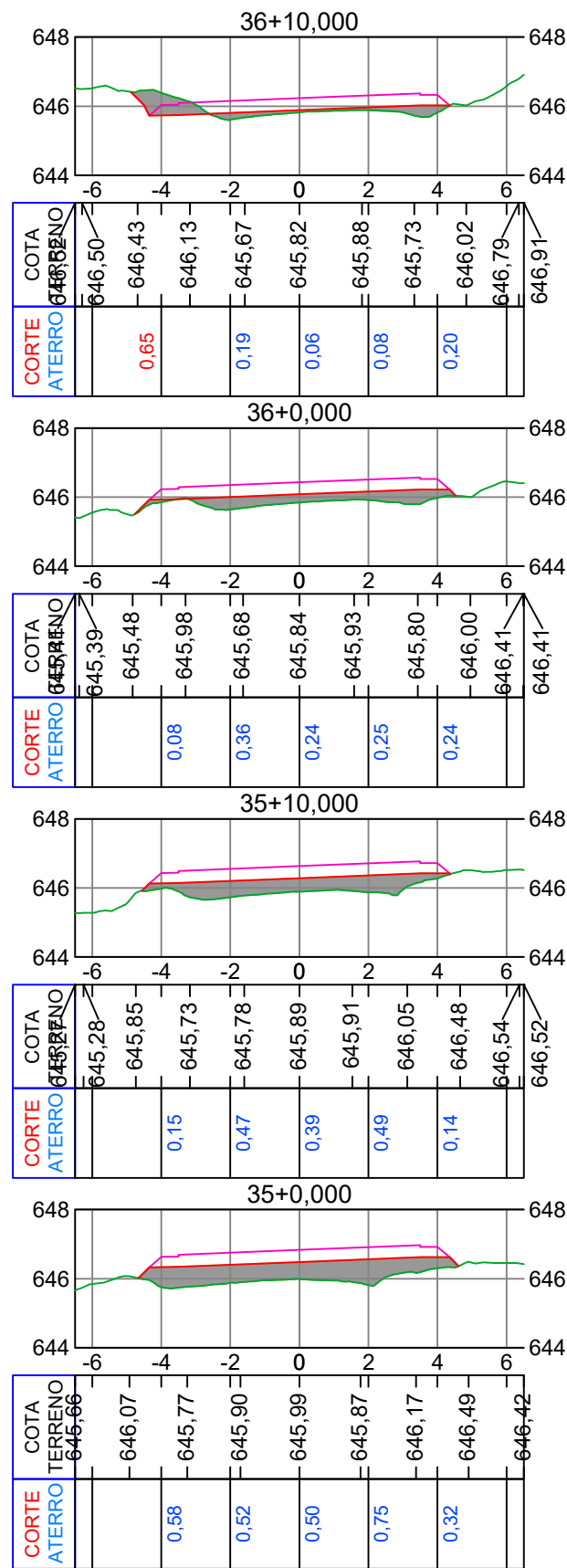
Responsável Técnico:
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

DRENAGEM

DRE.
15/15

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 0+0,000 - 105+0,000



Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

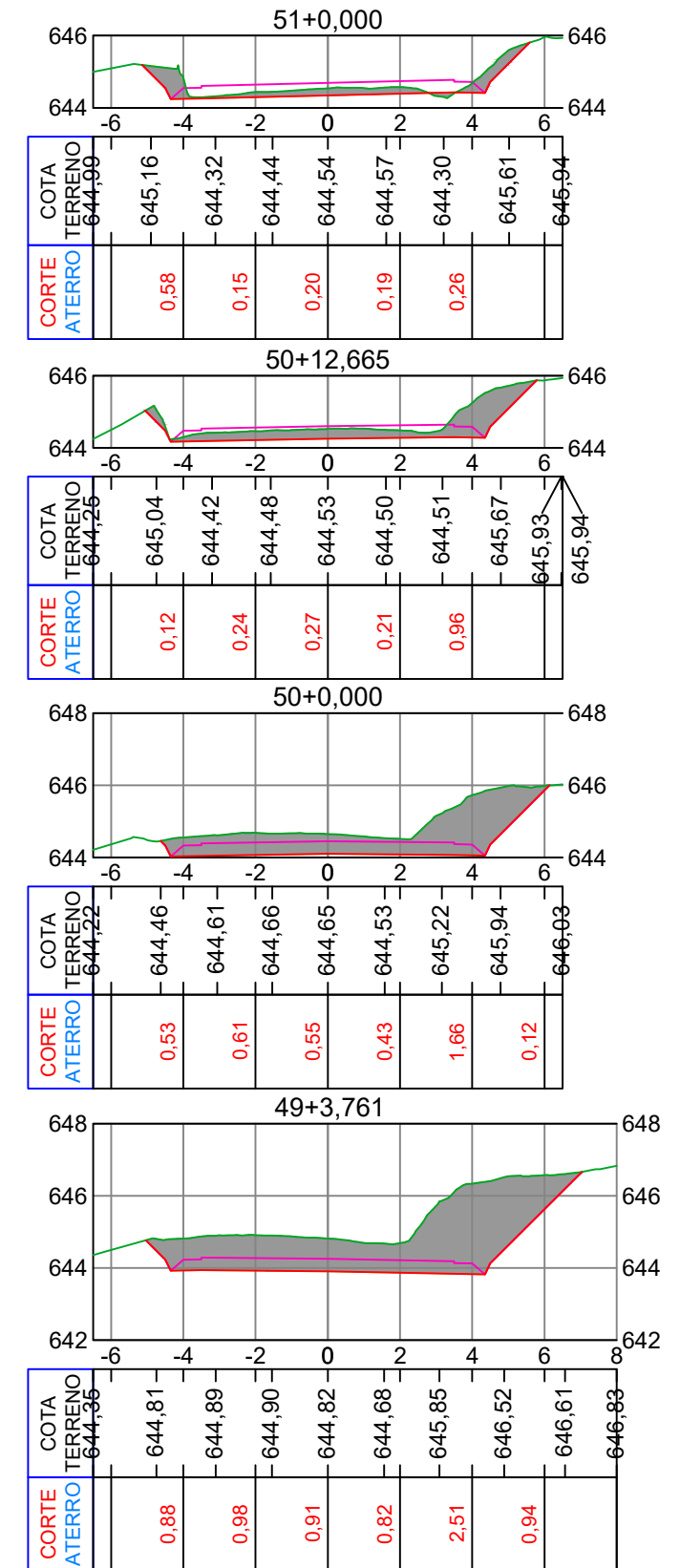
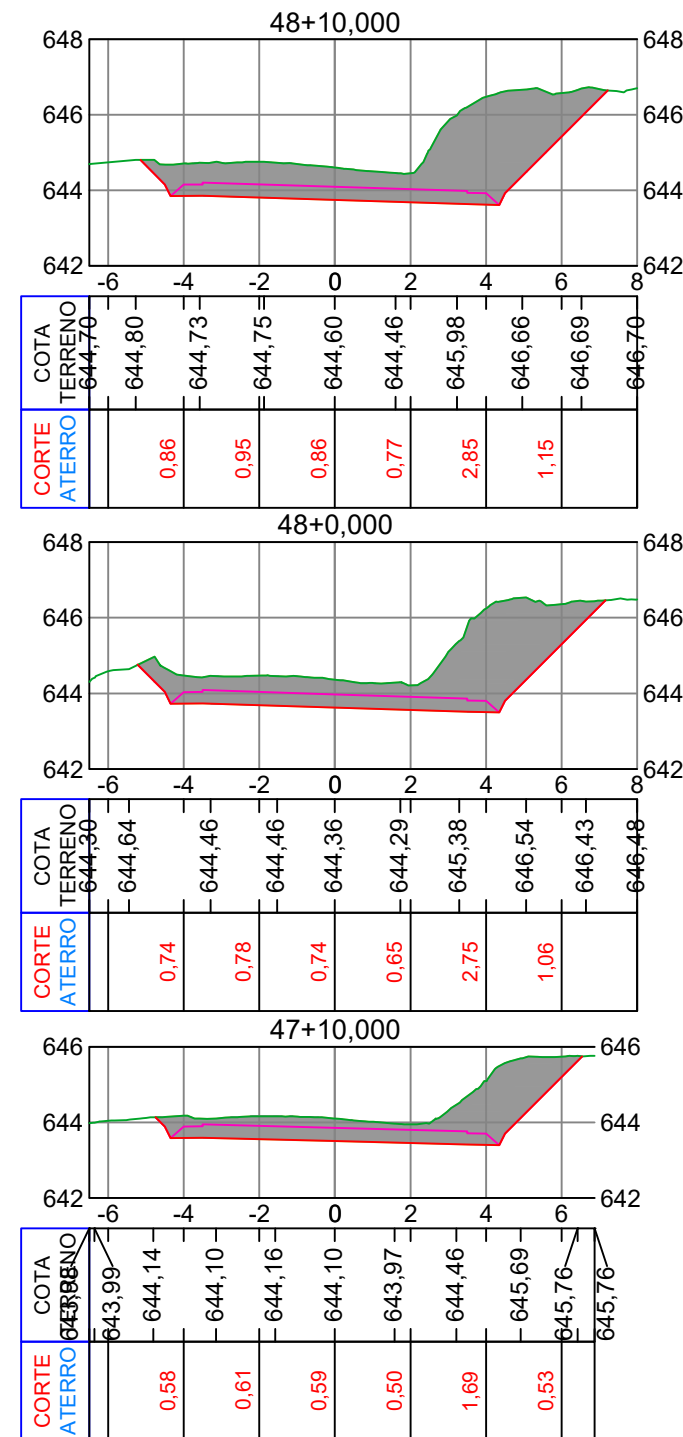
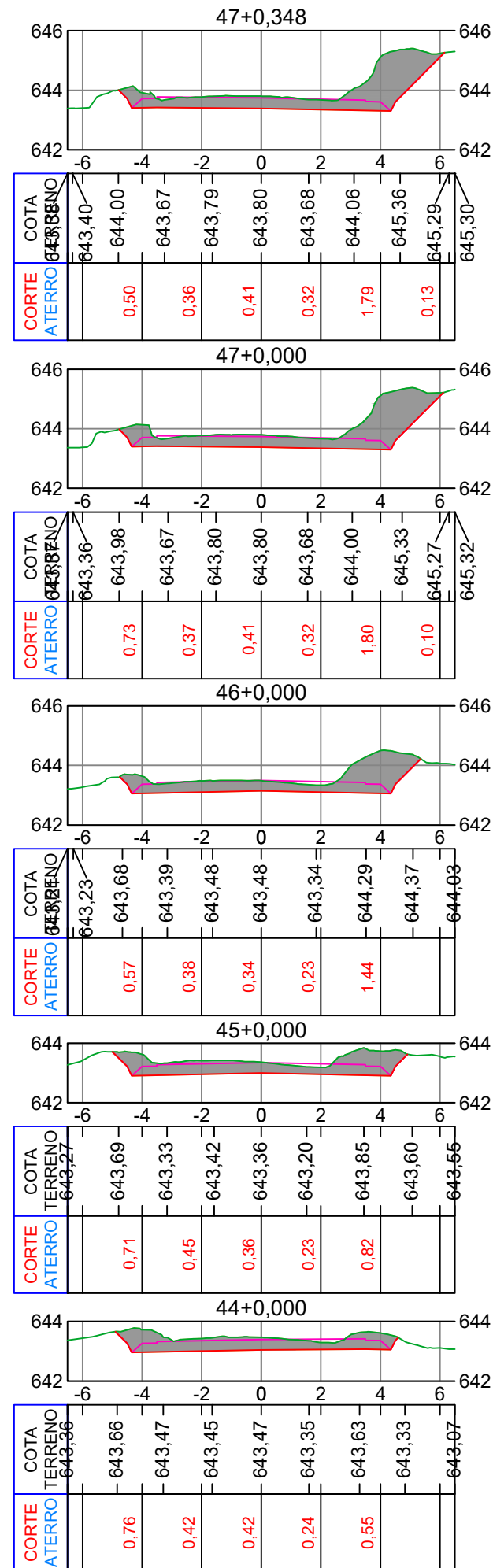
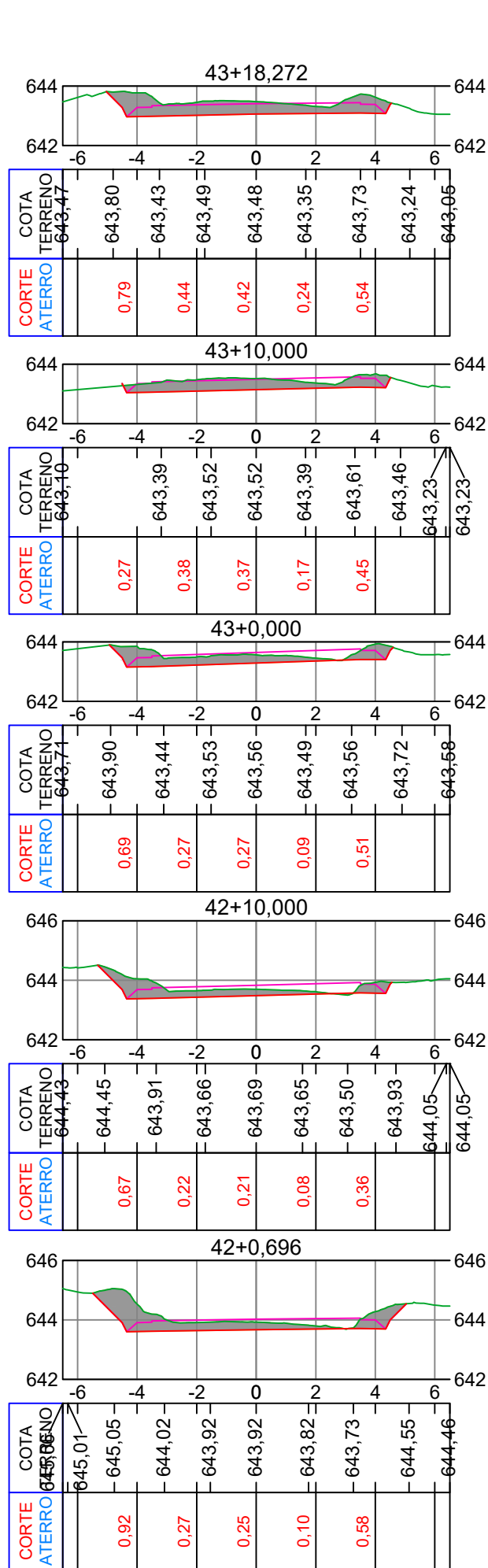
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Seções Tipo

SEÇ.
01/05

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/200 Trecho: 35+0,000 - 42+0,000



Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

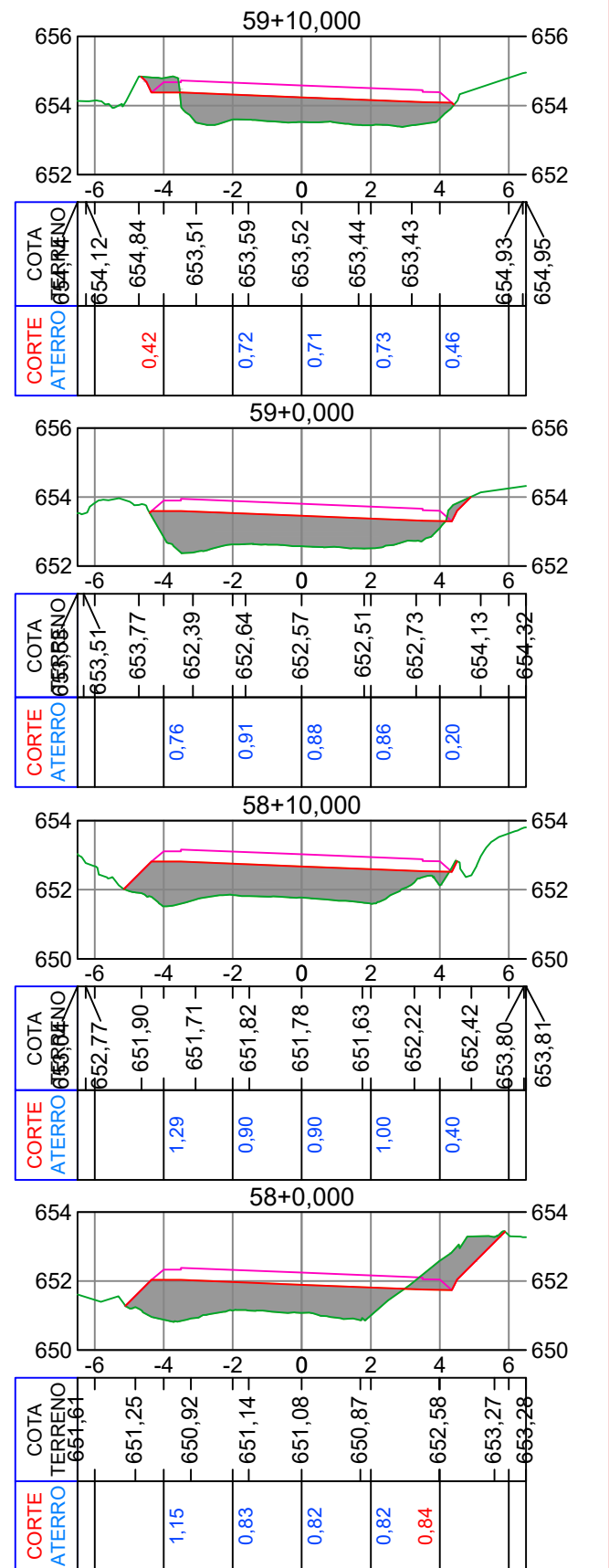
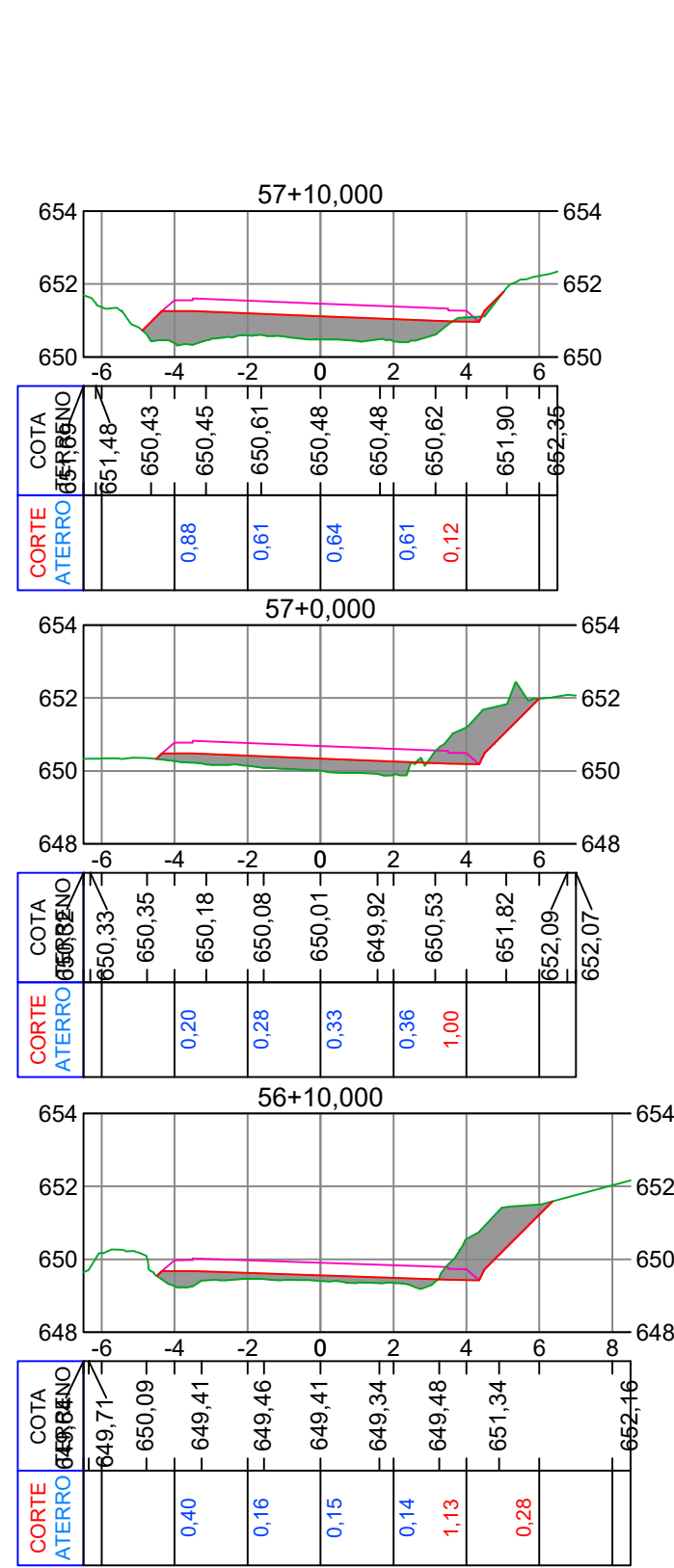
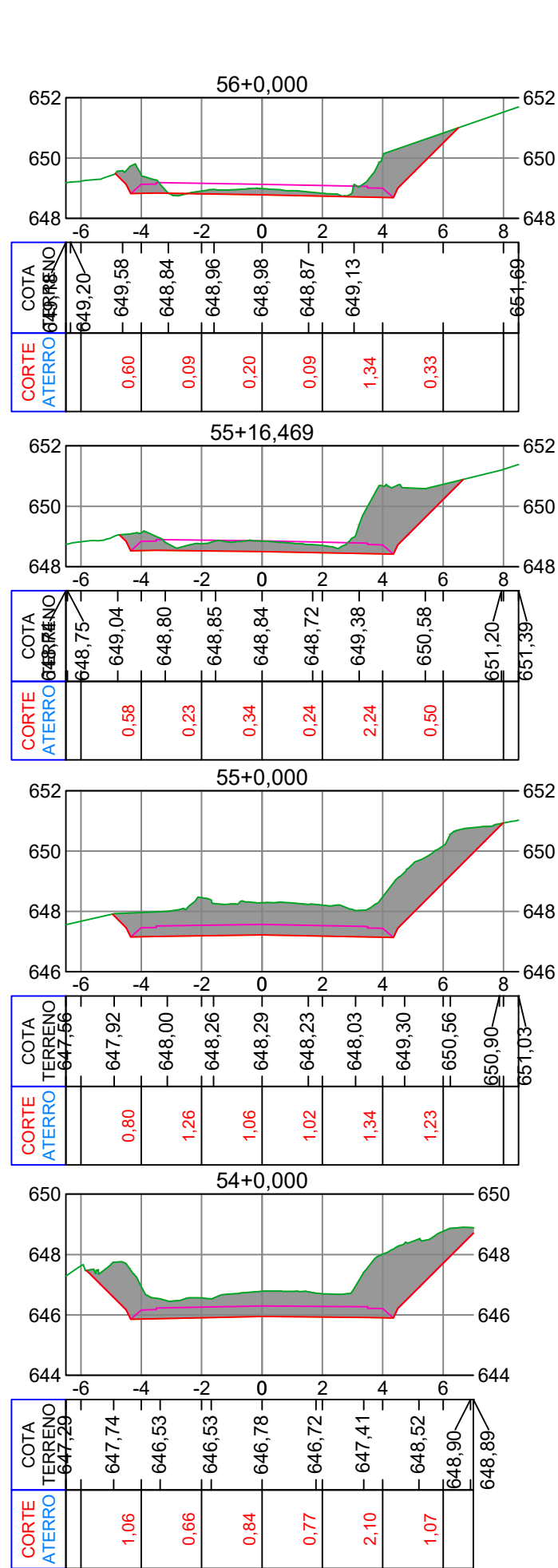
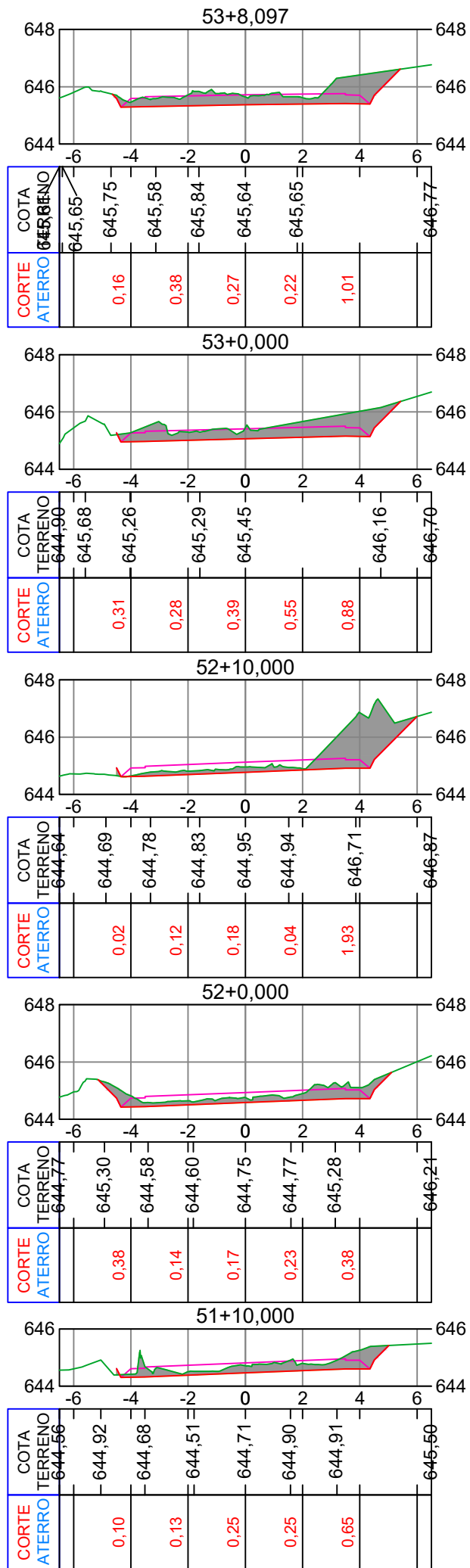
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Seções Tipo

**SEÇ.
02/05**

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/200 Trecho: 42+0,696 - 51+0,000



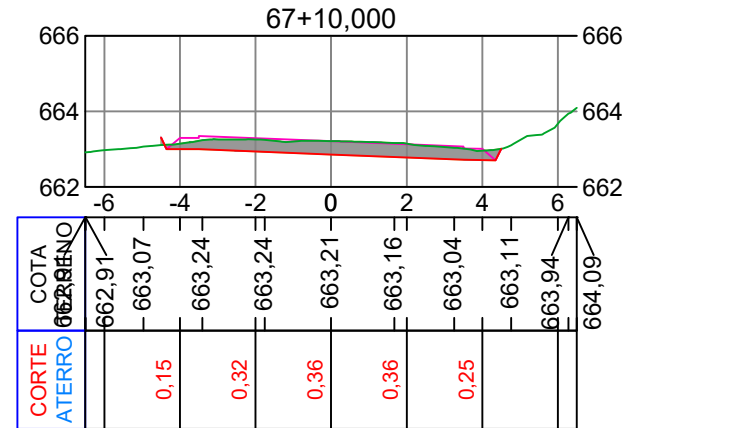
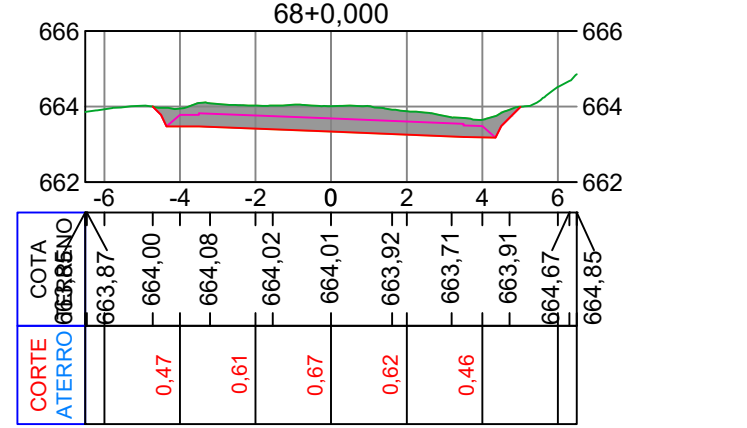
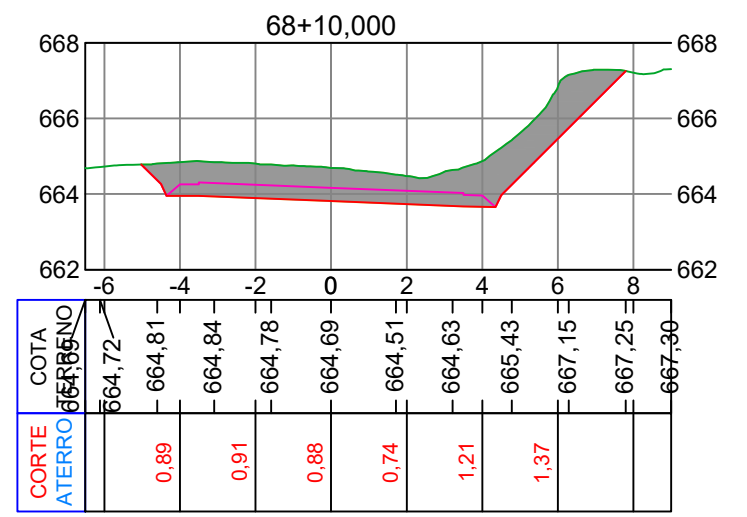
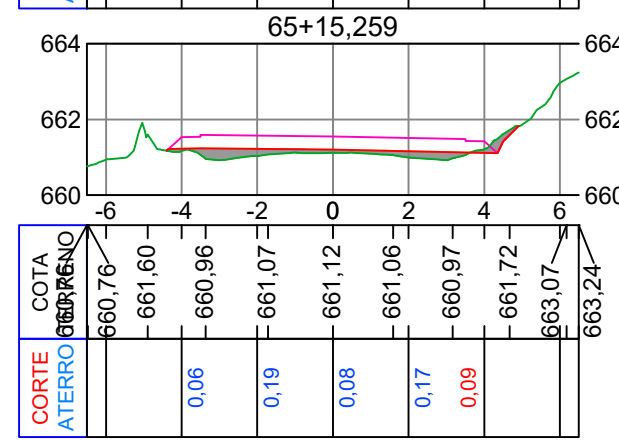
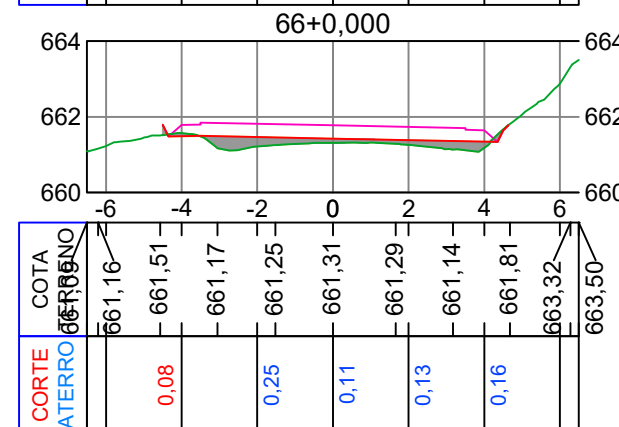
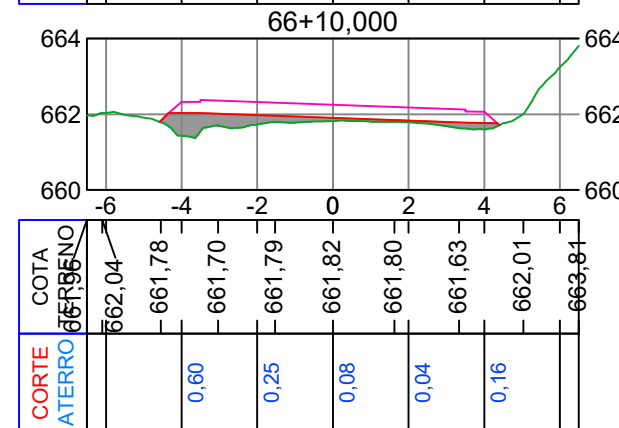
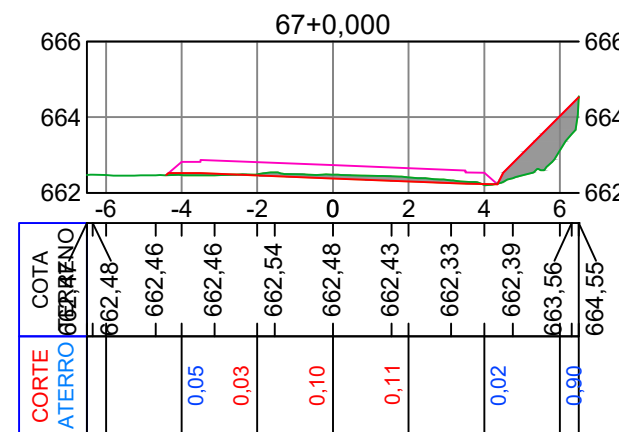
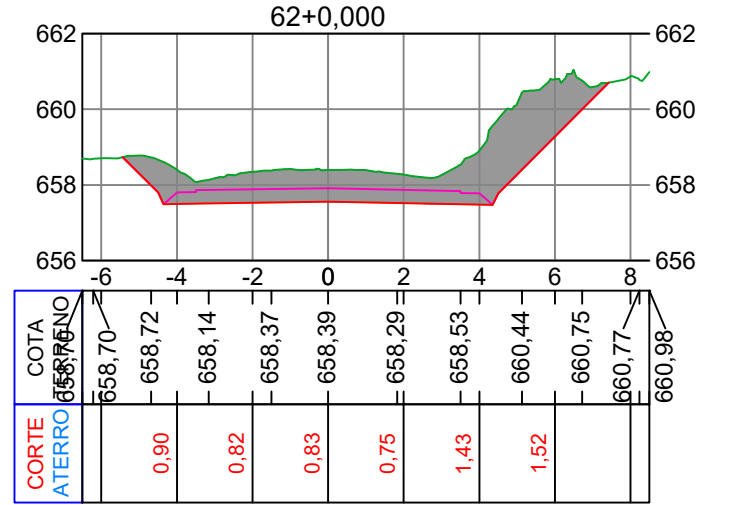
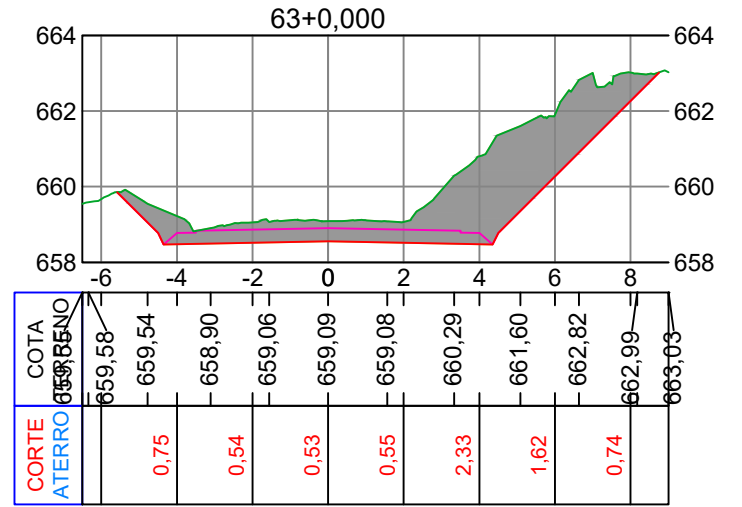
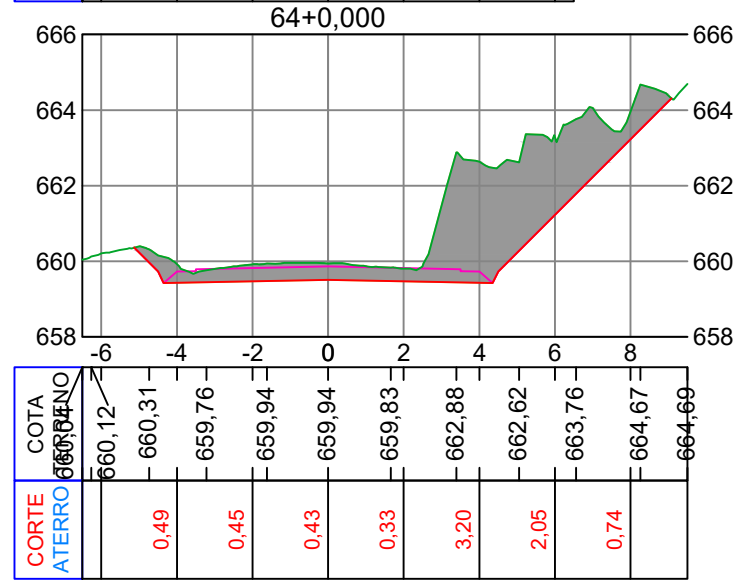
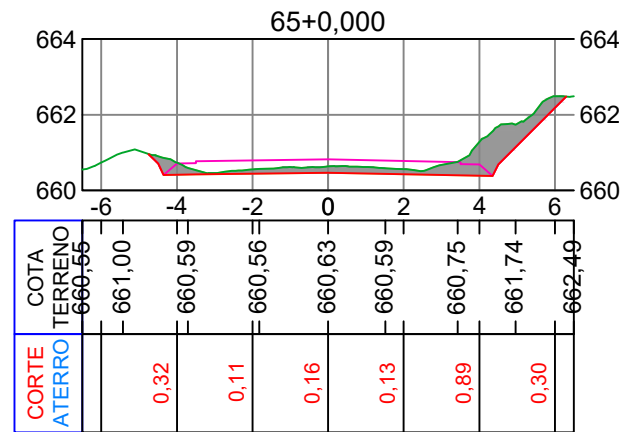
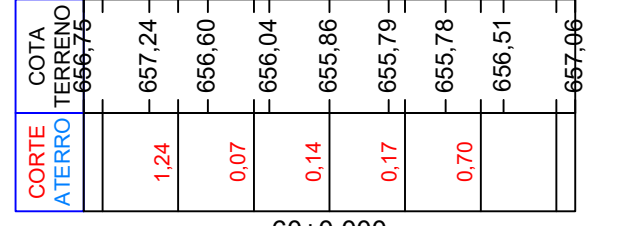
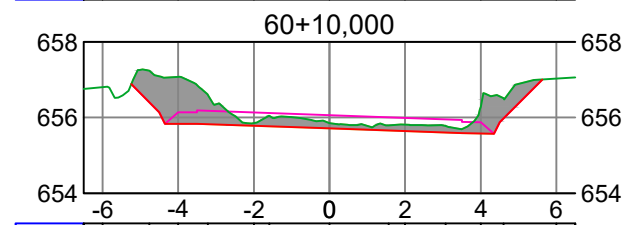
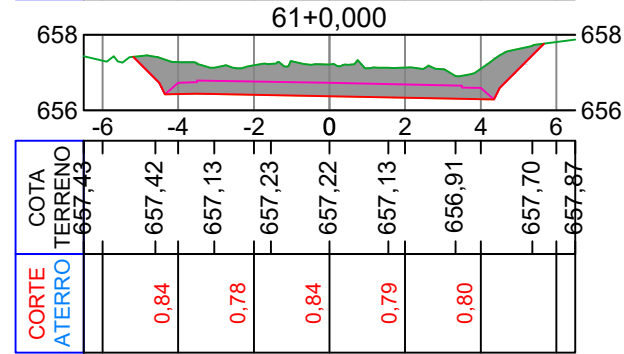
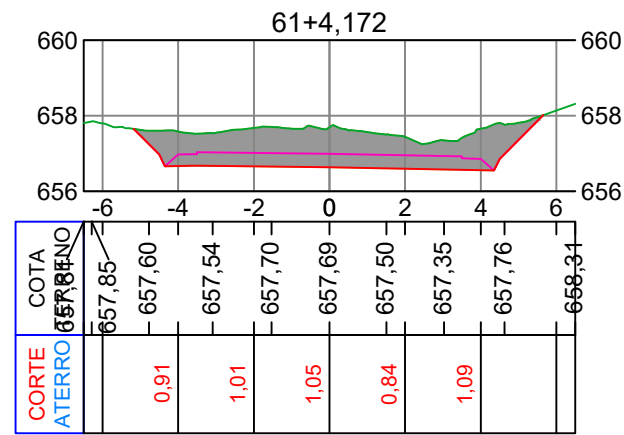
Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Seções Tipo
SEÇ. 03/05

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/200 Trecho: 51+10,000 - 59+10,000



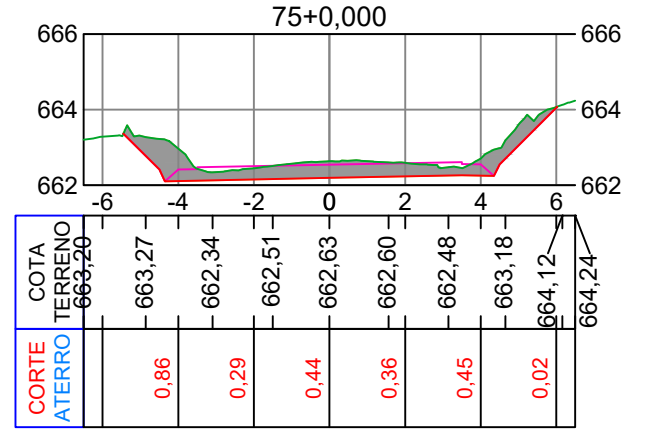
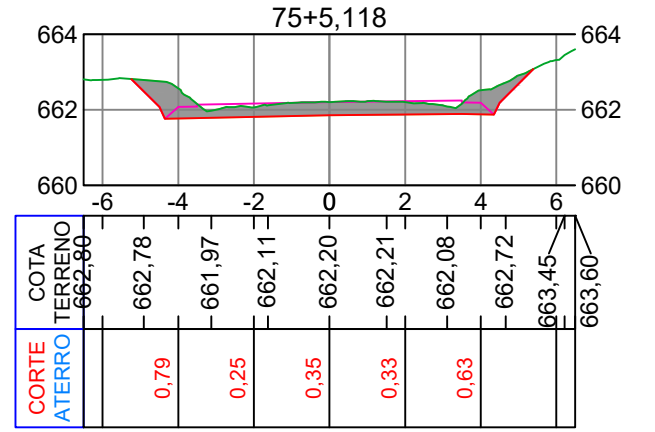
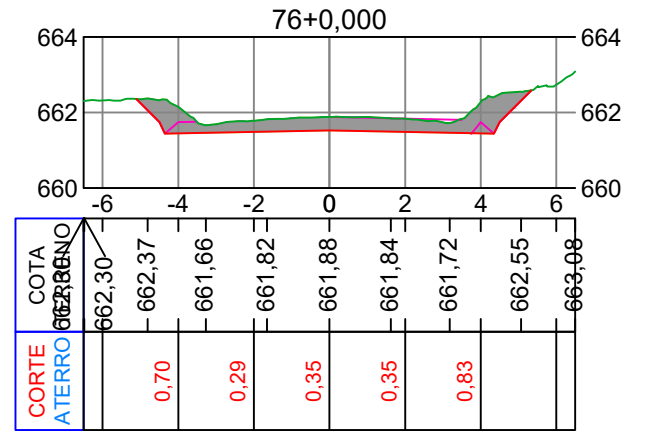
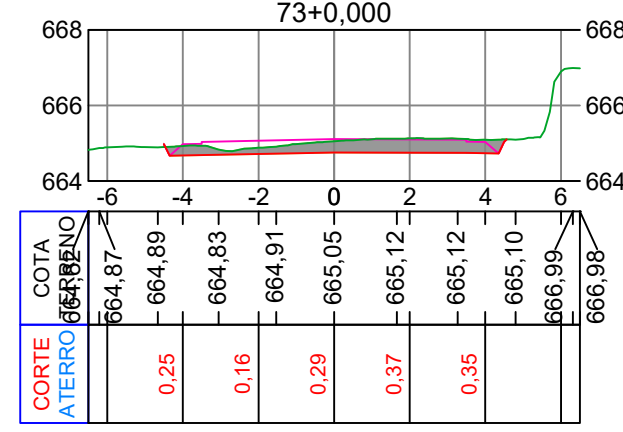
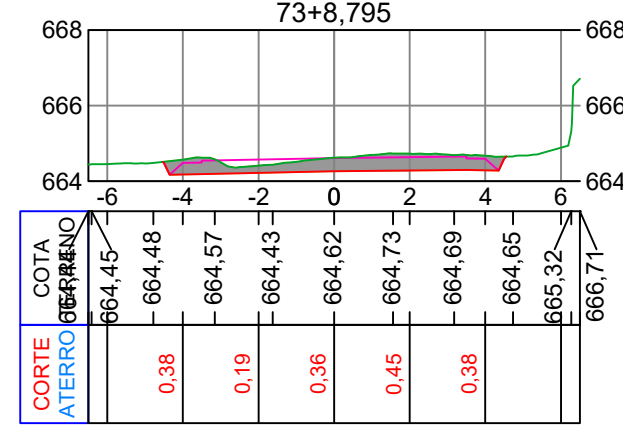
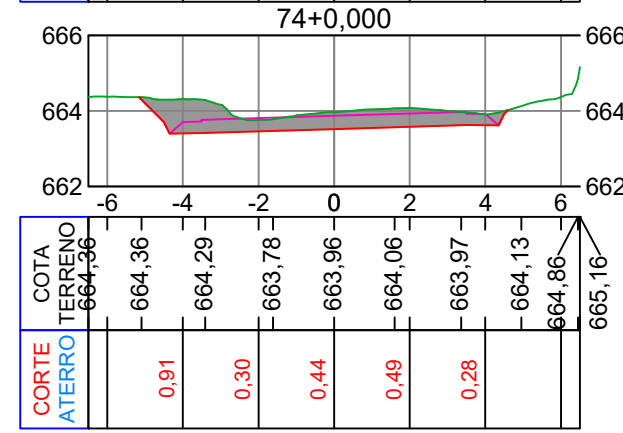
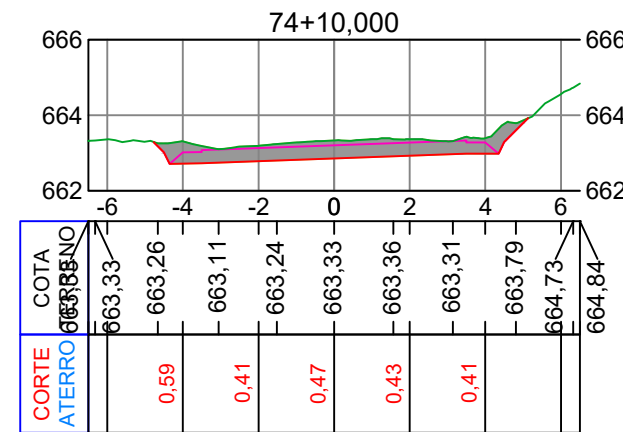
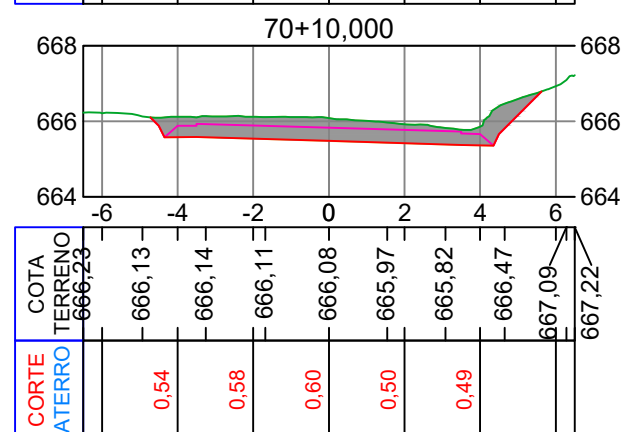
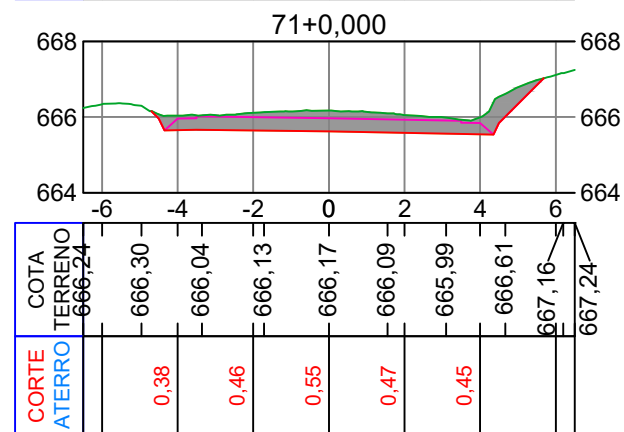
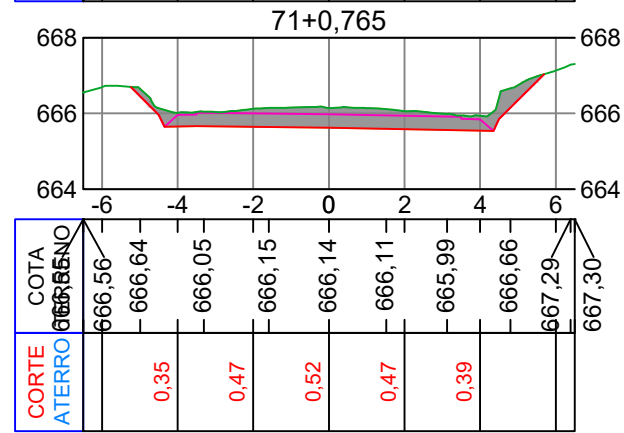
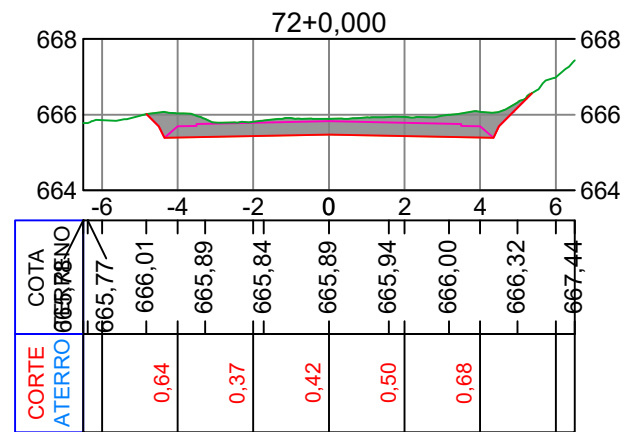
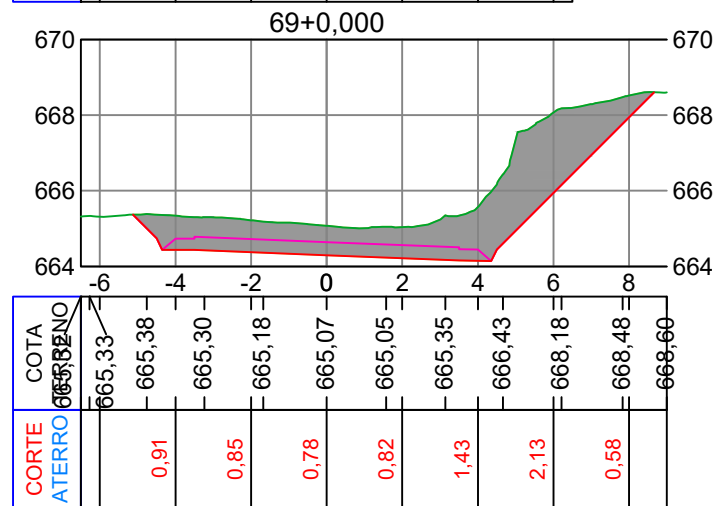
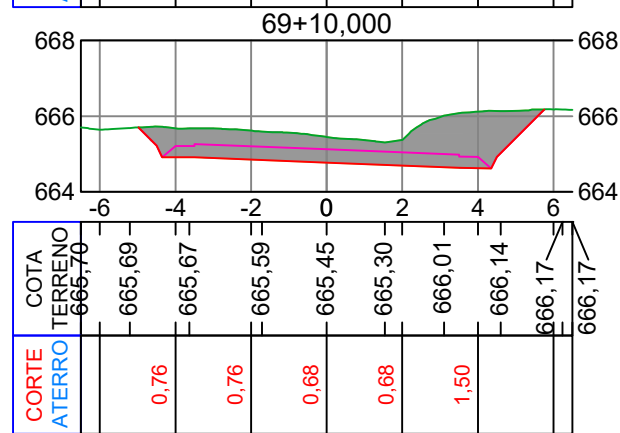
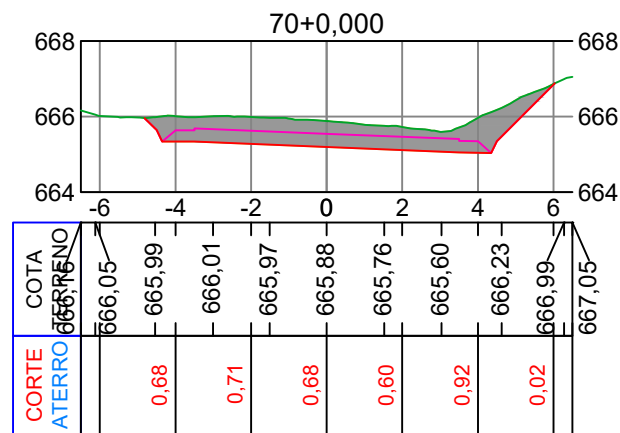
Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/200 Trecho: 60+0,000 - 68+10,000

Seções Tipo
SEÇ. 04/05



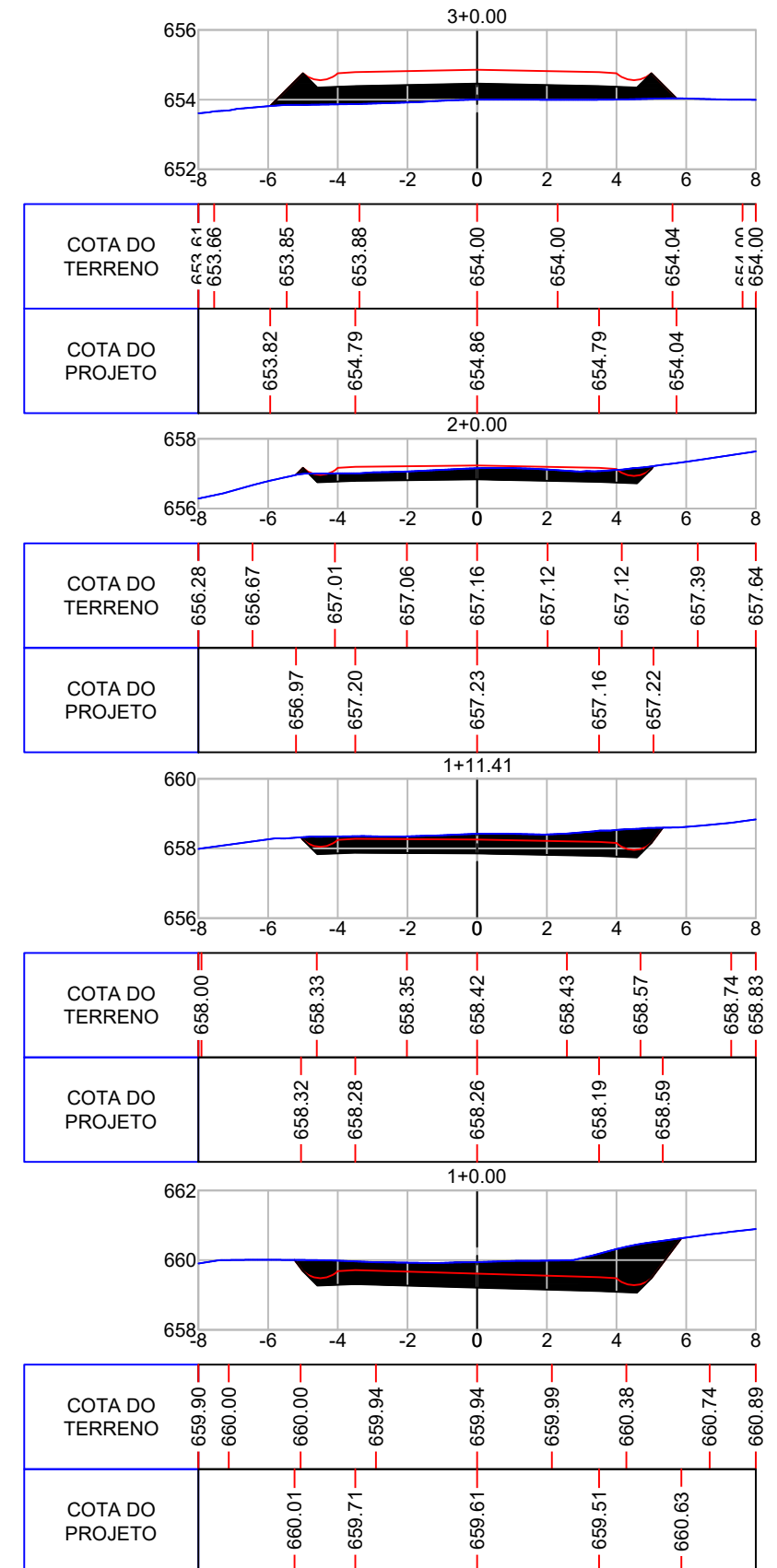
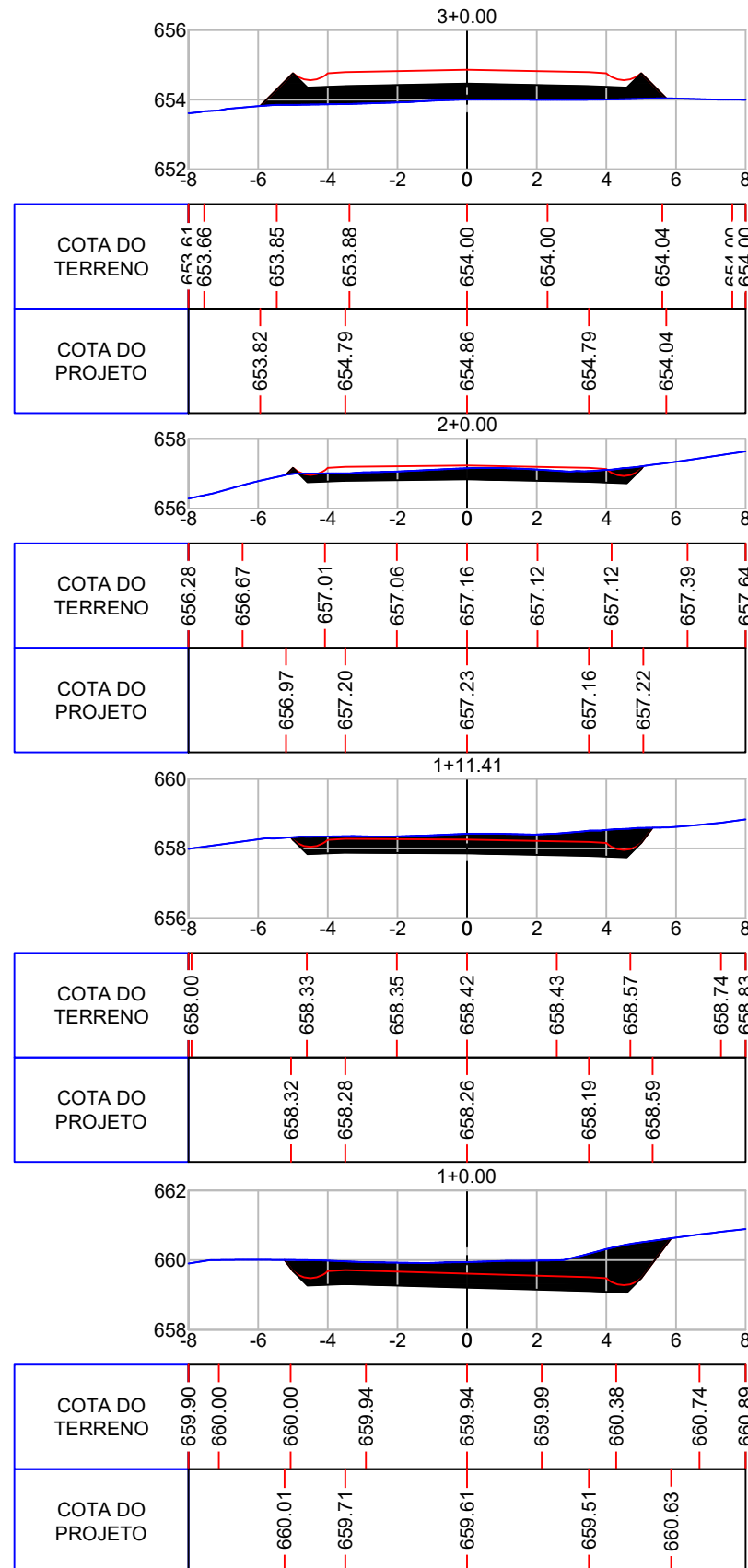
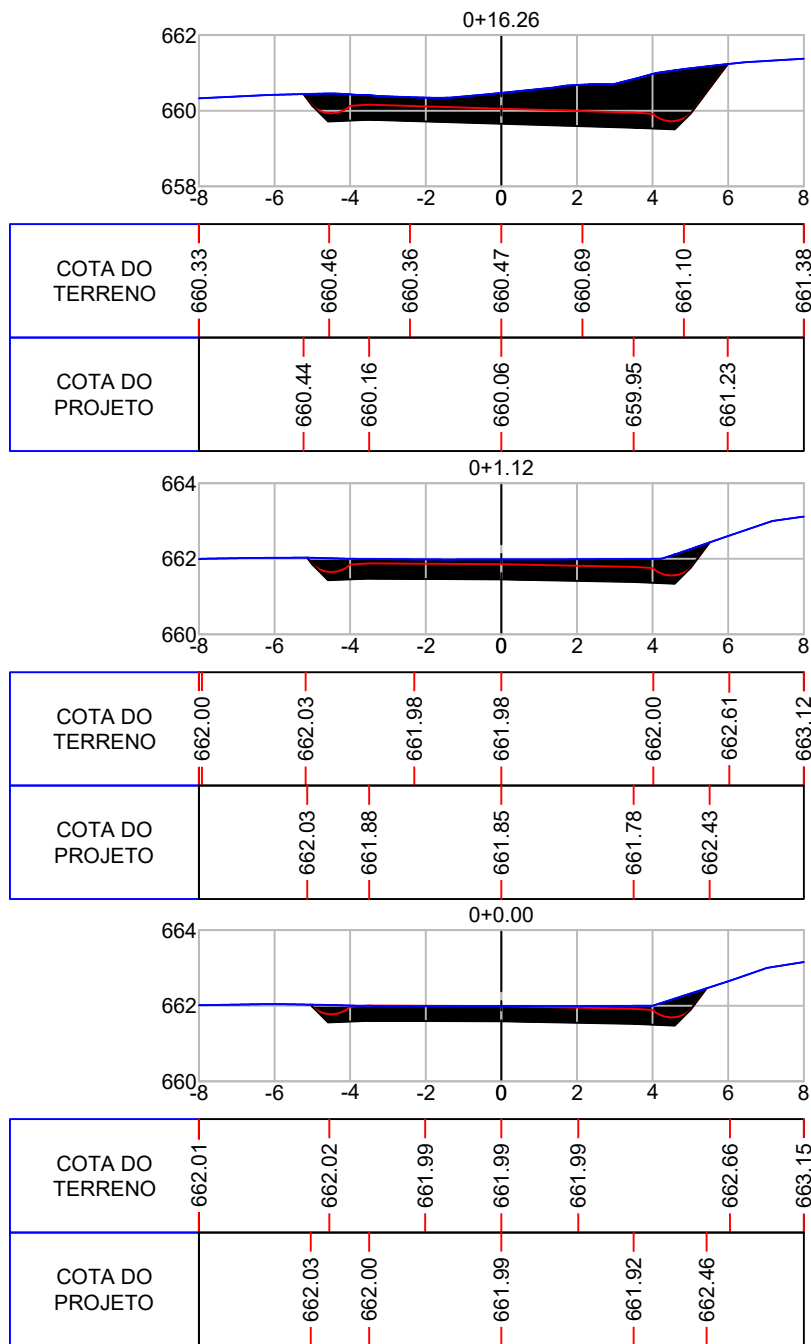
Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Estrada Municipal Coronel Honorato Vieira (2º Trecho) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Seções Tipo
**SEÇ.
05/05**

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: novembro de 2024 Escala: 1/200 Trecho: 69+0,000 - 75+10,000



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

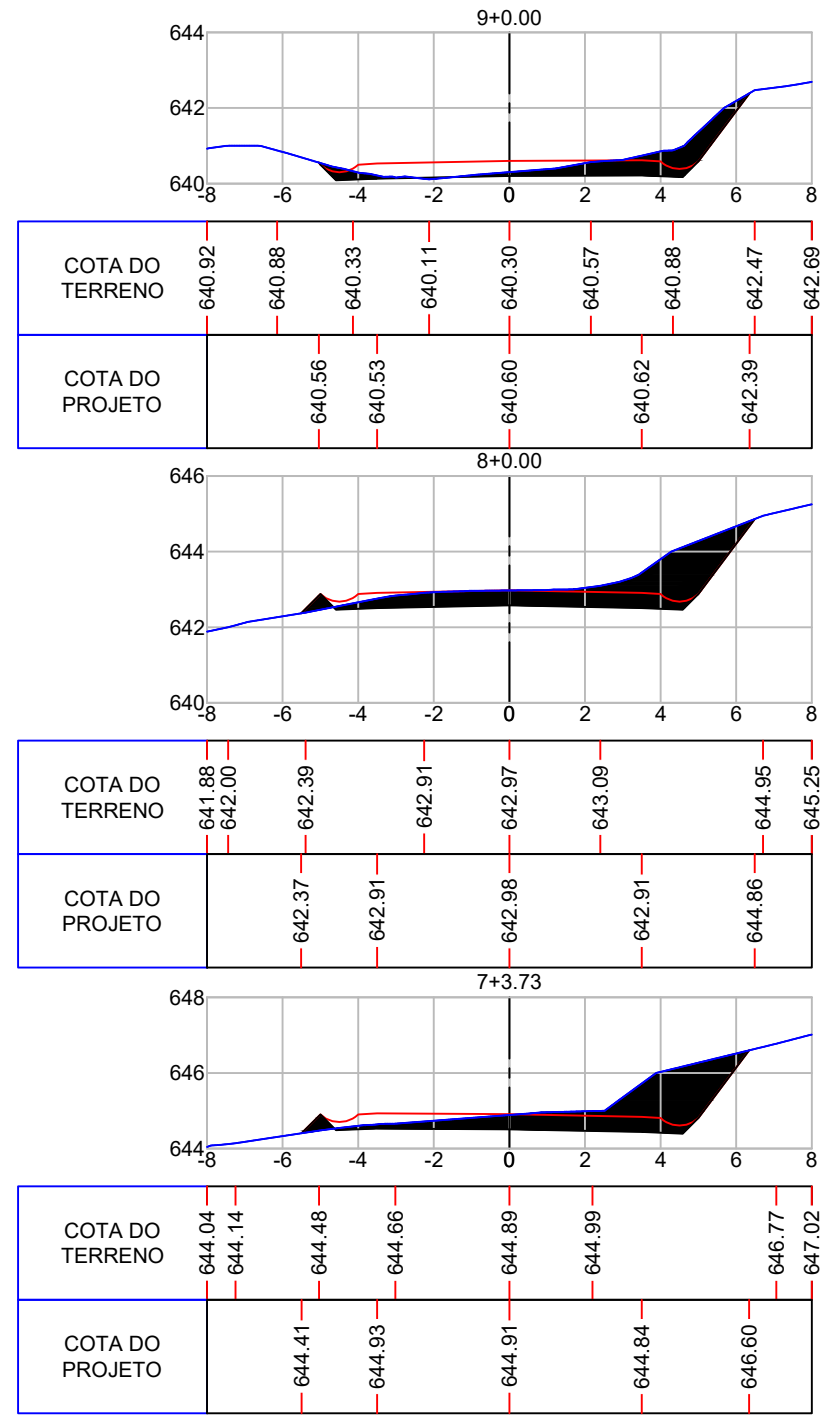
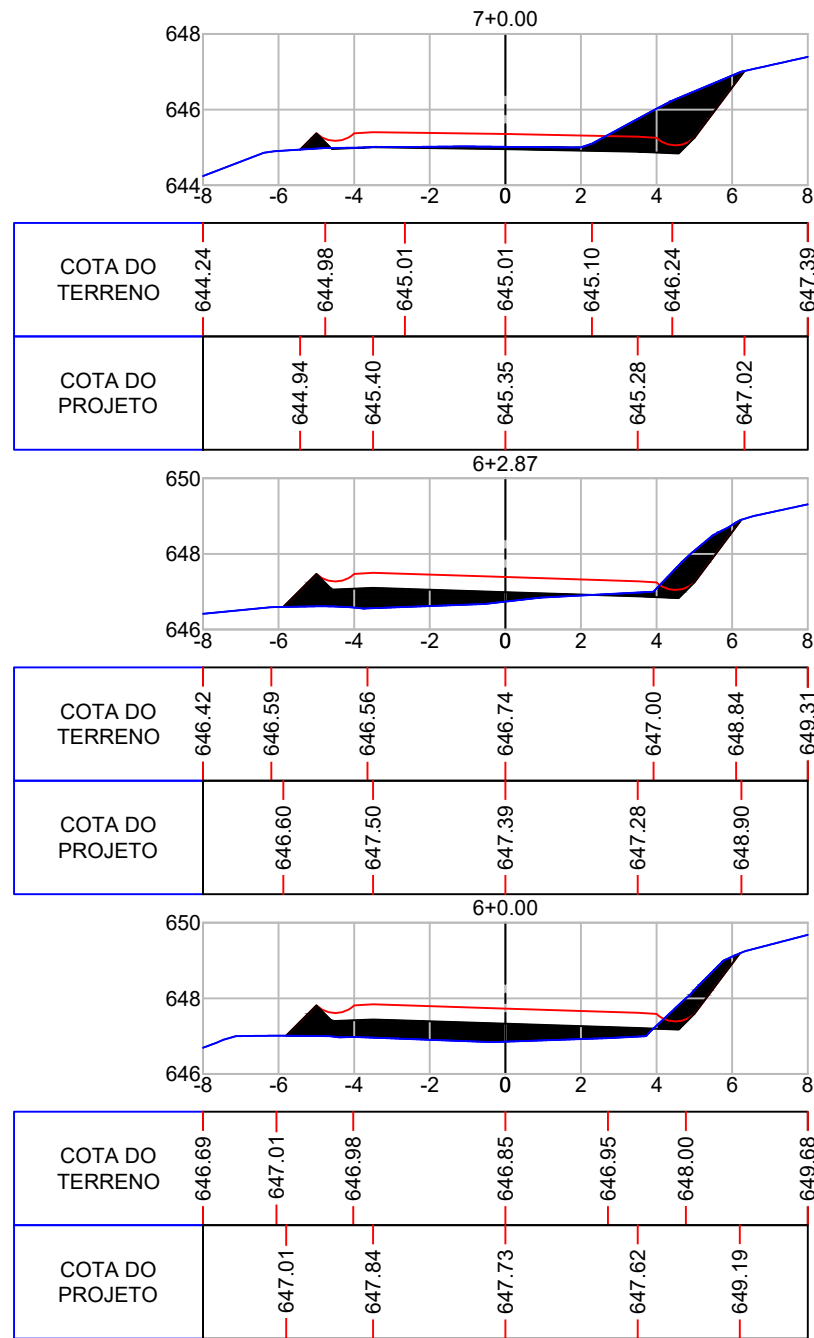
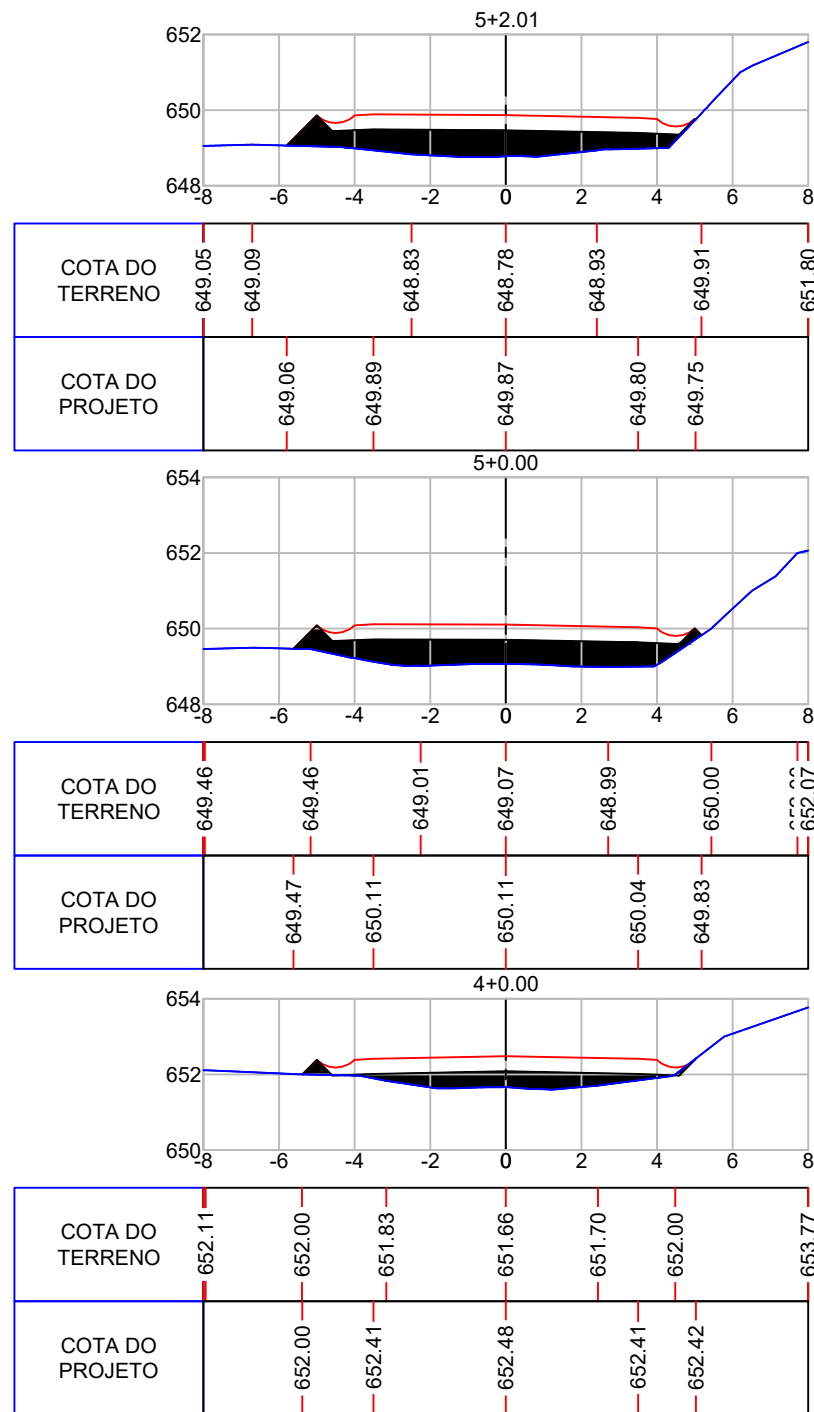
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
01/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho: 0+0,000 - 9+0,000



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

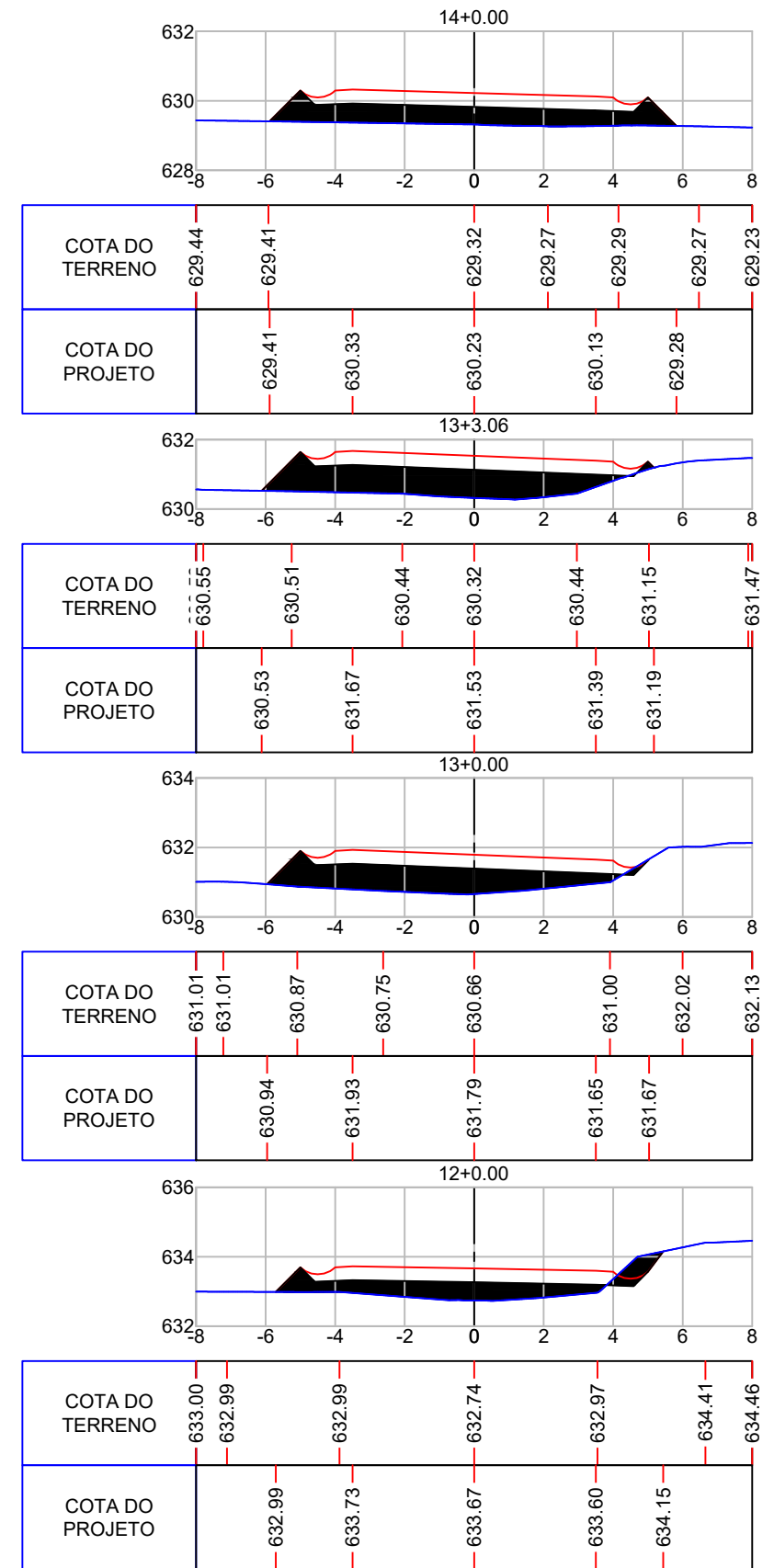
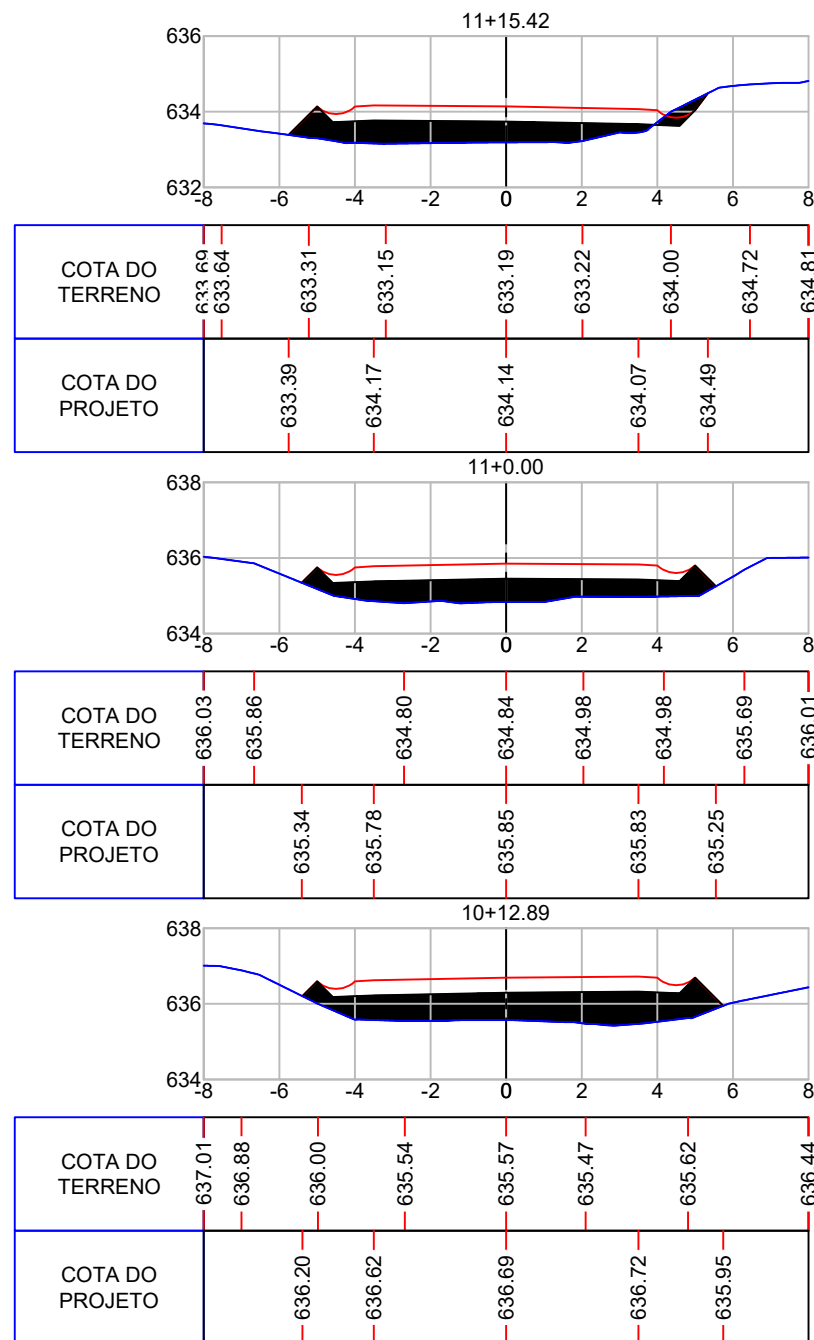
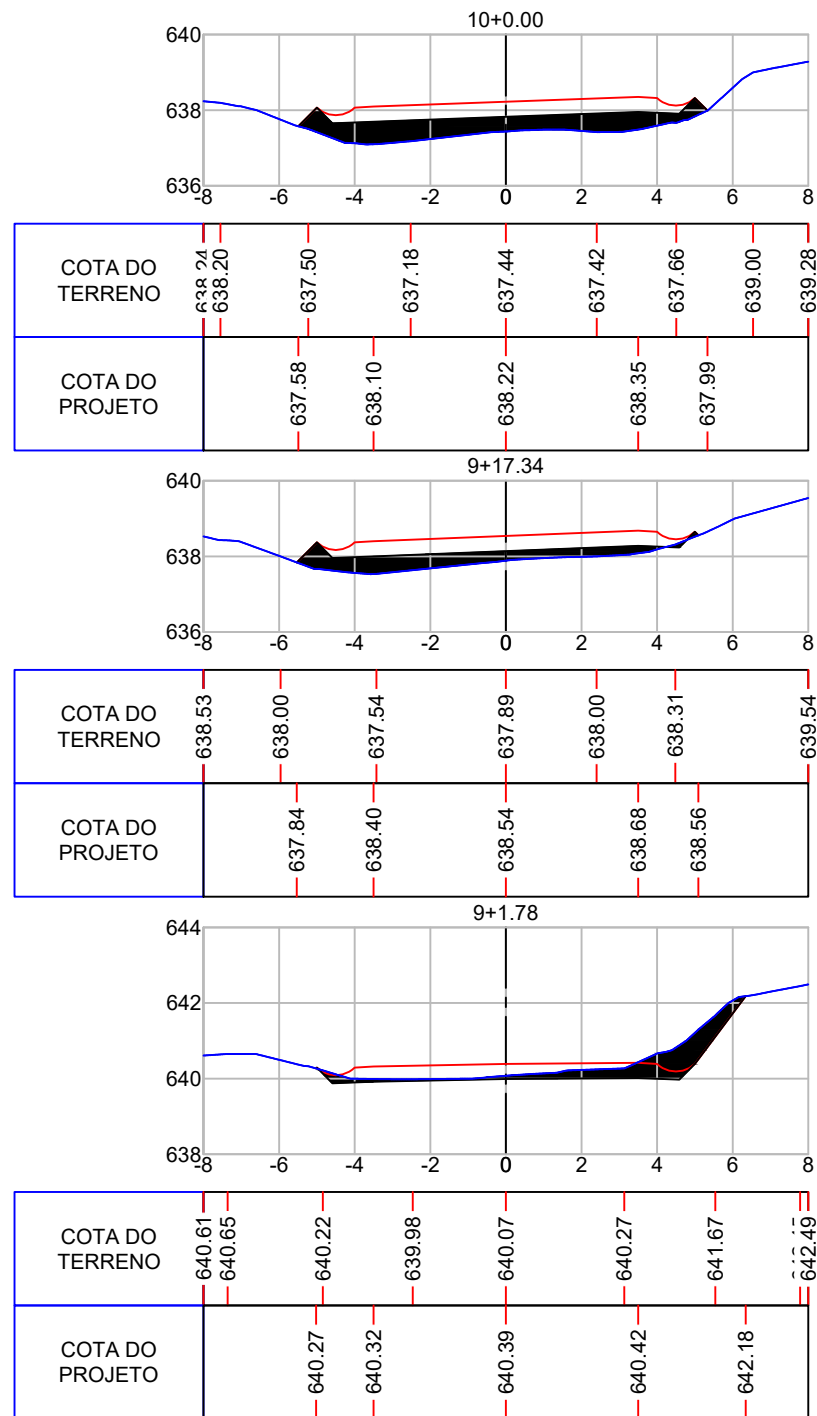
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
02/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/200 Trecho: 9+0,000 - 18+0,000



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

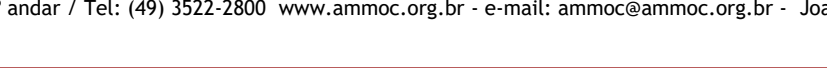
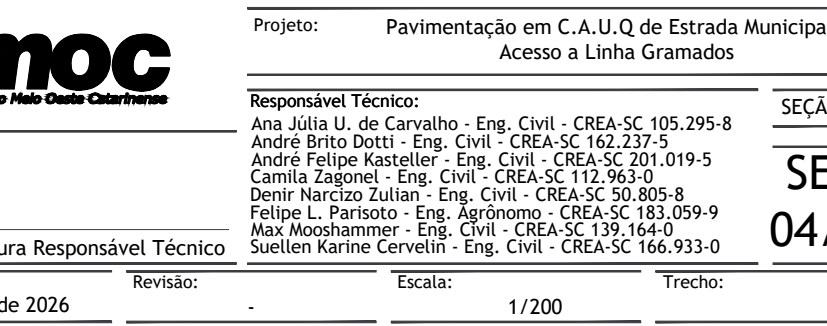
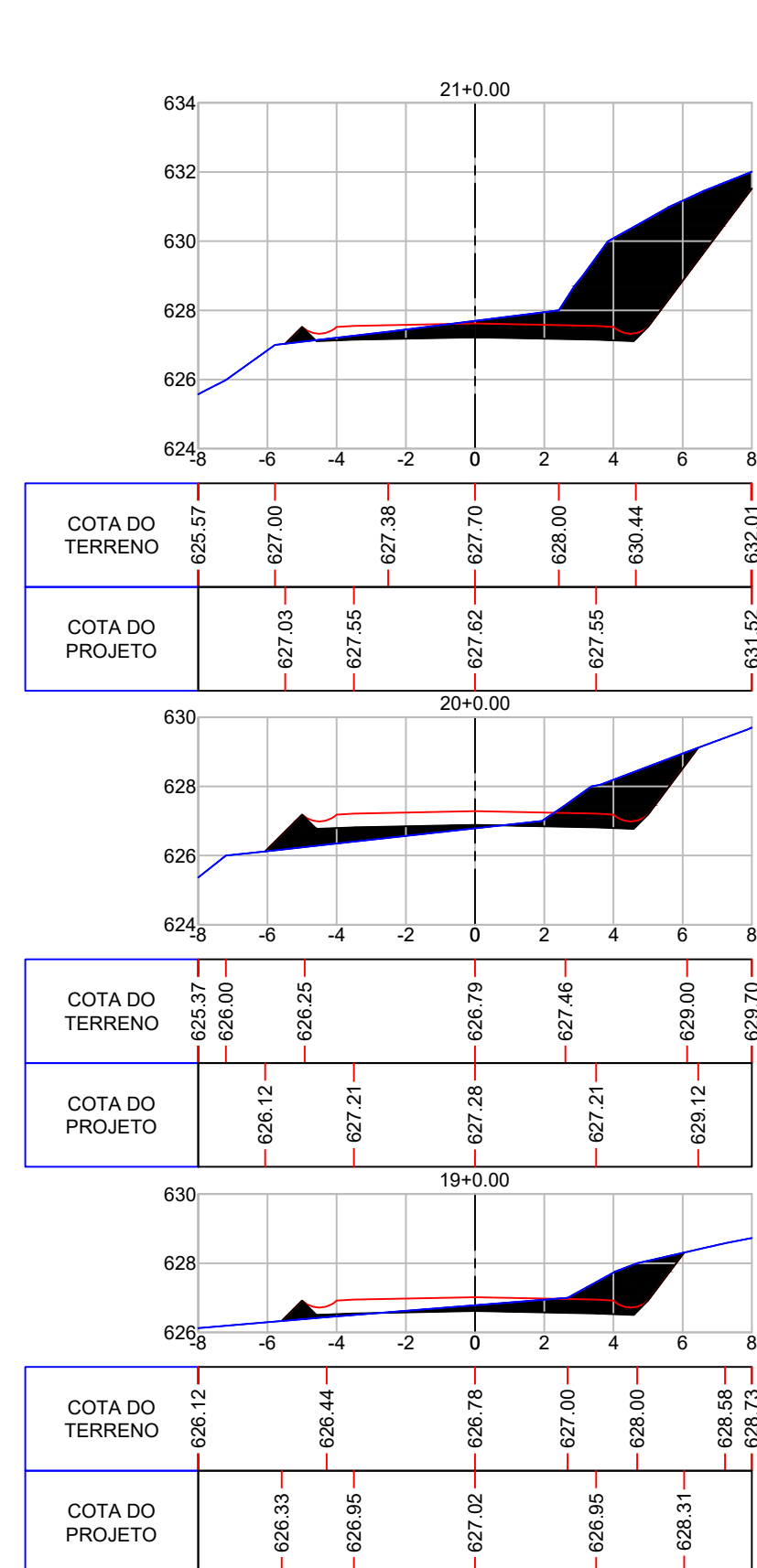
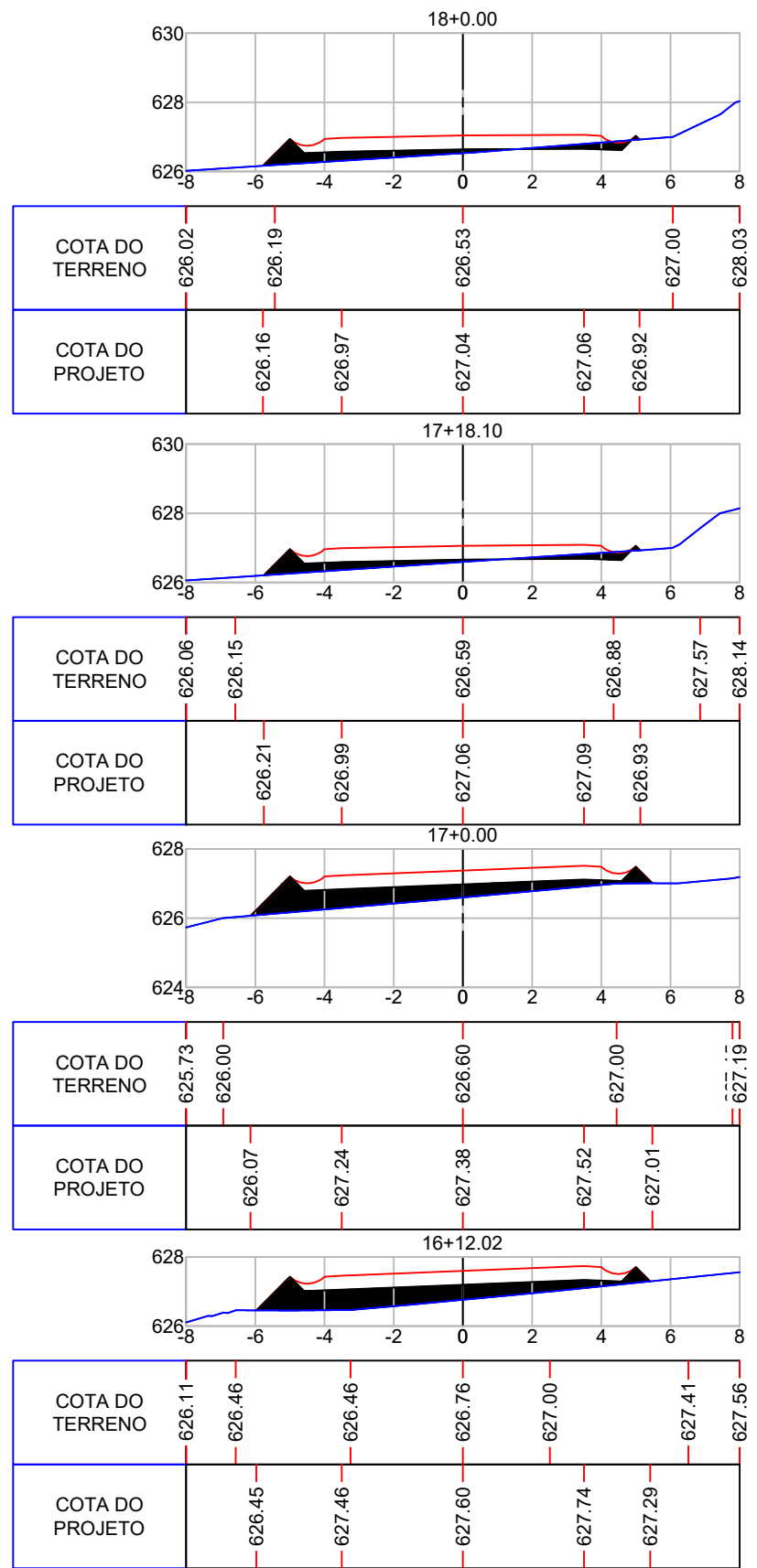
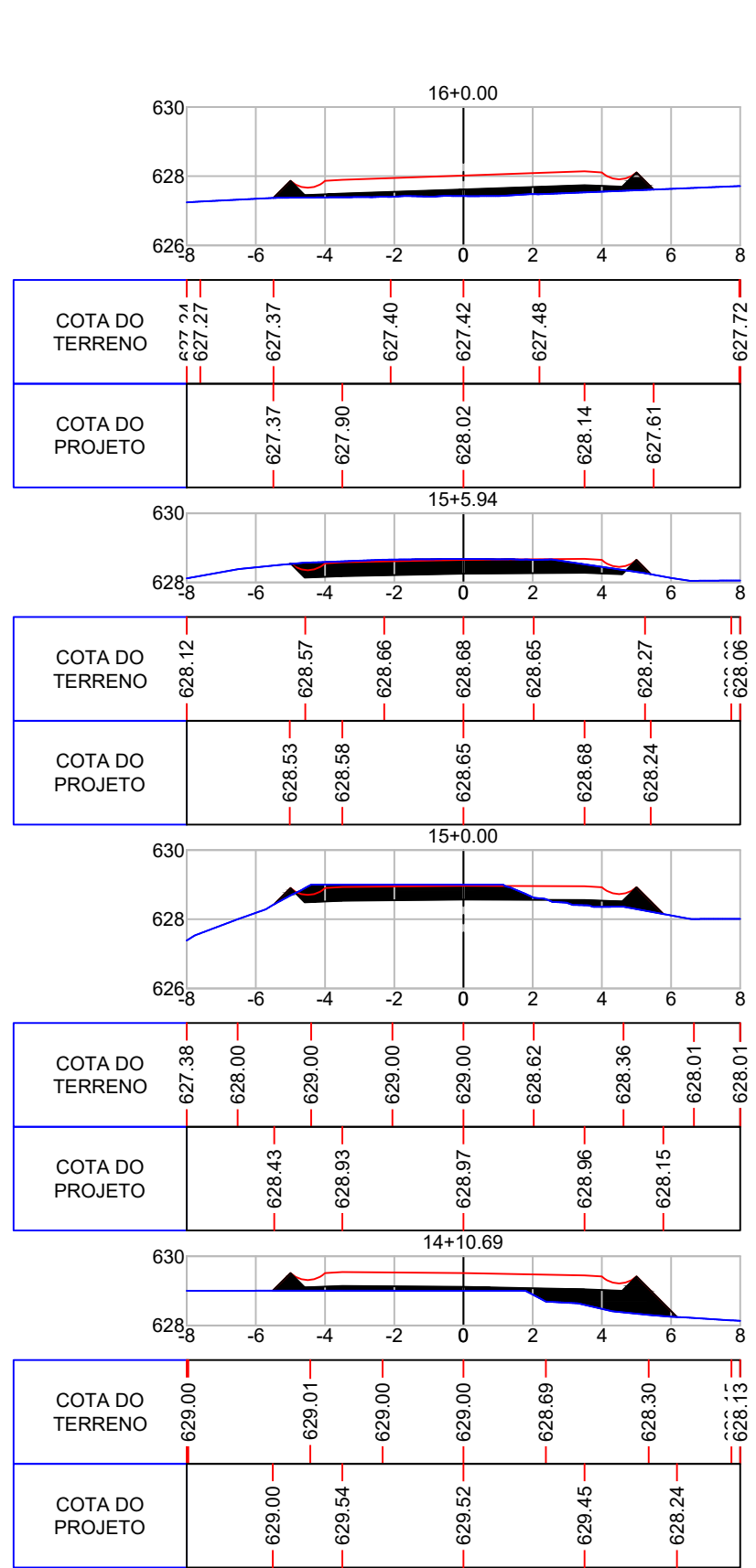
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

GEO.
03/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:

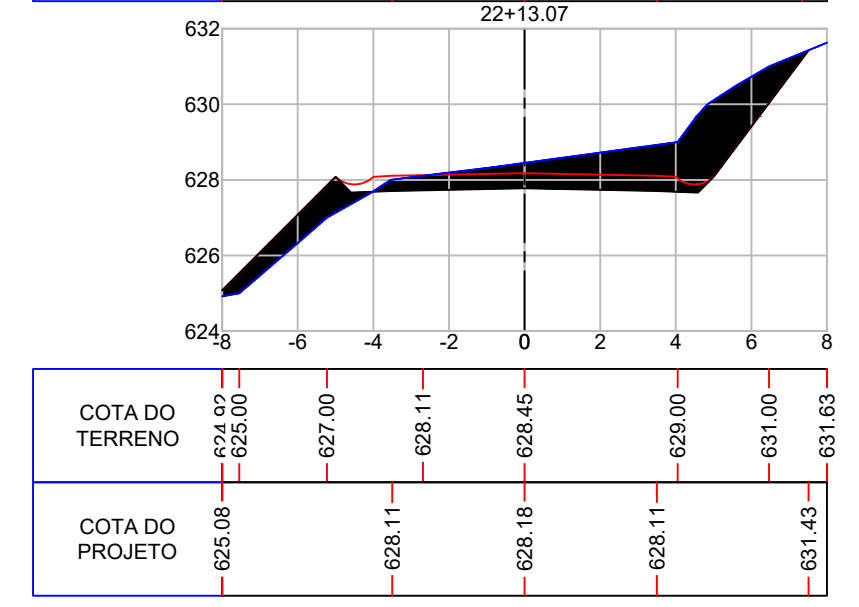
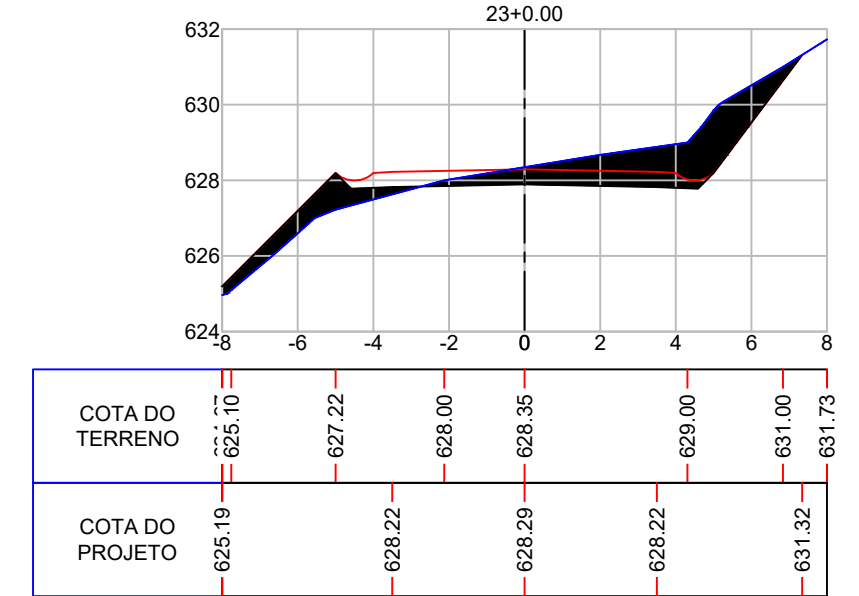
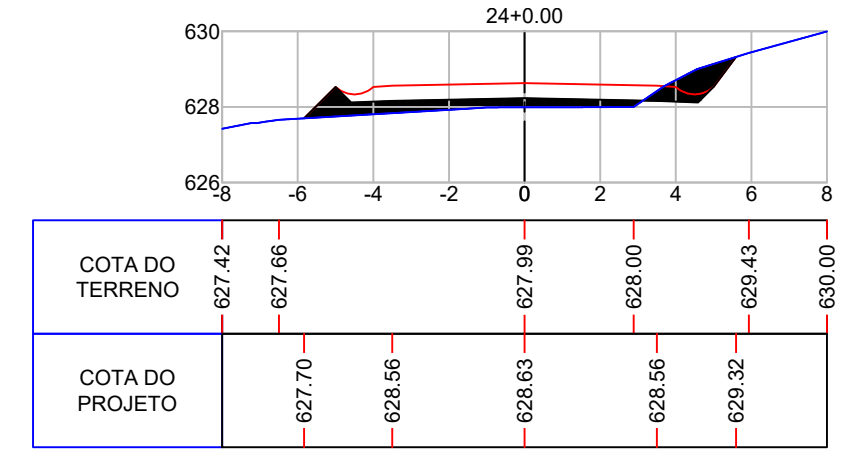
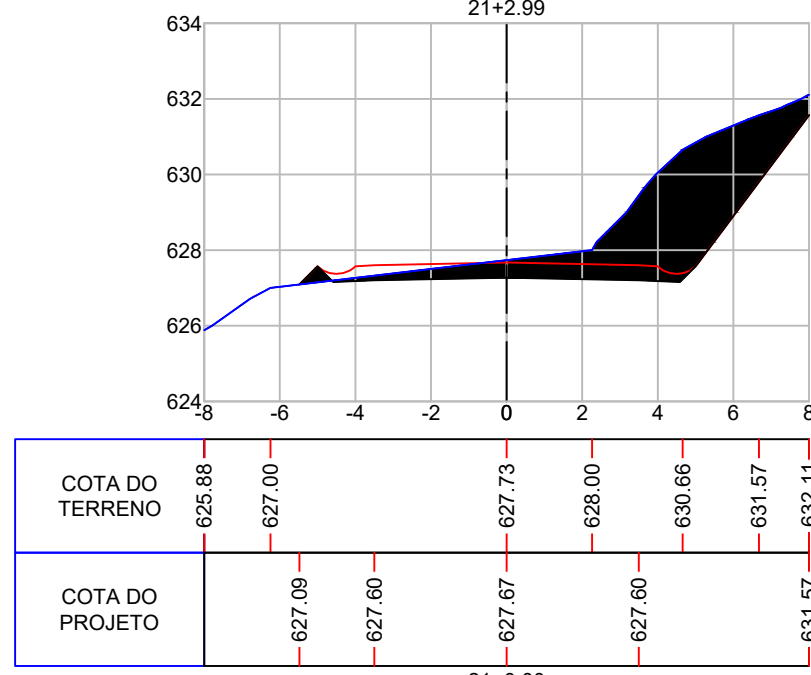
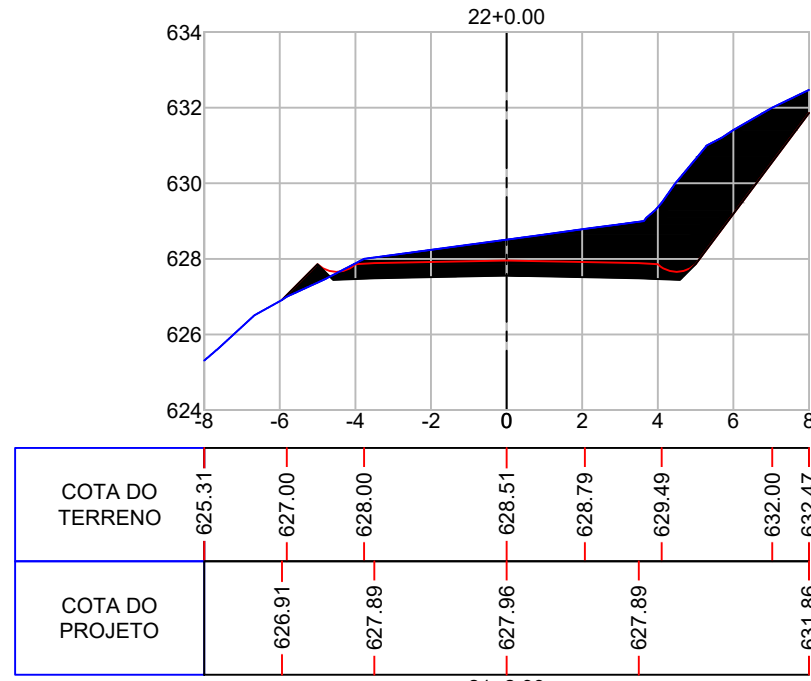
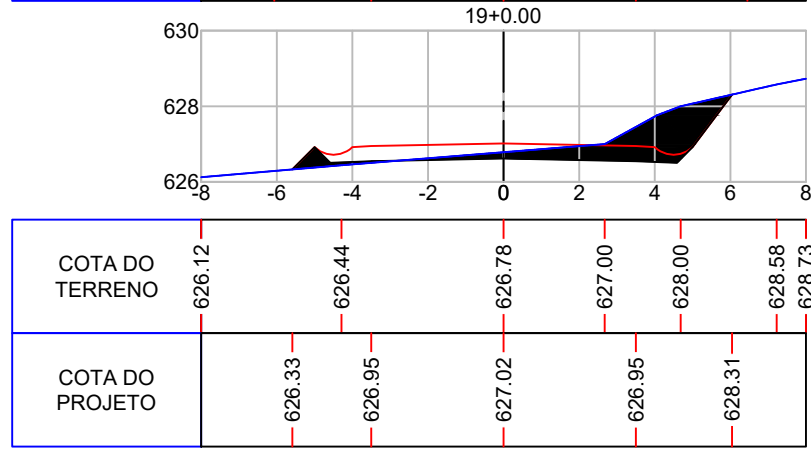
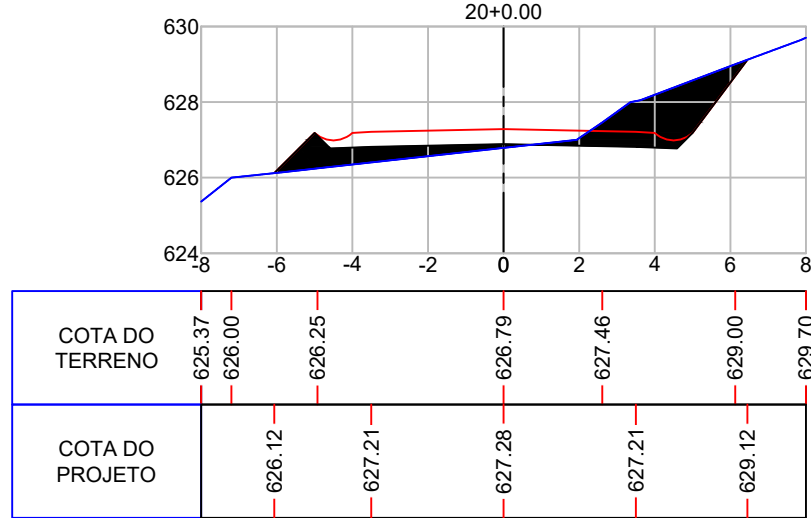
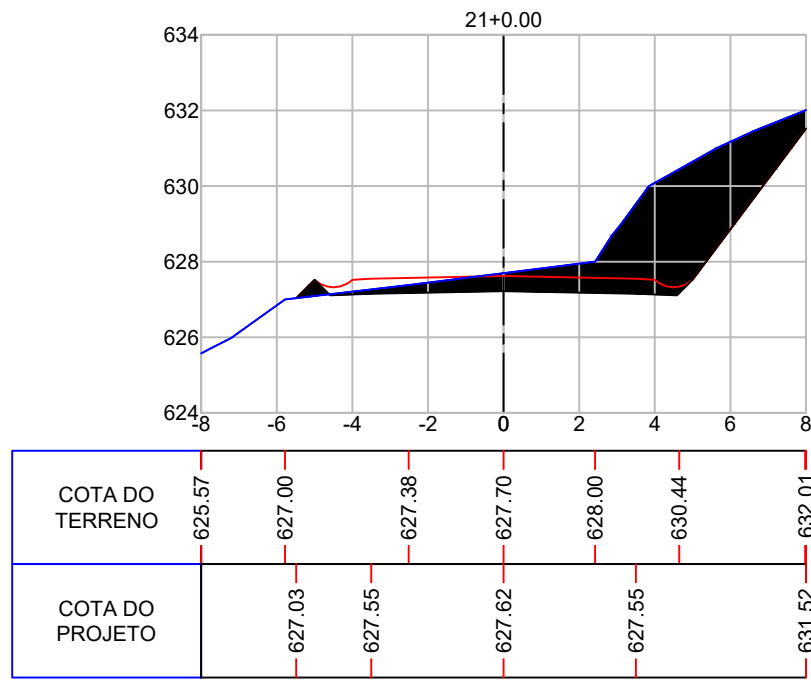


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO
SEC.
04/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal _____ Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/200 Trecho: _____

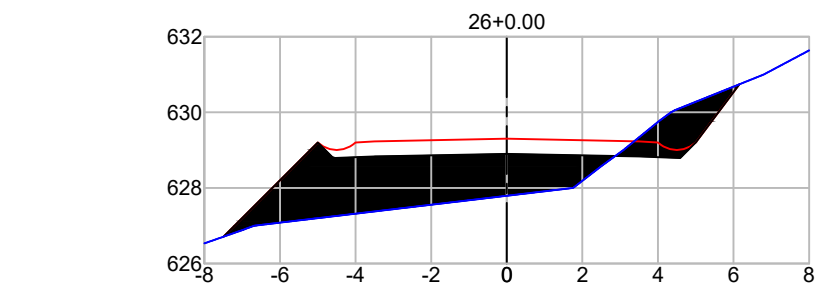


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

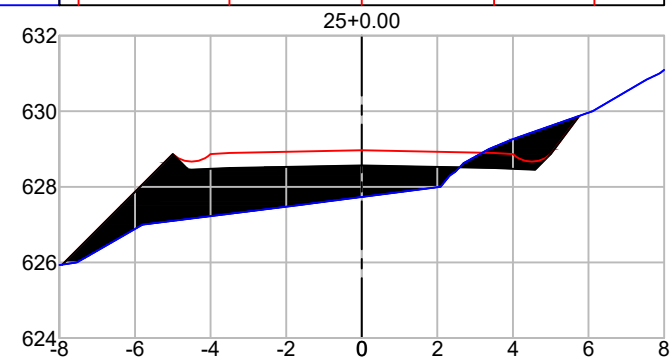
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO
SEC.
05/19

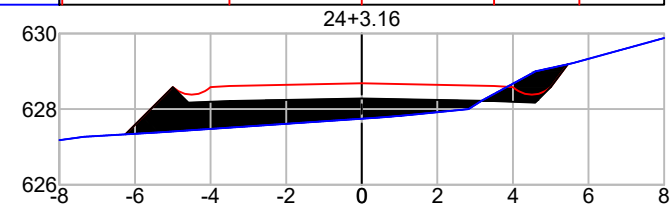
Assinatura Prefeito(a) Municipal _____ Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/200 Trecho: _____



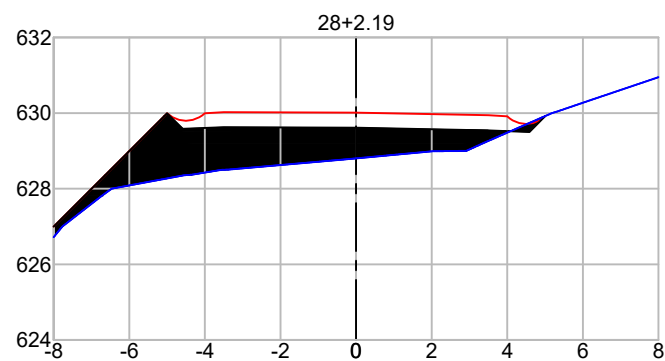
COTA DO TERRENO	626.53	627.12	627.79	628.58	631.00	631.64
COTA DO PROJETO	626.71	629.23	629.30	629.23	630.74	



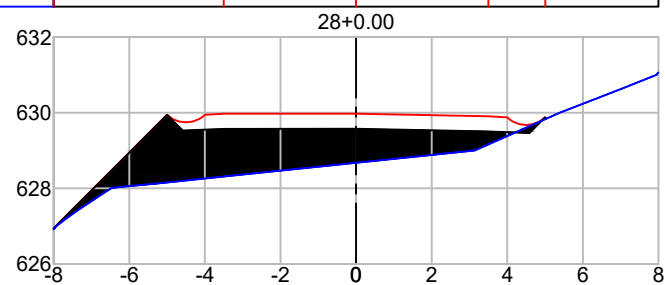
COTA DO TERRENO	625.93	627.00	627.73	628.00	630.00	631.09
COTA DO PROJETO	625.94	628.90	628.97	628.90	629.88	



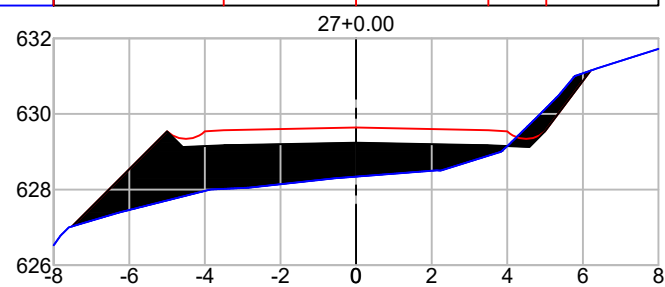
COTA DO TERRENO	627.18	627.27	627.39	627.75	628.00	629.21	629.88
COTA DO PROJETO	627.33	628.61	628.68	628.61	629.19		



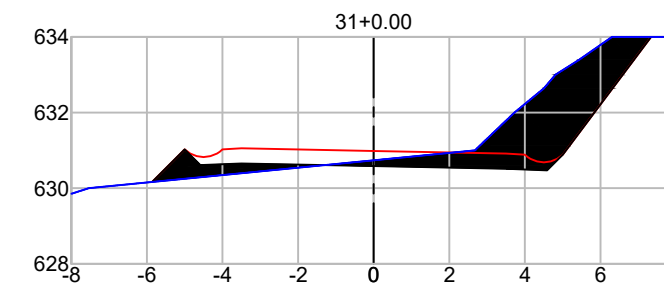
COTA DO TERRENO	626.72	628.00	628.51	628.80	628.99	630.00	630.95
COTA DO PROJETO	627.00	630.03	630.01	629.94	629.92	630.00	



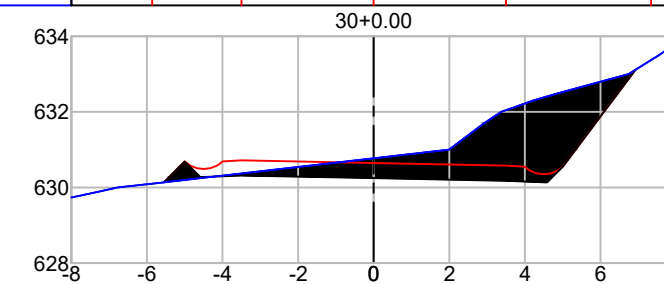
COTA DO TERRENO	626.91	627.42	628.12	628.37	628.67	629.00	630.00	631.07
COTA DO PROJETO	626.94	629.97	629.97	629.90	629.84	630.00		



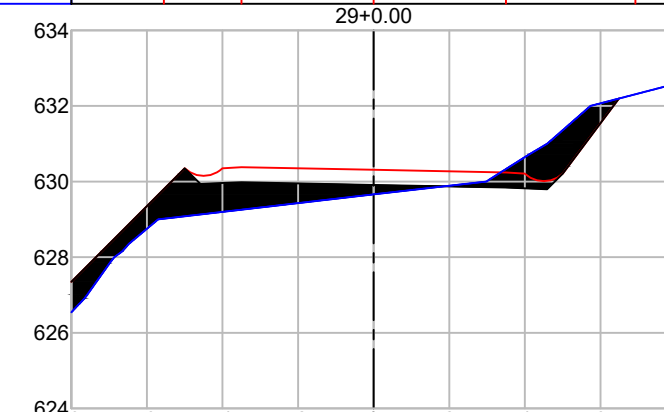
COTA DO TERRENO	626.52	627.39	628.05	628.34	628.50	630.00	631.72
COTA DO PROJETO	627.02	629.57	629.64	629.57	631.15		



COTA DO TERRENO	630.00	630.74	630.96	632.64	634.00	634.00
COTA DO PROJETO	630.16	631.05	630.98	630.91	634.00	



COTA DO TERRENO	629.73	630.11	630.77	631.70	633.00	633.82
COTA DO PROJETO	630.13	630.72	630.65	630.58	633.11	



COTA DO TERRENO	626.54	629.00	629.66	629.96	631.09	632.59
COTA DO PROJETO	627.35	630.38	630.31	630.24	632.20	



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

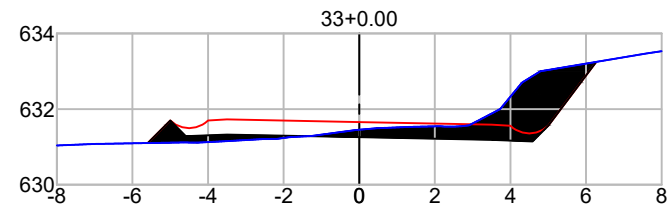
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

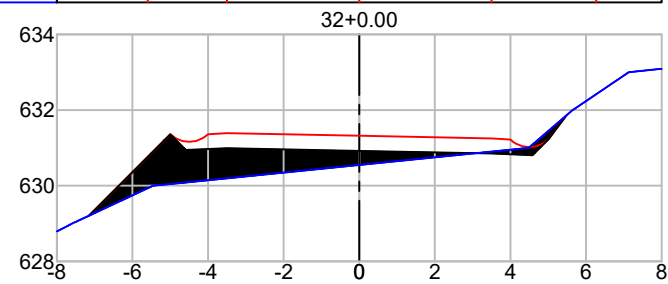
SEC.
06/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

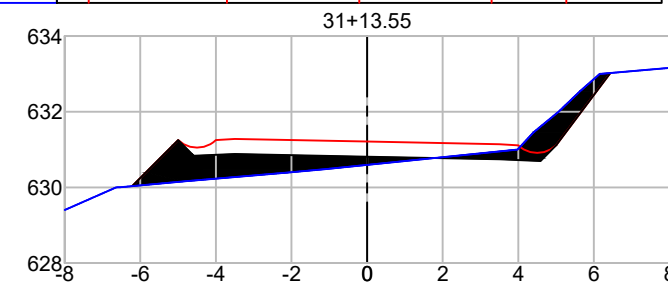
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



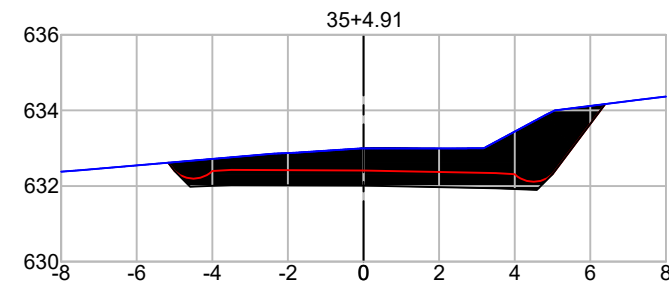
COTA DO TERRENO	631.04	631.08	631.11	631.21	631.45	631.55	632.70	633.47	633.53
COTA DO PROJETO		631.10	631.73		631.66		631.59		633.25



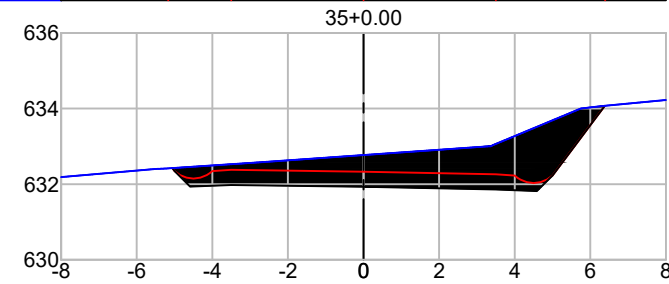
COTA DO TERRENO	628.79	629.24	630.08		630.55		631.00	633.00	633.09
COTA DO PROJETO	629.20		631.39		631.32		631.25	631.86	



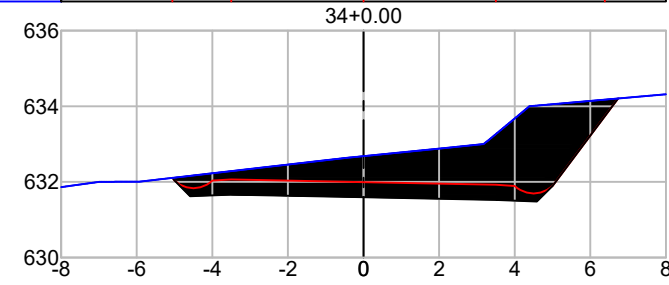
COTA DO TERRENO	629.40	630.16	630.39	630.59	631.00	633.00	633.15		
COTA DO PROJETO	630.03	631.28		631.21	631.14	633.02			



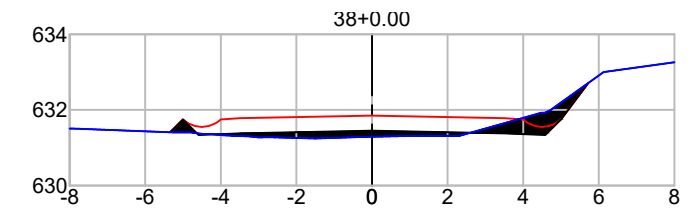
COTA DO TERRENO	632.38	632.42		632.86	633.00	632.99	633.89	634.28	634.37
COTA DO PROJETO		632.62	632.43		632.41		632.34	634.17	



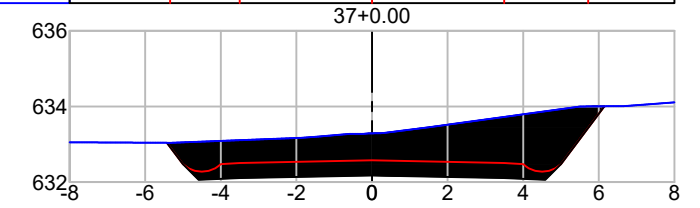
COTA DO TERRENO	632.19	632.41	632.58	632.77	633.00	634.00	634.23		
COTA DO PROJETO	632.42	632.38		632.33	632.26	634.07			



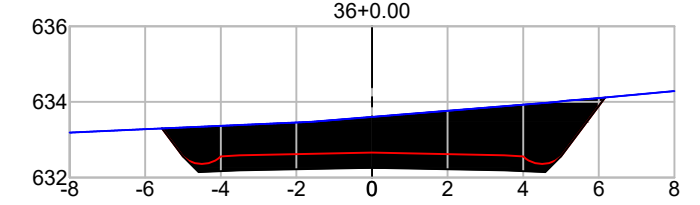
COTA DO TERRENO	631.86	632.01		632.68	632.89	634.00	634.32		
COTA DO PROJETO		632.11	632.06	631.99	631.92	634.21			



COTA DO TERRENO	631.50	631.40	631.28	631.29	631.32	631.92	633.26		
COTA DO PROJETO		631.41	631.78	631.85	631.78	632.71			



COTA DO TERRENO	633.05	633.05	633.04	633.29	634.00	634.11			
COTA DO PROJETO	633.04	632.50		632.57	632.50	634.00			



COTA DO TERRENO	633.19	633.26		633.60	633.97	634.29			
COTA DO PROJETO	633.30	632.59		632.66	632.59	634.12			



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

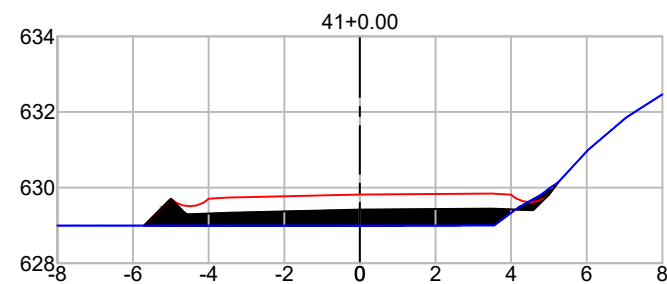
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

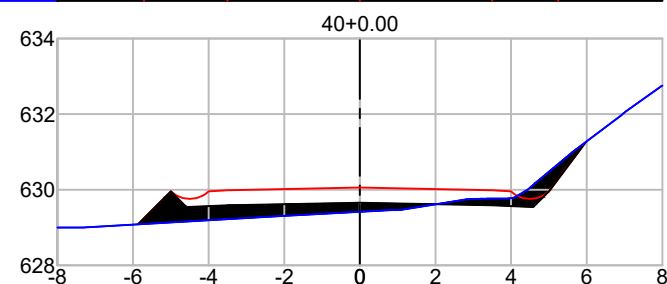
SEC.
07/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

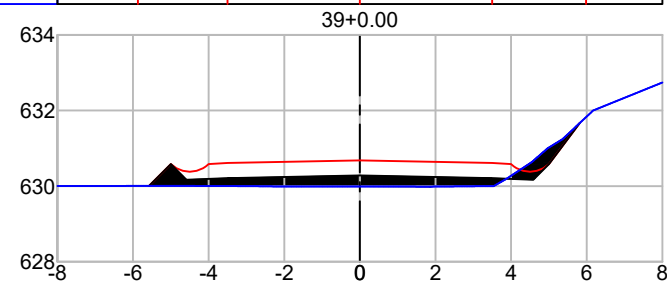
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



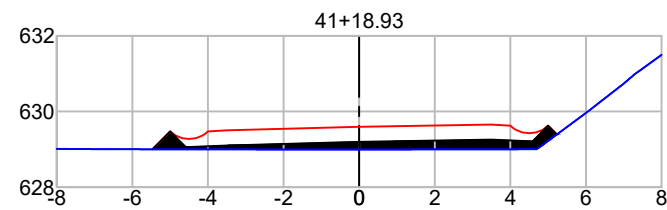
COTA DO TERRENO	629.00	629.00	628.99	629.00	629.00	629.81	631.85	632.47
COTA DO PROJETO	629.00	629.74	629.82	629.85	630.15			



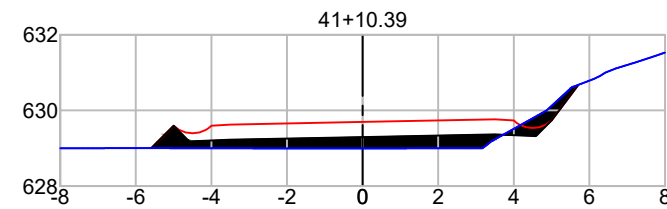
COTA DO TERRENO	629.00	629.00	629.30	629.42	629.75	631.00	632.76
COTA DO PROJETO	629.08	629.99	630.06	629.99	631.27		



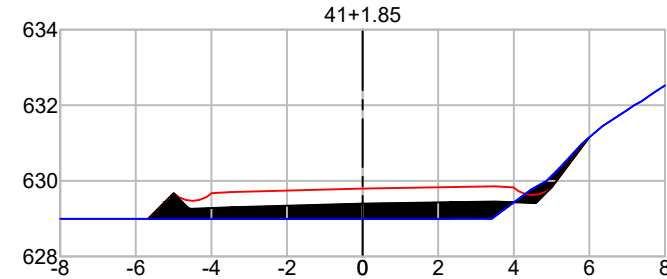
COTA DO TERRENO	630.00	630.00	630.01	629.99	629.99	630.00	631.24	632.74
COTA DO PROJETO	630.01	630.61	630.68	630.61	631.67			



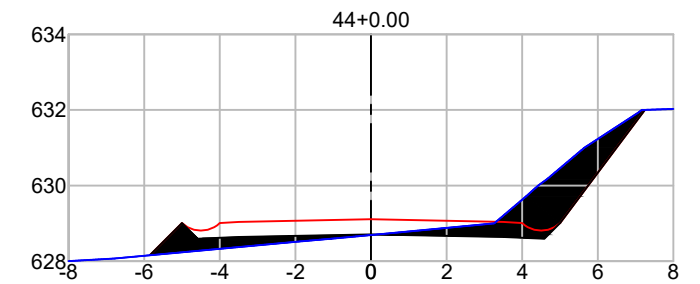
COTA DO TERRENO	629.01	629.00	628.99	629.00	630.73	631.50
COTA DO PROJETO	629.00	629.50	629.59	629.65	629.39	



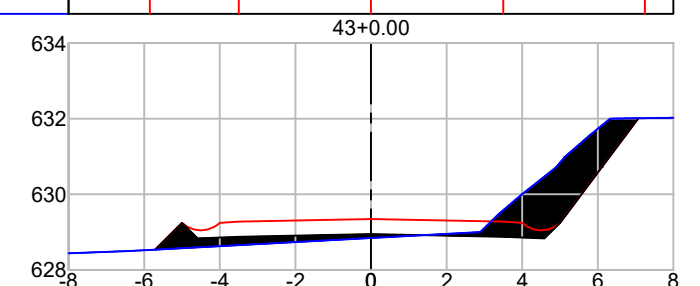
COTA DO TERRENO	629.00	629.00	629.00	629.00	629.00	630.61	631.53
COTA DO PROJETO	629.00	629.63	629.70	629.77	630.68		



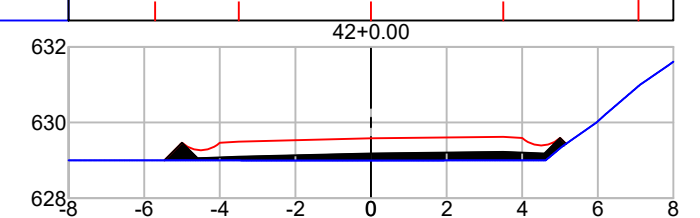
COTA DO TERRENO	629.00	629.00	629.00	629.00	631.00	632.52
COTA DO PROJETO	629.00	629.70	629.80	629.86	631.14	



COTA DO TERRENO	628.00	628.07	628.69	629.00	631.00	632.03
COTA DO PROJETO	628.16	629.04	629.11	629.04	632.00	



COTA DO TERRENO	628.44	628.54	628.84	629.00	631.00	632.02	632.02
COTA DO PROJETO	628.54	629.28	629.35	629.28	632.01		



COTA DO TERRENO	629.00	629.00	629.00	628.99	629.00	629.36	631.00	631.61
COTA DO PROJETO	629.00	629.50	629.58	629.62	629.43			



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

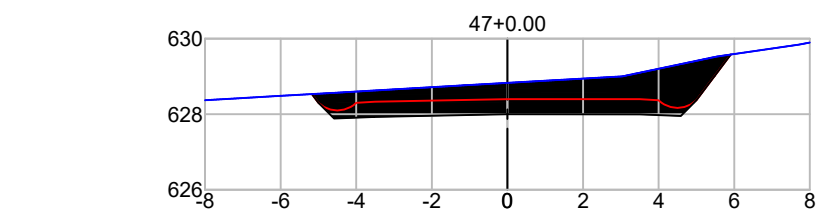
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

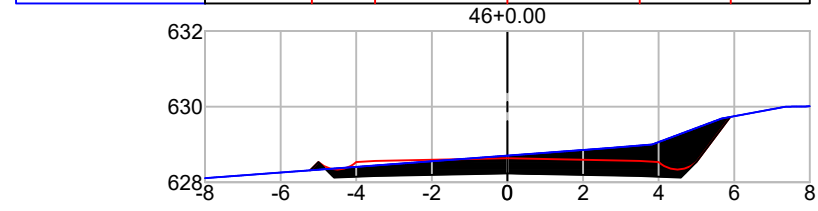
SEC.
08/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

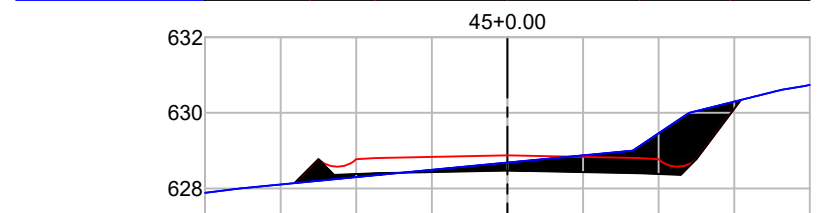
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



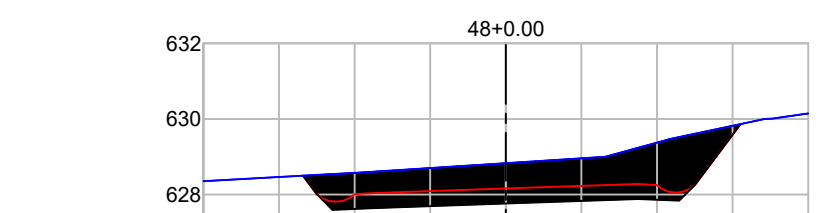
COTA DO TERRENO	628.37	628.48	628.67	628.83	629.00	629.52	629.89
COTA DO PROJETO		628.53	628.33	628.40	628.40	628.58	



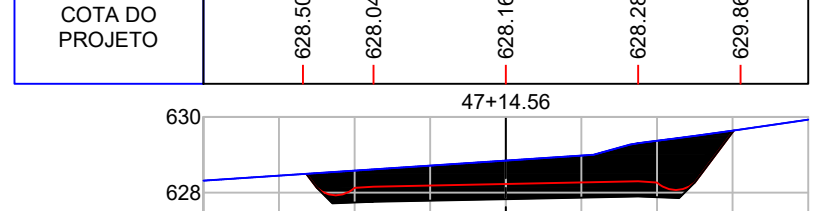
COTA DO TERRENO	628.11		628.71	628.91	629.69	630.01
COTA DO PROJETO		628.32	628.57	628.64	628.57	629.73



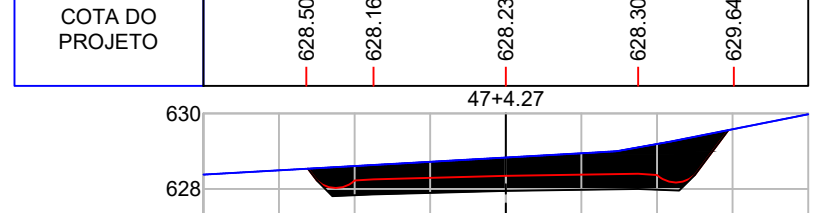
COTA DO TERRENO	627.88	628.00	628.68	629.00	630.61	630.74
COTA DO PROJETO		628.14	628.80	628.87	628.80	630.34



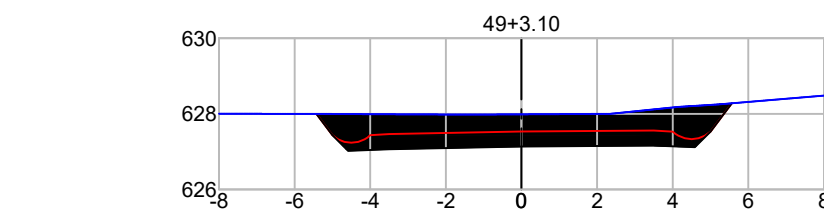
COTA DO TERRENO	628.35	628.58	628.83	629.00	630.00	630.15
COTA DO PROJETO		628.50	628.04	628.16	628.28	629.86



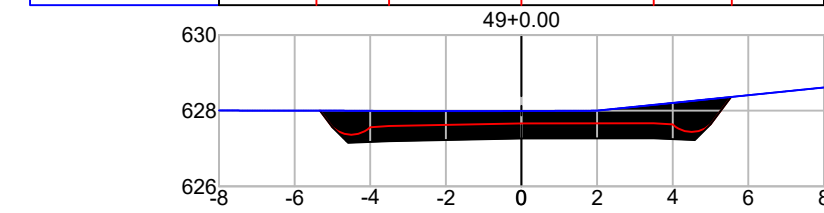
COTA DO TERRENO	628.32		628.85	629.00	629.44	629.93
COTA DO PROJETO		628.50	628.16	628.23	628.30	629.64



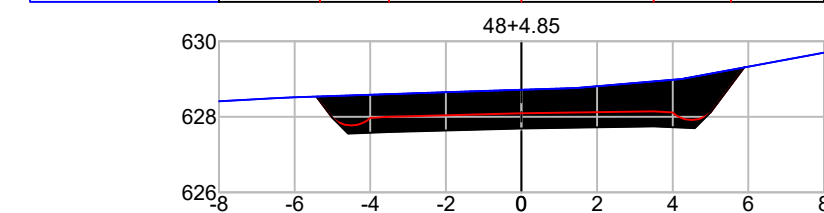
COTA DO TERRENO	628.38		628.83	628.96	629.25	629.98
COTA DO PROJETO		628.54	628.26	628.35	628.40	629.56



COTA DO TERRENO	628.00	628.00	627.99	627.99	628.00	628.20	628.48
COTA DO PROJETO		628.00	627.47	627.54	627.56	628.28	



COTA DO TERRENO	628.00	628.00	627.99	627.99	628.61	
COTA DO PROJETO		628.00	627.59	627.66	627.67	628.36



COTA DO TERRENO	628.41	628.51	628.72	629.00	629.70	
COTA DO PROJETO		628.54	628.00	628.09	628.14	629.31



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

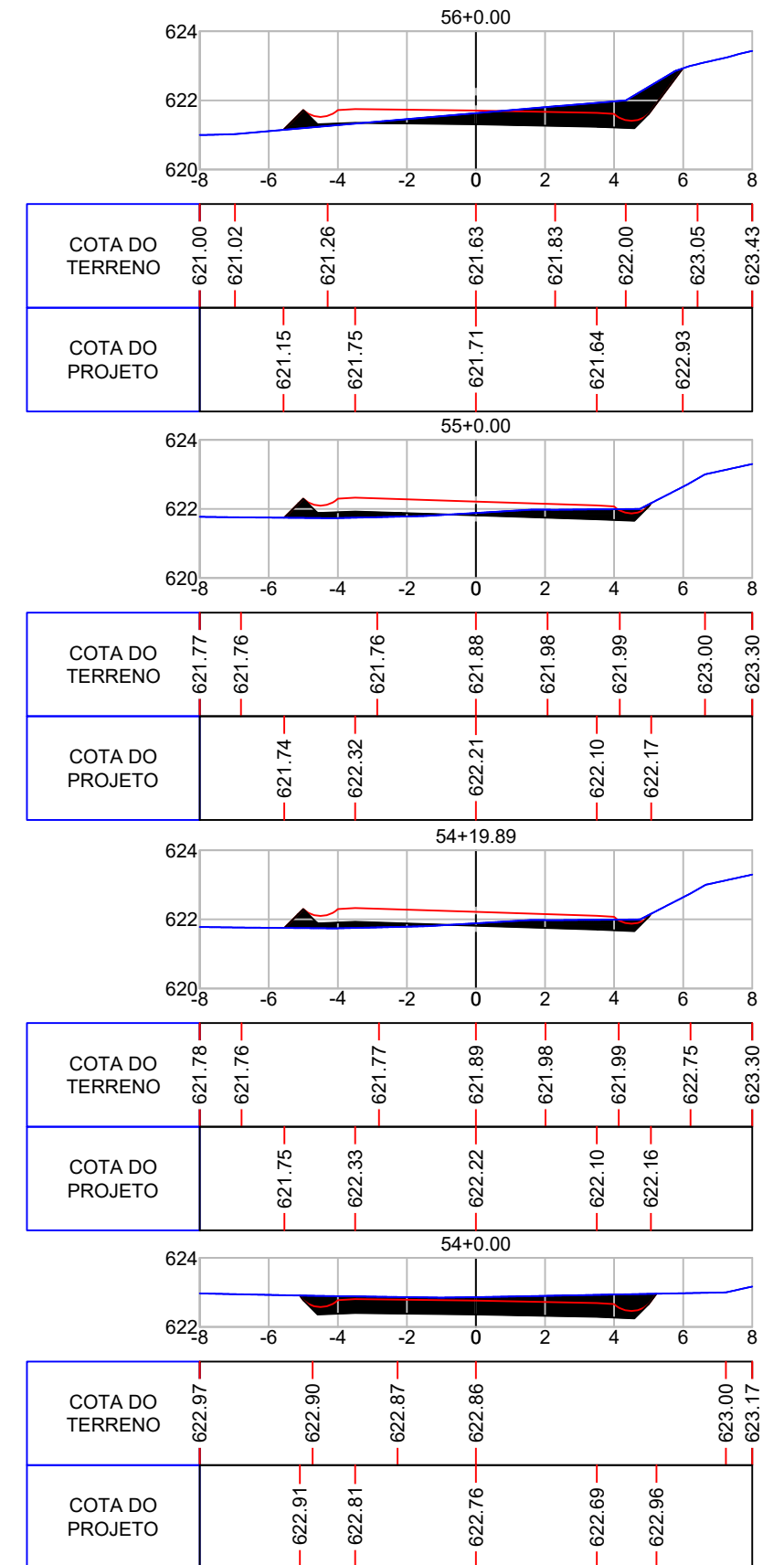
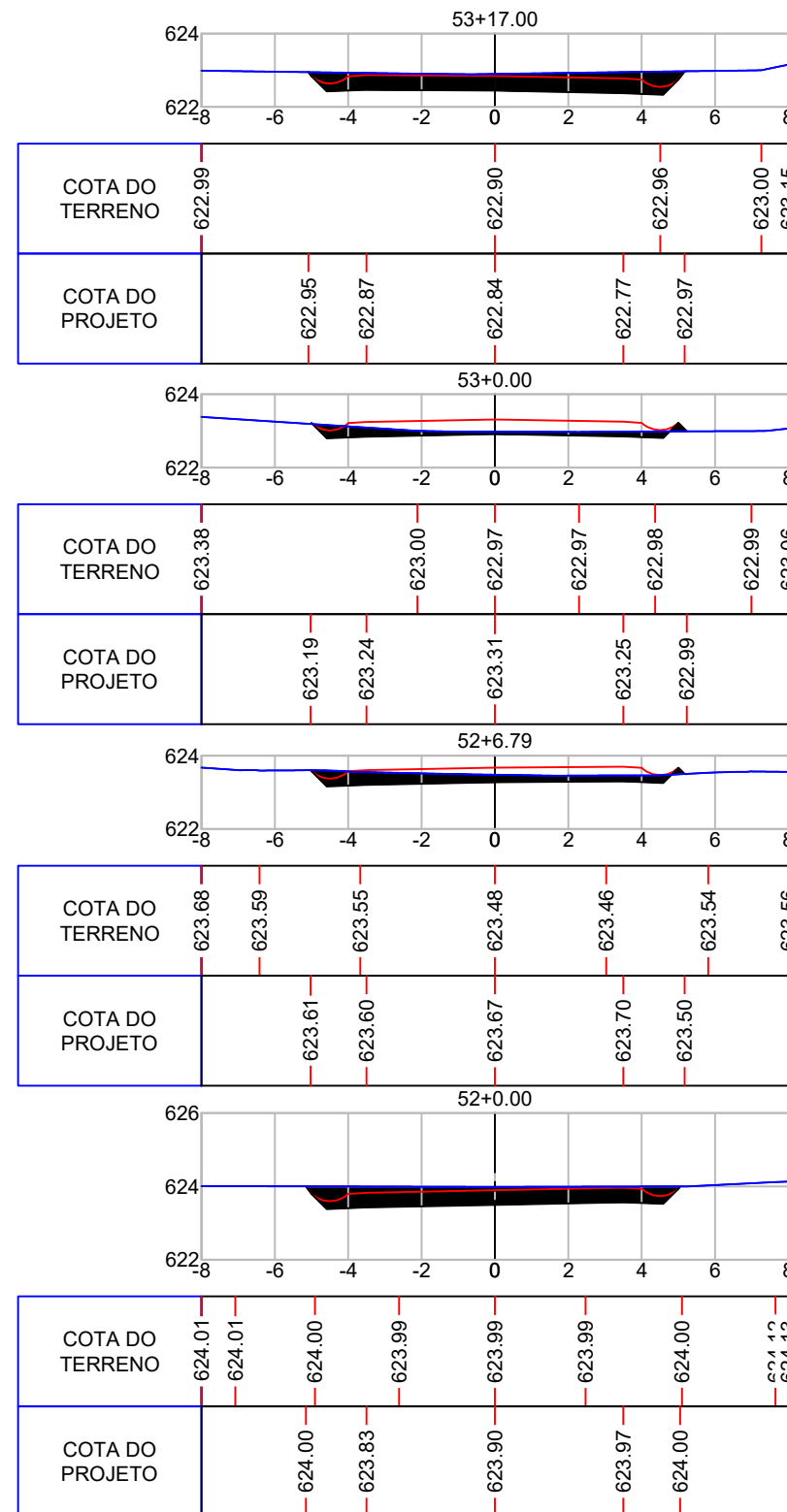
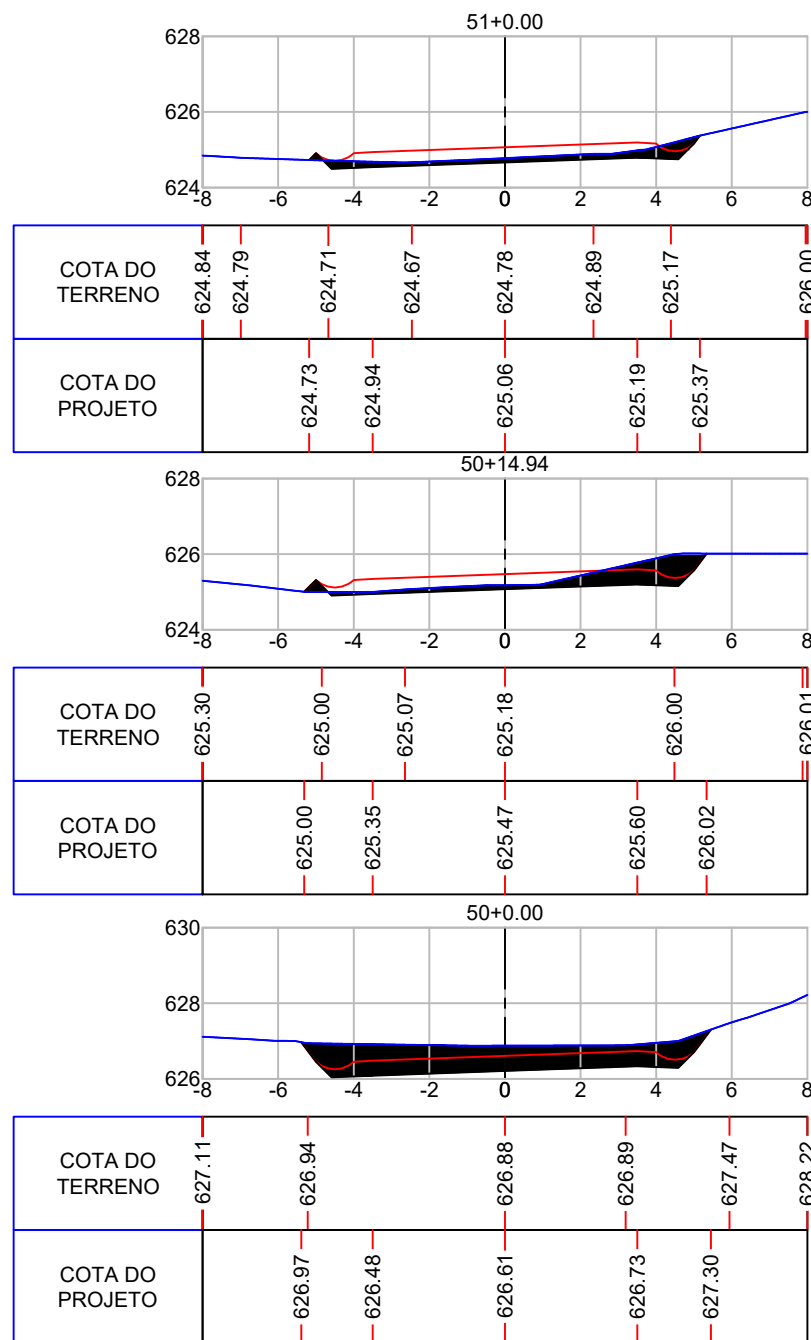
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
09/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

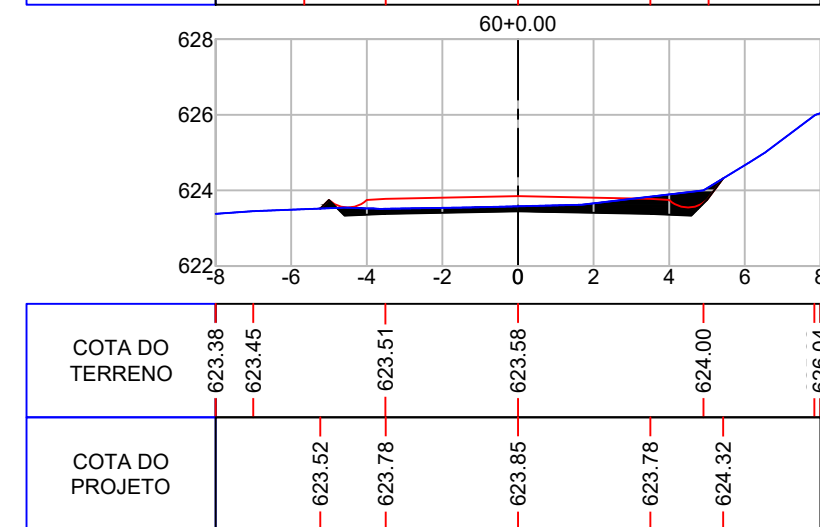
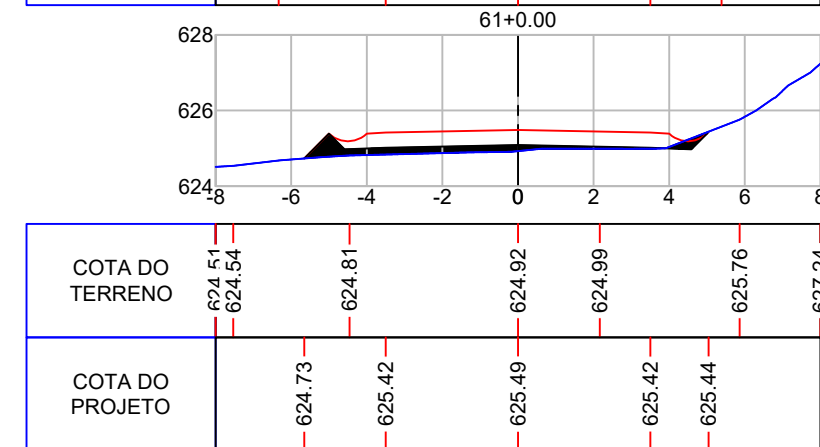
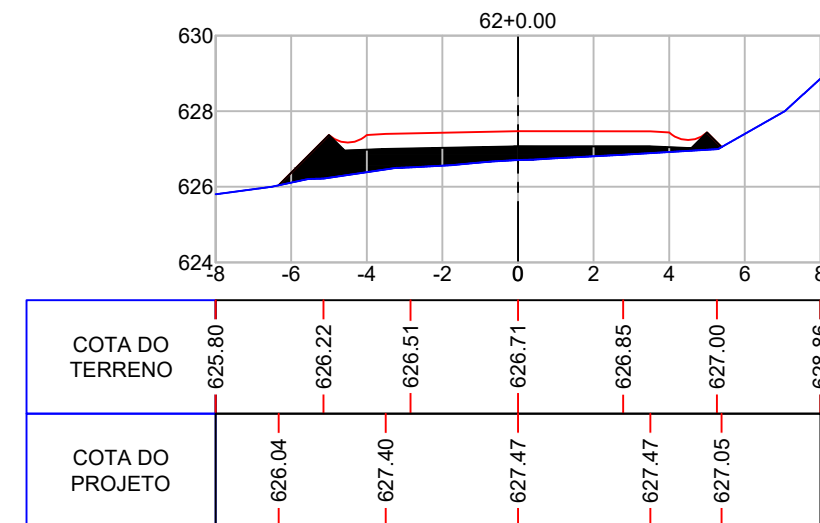
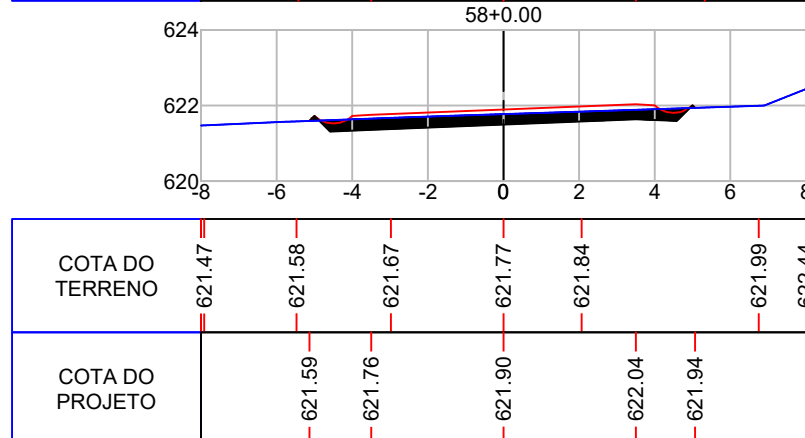
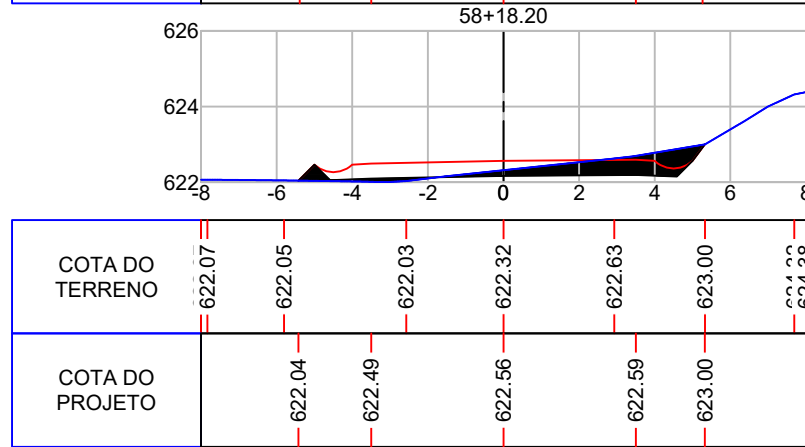
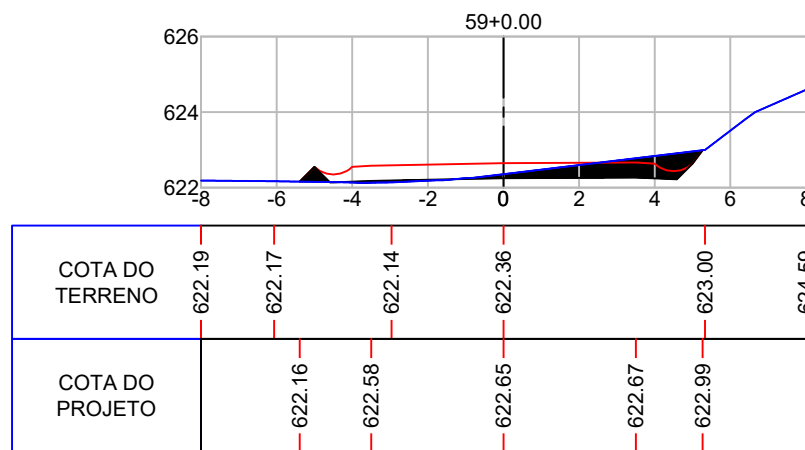
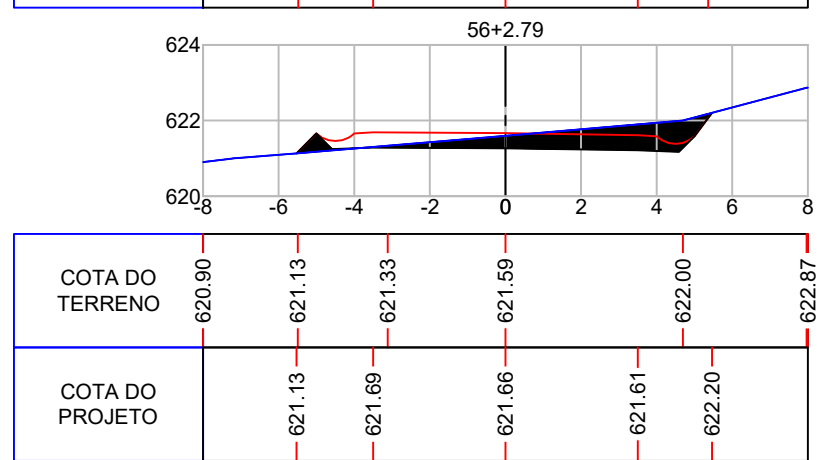
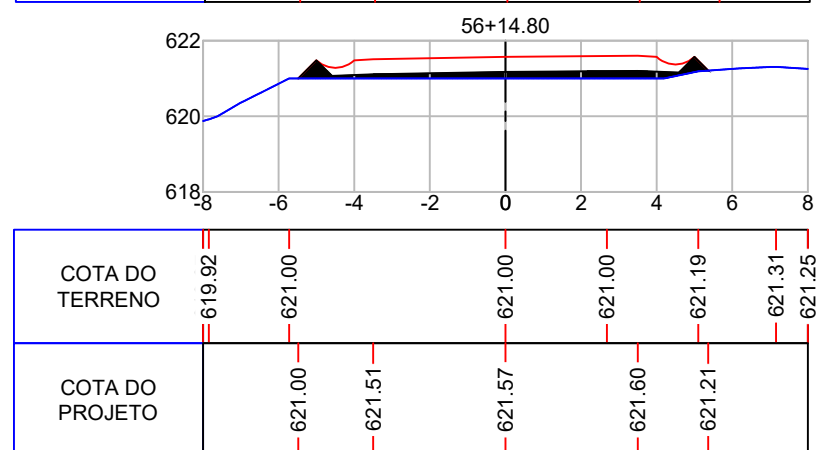
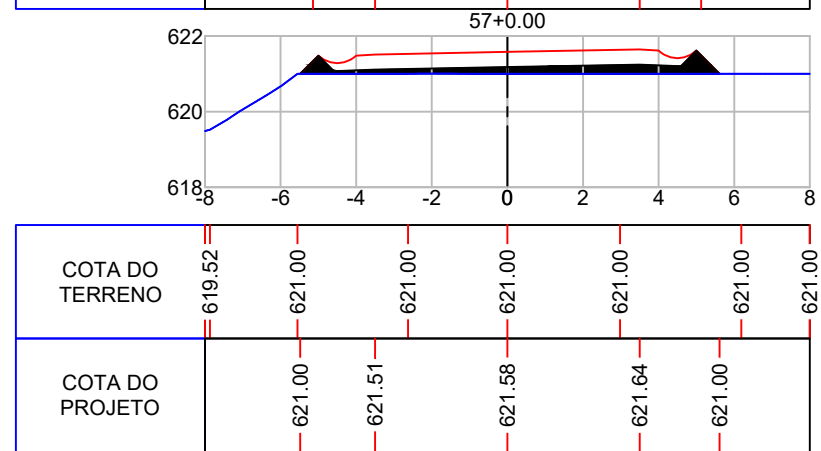
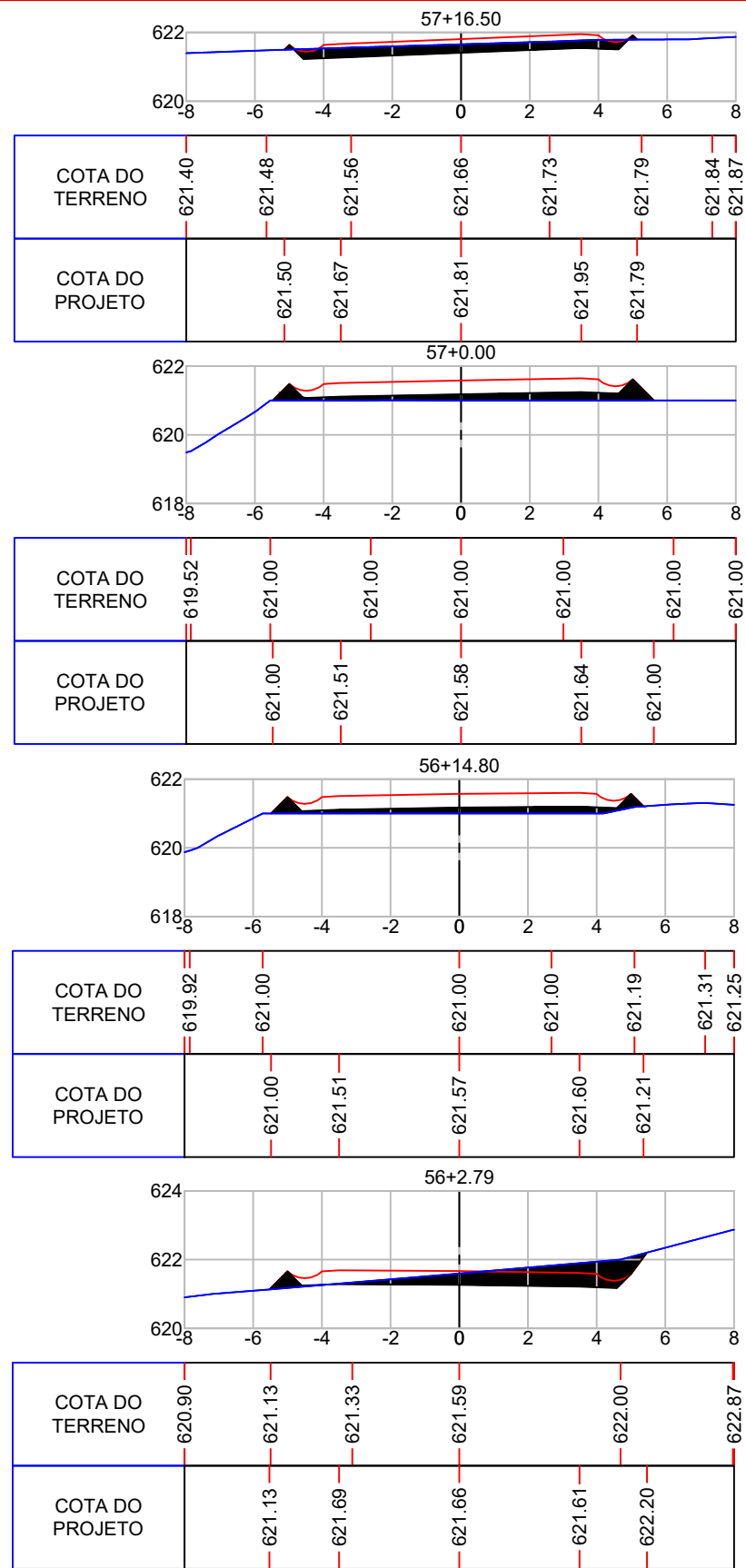
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
10/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

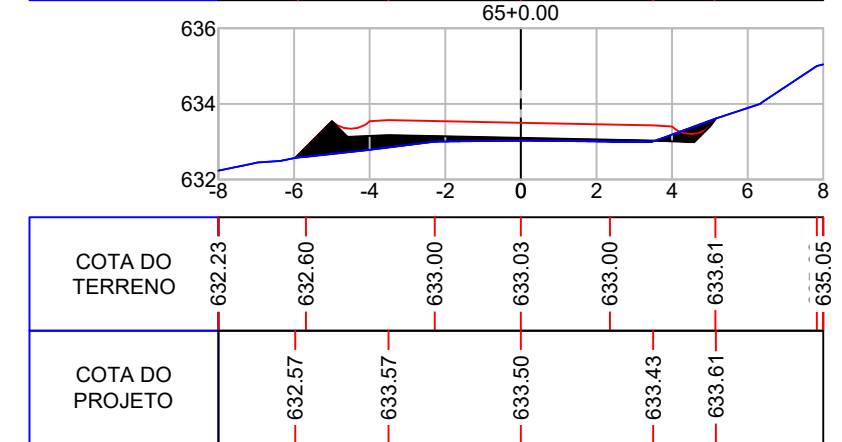
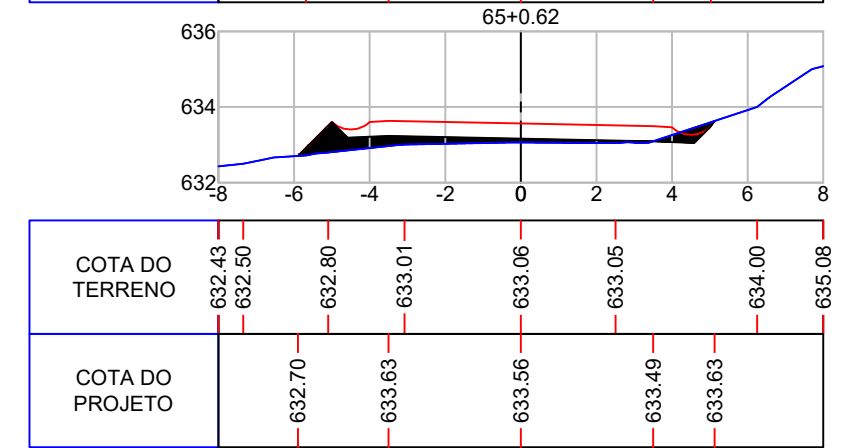
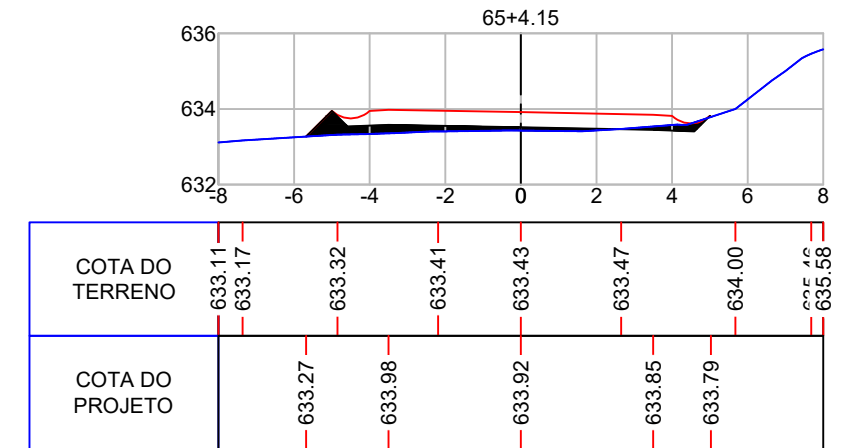
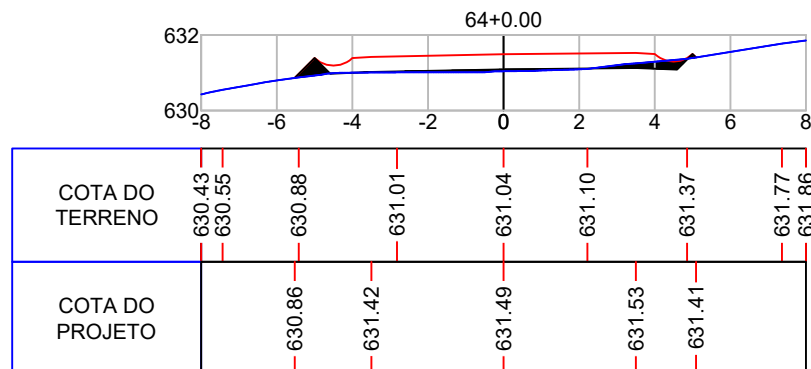
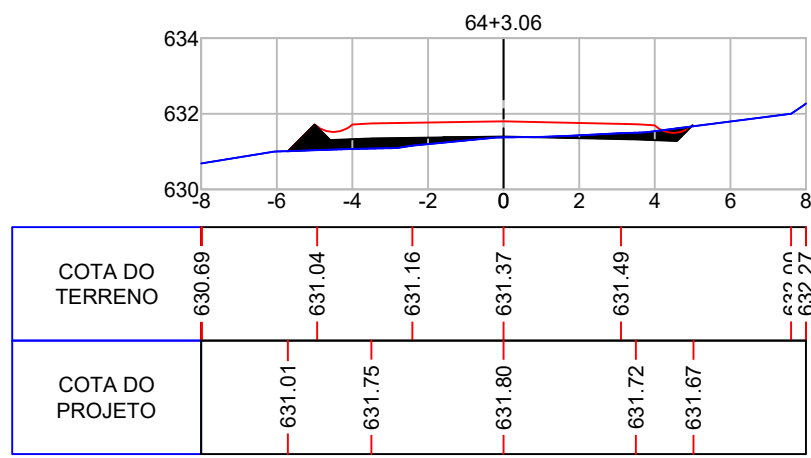
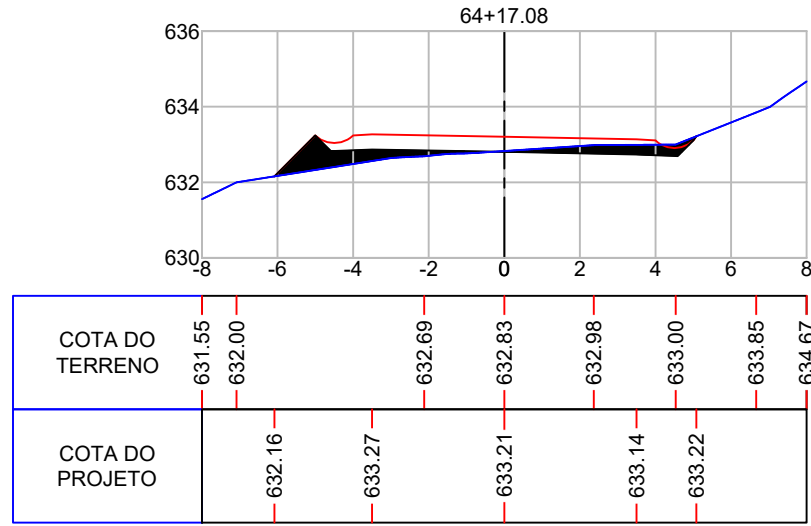
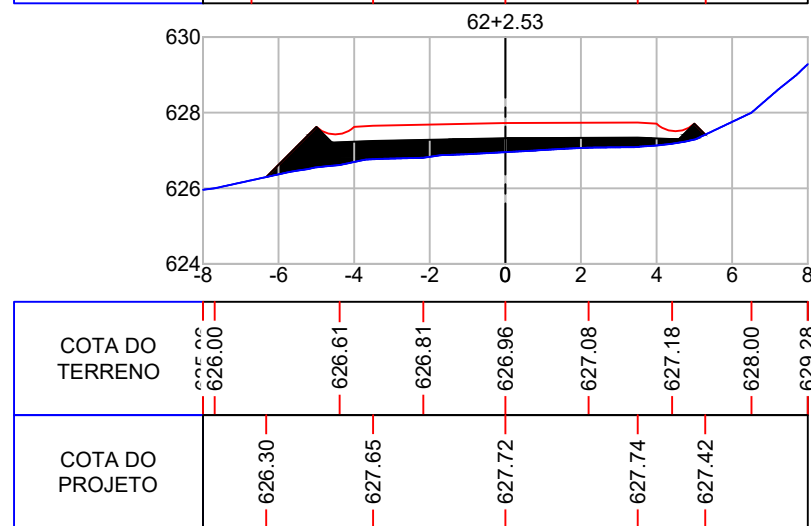
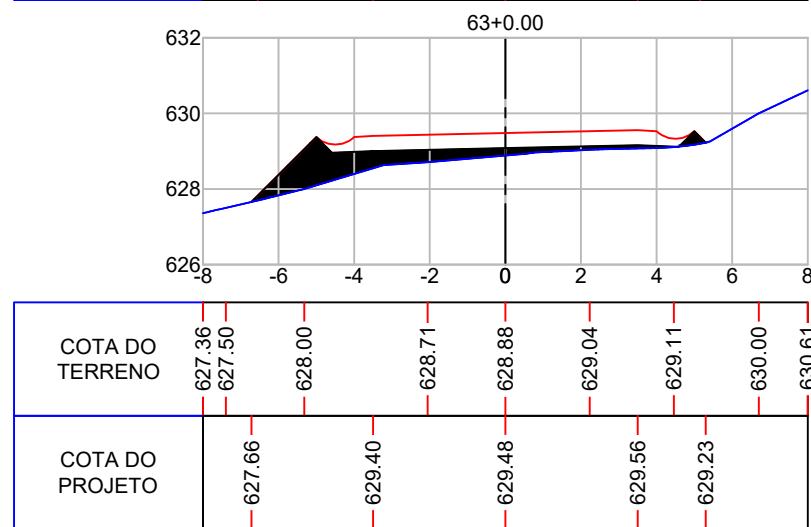
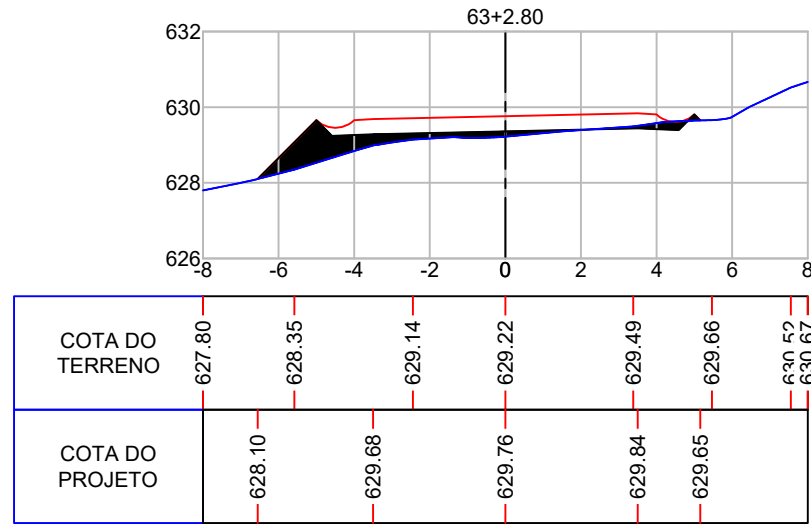
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
11/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

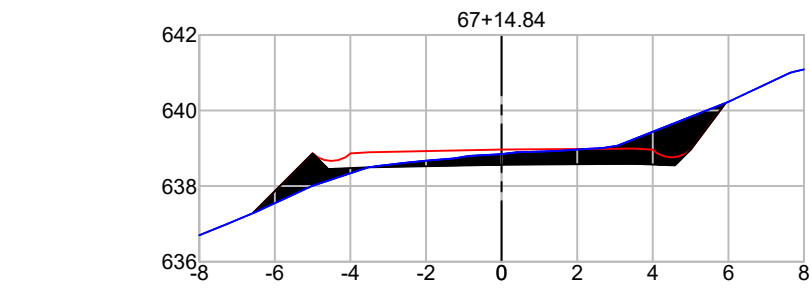
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

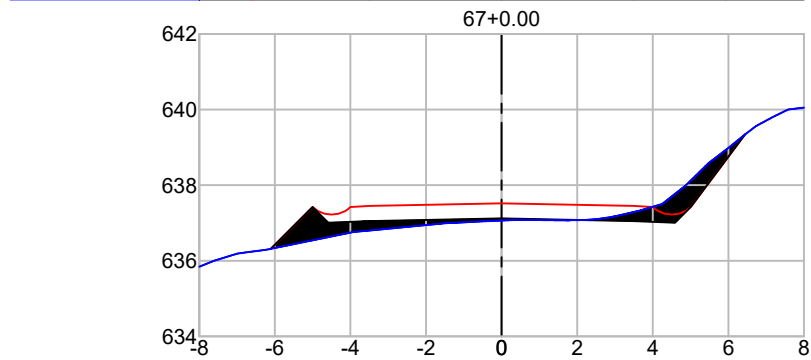
SEC.
12/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

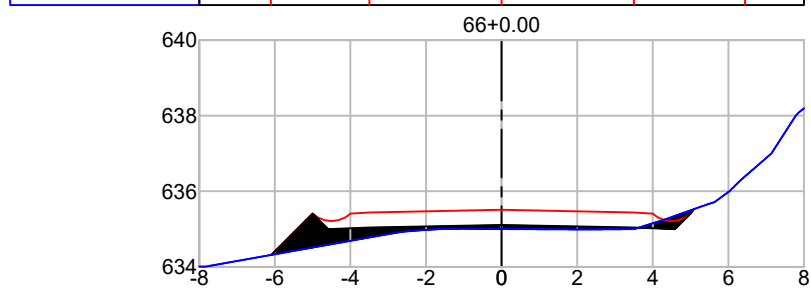
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



COTA DO TERRENO	636.70	637.00	638.00	638.62	638.85	638.99	640.00	641.09
COTA DO PROJETO	637.28	638.90	638.97	638.99	640.20			

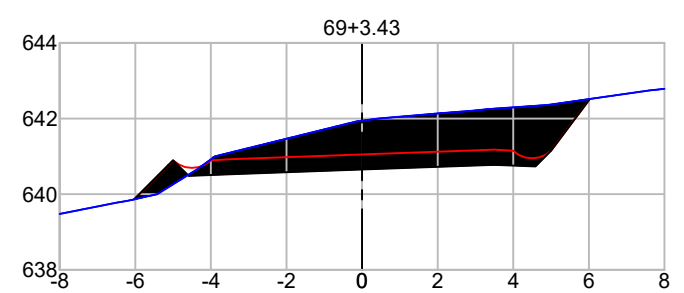


COTA DO TERRENO	635.84	636.29	636.80	637.06	637.08	637.50	639.31	640.05
COTA DO PROJETO	636.32	637.45	637.52	637.45	639.34			

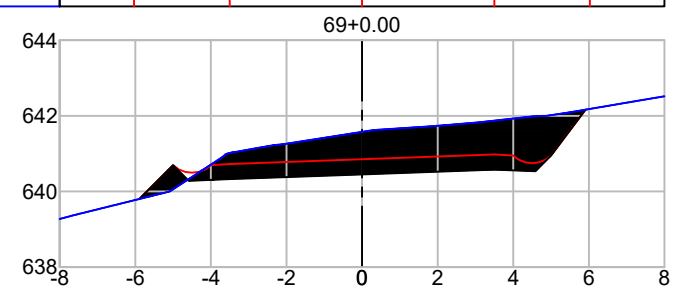


COTA DO TERRENO	634.01	634.97	635.00	634.99	635.65	638.19		
COTA DO PROJETO	634.32	635.44	635.51	635.44	635.53			

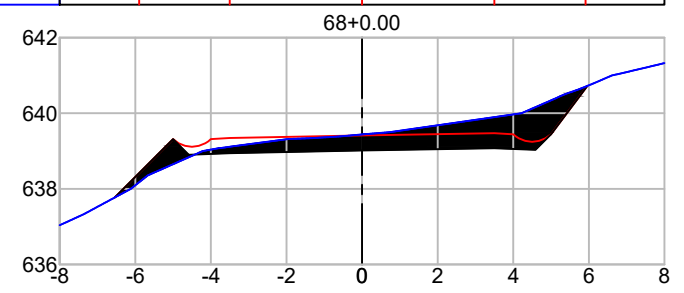
65+1.15



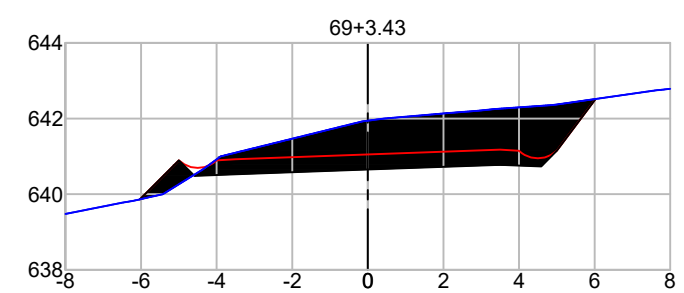
COTA DO TERRENO	639.48	639.83	641.00	641.94	642.14	642.36	642.75	642.79
COTA DO PROJETO	639.86	640.93	641.05	641.18	642.52			



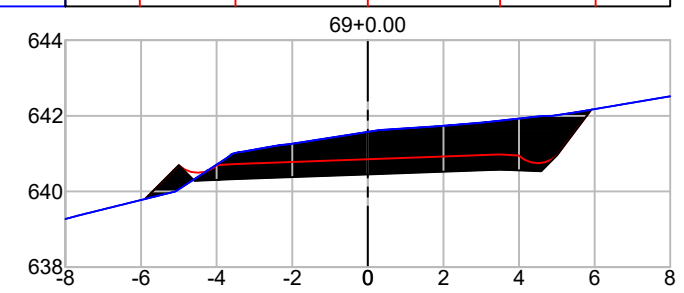
COTA DO TERRENO	639.37	640.00	641.25	641.58	641.75	641.99	642.39	642.52
COTA DO PROJETO	639.80	640.73	640.85	640.98	642.16			



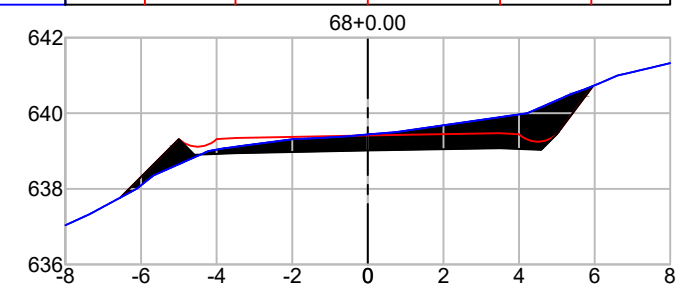
COTA DO TERRENO	637.04	638.36	639.13	639.44	640.00	641.00	641.33	
COTA DO PROJETO	637.77	639.34	639.41	639.47	640.72			



COTA DO TERRENO	639.48	639.83	641.00	641.94	642.14	642.36	642.75	642.79
COTA DO PROJETO	639.86	640.93	641.05	641.18	642.52			



COTA DO TERRENO	639.37	640.00	641.25	641.58	641.75	641.99	642.39	642.52
COTA DO PROJETO	639.80	640.73	640.85	640.98	642.16			



COTA DO TERRENO	637.04	638.36	639.13	639.44	640.00	641.00	641.33	
COTA DO PROJETO	637.77	639.34	639.41	639.47	640.72			

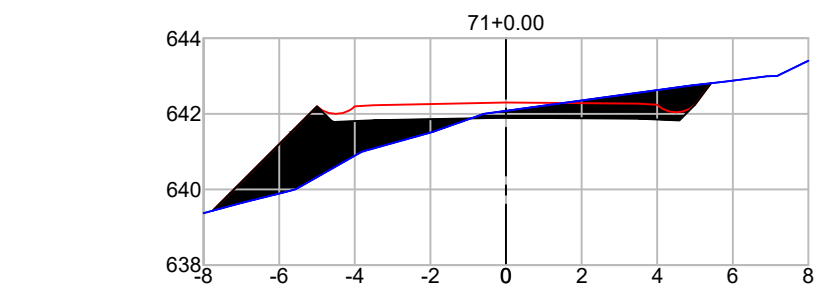


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

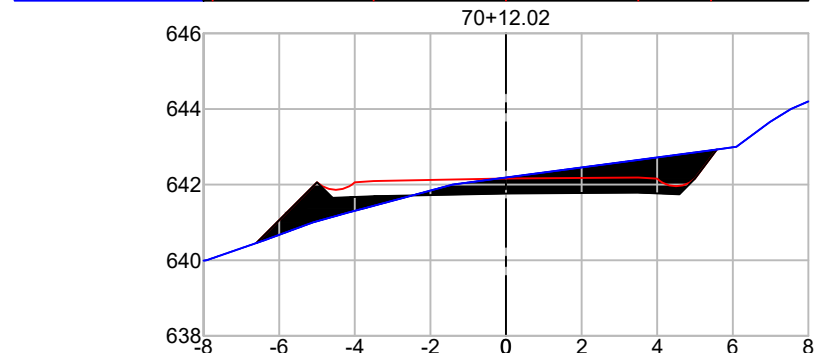
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO
SEC. 13/19

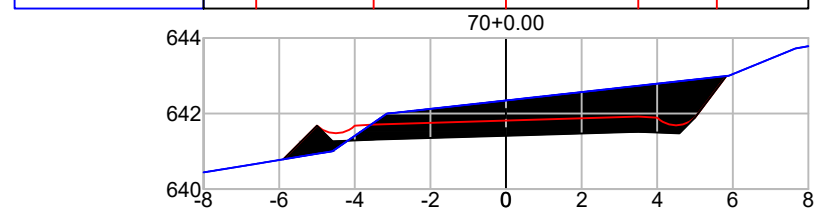
Assinatura Prefeito(a) Municipal _____ Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/200 Trecho: _____



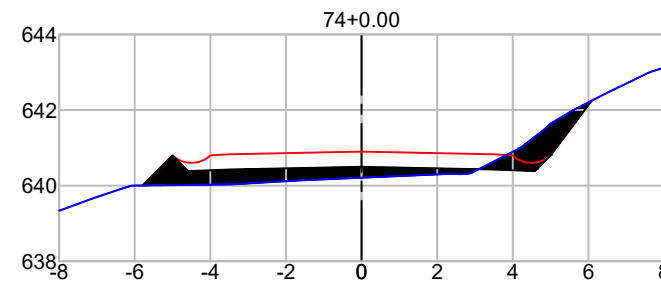
COTA DO TERRENO	639.37	639.92	641.00	642.08	642.75	642.99	643.40
COTA DO PROJETO	639.44	642.23	642.30	642.27	642.81		



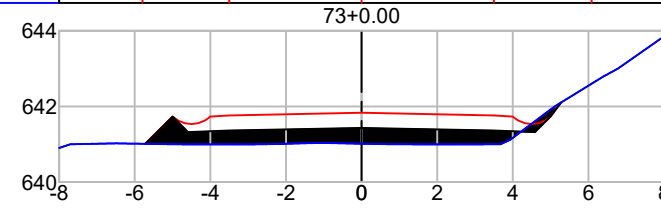
COTA DO TERRENO	640.00	641.00	641.67	642.19	642.91	644.00	644.20
COTA DO PROJETO	640.45	642.09	642.16	642.19	642.93		



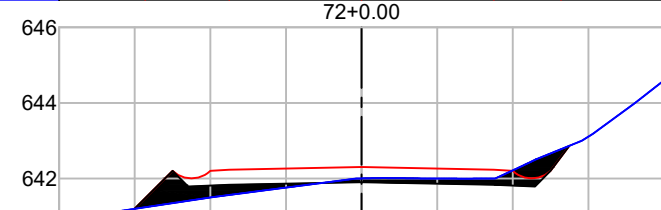
COTA DO TERRENO	640.44	640.92	642.02	642.35	643.00	643.78	
COTA DO PROJETO	640.79	641.71	641.81	641.92	642.99		



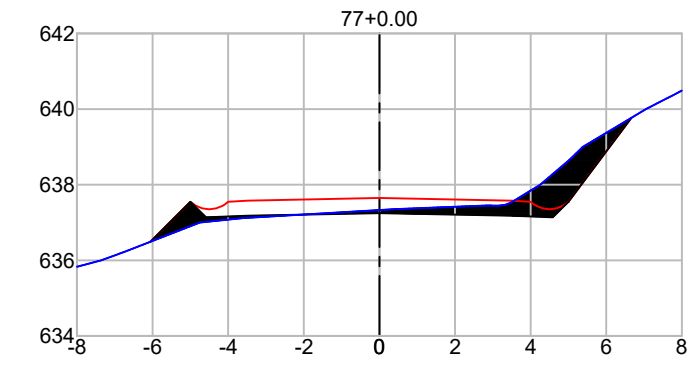
COTA DO TERRENO	639.34	640.00	640.03	640.21	640.32	641.53	643.12
COTA DO PROJETO	640.00	640.83	640.90	640.83	642.25		



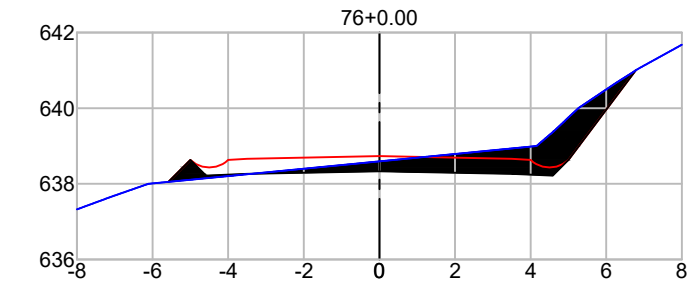
COTA DO TERRENO	641.00	641.00	641.00	641.02	641.00	642.00	643.85
COTA DO PROJETO	641.01	641.76	641.83	641.76	642.11		



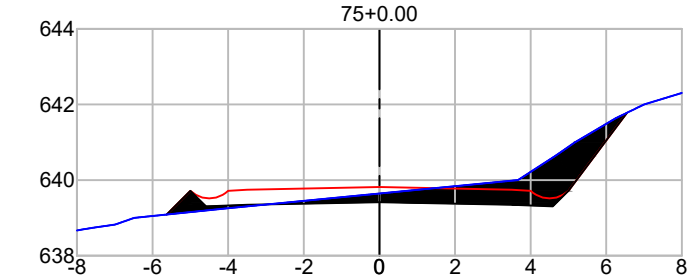
COTA DO TERRENO	640.56	641.00	641.69	642.00	642.00	642.52	644.60
COTA DO PROJETO	641.20	642.23	642.30	642.23	642.87		



COTA DO TERRENO	635.83	636.23	637.12	637.33	637.45	638.65	640.00	640.49
COTA DO PROJETO	636.49	637.58	637.65	637.58	639.77			



COTA DO TERRENO	637.33	638.00	638.59	639.00	640.66	641.68	
COTA DO PROJETO	638.05	638.66	638.73	638.66	641.00		



COTA DO TERRENO	638.67	639.00	639.25	639.64	640.00	641.64	642.30
COTA DO PROJETO	639.09	639.75	639.82	639.75	641.78		



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

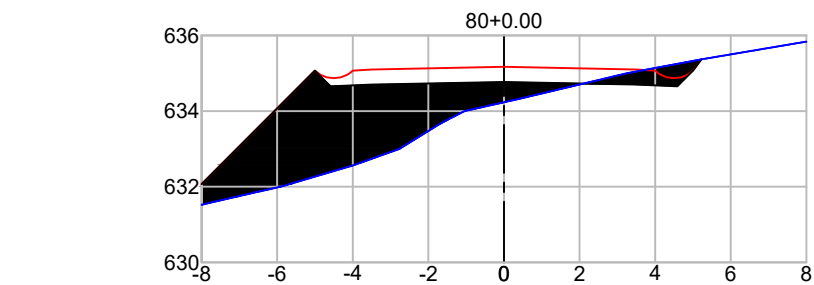
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

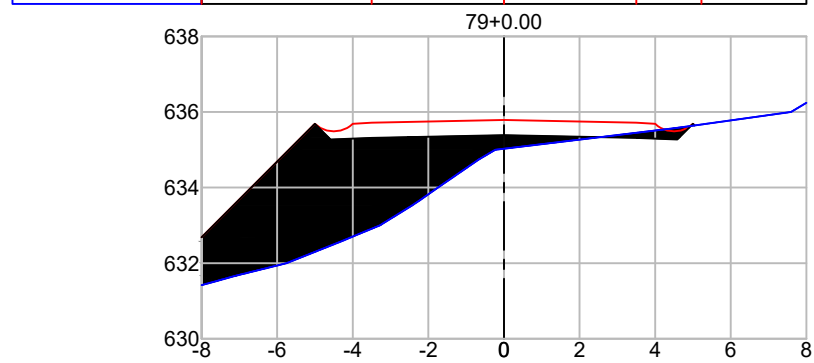
SEC.
14/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

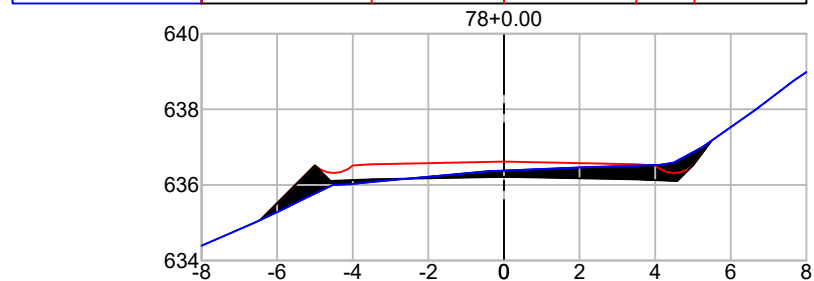
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



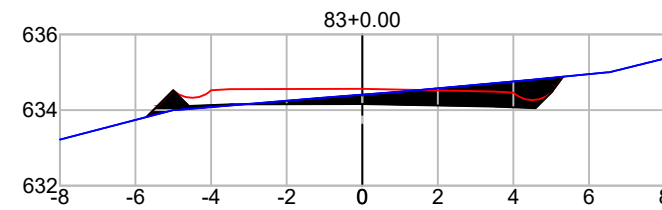
COTA DO TERRENO	631.52	632.00	633.00	634.23	635.00	635.84
COTA DO PROJETO	632.07	635.10	635.17	635.10	635.37	



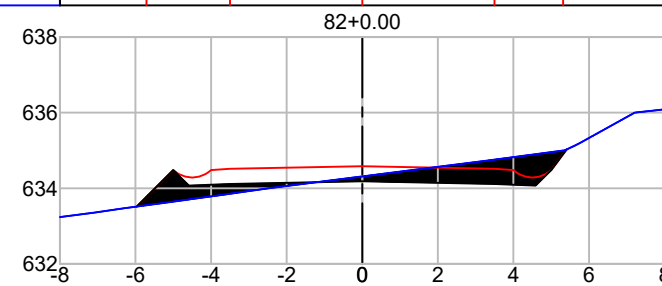
COTA DO TERRENO	631.42	631.66	632.57	633.65	635.03	635.57	636.24
COTA DO PROJETO	632.69	635.72	635.79	635.72	635.64		



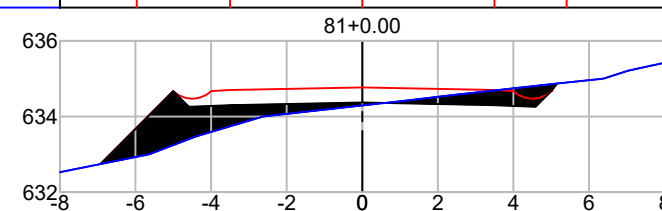
COTA DO TERRENO	634.39	635.54	636.10	636.38	636.47	636.56	638.00	638.99
COTA DO PROJETO	635.07	636.55	636.62	636.55	637.17			



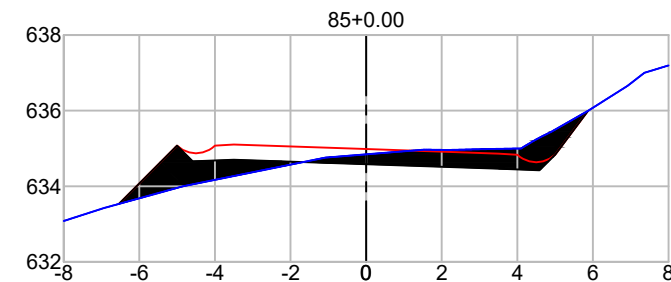
COTA DO TERRENO	633.31	634.00	634.41	634.80	635.00	635.36
COTA DO PROJETO	633.82	634.55	634.56	634.49	634.88	



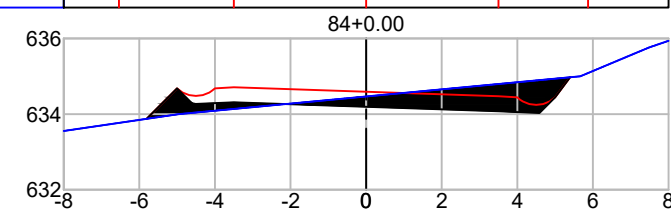
COTA DO TERRENO	633.24	633.60	634.00	634.31	634.73	635.00	636.09
COTA DO PROJETO	633.52	634.51	634.58	634.51	635.03		



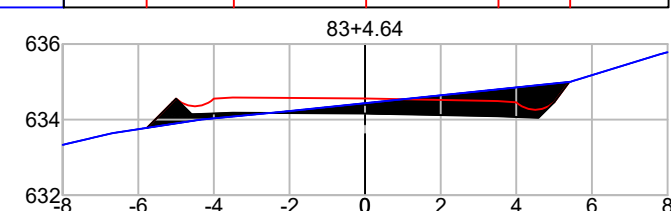
COTA DO TERRENO	632.53	633.00	634.00	634.29	634.55	634.81	635.21	635.42
COTA DO PROJETO	632.74	634.70	634.77	634.70	634.87			



COTA DO TERRENO	633.08	633.42	634.00	634.84	634.96	635.00	636.66	637.20
COTA DO PROJETO	633.53	635.10	634.98	634.86	635.99			



COTA DO TERRENO	633.55	634.05	634.47	635.00	635.94
COTA DO PROJETO	633.87	634.71	634.59	634.47	634.97



COTA DO TERRENO	633.33	633.64	634.00	634.21	634.43	634.90	635.78
COTA DO PROJETO	633.78	634.58	634.56	634.49	635.00		



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

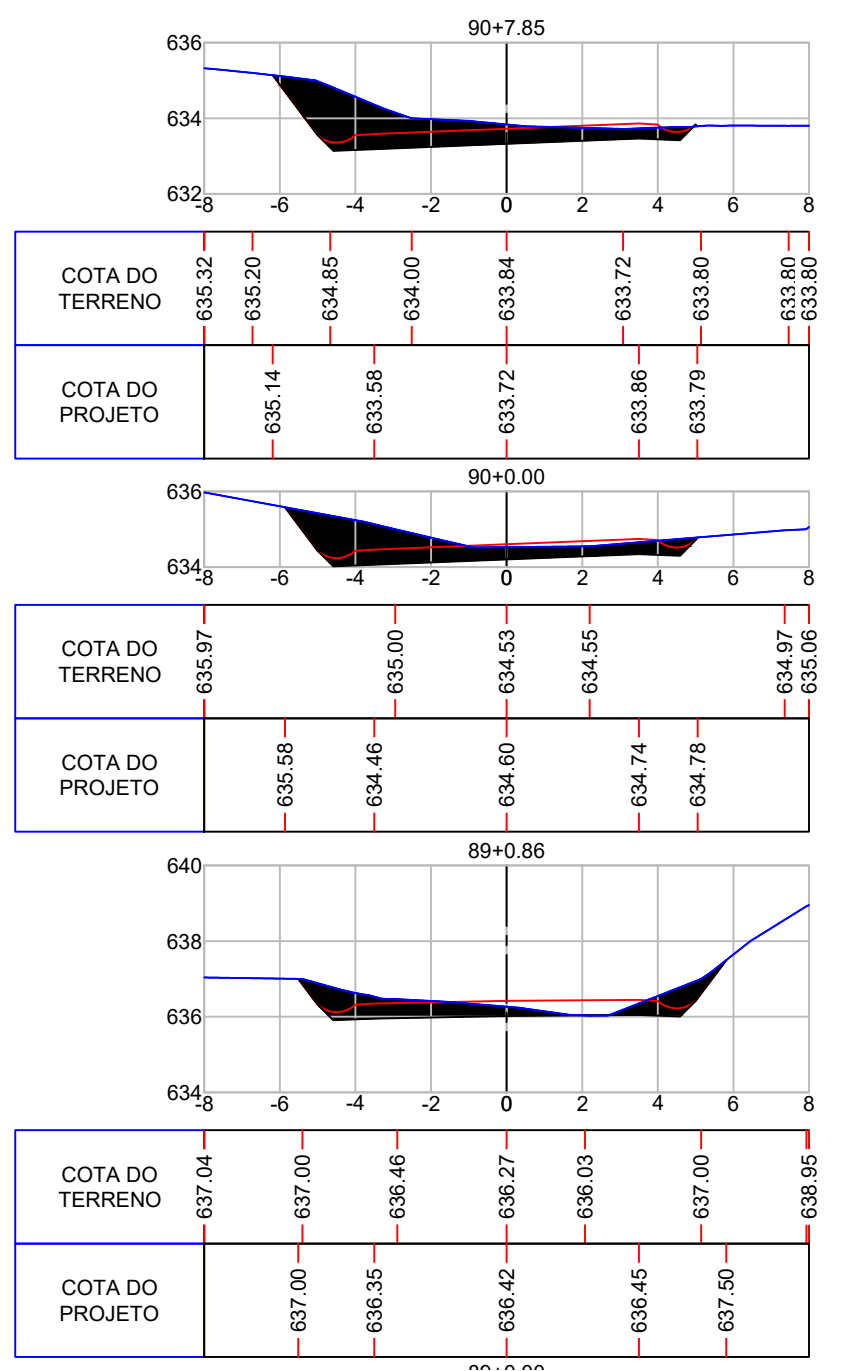
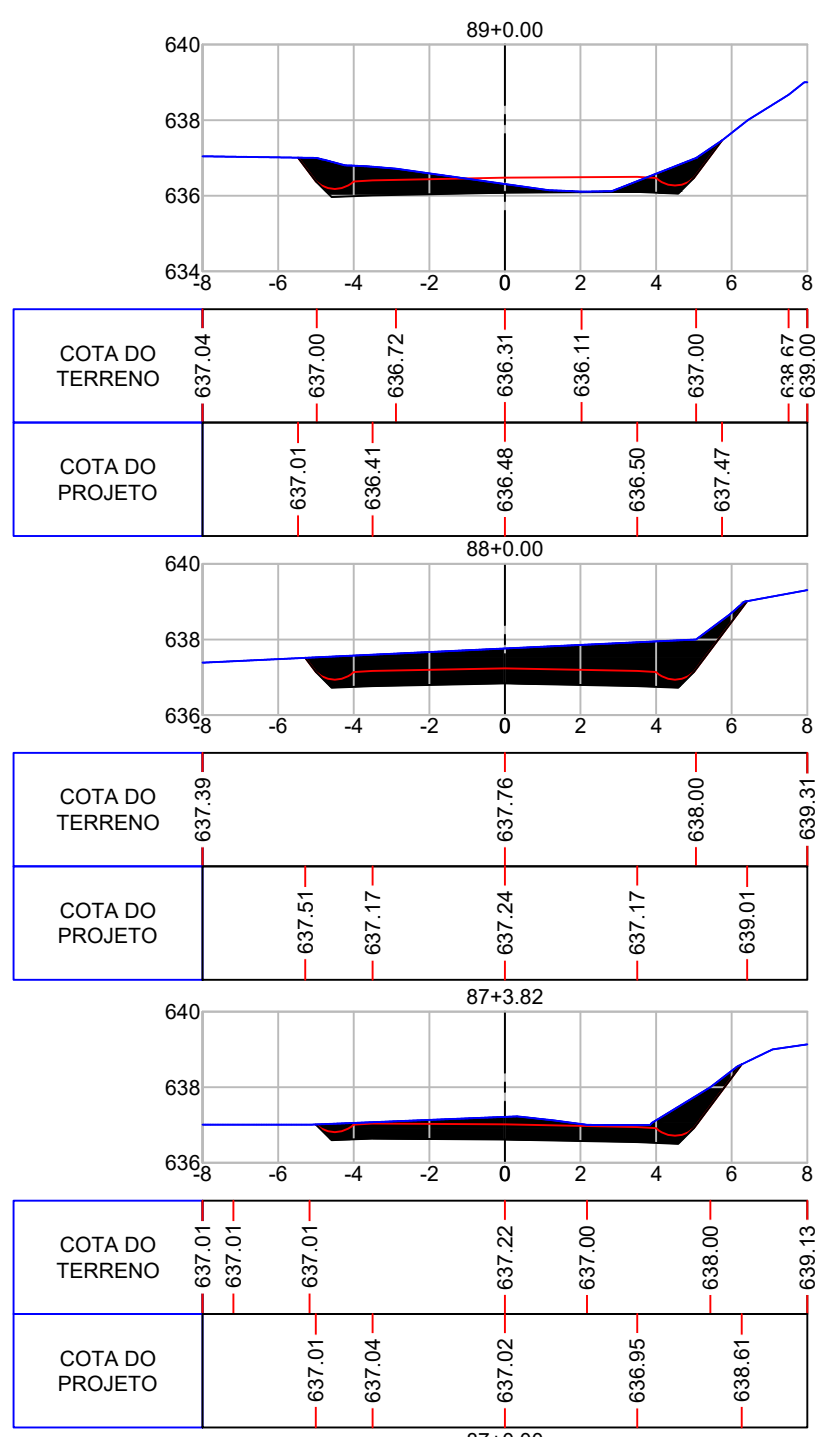
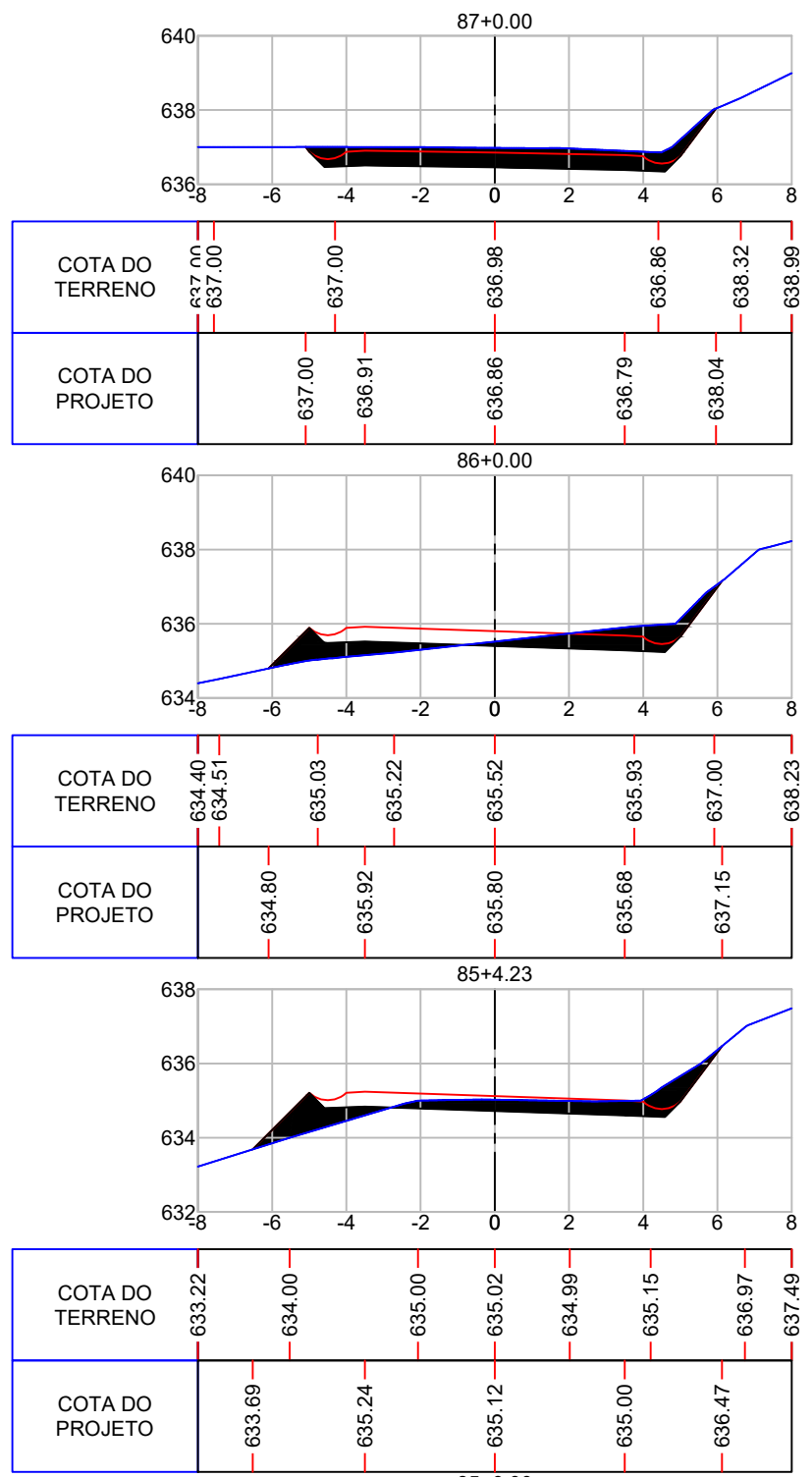
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
15/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho: 9+0,000 - 18+0,000

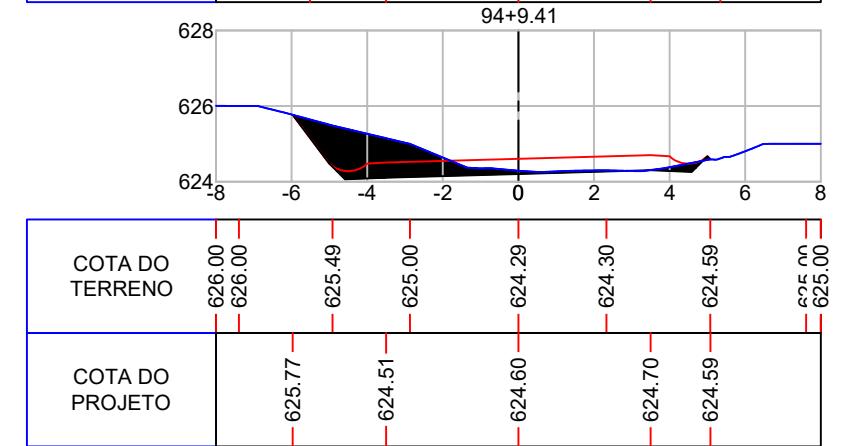
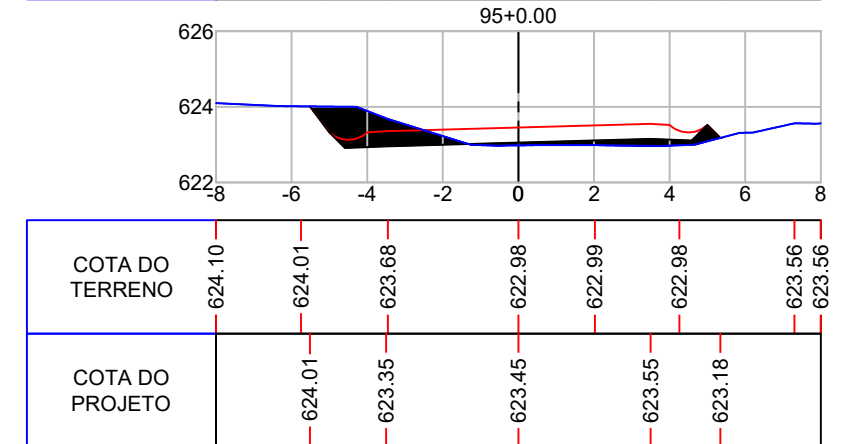
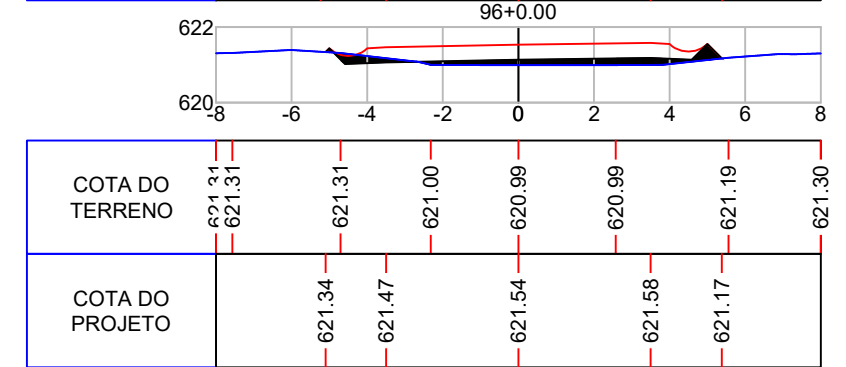
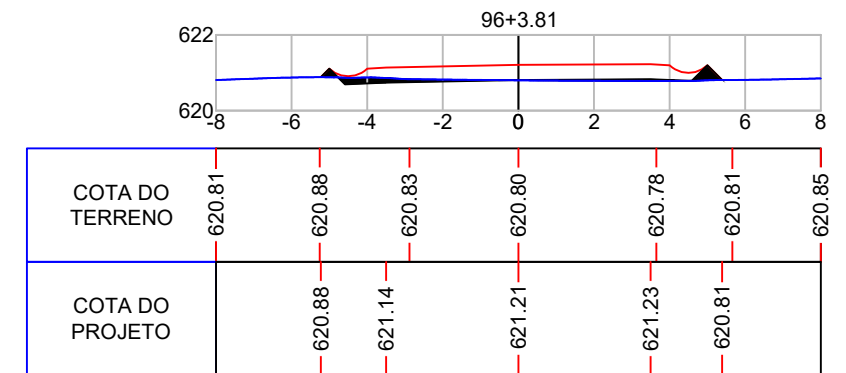
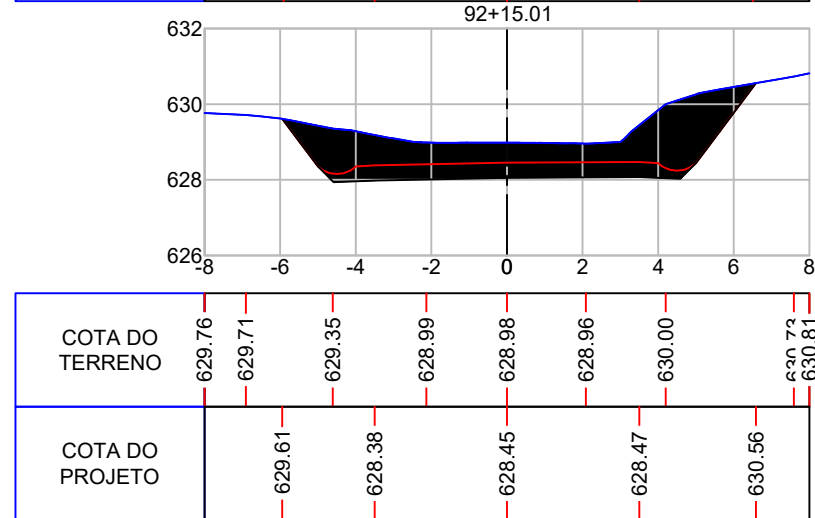
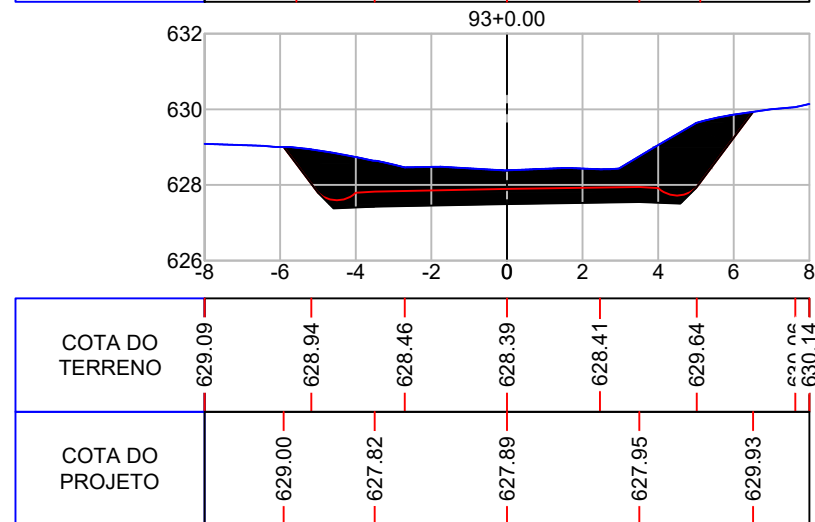
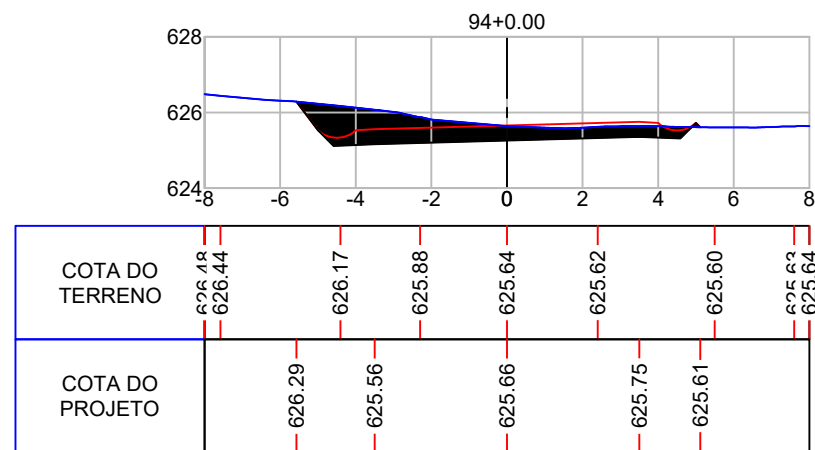
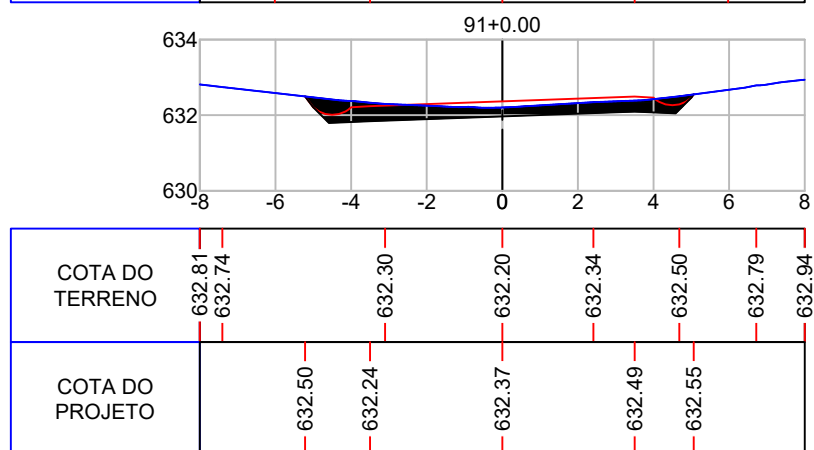
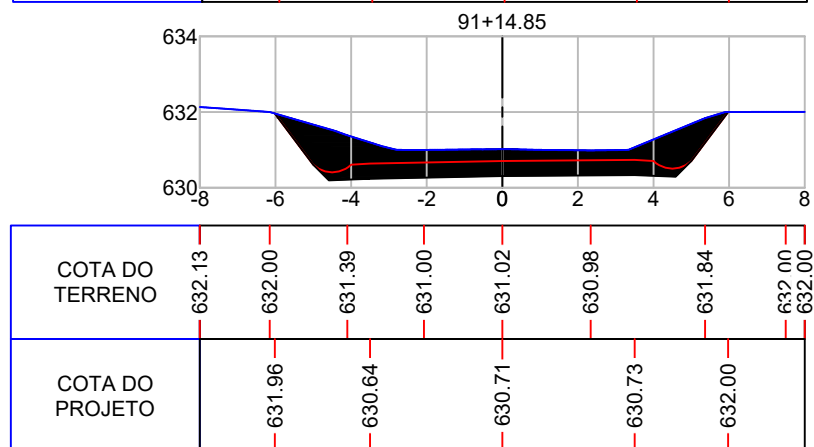
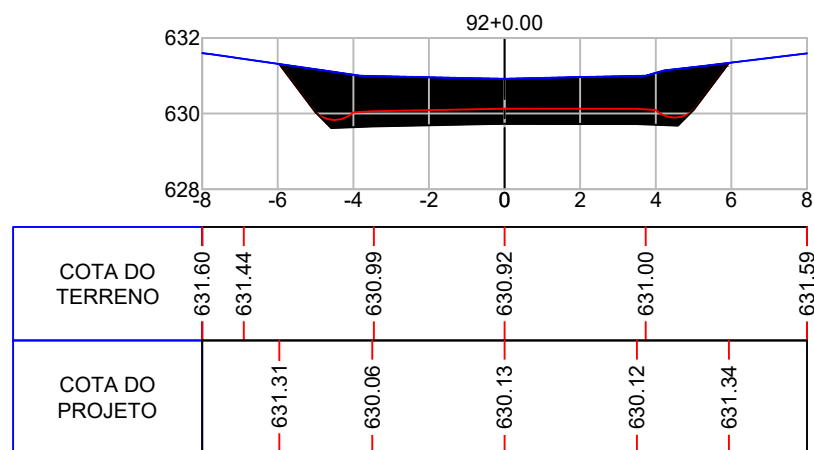


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Assinatura Prefeito(a) Municipal: Lucas Balestrin
 Assinatura Responsável Técnico: março de 2026
 Desenho: Lucas Balestrin
 Data: março de 2026
 Revisão: -
 Escala: 1/200
 Trecho: -

SEÇÃO TIPO
SEC. 16/19



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

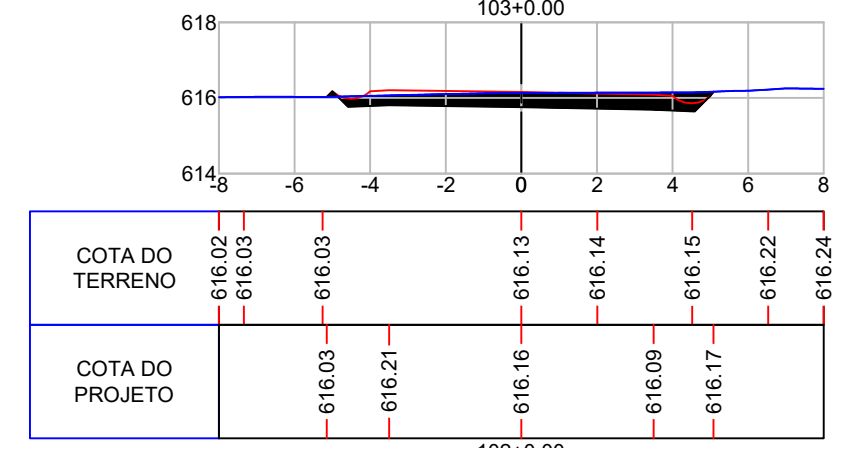
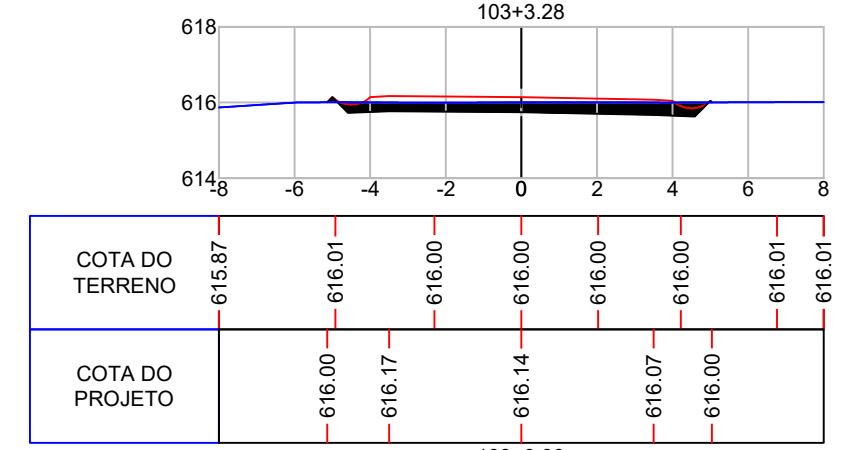
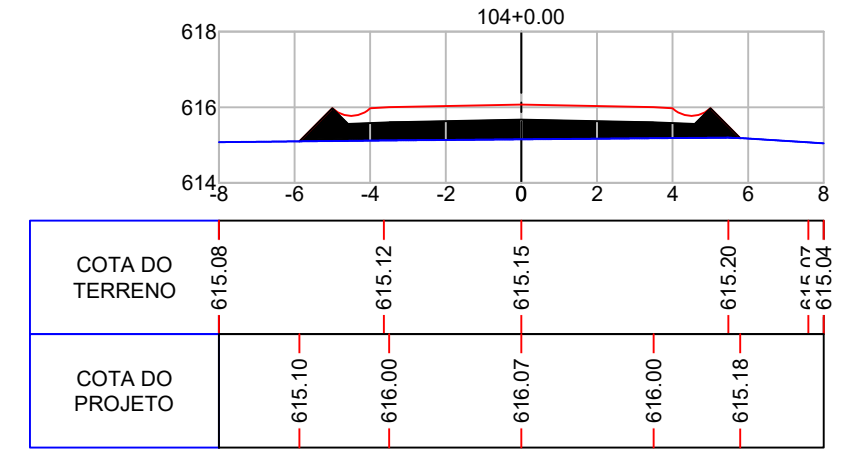
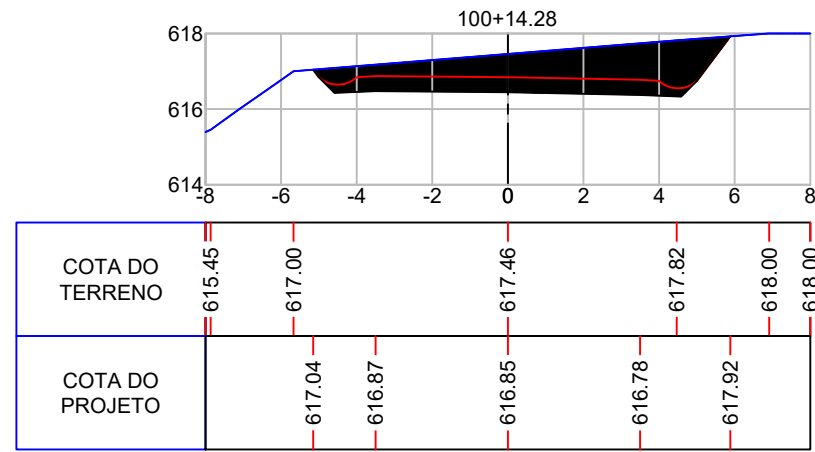
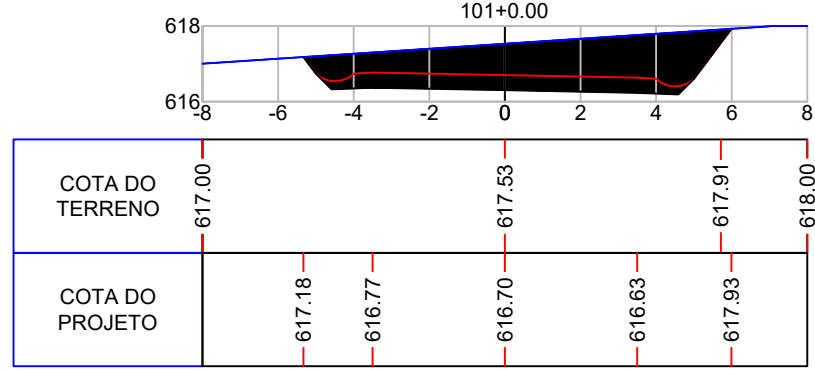
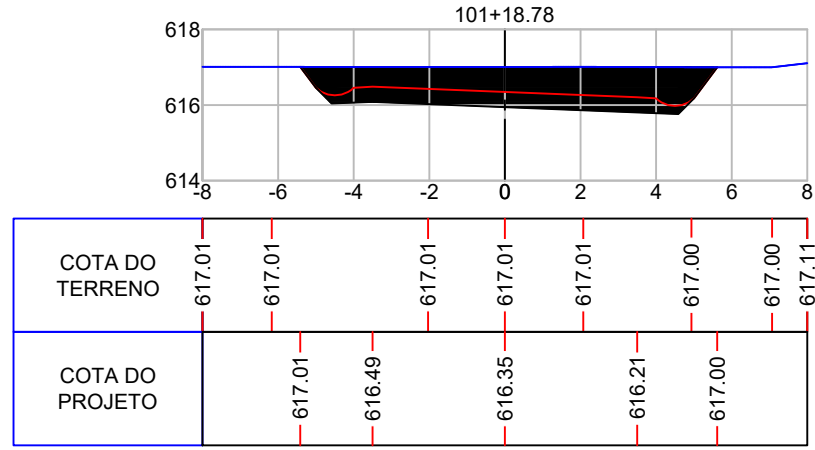
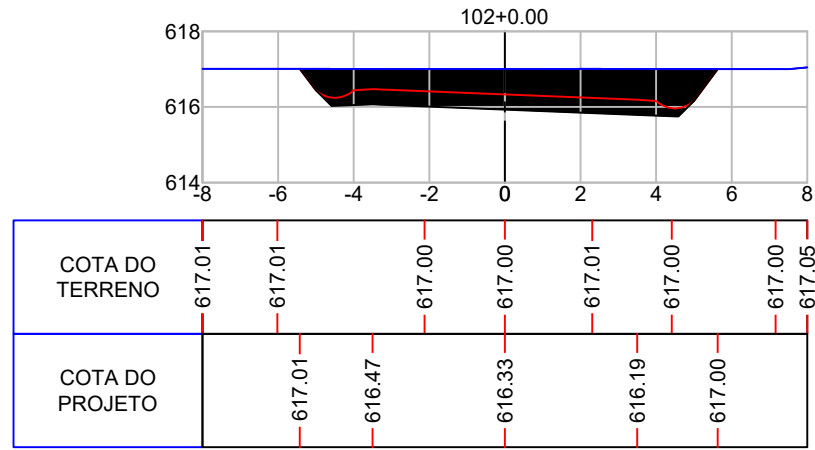
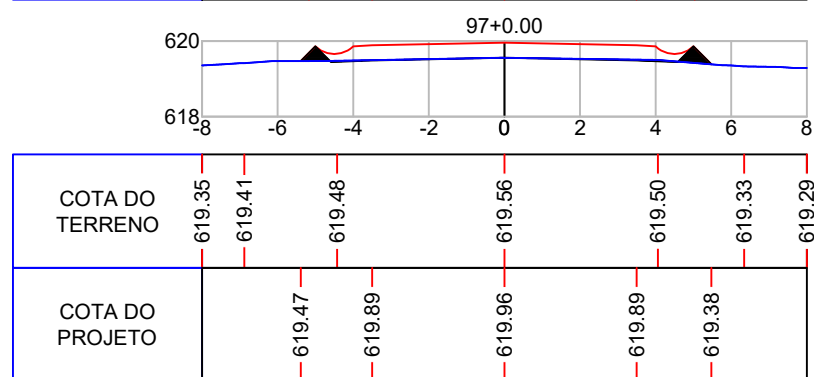
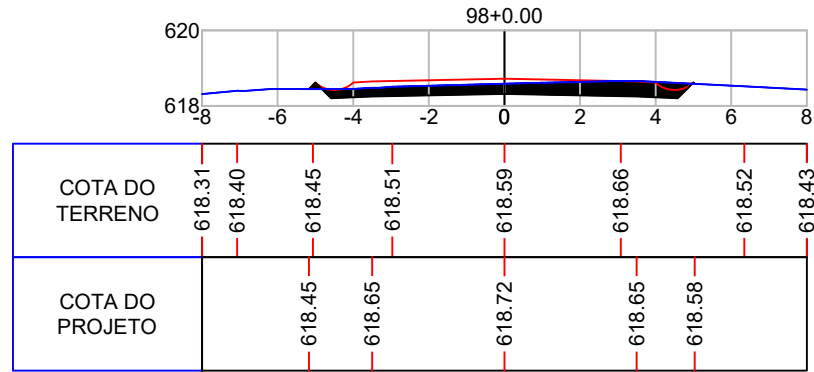
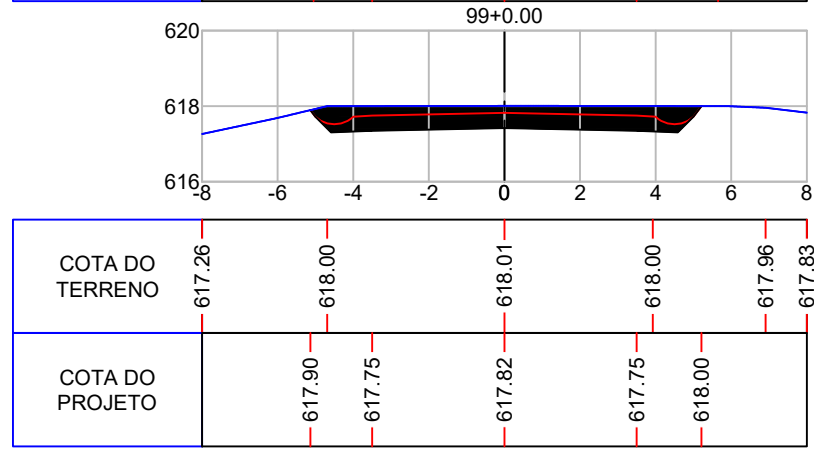
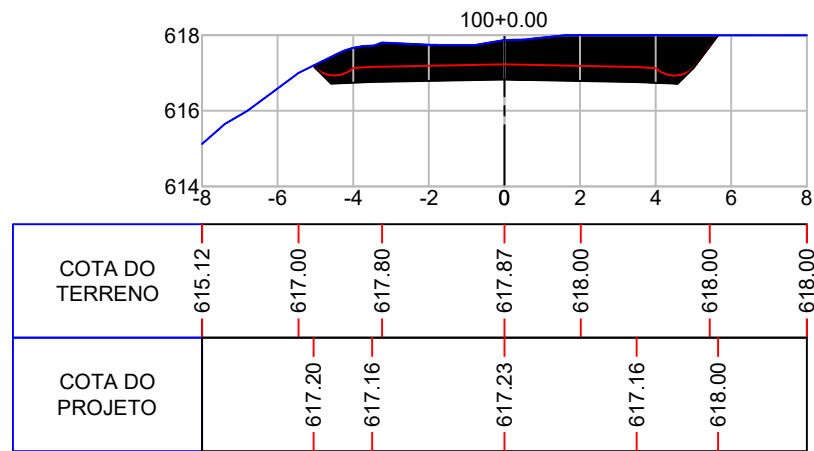
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
17/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

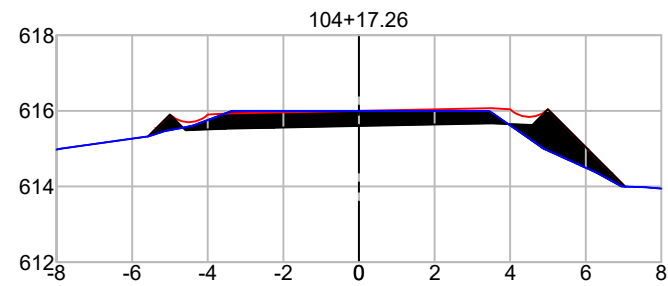
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

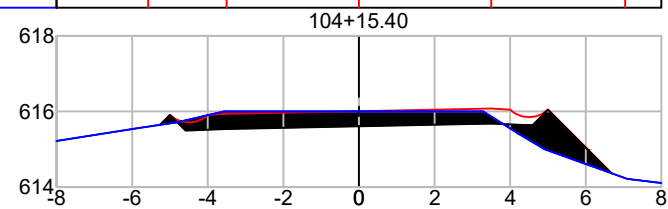
SEC.
18/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

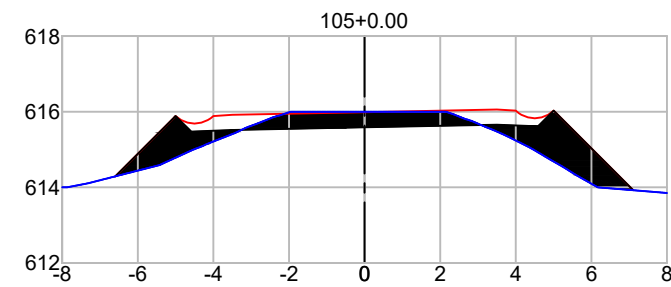
Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



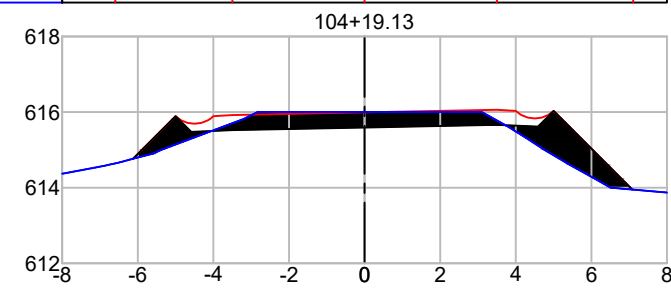
COTA DO TERRENO	615.00	615.33	616.00	616.00	616.00	614.37	613.94
COTA DO PROJETO		615.32	615.93	616.00	616.07	614.00	



COTA DO TERRENO	615.22	615.54	616.00	616.00	616.00	614.22	614.11
COTA DO PROJETO		615.65	615.94	616.01	616.08	614.36	



COTA DO TERRENO	614.00	614.14	615.09	615.89	616.00	616.00	615.07	613.85
COTA DO PROJETO		614.29	615.92	615.99	616.06	613.92		



COTA DO TERRENO	614.38	615.00	616.00	616.00	616.00	615.31	614.00	613.87
COTA DO PROJETO		614.76	615.92	615.99	616.06	613.95		



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

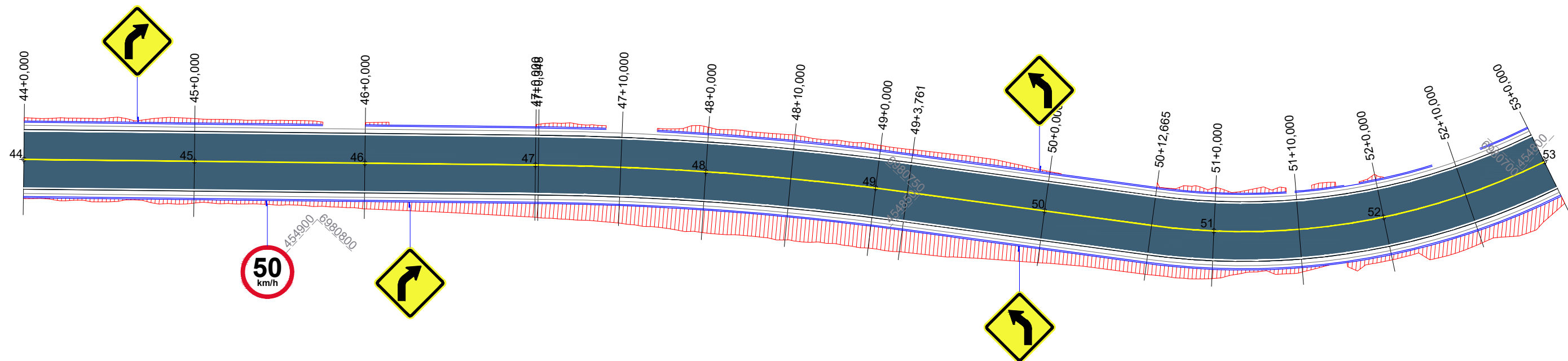
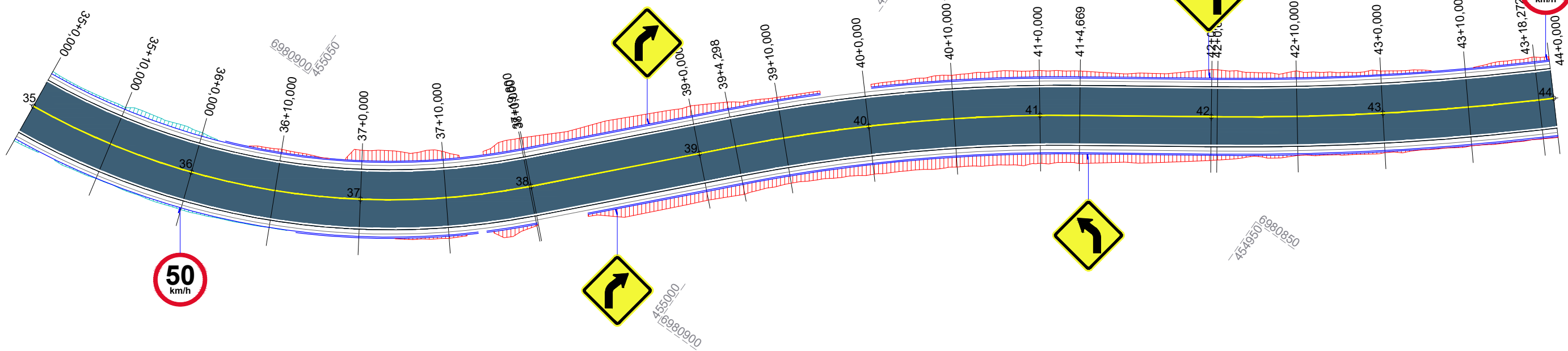
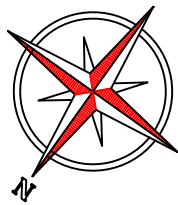
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SEÇÃO TIPO

SEC.
19/19

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: Escala: 1/200 Trecho:



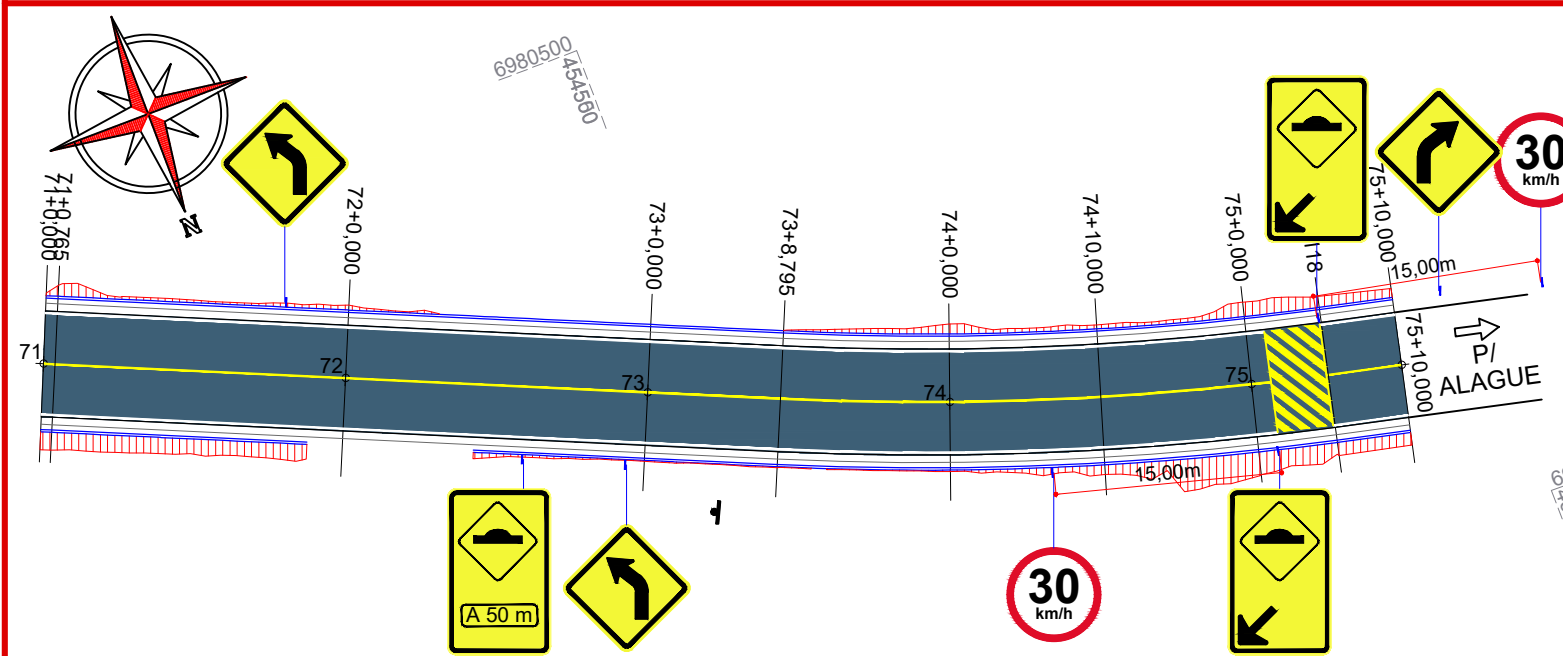
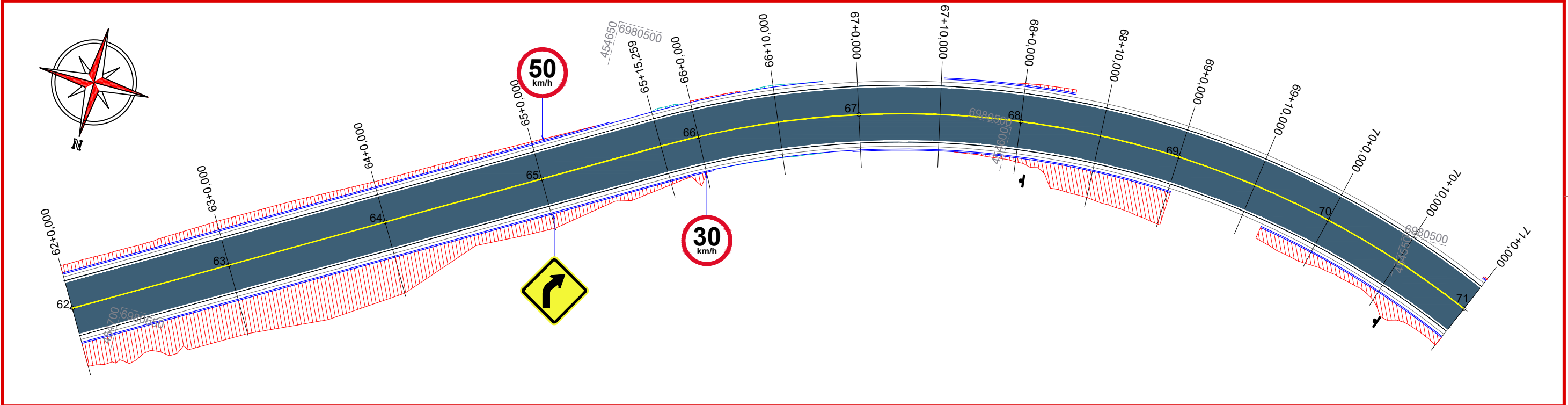
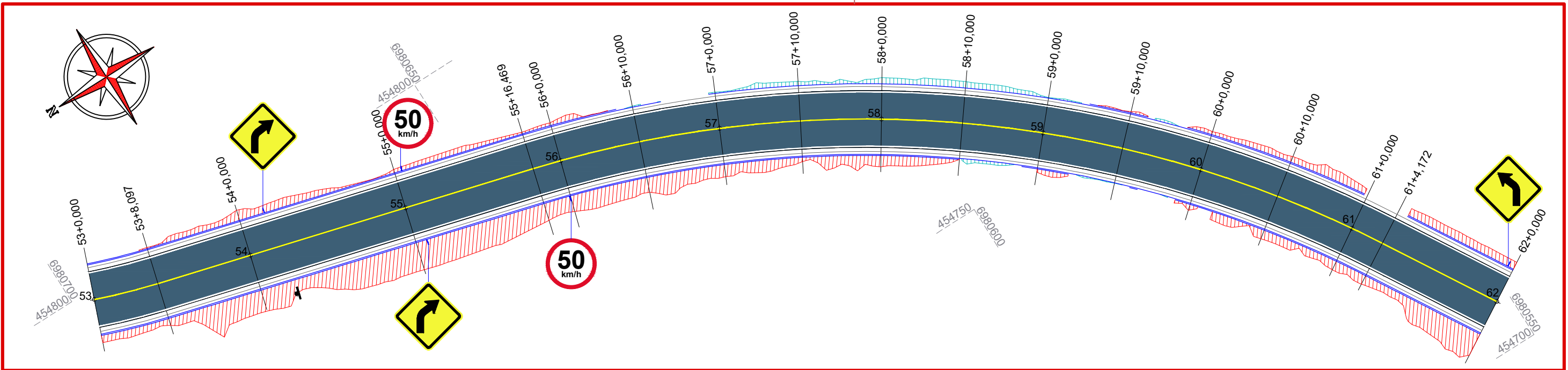
Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Rua Coronel Honorato Vieira (3ª Etapa) - Erval Velho/SC


Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Sinalização
SIN. 01/03

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: -- Escala: 1/500 Trecho: 35+0,000 - 53+0,000





ammoc
Associação dos Municípios do Meio Oeste Catarinense

Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Rua Coronel Honorato Vieira (3ª Etapa) - Erval Velho/SC

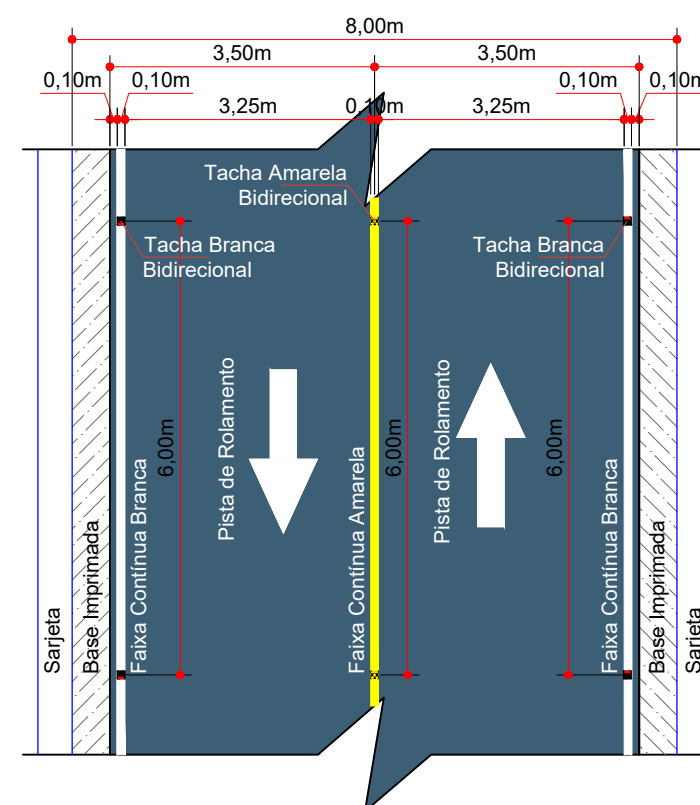
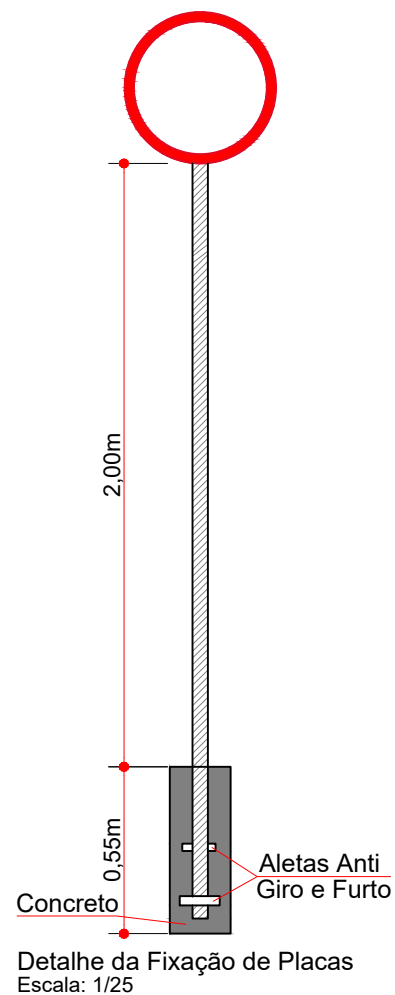
Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 Andre Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Sinalização

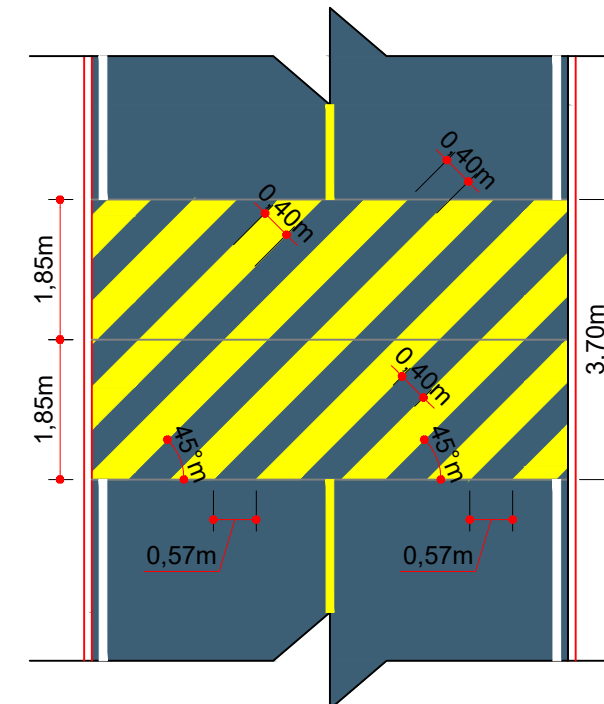
SIN. 02/03

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico			
Desenho: Felipe Lorenci Parisoto	Data: julho de 2023	Revisão: --	Escala: 1/500	Trecho: 53+0,000 - 75+10,000

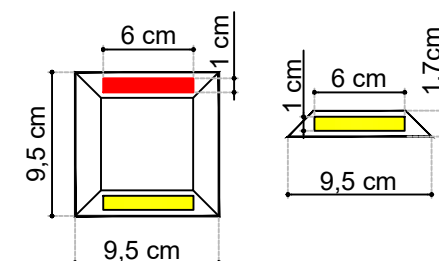
QUANTITATIVOS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL				
PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO				
PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QUANTIDADE
	R - 19 - 30	Fundo branco Tarja vermelha Letras pretas Símbolos pretos Orla vermelha Verso preto	D = 0,50m	03 Un.
	R - 19 - 50	Fundo branco Tarja vermelha Letras pretas Símbolos pretos Orla vermelha Verso preto	D = 0,50m	06 Un.
PLACAS DE ADVERTÊNCIA				
PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QUANT.
	A - 2A	Fundo: Amarelo Orla externa: Preta Símbolo/legenda: Preto Verso: Preto fosco	L = 0,60m	07 Un.
	A - 2B	Fundo: Amarelo Orla externa: Preta Símbolo/legenda: Preto Verso: Preto fosco	L = 0,60m	08 Un.
PLACAS DE SINALIZAÇÃO ESPECIAL DE ADVERTÊNCIA				
PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO	QUANT.
	A - 18	Fundo amarelo Letras pretas Orla externa preta	L = 0,65m H = 1,00m	02 Un.
	A - 18	Fundo: Amarelo Letra: Preta Orla externa: Preta	L = 0,65m H = 1,00m	02 Un.



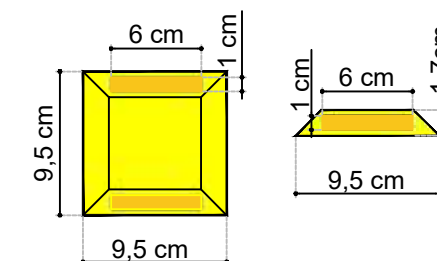
DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA: 1/100



DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
Lombada Física Tipo A
Escala: 1/100



DETALHE TACHA BIDIRECIONAL
BRANCA
ESCALA: 1/5



DETALHE TACHA BIDIRECIONAL
AMARELA
ESCALA: 1/5

ESTACA	35+0,000		53+0,000		53+0,000		75+10,000	
	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO	TRECHO	ACUMULADO
QUANTITATIVOS SINALIZAÇÃO VIÁRIA	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.
LINHA CONTÍNUA AMARELA Esp: 10cm	360,00	m	360,00	m	446,30	m	806,30	m
LINHA CONTÍNUA BRANCA Esp: 10cm	720,00	m	720,00	m	892,60	m	1.612,60	m
PINTURA DE LOMBADA	-	m2	-	m2	12,40	m2	12,40	m2
PLACA DE ADVERTÊNCIA DE LOMBADA	-	Un.	-	Un.	4,00	Un.	4,00	Un.
PLACA DE ADVERTÊNCIA QUADRADA	8,00	Un.	8,00	Un.	7,00	Un.	15,00	Un.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR	3,00	Un.	3,00	Un.	6,00	Un.	9,00	Un.
TACHA AMARELA BIDIRECIONAL	60,00	Un.	60,00	Un.	75,00	Un.	135,00	Un.
TACHA BRANCA BIDIRECIONAL	120,00	Un.	120,00	Un.	149,00	Un.	269,00	Un.



Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

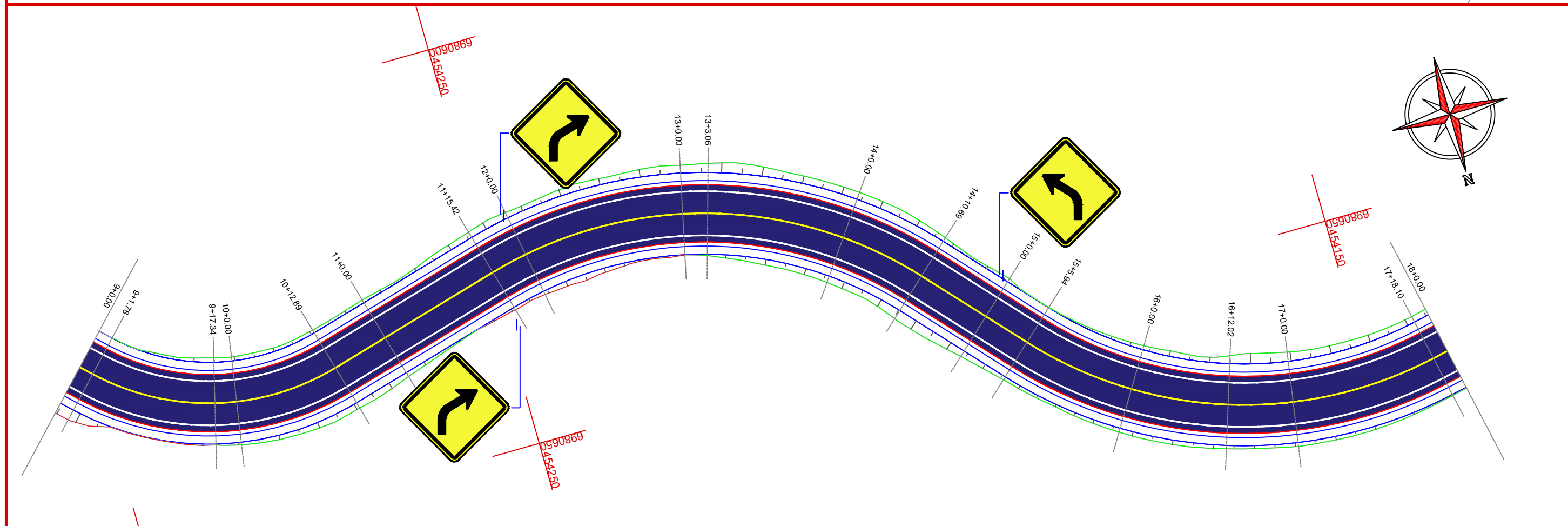
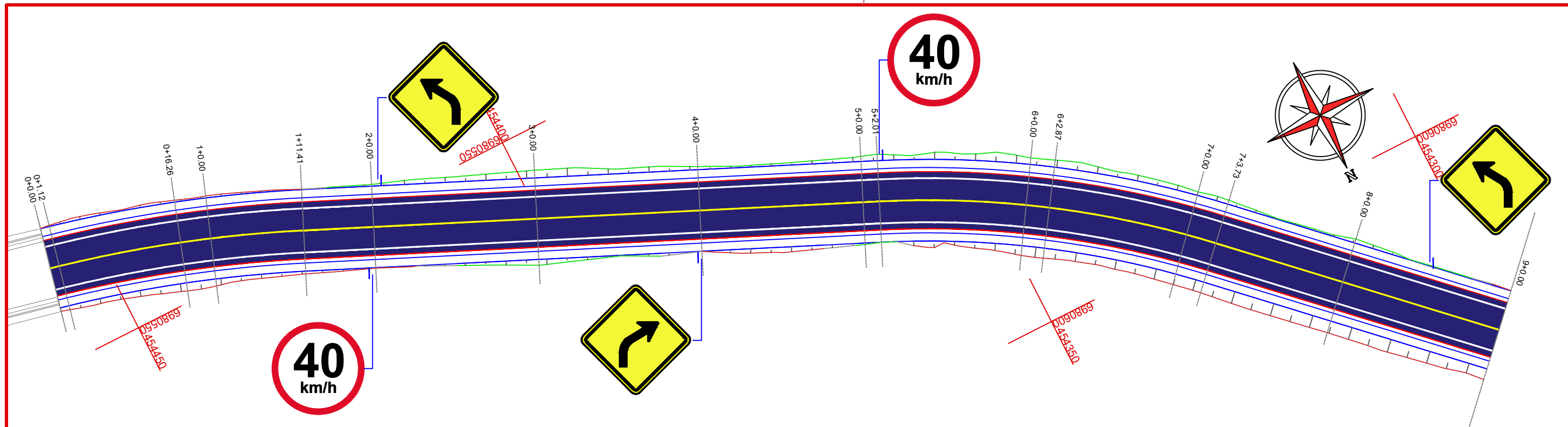
Desenho: Felipe Lorenci Parisoto Data: julho de 2023 Revisão: -- Escala: Indicada (s) Trecho: 35+0,000 - 75+10,000

Projeto: Pavimentação em asfalto C.A.U.Q. da Rua Coronel Honorato Vieira (3ª Etapa) - Erval Velho/SC

Responsável Técnico:
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Fábio Zilio Caron - Eng. Civil - CREA-SC 140.642-7
Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
Lucas F. Balestrin - Eng. Agrônomo - CREA-SC 156.743-7
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

Sinalização

SIN.
03/03

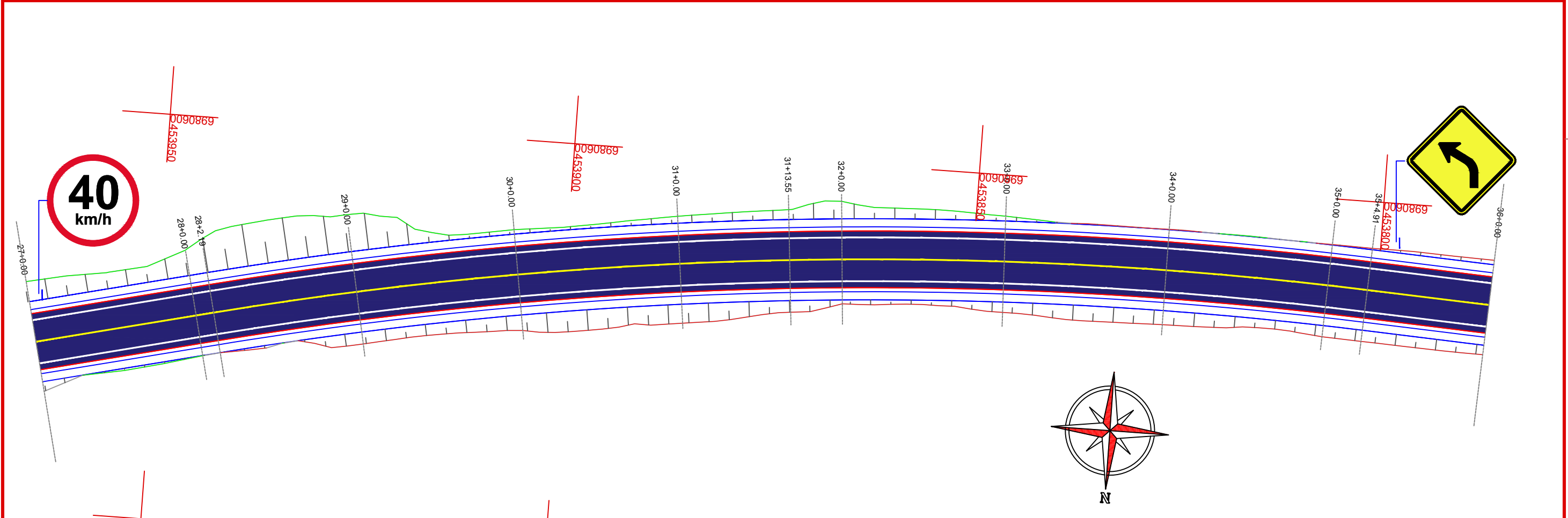
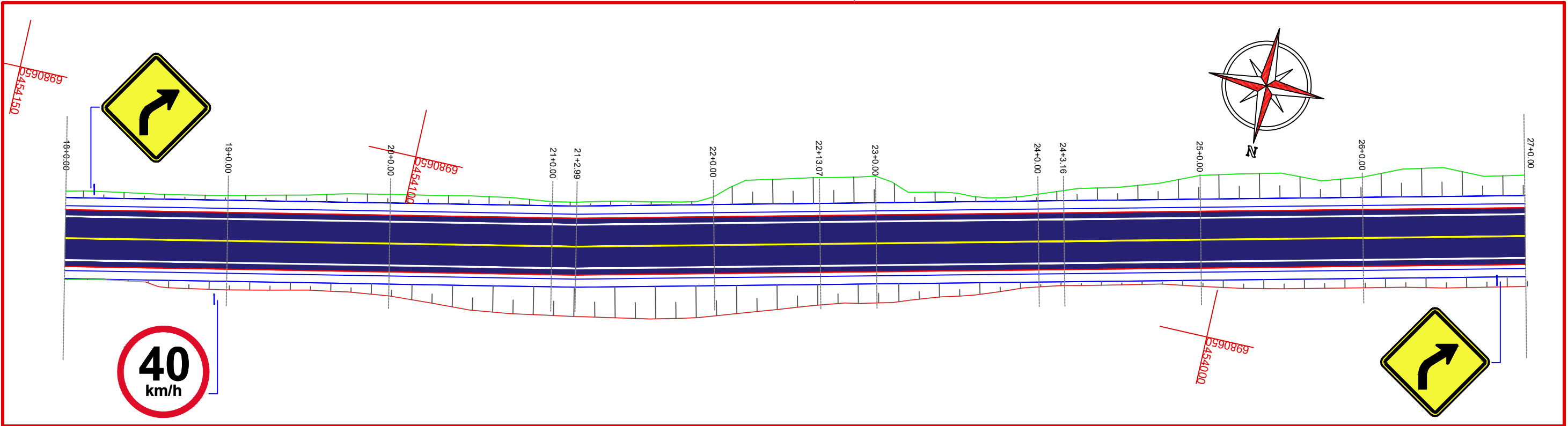


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SINALIZAÇÃO
SIN.
01/07

Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico	Desenho:	Data:	Revisão:	Escala:	Trecho:
		Lucas Balestrin	março de 2026	-	1/500	0+0,000 - 18+0,000



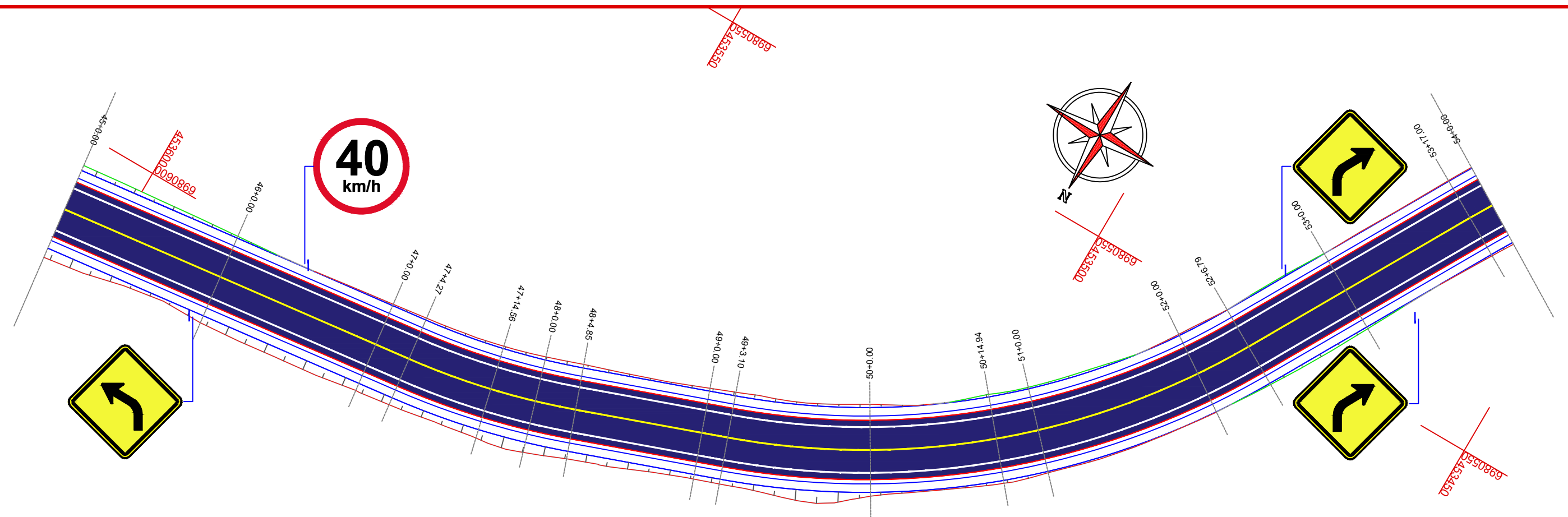
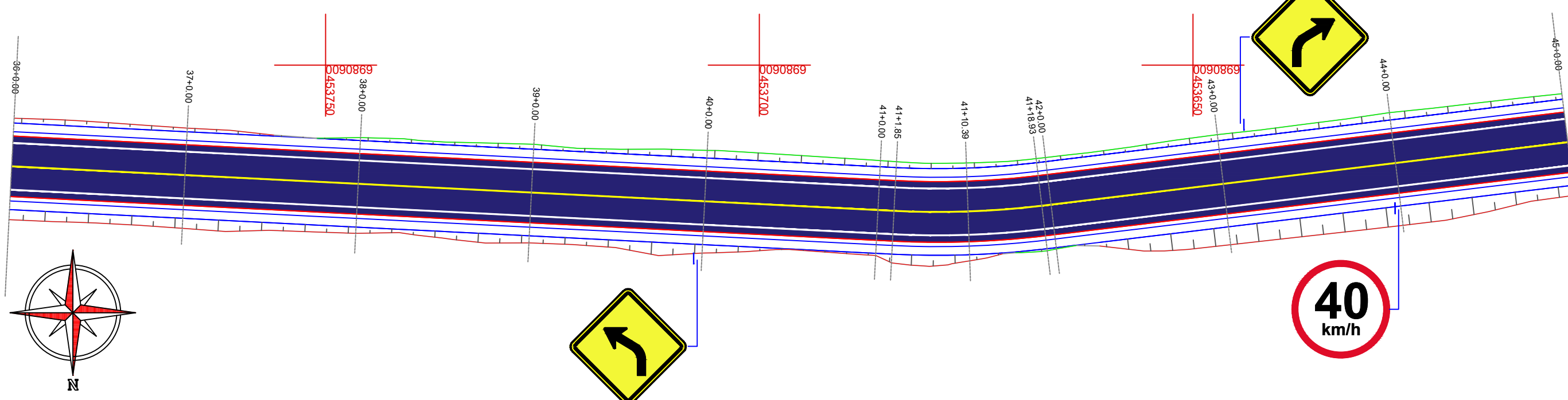
Assinatura Prefeito(a) Municipal _____
 Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 18+0,000 - 36+0,000



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SINALIZAÇÃO
SIN.
02/07

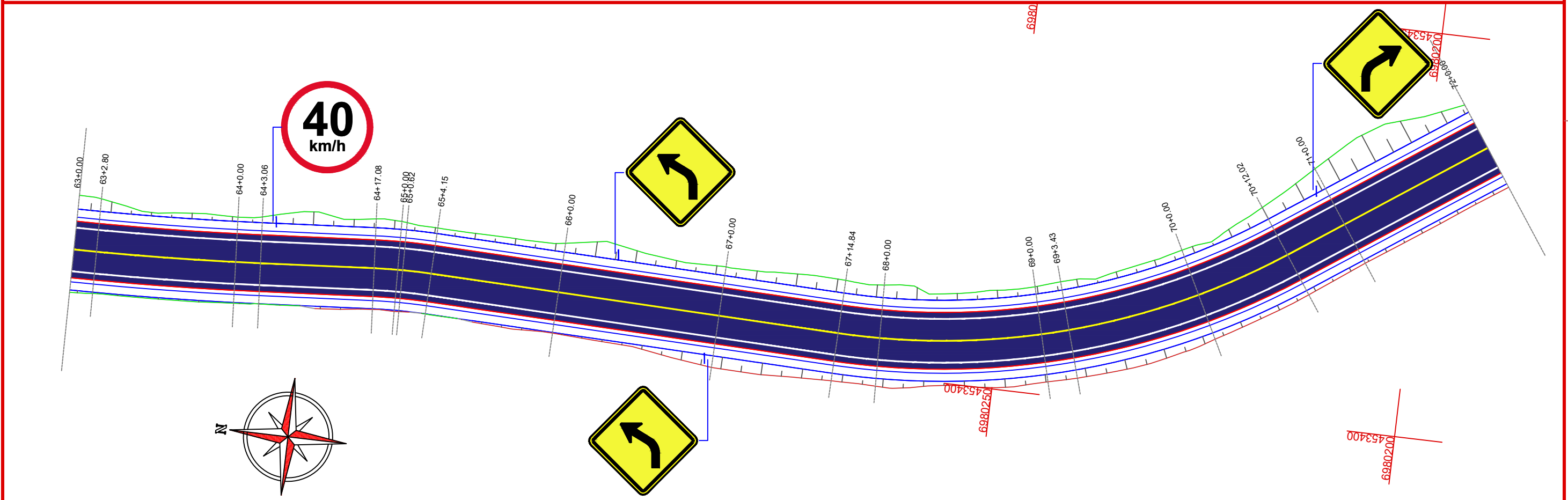
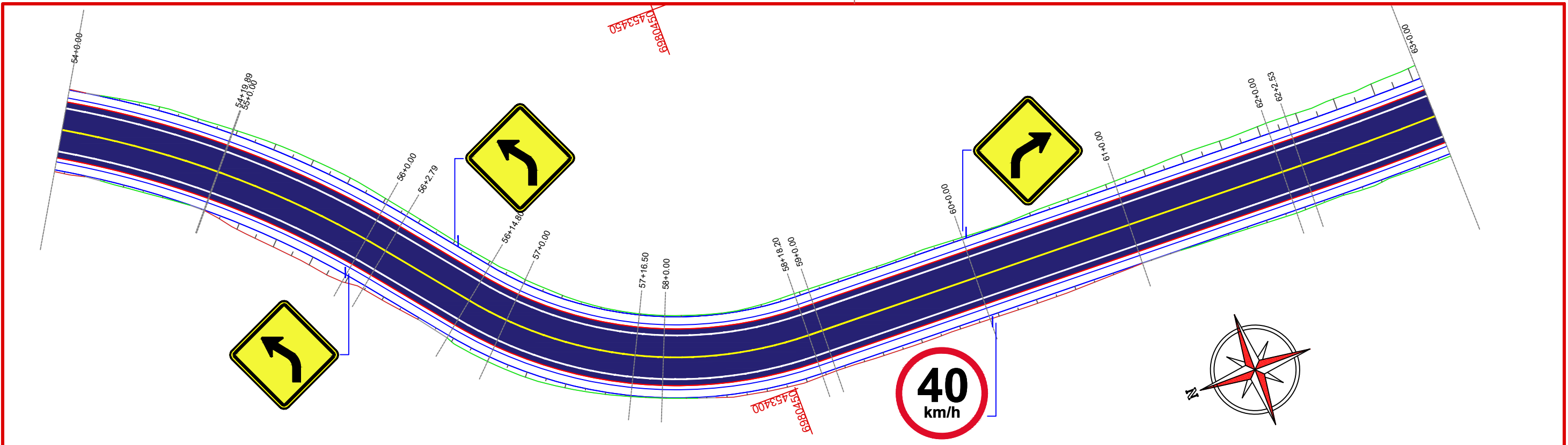


Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SINALIZAÇÃO
SIN.
03/07

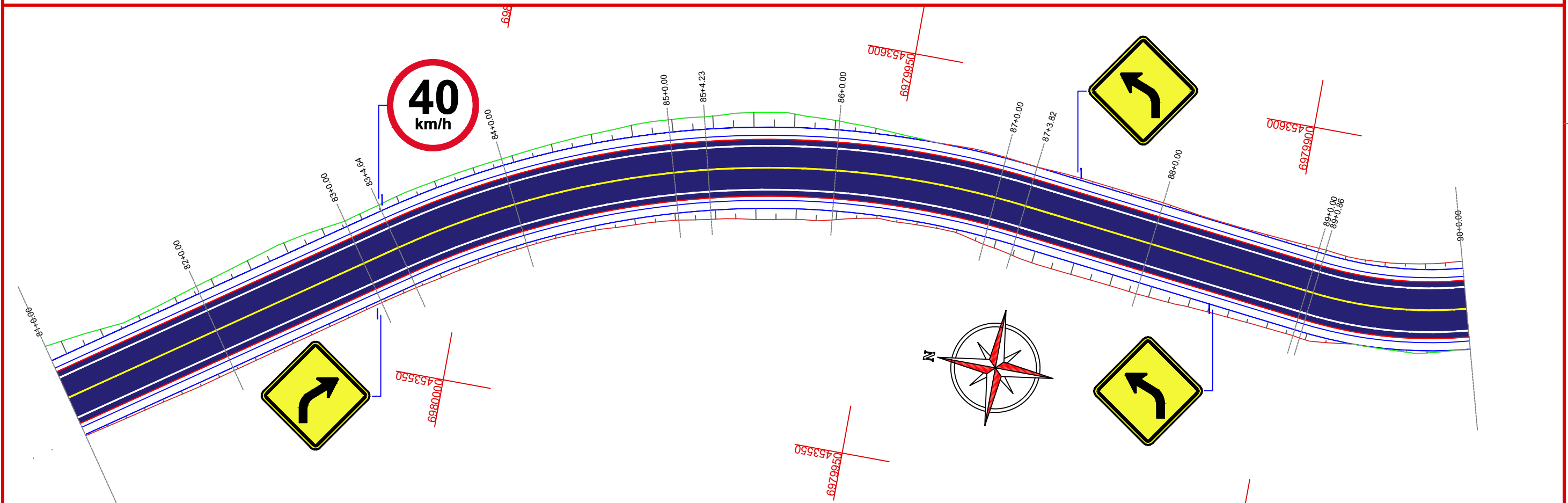
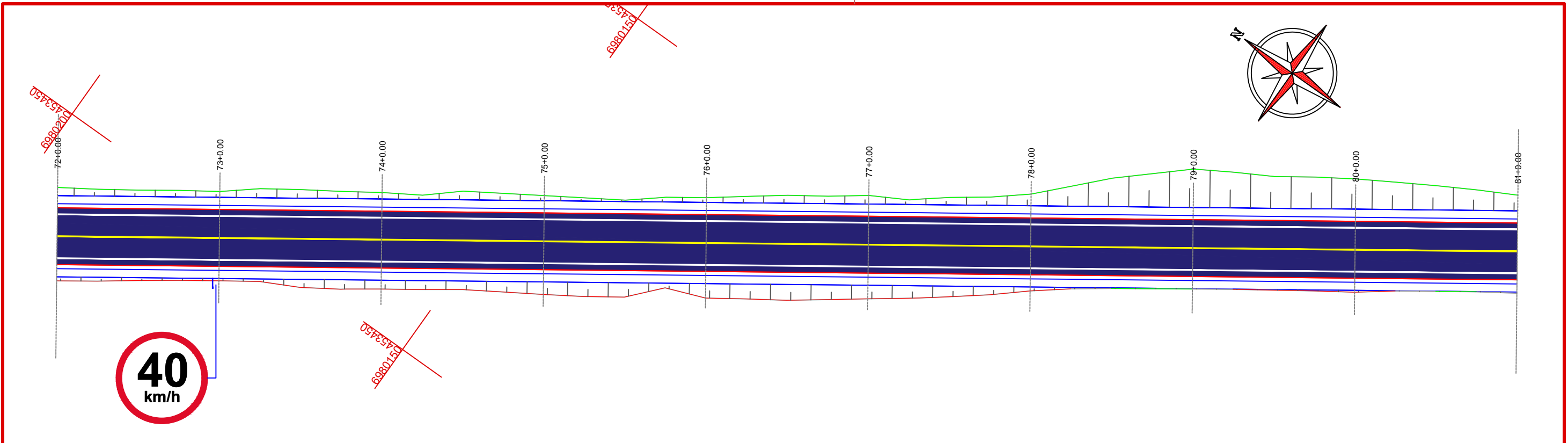
Assinatura Prefeito(a) Municipal _____ Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 36+0,000 - 54+0,000



Assinatura Prefeito(a) Municipal	Assinatura Responsável Técnico
Desenho: Lucas Balestrin	Data: março de 2026
Revisão: -	Escala: 1/500
Trecho: 54+0,000 - 72+0,000	



Projeto:	Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados	
Responsável Técnico:	Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0	SINALIZAÇÃO
		SIN. 04/07



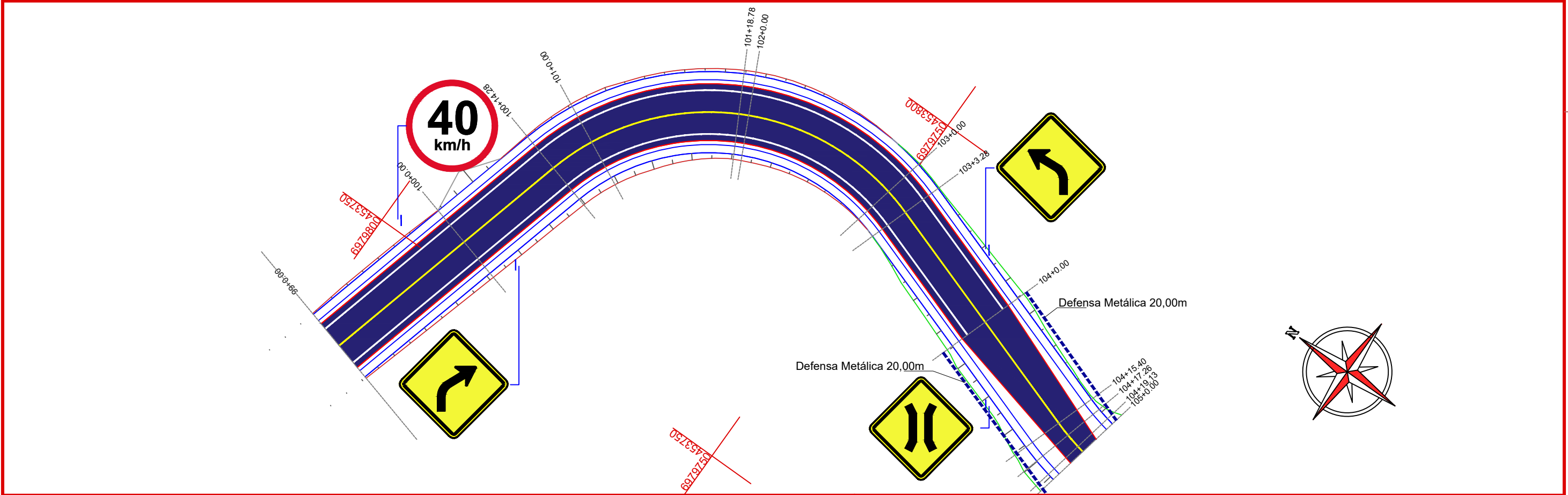
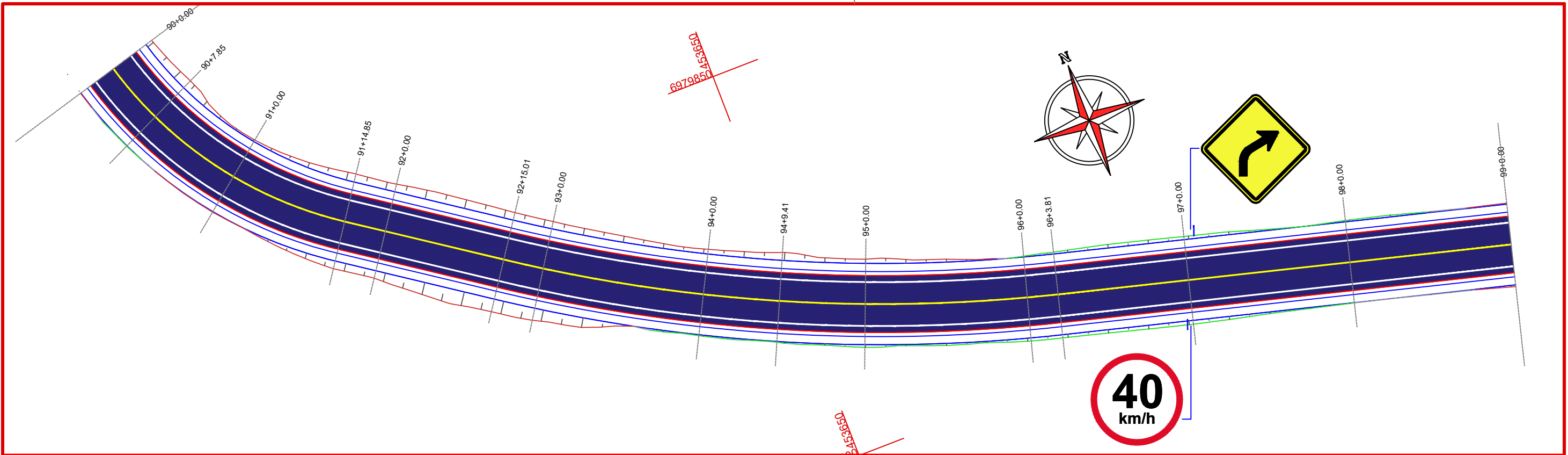
Assinatura Prefeito(a) Municipal _____
 Assinatura Responsável Técnico _____
 Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: 1/500 Trecho: 72+0,000 - 90+0,000



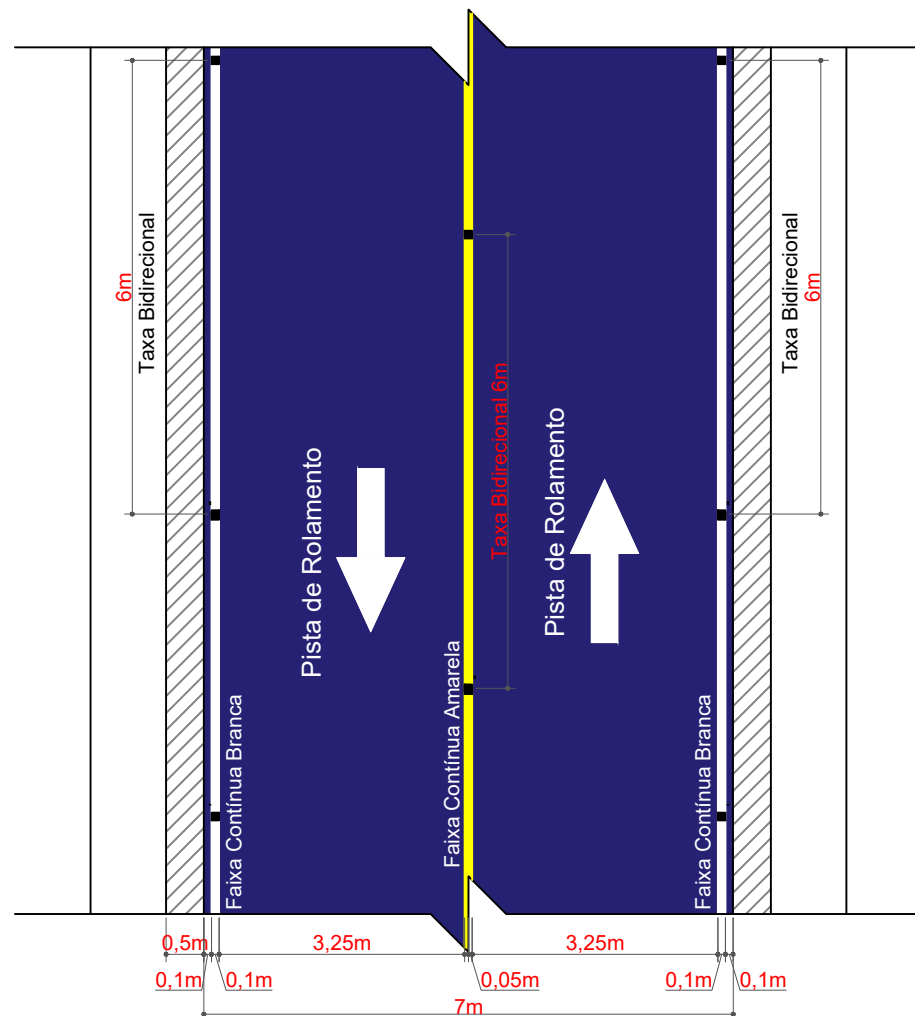
Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
 Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SINALIZAÇÃO
SIN. 05/07

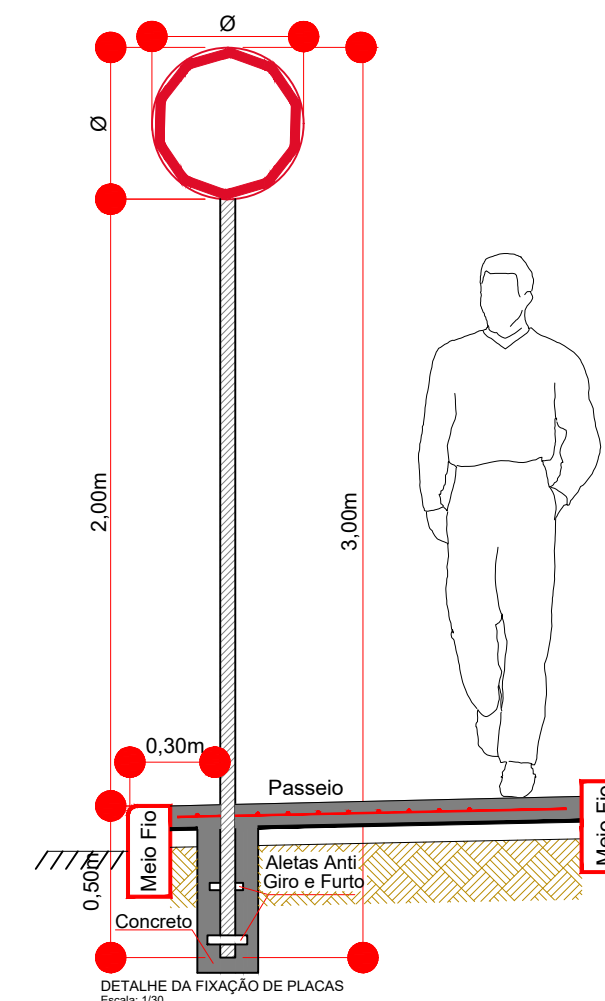


		Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados	
		Responsável Técnico: Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8 André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5 André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5 Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0 Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8 Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9 Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0 Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0	SINALIZAÇÃO
Assinatura Prefeito(a) Municipal		Assinatura Responsável Técnico	
Desenho: Lucas Balestrin	Data: março de 2026	Revisão: -	Escala: 1/500 Trecho: 90+0,000 - 105+0,000



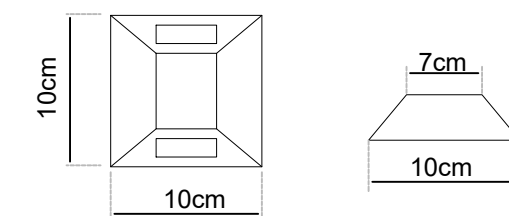
DETALHE DA SINALIZAÇÃO HORIZONTAL
ESCALA: 1/100

QUANTITATIVOS DA SINALIZAÇÃO VERTICAL			
PLACA	CÓDIGO	PINTURA	DIMENSÃO
	R - 19 - 40	Fundo branco Tarja vermelha Letras pretas Símbolos pretos Orla vermelha Verso preto	D = 0,50m
	A-2a	Fundo: Amarelo Orla interna: Preto Orla externa: Amarelo Símbolo e legenda: Preto Verso: Preto fosco	L = 0,50
	A-2b	Fundo: Amarelo Orla interna: Preto Orla externa: Amarelo Símbolo e legenda: Preto Verso: Preto fosco	L = 0,50
	A-22	Fundo: Amarelo Orla interna: Preto Orla externa: Amarelo Símbolo e legenda: Preto Verso: Preto fosco	L = 0,50



Detalhe da Fixação de Placas
Escala: 1/25

ESTACA	35+0,000		53+0,000		53+0,000		75+10,000		75+10,000		180+10,000	
	TRECHO		ACUMULADO		TRECHO		ACUMULADO		TRECHO		ACUMULADO	
	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.	Quant.	Un.
LINHA CONTÍNUA AMARELA Esp.: 10cm	360,00	m	360,00	m	446,30	m	806,30	m	2 100,00	m	2.906,30	m
LINHA CONTÍNUA BRANCA Esp.: 10cm	720,00	m	720,00	m	892,60	m	1 612,60	m	4 160,00	m	5.772,60	m
PINTURA DE LOMBADA	-	m ²	-	m ²	-	m ²	-	m ²	5,71	m ²	5,71	m ²
PLACA DE ADVERTÊNCIA DE LOMBADA	-	Un.	-	Un.	4,00	Un.	4,00	Un.	4,00	Un.	8,00	Un.
PLACA DE ADVERTÊNCIA QUADRADA	8,00	Un.	8,00	Un.	7,00	Un.	15,00	Un.	27,00	Un.	42,00	Un.
PLACA DE REGULAMENTAÇÃO CIRCULAR	3,00	Un.	3,00	Un.	6,00	Un.	9,00	Un.	12,00	Un.	21,00	Un.
TACHA AMARELA BIDIRECIONAL	60,00	Un.	60,00	Un.	75,00	Un.	135,00	Un.	350,00	Un.	485,00	Un.
TACHA BRANCA BIDIRECIONAL	120,00	Un.	120,00	Un.	149,00	Un.	269,00	Un.	693,33	Un.	963,00	Un.
DEFENSA METÁLICA SEMMALEAVEL SIMPLES	-	Un.	-	Un.	-	Un.	-	Un.	40,00	Un.	40,00	Un.



DETALHE DA TACHA BIDIRECIONAL
Escala 1/5

CONVENÇÕES

- Limite do Pavimento
- Sarjeta Natural
- Corte
- Aterro



Projeto: Pavimentação em C.A.U.Q de Estrada Municipal - Acesso a Linha Gramados

Responsável Técnico:
Ana Júlia U. de Carvalho - Eng. Civil - CREA-SC 105.295-8
André Brito Dotti - Eng. Civil - CREA-SC 162.237-5
André Felipe Kasteller - Eng. Civil - CREA-SC 201.019-5
Camila Zagonel - Eng. Civil - CREA-SC 112.963-0
Denir Narcizo Zulian - Eng. Civil - CREA-SC 50.805-8
Felipe L. Parisoto - Eng. Agrônomo - CREA-SC 183.059-9
Max Mooshammer - Eng. Civil - CREA-SC 139.164-0
Suellen Karine Cervelin - Eng. Civil - CREA-SC 166.933-0

SINALIZAÇÃO

SIN.

07/07

Assinatura Prefeito(a) Municipal Assinatura Responsável Técnico

Desenho: Lucas Balestrin Data: março de 2026 Revisão: - Escala: INDICADA(S) Trecho: 0+0,000 - 105+0,000